

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Syntetická vlákna v asfaltových směsích
Jméno autora:	Bc. Čestmír Krous
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Silničních staveb
Vedoucí práce:	Ing. Petr Mondschein, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	FSv ČVUT v Praze

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Řešené téma diplomové je průměrně náročné. Na pracovišti katedra silničních staveb již bylo obdobné téma několikrát řešeno. Inovativní je sledování vlivu nového druhu výtuzného vlákna. Rozsah experimentu a postup řešení tématu je zcela standardní a odpovídá rozsahu a požadavkům na zpracování diplomové práce.	

Splnění zadání	splněno
<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>	
Práce byla zpracována dle podrobného zadání. Byla zpracována rešerše problematiky využití vláken v asfaltových směsích a obecně konstrukčních vrstvách vozovek. Rozsah experimentální části odpovídal zadání a požadavkům na zjištění empirických a funkčních vlastností referenčních a vyztužených asfaltových směsí. V rámci experimentu byly odzkoušeny dvě skupiny asfaltových směsí.	

Aktivita a samostatnost při zpracování práce	A - výborně
<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>	
Student Čestmír Krous pracoval samostatně. Při zpracování DP měl ztíženou pozici v tom smyslu, že předchozí bakalářskou práci nezpracovával v silniční laboratoři. Musel tak získávat nové zkušenosti při práci na své diplomové práci. Student pracoval průběžně, pravidelně konzultoval výsledky své práce a to jak výsledky experimentu tak i postup při tvorbě rešeršní části diplomové práce.	

Odborná úroveň	B - velmi dobře
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
Diplomová práce je zpracována na standardní úrovni. Ocenil bych rozsah rešeršní části, ta obsahuje velice zajímavé informace ve smyslu ovlivnění chování konstrukce vozovky při použití běžných prvků tj. plošného vyztužení, tak i ve smyslu použití 3D výtuzných vláken. Praktická část diplomové práce byla zpracována na standardní úrovni.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce	B - velmi dobře
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku.</i>	
Diplomová práce se skládá ze dvou hlavních částí, to je rešeršní částí a praktické laboratorní částí. Dále obsahuje rozsáhlou přílohu, kde jsou uvedeny konkrétní a podrobné výsledky experimentu. Práce má 150 strana a patří mezi ty rozsáhlejší. Formální a jazykovou úroveň je nutné hodnotit průměrně, diplomová práce obsahuje menší množství gramatických nedostatků.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Charakterizujte výběr</i>	

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.

Student pracoval s evropskými a českými normami. Dále s dalšími technickými předpisy. Pracoval i se zahraniční literaturou, rozsah zdrojů je dostatečný. Bibliografické citace jsou úplné a v souladu s citačními zvyklostmi a normami.

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.

Výsledky diplomové práce jsou využitelné v praxi. Ukazují, že využití syntetických vláken v asfaltových směsích je cestou, jak zvyšovat funkční chování asfaltových směsích v konstrukčních vrstvách vozovky. Závěry však také upozorňují na situace, kdy použitá vlákna nemusí přinášet pouze pozitivní výsledky. Je tedy nutné individuálně navrhnout každou směs a následně ji posoudit, zda je použití vláken přínosné pro každý konkrétní projekt.

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Zpracovaná diplomová práce studentem Čestmírem Krausem je přínosná pro praxi, je nutné ocenit rozsah experimentální části, ale i zajímavý přístup ke zpracování řešební části v problematice vyztužování asfaltových směsích. Student pracoval samostatně a pravidelně konzultoval výsledky své práce, aktivně přistupoval k vzniklým problémům, které dokázal samostatně řešit.

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **B - velmi dobře**.

Datum: 17.6.2019

Podpis: