

Hodnocení vedoucího diplomové práce

Název práce: Lomové testy vybraných těles se speciálním plnivem: experimenty a numerická simulace

Autor práce: Bc. Tomáš Majda

Vedoucí práce: prof. Ing. Zbyněk Keršner, CSc.

Vedoucí-specialista: doc. Ing. Petr Frantík, Ph.D.

Popis práce:

Diplomová práce (DP) se na 60 stranách věnuje především problematice lomových testů dvou vybraných sad zkušebních těles. Po úvodních stranách a kapitolách teoretického zázemí byla první vyhodnocovanou sadou tělesa jádrových vývrtů tří objektů bývalého Plynárenského řídicího centra Transgas v Praze. V druhém případě šlo o sadu těles ze speciálního kompozitu na cementové bázi, kde byly jako plnivo použity sférické skleněné agregáty jednotné frakce 2 mm a tělesa z tohoto jemnozrnného kompozitu byla vystavena vysokým teplotám v rozmezí 100 až 1000°C. DP obsahuje také pilotní numerickou simulaci lomové odezvy zkušebního tělesa z kompozitu se skleněným plnivem (program ATENA). DP zakončuje stručný závěr, seznam literatury, seznamy symbolů, veličin a zkratk; dvě přílohy ilustrují měřená/korigovaná a vyhodnocovaná data k oběma sadám zkušebních těles, v druhém případě včetně výstupů programu StiCrack.

Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	☐	☐	☒	☐
2. Přístup autora při zpracování práce	☐	☒	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☐	☒	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☐	☒	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☐	☒	☐	☐

Celkové hodnocení a závěr:

Diplomant předložil standardní, velmi dobře zpracovanou DP s hodnotnými poznatky, na jejichž přípravě, rozboru a publikacích se podílel – první tři publikace přímo souvisejí s tématem DP:

1. MAJDA, T., DANĚK, P., FRANTÍK, P., ŠIMONOVÁ, H., ROVNANÍKOVÁ, P., KERŠNER, Z. Lomové parametry betonů jádrových vývrtů objektů Transgas. In Sborník ke konferenci 25. Betonářské dny 2018. Praha: Česká betonářská společnost ČSSI, 2018. s. 1-6. ISBN: 978-80-906759-6-4.
2. ROZSYPALOVÁ, I., VYHLÍDAL, M., DVOŘÁK, R., MAJDA, T., TOPOLÁŘ, L., PAZDERA, L., ŠIMONOVÁ, H., KERŠNER, Z. Characterization of cement-based composite exposed to high temperatures via ultrasonic pulse method. Acta Polytechnica CTU Proceedings, 2018, s. 1–5.
3. MAJDA, T., DANĚK, P., FRANTÍK, P., ŠIMONOVÁ, H., ROVNANÍKOVÁ, P., KERŠNER, Z. Fracture Parameters of Concrete from Drill-core Specimens from objects at the Transgas Gas Control Center. BETONÁŘSKÉ DNY (2018), v tisku.
4. VYHLÍDAL, M., ROZSYPALOVÁ, I., MAJDA, T., DANĚK, P., ŠIMONOVÁ, H., KUCHARCZYKOVÁ, B., KERŠNER, Z. Lomová odezva těles z jemnozrnného cementového kompozitu se speciální inkluzí. In 25. konference BETONÁŘSKÉ DNY (2018) Sborník přednášek. Praha: Česká betonářská společnost ČSSI, 2018. s. 1-6. ISBN: 978-80-906759-6-4.
5. VYHLÍDAL, M., ROZSYPALOVÁ, I., MAJDA, T., DANĚK, P., ŠIMONOVÁ, H., KUCHARCZYKOVÁ, B., KERŠNER, Z. Fracture Response of Fine-Grained Cement-Based Composite Specimens with Special Inclusions. BETONÁŘSKÉ DNY (2018), v tisku.

Obvyklý nedostatek času před odevzdáním DP zřejmě zabránil prohloubení zpracování řešeného tématu, dotažení řady pasáží práce a provedení závěrečné jednotící redakce dokumentu.

Diplomovou práci doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **C / 2**

Datum: 16. ledna 2019

Podpis vedoucího práce