

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student Martin Berčík

Vedoucí Ing. Adam Hubáček, Ph.D.

Bakalářská práce Martina Berčíka s názvem „Možnosti využití různých druhů příměsí v technologii stříkaných betonů“ se zabývá shrnutím dosavadních poznatků mapující vývoj v oblasti technologie stříkaných betonů. Práce shrnuje především dosavadní poznatky z oblasti návrhu a výroby stříkaného betonu a sleduje možnosti využití různých druhů inertních či aktivních příměsí jako částečné náhrady pojiva v tomto do jisté míry specifickém druhu betonů.

Bakalářská práce má rozsah 65 stran a je přehledně rozdělena na několik částí. V neposlední řadě práce obsahuje také experimentální část zabývající se návrhem a výrobou stříkaných betonů, s použitím různých druhů příměsí jako částečné náhrady pojiva. V první části se student věnuje shrnutí poznatků a obecné teorii o stříkaných betonech. Jsou zde popsány základní způsoby výroby a zkoušení stříkaného betonu. V kapitole Cementy pro stříkané betony se student zaměřil na možnost náhrady portlandského cementu CEM I za portlandský cement směsný CEM II, který již ve své podstatě různé druhy příměsí obsahuje. Následně je v práci popsána celá škála příměsí, včetně jejich vlastností, které jsou ve větší nebo menší míře použitelné pro stříkané betony. Na závěr teoretické části je uveden popis základních zkoušek prováděných na stříkaném betonu od jeho výroby až po zkoušky prováděné na betonu ve ztvrdlém stavu.

Experimentální část doplňuje shrnutí poznatků získaných v části teoretické a je zaměřena zejména na návrh, výrobu a zkoušení stříkaných betonů připravených laboratorně, s použitím příměsí jako částečné náhrady pojiva. Sledovány byly základní vlastnosti, tj. pevnost mladého stříkaného betonu, pevnosti ztvrdlého betonu, posouzení odolnosti proti tlakové vodě a odolnosti proti působení vody a chemických rozmrazovacích látek. Stejně vlastnosti byly sledovány rovněž na referenčním betonu bez příměsí a tzv. nulovém betonu. Dosažené výsledky byly přehledně shrnuty a porovnány v tabulkách a grafech.

Bakalářská práce splnila vytyčené cíle. Grafické zpracování je přehledné, práce je doplněna přehledem literatury. Práce obsahuje drobné překlepy a chyby v popisu tabulek. Doporučuji ohodnotit bakalářskou práci Martina Berčíka klasifikačním stupněm:

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 9. 6. 2014



Podpis

Klasifikační stupnice

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