

Posudek průběhu studia školitelem

Ing. Jiří FÍLA
disertační práce

Pilíř zděný z plných skleněných cihel namáhaný tlakem

Masonry pillar made of solid glass bricks loaded by compression

Ing. Fíla nastoupil na interní doktorandské studium oboru Konstrukce pozemních staveb 1. 10. 2015 na katedru ocelových a dřevěných konstrukcí. Po čtyřech letech 1. 10. 2019 přešel na kombinovanou formu studia. V průběhu prvních 4 let složil odborné a jazykové zkoušky dle studijního plánu. Státní doktorskou zkoušku složil 5. 12. 2017.

Zahraniční studijní pobyt doktorand absolvoval na Università degli Studi di Trieste, Terst, Itálie v období 18. 9. 2019 – 19. 10. 2019, kde pod vedením prof. Ch. Bedon pracoval na numerickém modelu zdiva ze skleněných cihel.

Výsledky práce doktoranda byly zveřejněny na zahraničních konferencích a v odborných periodikách, z toho byl 1 článek publikován v odborném recenzovaném časopise, který je uveden v databázi Web of Science, Scopus:

- Fíla, J., Eliášová, M., Sokol, Z.: Experimental investigation of mortar mechanical properties for glass brick masonry. *Glass Structures & Engineering*. 2019, 4(1), 127-141. ISSN 2363-5142. DOI 10.1007/s40940-018-0085-64.

Ing. Fíla se podílel na katedře ocelových a dřevěných konstrukcí na řešení výzkumném projektu GAČR, smluvním výzkumu pro firmu Vitrablok s.r.o., byl spoluřešitelem či řešitelem interních grantů ČVUT a spoluřešitelem rozvojového projektu MŠMT - Rozvojového projektu mladých týmů (RPMT):

- GA14-17950S, řešitel doc. Ing. Martina Eliášová CSc., „Spolupůsobení skleněných desek spojených polymerní vrstvou“ (2014 – 2016)
- GA16-17461S, řešitel Ing. Miroslav Vokáč Ph.D., „Dynamické materiálové vlastnosti viskoelastických fólií používaných ve vrstvených sklech“ (2016 – 2018)
- SGS16/136/OHK1/2T/11, řešitel Ing. Jiří Fíla, „Progresivní hybridní a skleněné konstrukce“ (2016 - 2017)
- SGS18/168/OHK1/3T/11, řešitel Ing. Jiří Fíla, „Nové konstrukční prvky ze skla a jejich přípoje“ (2018 - 2020)
- RPMT – FIS č. 105-1051758A008, řešitel Ing. Jiří Fíla, „Interaktivní výukový portál pro dřevěné, ocelové a skleněné konstrukce“, (2017)



Disertační práce Ing. Fíly je zaměřena na analýzu chování pilíře vyzděného z plných skleněných cihel zatíženého tlakem. Z hlediska využití skla v současné architektuře se jedná o aktuální téma, protože pro návrh konstrukčních prvků ze skla chybí ucelené podklady a normy. V práci jsou shrnuty výsledky rozsáhlého experimentálního výzkumu a numerického modelu včetně parametrické studie, které jsou přímo uplatnitelné v praxi.

prof. Ing. Martina Eliášová, CSc.

školitel

V Praze 22. 2. 2023