

# Hodnocení vedoucího diplomové práce

**Název práce:** STUDIUM EFEKTU VYBRANÝCH TYPŮ PŘÍMĚSÍ NA VLASTNOSTI CEMENTOVÝCH KOMPOZITŮ

**Autor práce:** Bc. Lukáš Kavka

**Vedoucí práce:** doc. Ing. LENKA BODNÁROVÁ, Ph.D.

## Popis práce:

Diplomová práce Bc. Lukáše Kavky je věnována problematice efektu použití příměsí na vlastnosti cementových kompozitů. Konkrétně byl sledován vliv přídavku jemně mleté vysokopecní granulované strusky, mikromletého vápence a kamenného prachu. Teoretická část diplomové práce se zabývá vlivem příměsí na mechanické vlastnosti betonu, na objemové změny betonu a na odolnost betonů vůči agresivnímu prostředí. Experimentální část diplomové práce je členěna na 2 etapy. V první etapě experimentálních prací byly ověřovány vlastnosti cementových malt s různým procentuálním zastoupením příměsí, v navazující druhé etapě experimentálních prací byly testovány betony dvou pevnostních tříd s přídavkem těchto příměsí. Byl sledován vliv druhu a množství příměsí na vlastnosti cementových malt a na vlastnosti betonů v čerstvém a v zatvrdlém stavu. Na maltách byla stanovena pevnost v tlaku a v tahu za ohybu, byla provedena porozimetrie a byla sledována mikrostruktura malt s využitím SEM. Byla stanovena pevnost betonu v tlaku, pevnost v tahu ohybem, pevnost betonu v tahu povrchových vrstev, vodotěsnost betonu, nasákavost betonu. Byly zaznamenávány objemové změny betonů do stáří 28 dní.

## Hodnocení práce studenta:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Úroveň zpracování řešeného tématu	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Přístup autora při zpracování práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Celkové hodnocení a závěr:

Diplomová práce Bc. Lukáše Kavky je zpracována v rozsahu 90 stran. Práce je členěna na část teoretickou a část experimentální. Jednotlivé kapitoly práce na sebe logicky navazují. V první etapě experimentální části práce autor testoval vlastnosti cementových malt s přídavkem příměsí (struska, mikromletý vápenc, kamenný prach), ve druhé etapě testoval vlastnosti betonů s těmito příměsemi. Výsledky experimentů autor zpracoval

přehledně do tabulek a grafů a provedl diskusi výsledků. Práce je vhodně doplněna fotodokumentací. Cíle diplomové práce byly splněny.

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

Datum:            25. ledna 2021            Podpis vedoucího práce.....