

7 Celková změna objemu cementových past zrajících v odlišných podmínkách uložení: a), b) krátkodobý vývoj, c), d) dlouhodobý vývoj ■ 7 Total change in the volume of cement pastes matured under different curing conditions: a), b) short-term development, c), d) long-term development

Je nutné poznamenat, že u cementu CEM I 42,5 R bylo po uložení pasty do měřicí sestavy zaznamenáno mírné krvácení, což může ovlivnit výsledek měření. Norma ASTM krvácení pasty při $w/c = 0,40$ nepředpokládá, což indikuje, že w/c je vhodné vždy přizpůsobit danému druhu cementu, zejména v závislosti na velikosti jeho zrn. Výše uvedené krvácení by nemělo mít zásadní vliv na vývoj chemického smrštění, kterému se norma věnuje, nýbrž může ovlivnit vývoj smrštění v autogenních podmínkách, které není předmětem této normy. Dá se říci, že výše uvedený postup měření by bylo možné použít i pro stanovení smršťování na maltách či jemnozrnných betonech. V tomto směru je nutné upravit velikost vzorků a měřicí sestavy. Nevýhodou uvedeného zkušební postupu je manuální odečítání, které vyžaduje pečlivé naplánování měření z hlediska jeho přerušení v nočních hodinách. Tento nedostatek se dá řešit např. použitím kamery umístěné ve vhodné vzdálenosti tak, aby nedocházelo ke zkreslování odečtu polohy klesající hladiny v kapiláře.

Prezentované výsledky byly získány za finanční podpory grantu GAČR č. GA17-14302S.

Ing. Barbara Kucharczyková, Ph.D.
barbara.kucharczykova@vutbr.cz



Ing. Dalibor Kocáb, Ph.D.
dalibor.kocab@vutbr.cz



prof. RNDr. Pavla Rovnaníková, CSc.
rovnanikova.p@fce.vutbr.cz



Ing. Romana Halamová
romana.halamova@vutbr.cz



Ing. et Ing. Michaela Hoduláková
hodulakova.m@fce.vutbr.cz



všichni: Fakulta stavební VUT

Článek byl posouzen odborným lektorem.
The article was reviewed.



FIBRE CONCRETE 2019

18. až 20. září se ve Francouzském institutu v Praze konala mezinárodní vědecká konference Fibre Concrete 2019 zaměřená na vláknobeton, textilní betony a vysokohodnotné cementové kompozity. U příležitosti jubilejního 10. ročníku byl letos v předvečer konference uspořádán workshop v českém jazyce. Workshopu se zúčastnili čeští odborníci z řad výrobců vláken, firem nabízejících výpočetní software, realizačních firem, projektantů a vědeckých pracovníků. Ve třech sekcích workshopu (Technologie, Navrhování a Aplikace) byl shrnut a zhodnocen stav poznání v oblasti vláknobetonů i ultra vysokohodnotných betonů, zkušenosti s navrhováním i s aplikací těchto materiálů v konstrukcích.

Program mezinárodní konference, v jehož rámci bylo prezentováno na 50 příspěvků ve formě ústních prezentací i posterů, přilákal více než 80 účastníků z patnácti zemí z celého světa.

Vyzvanou přednášku na úvod konference přednesl světově uznávaný odborník profesor Zdeněk P. Bažant. Před přednáškou pogrataloval k životnímu jubileu svému dlouholetému příteli profesovi Vladimíru Křístkoví a všem zúčastněným přiblížil jeho profesní i osobní život milými vzpomínkami a fotografiemi.

Vedle profesora Bažanta se konference zúčastnili i další světové kapacity, jako např. profesor Peter J. M. Bartoš, jenž se celou svou profesní dráhu zabývá sklovláknobetonem, nebo profesor Akira Hosoda z Jókohamské univerzity, který v rámci své vyzvané přednášky představil přítomným aplikace vláknobetonů v Japonsku.

V tématech příspěvků se objevilo široké spektrum vláknobetonů – od vysokohodnotných betonů přes běžné vláknobeton a drátkobeton až po kompozity s druhotnými surovinami, alternativními pojivy, plnivy a kamenivem. O pokroku v oblasti kompozitů s rozptýlenými vlákny svědčí to, že vedle tradičních témat, jako je např. zkoušení vlastností kompozitů či sledování a popis chování vláknobetonových konstrukcí, se mnohé příspěvky věnovaly navrhování konstrukčních prvků z vláknobetonu a řada příspěvků prezentovala praktické aplikace a realizace.

Fotografie: Helena Včelová

Připravila Iva Broukalová,
Fakulta stavební ČVUT v Praze



1 Prof. Zdeněk P. Bažant (vpravo) přeje k životnímu jubileu svému dlouholetému příteli prof. Vladimíru Křístkoví 2 Doc. Jan Vodička a prof. Alena Kohoutková 3 Z workshopu Fibre Concrete 2019, který se uskutečnil v předvečer konference