

HODNOCENÍ VEDOUCÍHO BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student Michael Merta

Vedoucí Ing. Adam Hubáček, Ph.D.

Bakalářská práce Michaela Merty s názvem „Možnosti zvyšování trvanlivosti stříkaných betonů“ se zabývá shrnutím dosavadních poznatků sledující vývoj v oblasti návrhu a posuzování vlastností stříkaných betonů. Hlavním tématem práce je posouzení možností pro zvýšení trvanlivosti stříkaných betonů, vystavených různým vlivům povětrnosti, zejména podmínkám prostředí XA a XF.

Bakalářská práce má rozsah 86 stran a je přehledně rozdělena na několik kapitol. V úvodních částech je podrobně pospána trvanlivost stříkaného betonu, z hlediska působení vlivů prostředí XA a XF. Jsou zde také shrnuty jednotlivé vlivy, které snižují trvanlivost stříkaného betonu a způsobují jeho degradaci. V dalších kapitolách jsou popsány požadavky na vstupní suroviny pro stříkané betony vystavené působení agresivního prostředí a jednotlivé zkušební metody pro zjištění fyzikálně mechanických parametrů a trvanlivosti stříkaného betonu. V neposlední řadě jsou zde také uvedeny významné aplikace tohoto druhu betonu použité pro konstrukce v prostředí s různou agresivitou.

Experimentální část doplňuje shrnutí poznatků získaných v části teoretické a je zaměřena na návrh a testování stříkaného betonu, použitého ve stupni prostředí s chemickou agresivitou, případně pro expoziční třídy XF1-XF4. Byl navržen a vyroben stříkaný beton, který byl podroben ucelenému souboru zkoušek fyzikálně mechanických parametrů a trvanlivosti betonu. Bylo provedeno stanovení pevností mladého stříkaného betonu a následně stanovení pevnosti v tlaku na vývrtech. Zároveň byly posouzeny také další vlastnosti jako hloubka průsaku a odolnost proti působení mrazu, vody a chemických rozmrazovacích látek. Dosažené výsledky byly přehledně shrnuty do tabulek a grafů.

Bakalářská práce splnila vytyčené cíle. Grafické zpracování je přehledné, práce je doplněna přehledem literatury. Doporučuji ohodnotit bakalářskou práci Michaela Merty klasifikačním stupněm:

Klasifikační stupeň ECTS: A/1

V Brně dne 3. 6. 2013



Podpis

Klasifikační stupnice

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