



Posudek disertační práce

Uchazeč Ing. Adam Konvalinka.....

Název disertační práce Využití betonového recyklátu při výrobě asfaltocementového betonu.....

Studijní program/obor Fyzikální a materiálové inženýrství.....

Školitel doc. Ing. Pavel Svoboda, Ph.D.....

Oponent doc. Ing. Jiří Litoš, Ph.D.....

e-mail litos@fsv.cvut.cz.....

Aktuálnost tématu disertační práce

komentář: Předložená disertační práce se zabývá velmi aktuálním a společensky významným tématem. Hlavním cílem práce je využití materiálů, které vznikají při recyklaci. Konkrétně řeší využití recyklovaných betonových prazců. Používání asfaltocementových betonů je v ČR na vzestupu a využití tohoto kompozitu skýtá širokou škálu uplatnění.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Splnění cílů disertační práce

komentář: Cíle práce jsou uvedeny a rozepsány v samostatné kapitole. Hlavním cílem bylo zejména experimentální vyšetření vlastností asfaltového betonu v závislosti na množství recyklovaného betonu. Doktorand se velmi fundovaně zabýval danou problematikou a lze konstatovat, že cíle práce byly bezpochyby splněny.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Metody a postupy řešení

komentář: Doktorand se snažil přistupovat k řešení zkoumaného problému systematicky a komplexně. Metody a postupy řešeního úkolu lze označit jako vhodně zvolené a v logických návaznostech a vše tak vede k relevantním výsledkům. Práce obsahuje v rámci diplomové práce nadprůměrný počet citací (67), domácích i zahraničních autorů, což svědčí o přehledu studenta v dané problematice.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Výsledky disertace - konkrétní přínosy disertanta

komentář: Odborná úroveň práce je na velmi dobré úrovni. Teoretická část práce je zpracována velmi podrobně a je tak vhodným úvodem do řešeního problému. Samotná tvůrčí část práce je založena na vhodných metodách, na základě kterých jsou získány relevantní výsledky, ke kterým vede student diskuzi a nachází logické závislosti. Výsledky práce vycházejí z dat experimentů a jsou podrobně uvedeny v závěru práce.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Význam pro praxi a pro rozvoj vědního oboru

komentář: Výsledky práce jsou přímo použitelné v praxi. Z globálního hlediska je problematika asfaltocementových betonů řešena téměř po celém světě, což svědčí o všeobecném zájmu a nutnosti výzkumu na toto téma. Provedené experimenty mají pro praxi značný přínos.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Formální úprava disertační práce a její jazyková úroveň

komentář: Předložená práce splňuje bezezbytku formální náležitosti disertační práce a je velmi čtivá. Celý text je vhodně rozdělen do kapitol, které na sebe logicky navazují. Student v celé práci používá vhodnou terminologii. Celá práce je téměř bez překlepů.

vynikající nadprůměrný průměrný podprůměrný slabý

Připomínky

Drobné připomínky, které nikterak neovlivňují kvalitu DP:

- U tab. č. 17 je její nadpis na jiné stránce, než samotná tabulka (str. 47 - 48)
 - Doporučuji pro přehlednost ponechávat, pokud možno, tabulky celé a nerozdělovat je na více stránek (viz Tab. 19, 23)
- Dotazy k práci:
- Čím si vysvětlujete obrácenou závislost tekutostí a výsledných pevností ACB?
 - Jaké procentuální zastoupení recyklátu je vzhledem ke všem parametrům (pevnost, trvanlivost, cena atd.) nejvhodnější?

Závěrečné zhodnocení disertace

Téma řešené disertační práce je aktuální a výsledky práce mají značný význam pro praxi. Student touto prací dokázal, že je zkušeným odborníkem a experimentátorem a svědčí o hluboké znalosti řešené tematiky. Předložená práce splňuje všechny požadavky a z výše uvedených důvodů doporučuji, po úspěšné obhajobě, udělení vědecké hodnosti Ph.D.

Doporučuji po úspěšné obhajobě disertační práce udělení titulu Ph.D. ano ne

Datum: 10.5.2020.....

Podpis oponenta: .....