

**I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE**

<b>Název práce:</b>	Vliv povrchové úpravy na pevnost rozhraní betonových vrstev
<b>Jméno autora:</b>	<b>Michaela Jelínková</b>
<b>Typ práce:</b>	bakalářská
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí
<b>Vedoucí práce:</b>	<b>Ing. Josef Novák, Ph.D.</b>
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí

**II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ**

<b>Zadání</b>	<b>náročnější</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Pevnost rozhraní betonových vrstev zhotovených v minutovém časovém odstupu patří k problematice, které se větší pozornost začala věnovat až uplatněním aditivní technologie v betonovém stavitelství. Množství poznatků z této oblasti je stále velmi omezené, a proto lze hodnotit téma jako náročnější.	

<b>Splnění zadání</b>	<b>splněno</b>
<i>Posuďte, zda předložená závěrečná práce splňuje zadání. V komentáři případně uveďte body zadání, které nebyly zcela splněny, nebo zda je práce oproti zadání rozšířena. Nebylo-li zadání zcela splněno, pokuste se posoudit závažnost, dopady a případně i příčiny jednotlivých nedostatků.</i>	
Bakalářská práce se skládá ze dvou ucelených částí. První část shrnuje poznatky a základní informace k technologii 3D tisku, přičemž hlavní pozornost se věnuje rozhraní vrstev. Popsány jsou metody testování a povrchové úpravy, které byly předmětem různých vědeckých studií. V druhé části studentka popisuje vlastní experimenty, které se zaměřují na vliv vybraných povrchových úprav na pevnost rozhraní betonových vrstev zhotovených v krátkém časovém odstupu.	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte, zda byl student během řešení aktivní, zda dodržoval dohodnuté termíny, jestli své řešení průběžně konzultoval a zda byl na konzultace dostatečně připraven. Posuďte schopnost studenta samostatné tvůrčí práce.</i>	
Studentka prokázala při zpracování bakalářské práce výbornou úroveň schopnosti samostatné tvůrčí práce. Prostudovala řadu publikací a zahraničních vědeckých článků. Poznatky shrnula v rešeršní části a využila je při zpracování vlastních experimentálních zkoušek. Aktivně se podílela na výrobě zkušebních těles a kvazistatických zkouškách. Z počátku přistupovala k práci lehkovážně, ale konzultovala pravidelně. Přístup studentky se rychle zlepšil a práci nakonec dokončila v předstihu před termínem odevzdání.	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>B - velmi dobře</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Po odborné stránce je práce na vysoké úrovni. Rešeršní část obsahuje podrobné informace k řešené problematice. Shrnuje aktuální poznatky k metodice testování rozhraní vrstev a k chování rozhraní při uplatnění různých povrchových úprav. Tyto poznatky a znalosti získané během studia studentka využila při návrhu a provedení vlastních experimentů, zejména při výrobě zkušebních těles a vyhodnocení dat z kvazistatických zkoušek. Popis postupu výroby zkušebních těles a vyhodnocení výsledků má vysokou úroveň, v určitých pasážích bych pouze očekával hlubší analýzu příčin zjištěného chování. Hlavní nedostatek práce lze spatřit v množství testovaných těles. Jedná se ovšem o problém, který byl spíše zapříčiněn omezeným časem pro zpracování bakalářské práce. I přes to byla studentka schopna vyhodnotit účinnost sledovaných povrchových úprav a přispět svými poznatky k dalšímu vývoji této problematiky.	

**Formální a jazyková úroveň, rozsah práce**

**A - výborně**

*Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.*

Rozsah práce odpovídá bakalářské práci. Práce je velice čtivá a vhodně strukturována. Zpracování je přehledné a srozumitelné, nedostatky byly z velké části odstraněny po konzultacích. Obrázky a grafy jsou jasné a čitelné.

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*Vyjáďte se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr pramenů. Posuďte, zda student využil všechny relevantní zdroje. Ověřte, zda jsou všechny převzaté prvky řádně odlišeny od vlastních výsledků a úvah, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.*

Použité zdroje jsou adekvátní, převzaté informace a obrázky správně ocitovány. Vyzdvihnout lze množství zahraničních vědeckých článků, které studentka dohledala a začlenila do své práce.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjáďte se k úrovni dosažených hlavních výsledků závěrečné práce, např. k úrovni teoretických výsledků, nebo k úrovni a funkčnosti technického nebo programového vytvořeného řešení, publikačním výstupům, experimentální zručnosti apod.*

Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

**III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

*Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení.*

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **A - výborně**.

Datum: 9.6.2022

Podpis: