

## I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

<b>Název práce:</b>	Vývoj a testování přístroje pro cílenou orientaci vláken v cementových kompozitech pomocí elektromagnetického pole
<b>Jméno autora:</b>	Kristýna Takáčová
<b>Typ práce:</b>	diplomová
<b>Fakulta/ústav:</b>	Fakulta stavební (FSv)
<b>Katedra/ústav:</b>	Experimentální centrum
<b>Vedoucí práce:</b>	Ing. Jindřich Fornůsek, Ph.D.
<b>Pracoviště vedoucího práce:</b>	Experimentální centrum

## II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

<b>Zadání</b>	<b>mimořádně náročné</b>
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání práce bylo mimořádně náročné, neboť předpokládalo mezioborovou spolupráci – stavebnictví a elektrotechniky. Studentka, studující na Fakultě stavební, tedy musela, krom materiálů z oboru stavebnictví, nastudovat i materiály z jiného oboru - elektrotechniky. Z tohoto hlediska se zadání jeví jako nadstandardní a náročné.	

<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>	
Zadání bylo splněno, bez nedostatků. Byl vytvořen přístroj pro orientaci vláken, jehož funkčnost byla prakticky ověřena. To že některé výsledky testů nedopadly dle představ autorky práce a vedoucího není na závadu. Tyto výsledky upozornily na další jevy, se kterými je do budoucna počítat.	

<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>	
Studentka pracovala aktivně a samostatně. Vzhledem k obtížnosti zadání nebyl ve spolupráci žádný problém.	

<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>	
Odborná úroveň práce je velmi vysoká – práce dokázala skloubit dva ne příliš související obory – stavebnictví a elektrotechniku na materiállové úrovni. Zároveň tato práce sloužila jako podklad pro podání žádosti projektu GAČR, který byl výborně hodnocen a podpořen.	

<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>	
Jazyková úroveň práce je vysoká.	

<b>Výběr zdrojů, korektnost citací</b>	<b>A - výborně</b>
<i>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.</i>	
Studentka pracovala s velkým rozsahem odborné literatury včetně cizojazyčné. Zdroje byly využity vhodně a citace jsou dodrženy v celé práci.	

#### **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.*

Studentka diplomovou prací navázala na předchozí práci bakalářskou. Diplomová práce posunula výzkum do další fáze, která se ubírá směrem od teoretického testování k praktickým výsledkům a budoucímu možnému průmyslovému využití. Zároveň o výsledky tohoto výzkumu projevil zájem i některé společnosti zabývající se výrobou prefabrikátů z vláknobetonu.

#### **III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE**

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

*Práce je napsána kvalitně a prezentované výsledky splnily zadané cíle práce.*

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

Datum: 13.1.2020

Podpis: Jindřich Fornůsek