

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Autor bakalářské práce: Martin Berčík

Oponent bakalářské práce: doc. Ing. Jiří Brožovský, CSc.

Možnosti využití různých druhů příměsí v technologii stříkaných betonů

Příměsi se staly nedílnou součástí betonů a stříkané betony netvoří výjimku. Mezi nejrozšířenější typy příměsí patří popílky, vysokopecní struska či mikrosilika.

Cílem bakalářské práce bylo jednak shrnutí poznatků o stříkaných betonech s různými příměsemi, zejména z hlediska jejich vlivu na vlastnosti čerstvého, mladého a ztvrdlého stříkaného betonu, jednak v rámci experimentálních prací ověřit vliv příměsí na vlastnosti stříkaného betonu, zejména mladého.

Bakalářská práce je v rozsahu 65 stran textu, grafů a obrázků a 8 stran příloh; je členěna do na sebe navazujících kapitol. Kapitola 2 až 6 tvoří teoretickou část práce. Kapitola 2 uvádí definici, stříkaného betonu, stručně historii jeho vývoje, základní technologie provádění stříkaného betonu a údaje o mladém stříkaném betonu. V kapitole 3 jsou uvedeny poznatky o možnosti využití příměsí a základních charakteristiky jednotlivých druhů příměsí. V Kapitole 5 jsou popsány přísady vyžívané v technologii stříkaného betonu. V kapitole 6 jsou popsány postupy zkoušek, které byly prováděny v rámci experimentálních prací. Vzhledem k tomu, že vzorky byly připravovány laboratorně, hutnění na vibračním stole s přítlakem, byly aplikovány i postupy, které nejsou využívány při zkoušení stříkaných betonů nanášených nástřikem. Kapitola 7 – Stručně uvádí cíle bakalářské práce. Experimentální část – Kapitola 8 až 10 : zde je popsána metodika zkoušení, složení betonů a jsou zde uvedeny výsledky experimentálních prací zabývajících sledováním vlivu příměsí, která nahradila část portlandského cementu na vlastnosti mladého a ztvrdlého betonu (pevnosti, hloubka průsaku tlakovou vodou, odolnost povrchu betonu proti mrazu, vodě a chemických rozmrazovacích látek). Diskuze výsledků jsou shrnuty v dostatečné míře poznatky z experimentálních prací.

V závěru jsou shrnuty poznatky z teoretické a experimentální části.

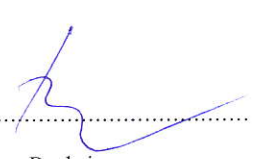
Připomínky:

- **Kap. 7 Cíle práce** - vhodnější by ji bylo zařadit za kapitolu 1 Úvod.
- **Kap. 4.3.** – bylo by vhodné přesněji definovat již v názvu o jaký druh strusky se jedná
- **Popisya tabulek** - bylo by vhodné zachovat jednotný styl popisování (rozdílnost např. tab. 8 a tab12)
- **Grafy a tabulky** - v některých grafech a tabulkách jsou špatně uvedeny jednotky Mpa, kg/m3 (např. graf 9, Tab 13, 23)

I přes uvedené připomínky předložená práce nevykazuje zásadní nedostatky, je zpracována na velmi dobré úrovni a splnila stanovené cíle.

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 03.06.2014


Podpis

Klasifikační stupnice

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