



27. července 2022
zde

Posudek školitele na průběh studia doktoranda

Ing. Jakub Žák studoval stavební inženýrství obor Konstrukce a dopravní stavby na Fakultě stavební ČVUT v Praze. V únoru 2015 nastoupil na Fakultě stavební ČVUT v Praze jako doktorand při Katedře betonových a zděných konstrukcí. Státní doktorskou zkoušku vykonal 29. června 2017.

Základním tématem práce doktoranda Žáka bylo experimentální vyšetřování materiálů v neobvyklých podmínkách z pohledu přípravy vzorků, pomůcek a potřebných zkušebních zařízení, která je třeba buď výrazně modifikovat oproti jejich původní komerčně dostupné verzi, nebo sestavit zcela nová zařízení s ohledem na snížení požadavků na těžko dostupné součástky a celkovou minimalizaci nákladů. Toto zadání vzniklo z reálné potřeby upravovat stávající laboratorní zařízení a na základě požadavku na výrobu velmi neobvyklých zkušebních vzorků, skrz které bylo možné měřit hodnoty potřebné pro validaci úzce specializovaných počítačových simulací a tvorbu databází. Dílčí zadání byla detailně řešena a zpracována s jasným výsledkem, buď ve formě publikace, použitelného softwaru nebo reálného funkčního zařízení v podobě funkčního vzorku. Je pozoruhodné, že i přes svou výraznou obsahovou rozmanitost, byly všechny oblasti v rámci této doktorské práce řešeny do velké hloubky, čemuž ostatně odpovídají výsledky. Obzvláště si cením schopnosti doktoranda Žáka nejen laboratorní zařízení naprojektovat, naprogramovat ovládací moduly, ale zařízení také vyrobit a využít jej k smysluplné experimentální činnosti.

Doktorand Žák je autorem a spoluautorem sedmnácti příspěvků na konferencích, dvou článků v recenzovaných časopisech a dvou funkčních vzorků.

Celkově hodnotím práci doktoranda jako přínosnou a doktoranda hodnotím známkou výborně.

prof. Ing. Petr Štemberk, Ph.D., D.Eng.
školitel

