

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Pevnost rozhraní betonových vrstev za běžné a zvýšené teploty
<b>Jméno autora:</b>	David Vyleťal
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Josef Novák, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Katedra betonových a zděných konstrukcí

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
<p>Problematika chování rozhraní betonových vrstev patří mezi oblasti betonových konstrukcí, kterým se nevěnuje příliš vysoká pozornost. V poslední době, kdy došlo k implementaci aditivní technologie do stavebnictví, se důležitost této problematiky zvyšuje. Množství poznatků týkajících se chování rozhraní vrstev je ovšem velmi omezené. Chybí unifikovaná metodika testování a podrobné znalosti o chování rozhraní za běžné a zvýšené teploty. Zadání lze proto hodnotit jako velmi náročné.</p>	

<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>	
<p>Zadání bylo splněno v plném rozsahu. V úvodní části práce je zpracován souhrn aktuálních poznatků k problematice, který zahrnuje popis aditivní technologie s důrazem na rozhraní vrstev, metodiku testování rozhraní vrstev a výsledky uskutečněných experimentů za běžné a zvýšené teploty. Druhá část práce se zabývá vlastním experimentem, který se věnuje sledování pevnosti rozhraní v příčném tahu za běžné a zvýšené teploty na tělesech zhotovených ze dvou betonových vrstev s časovým odstupem 0, 10 a 20 min. Popsán je postup výroby zkušebních těles, ohřev, kvazistatické zkoušky a vyhodnocení získaných výsledků.</p>	

<b>Aktivita a samostatnost při zpracování práce</b>	<b>A - výborně</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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
<p>Student prokázal při zpracování diplomové práce vysokou úroveň schopnosti samostatné tvůrčí práce. Prostudoval řadu publikací, vědeckých článků a podkladů z internetu. Poznatky shrnul v teoretické části diplomové práce a využil je při zpracování vlastního experimentu. Pracoval samostatně, aktivně se podílel na vlastních experimentech a výsledky pravidelně konzultoval.</p>	

<b>Odborná úroveň</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
<p>Po odborné stránce je práce na vysoké úrovni. Souhrn poznatků k řešené problematice je přehledný a obsahuje informace z relevantní literatury. Pozornost je věnována podstatě aditivní technologie, metodice testování rozhraní vrstev a vyhodnocení výsledků. Převzaté poznatky student vhodně využil při zpracování vlastních experimentů a vyhodnocení získaných výsledků, kde rovněž uplatnil zkušenosti získané studiem. Při zpracování práce prokázal schopnost čerpat poznatky i ze zahraniční literatury a vědeckých článků.</p>	

<b>Formální a jazyková úroveň, rozsah práce</b>	<b>A - výborně</b>
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
<p>Konečné zpracování práce je přehledné, dílčí nedostatky byly z velké části odstraněny po konzultacích. Práce je srozumitelná a vhodně strukturovaná. Rozsah odpovídá diplomové práci.</p>	

**Výběr zdrojů, korektnost citací**

**A - výborně**

*Vyjádřete 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.*

Zdroje jsou citovány správně, seznam obsahuje řadu relevantních publikací a vědeckých článků. Student rovněž využil ve své práci i zahraniční zdroje.

**Další komentáře a hodnocení**

*Vyjádřete 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.*

-

**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: 20.1.2022

Podpis: