



*Jan L. Víték, David Čítek, Robert Coufal, Jiří Kolísko, Jan Marek*

# UHPC A JEHO APLIKACE V ČESKÉ REPUBLICĚ

## UHPC AND ITS APPLICATION IN THE CZECH REPUBLIC

Vysokohodnotný beton vysoké pevnosti (UHPC – Ultra High-Performance Concrete) již není v České republice neznámým materiálem. Unikátní jemnozrnný materiál vynikající svou trvanlivostí a vysokými pevnostmi byl v posledních letech s úspěchem aplikován na několika konstrukcích dopravní infrastruktury a též na prvcích pozemních staveb. Aktuálně také probíhají činnosti spojené s tvorbou předpisů pro zkoušení, navrhování a provádění konstrukcí z UHPC. UHPC je stále považován za drahý materiál. Pokud se však vyhodnotí efektivita stavby z UHPC, je obvykle velmi konkurenceschopná. Článek uvádí obecné informace o vlastnostech, zkoušení a aplikacích v České republice.

Ultra High-Performance Concrete is no longer an unknown material in the Czech Republic. The unique fine-grained cementitious material, excellent in terms of durability and high strength, has been successfully applied during the last years to several structures of transport infrastructure and also to elements applied in buildings. Currently, there are also activities related to the development of recommendations for the testing, design and execution of structures made of UHPC. UHPC is considered as an expensive material. However, if the efficiency of the entire structure made of UHPC is evaluated, it is usually highly competitive. The paper provides general information on the properties of UHPC, testing methods and applications in the Czech Republic.

**1** Zavěšená lávka pro pěší  
a cyklisty v Čelákovících  
dokončená v roce 2014

**1** Suspended footbridge for  
pedestrians and cyclists in  
Čelákovice completed in 2014