



Praha, 25.11.2020

Věc: **Posudek školitele s doporučením k obhajobě disertační práce**

Student: **Ing. Jiří Studnička**

Název disertační práce: **Materiálová a konstrukční analýza silničních záchytných systémů**

Ing. Jiří Studnička je studentem oboru Fyzikální a materiálové inženýrství v doktorském studijním programu Stavební inženýrství. Ke studiu nastoupil 1. února 2013 na Katedru materiálového inženýrství a chemie. Od svého nástupu na Fakultu stavební, ČVUT v Praze, studoval Ing. Studnička v kombinované formě.

V rámci individuálního studijního plánu vykonal následující povinné předměty: Aplikovaná chemie, Interakce materiálů a vnějšího prostředí, Materiálové inženýrství, Měření termofyzikálních vlastností materiálů, Transportní jevy v materiálech I, Transportní jevy v materiálech II, Angličtina. Kromě povinné zkoušky z jazyka zakončil všechny odborné předměty s výborným prospěchem. Státní doktorskou zkoušku vykonal dne 2. 10. 2018.

V rámci kombinovaného studia spolupracoval Ing. Studnička při řešení 2 projektů GAČR. Zadané úkoly plnil velmi samostatně a odpovědně. Ve své vědeckovýzkumné činnosti se Ing. Studnička zaměřil především na návrh a vývoj metodiky pro zkoušení záchytných silničních systémů a realizaci zkoušek řady komerčně dodaných systémů zahraničních výrobců. Této činnosti se věnoval v rámci svého pracovního poměru ve společnosti TAZUS Praha, s.p. Na Fakultě stavební, ČVUT v Praze se podílel na přípravě akreditace a pravidelných dozorových návštěv odborné laboratoře OL 123, která se zabývá zkoušením stavebních výrobků, surovin a materiálů.

Ing. Studnička je spoluautorem celkem 6 příspěvků a článků, které byly prezentovány na českých i mezinárodních konferencích nebo publikovány v odborných časopisech. Z jeho publikací jsou 3 uvedeny v databázi WoS Clarivate Analytics (8 citací, h-index 1).

Tématem disertační práce Ing. Studničky je materiálová a konstrukční analýza silničních záchytných systémů a vývoj, návrh a aplikace metodiky pro zkoušení komerčních produktů pro pasivní zvýšení bezpečnosti silničního provozu. Práci, která je předkládána k obhajobě hodnotím celkově jako vynikající, a to jak z pohledu obsahu, tak zpracování práce. Práce je zpracována přehledným způsobem s odpovídající formální úrovní. Práce přináší řadu nových poznatků, které jsou již v současné době využívány při praktických zkouškách silničních záchytných systémů, jejich konstrukčních prvků a materiálů. Zejména z důvodů rozsahu provedených zkoušek a experimentů, aktuálnosti práce, a v neposlední řadě z důvodu originality v přístupu k řešení výše uvedené problematiky navrhuji **přijmout práci k obhajobě a po úspěšném obhájení udělit Ing. Studničkově titul Ph.D.**



prof. Ing. Zbyšek Pavlík, Ph.D.

(školitel)