

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Možnosti použití vysokorychlostního vodního paprsku ve stavebnictví

Autor práce: Veronika Boucníková

Oponent práce: Ing. Libor Sitek, Ph.D.

Popis práce:

V předložené bakalářské práci je formou rešerše zkoumána problematika možného využití technologie vysokorychlostního vodního paprsku ve stavebnictví včetně souvisejících oblastí jako jsou např. recyklace abraziva, vody a ochrana zdraví při práci s vysokotlakými zařízeními. Součástí práce je také experimentální ověření vlivu různých typů rozptýlené výztuže na výsledné vlastnosti betonu a jeho odolnost vůči průniku vysokorychlostního vodního paprsku.

Práce je koncipována v souladu se zadáním, struktura jednotlivých částí je přehledná, kapitoly na sebe logicky navazují. Práce se v podstatě skládá z úvodu, teoretické a praktické části a závěru. Práci doplňují krátké anotace v českém a anglickém jazyce, seznam použitých zkratk, seznam použité literatury, obrázků, tabulek, grafů a přílohy. Práce obsahuje veškeré předepsané náležitosti v patřičném rozsahu. Je zpracována pečlivě a podrobně bez vážných stylistických chyb. V práci je uvedeno 57 odkazů na použitou odbornou literaturu případně internetové zdroje, což lze u předložené bakalářské práce považovat za počet vyšší než obvyklý, leč vzhledem k zaměření práce a šíři zkoumané problematiky za nezbytný. Uváděné literární prameny byly studentkou vhodně vybrány a následně při zpracování práce náležitě využity.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	☒	☐	☐	☐
2. Vhodnost použitých metod a postupů	☒	☐	☐	☐
3. Využití odborné literatury a práce s ní	☒	☐	☐	☐
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	☐	☒	☐	☐
5. Splnění požadavků zadání práce	☒	☐	☐	☐

Připomínky a dotazy k práci:

- V práci se občas vyskytují překlepy či drobné gramatické chyby.

- Při zpracování tematiky z různých literárních pramenů je nutno v rozsahu celé práce důsledně sjednotit terminologii (např. směšovací komora – Obr. 2.2 a mísící komora – str. 18), uváděné rozsahy parametrů apod.
- Na příslušných místech v textu je kvůli přehlednosti vhodné uvádět odkazy na obrázky uvedené v práci.
- **Dotaz k obhajobě:** Jakou rozptýlenou výztuž byste doporučila k přípravě betonové směsi, která by měla odolávat zvýšeným teplotám nebo ohni a proč?

Závěr:

Zvolené téma práce je aktuální a výsledky dosažené studentkou lze využít při studiu mechanismů spojených s interakcí vodního paprsku s betonem a v praxi pak při předúpravě betonových povrchů technologií vodního paprsku pro následnou sanaci konstrukcí a staveb. Úkoly a cíle stanovené v Zásadách pro vypracování uvedených v Zadání bakalářské práce byly studentkou beze zbytku splněny. Bakalářskou práci proto doporučuji k obhajobě.

Klasifikační stupeň podle ECTS: **A / 1**

Datum: 1. 6. 2018

Podpis oponenta práce: 