

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Vybrané empirické a funkční vlastnosti asfaltových tmelů a porovnání účinků filerů různého původu
Jméno autora:	Bc. Martin Hrdoušek
Typ práce:	diplomová
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra silničních staveb
Vedoucí práce:	doc. Ing. Jan Valentin, Ph.D.
Pracoviště vedoucího práce:	Katedra silničních staveb

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání diplomové práce z hlediska tradičního zaměření studia a získaných poznatků bylo specifické, neboť se dotýká oblasti, která obecně v oblasti asfaltových směsí a vozovek není příliš často studována a i v zahraničních poznatcích se jedná v posledních letech o nový směr, kterému je díky možnostem pokročilých zkušebních metod věnovat pozornost z jiných pohledů a s vyšší mírou podrobnosti. V tomto ohledu bylo zadání pro zpracování studentem náročnější, neboť se musel nejen seznámit s materiálově specifickou oblastí, ale současně bylo výzvou se seznámit s novými zkušebními metodami pro pokročilé funkční testování a to při znalosti rizika, že nastavované zkušební postupy mohou v některých případech být slepou uličkou s nutností úprav okrajových podmínek. Lze však konstatovat, že tyto výzvy student zvládl.	

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>	
Zadané cíle i celkový rámec byly bezevýtku splněny. Byl zvolen dostatečně velký soubor různých typů filerů, resp. jemnozrnných minerálních složek použitelných do asfaltové směsi a byl proveden soubor experimentálních posouzení, který zahrnoval vedle tradiční zkoušky bodu měknutí řadu funkčních zkušebních postupů s širokou škálou možností pro interpretování chování kombinace asfaltového pojiva a fileru.	

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 samostatně tvůrčí práce.</i>	
Martin Hrdoušek je vybaven přirozenou zvědavostí a zájmem o obor. Ačkoli se dosud více věnoval projektování, sám se rozhodl pro ryze technologické/materiálové téma a to s vědomím, že bylo potřebné si dostudovat řadu souvislostí, které s problematikou asfaltových kompozitů souvisejí. V tomto se projevila nejen jeho cílevědomost, ale i značná samostatnost, kdy neočekával pouze doporučení na odborné podklady od vedoucího, ale sám jich řadu vyhledal a zpracoval. Při vlastním praktickém zpracování tématu v laboratoři se rychle orientoval a bylo možné jej po poměrně krátké době nechat pracovat samostatně na sofistikovaných zkušebních zařízeních typu dynamický smykový reometr. Výsledky průběžně konzultoval a doptával se na skutečnosti, které mu nebyly jasné.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů a dat získaných z praxe.</i>	
K způsobu zpracování práce a interpretování výsledků nemám výhrad. Jsou plně odpovídající tomu, co lze s ohledem k získaným poznatkům a dovednostem od studenta na konci magisterského studia očekávat. Navíc práce zahrnuje pečlivě zpracovanou rešeršní část, včetně základů reologie asfaltových pojiv nebo vymezení interakce asfaltové pojivo-filer => asfaltový tmel. V praktické části jsou pak jednotlivé vstupní materiály a použité zkušební postupy přehledně popsány a výsledky interpretovány. Srozumitelně a logicky jsou následně formulovány i vlastní závěry, které bezesporu nabízejí prostor pro formulování budoucích analýz, pokud by tuto práci někdo chtěl využít jako východisko pro navazující experimenty.	

Formální a jazyková úroveň, rozsah práce

A - výborně

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

Z hlediska formálních náležitostí práce obsahuje veškeré náležitosti a stylisticky či co do jazykové úrovně nevykazuje nedostatky. Student provedl pečlivé pročtení a zapracoval i připomínky, které postupně ode mne obdržel.

Výběr zdrojů, korektnost citací

Zvolte položku.

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.

Již v jednom z předešlých bodů jsem uvedl, že student sám aktivně vyhledal řadu zdrojů a některé odkazy na literaturu obdržel k prostudování od vedoucího. Všechny zdroje jsou v práci zohledněny, správně citovány a s ohledem k zaměření diplomové práce vhodně vybrány. Samozřejmě v odborné vědecké literatuře by bylo možné dohledat celou řadu dalších zdrojů a poznatků, neboť téma studia asfaltových tmelů je aktuálně v posledních letech intenzivně studováno řadou vědeckých týmů. Avšak student zde zpracovával diplomovou, nikoli disertační 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.

Další komentáře nejsou

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ A NÁVRH KLASIFIKACE

Jak bylo zmíněno dříve, Martin Hrdoušek byl pro téma zaujatý student, navíc se značnou mírou samostatnosti na jedné straně a zájmem posíleným zvědavostí na straně druhé. Milá je i jeho přetrvávající optimistická nálada, která se promítala do přístupu, kterým pracoval především v laboratoři. Oceňuji i další stránku, kterou je skutečnost, že byť se dosud zaměřoval na projektování a při studiu jako projektant pracuje, tak sám pro sebe objevil potřebu porozumět alespoň v nějaké oblasti technologickým aspektům. Jedná se tedy o snahu dovednosti potřebné pro projektování rozšířit o další pohledy a porozumět například způsobu fungování vybraného typu materiálu. Vlastní zpracování diplomové práce bylo bezproblémové, navíc i v případech, kdy se některé zkušební postupy jeví jako slepé uličky, nebyl Martin odrazen a i sám v některých případech inicioval opakování zkoušek. Výsledná práce je přehledná a nabízí řadu cenných poznatků.

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

Datum: 1.2.2024

Podpis:

