

Hodnocení vedoucího bakalářské práce

Název práce: Ověření možnosti recyklace geosyntetických výztužných mříží v asfaltových směsích

Autor práce: Petr Provazník

Vedoucí práce: Ing. Pavel Šperka

Popis práce:

Bakalářská práce se zabývá tématem recyklace geosyntetických výztužných mříží v asfaltových směsích a možností použití R-materiálu s obsahem odfrézovaných výztužných mříží při výrobě asfaltových směsí.

Úvodní teoretická část práce je zaměřena na recyklaci asfaltových směsí, R-materiál a možnosti vyztužování asfaltových vrstev a směsí, a to jak plošně pomocí výztužných mříží, tak i prostorově prostřednictvím rozptýlených 3D vláken.

Praktická část práce je rozdělena do 3 etap, dle logického postupu prací. 1. etapa se zaměřuje na vizuální hodnocení R-materiálu s odfrézovanými mřížemi. Ve 2. etapě byla ověřena zpracovatelnost R-materiálu s odfrézovanými mřížemi do asfaltové směsi. V rámci 3. etapy byly provedeny vybrané funkční zkoušky asfaltových směsí se 100% podílem R-materiálu s odfrézovanými výztužnými mřížemi (stanovení pevnosti v příčném tahu či stanovení tuhosti). Výsledky jsou porovnány s pevností v příčném tahu zkušebních těles tvořených R-materiálem s obsahem komerčně dostupného produktu – rozptýlených aramidových vláken.

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 type="checkbox"/>	<input checked="" 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:

Student se o problematiku od počátku velmi aktivně zajímal, na samotnou práci se připravil studiem odborných českých a zahraničních materiálů, které si většinou sám dohledal. Na bakalářské práci začal autor pracovat s časovým předstihem, práci řešil systematicky

a podle svého zvoleného časového harmonogramu. Jednotlivé dílčí části řešení pravidelně konzultoval, na konzultace přicházel s podnětnými návrhy.

Pro účely praktické části práce byl studentovi poskytnut R-materiál získaný odfrézováním vyztužených asfaltových vrstev ze zkušebního úseku na obalovně v Soběslavi. Student tak použil R-materiál s obsahem desintegrováných výztužných mříží vzniklý reálným frézováním, a nemusel provádět, v zadání práce původně zamýšlenou, laboratorní desintegraci výztužných mříží, které by následně přidával do asfaltových směsí. Tento postup byl zvolen i vzhledem k omezenému přístupu na FAST VUT.

Bakalářská práce je pěkně graficky vyvedena, je doplněna řadou výstižných obrázků, grafů, či tabulek, důležité výsledky jsou patřičně okomentovány. Práce je obsáhlá, ze seznamu použité literatury je zřejmé, že autor prostudoval celkem 48 českých či zahraničních zdrojů, což je pro bakalářskou práci nadstandardní. Také rozsah příloh je poměrně značný. Z hlediska jazykové úpravy obsahuje práce několik drobných nedostatků, které však nesnižují dojem z jinak zdařilého díla. Výsledky práce bude možné využít při řešení výzkumného projektu TA ČR CK01000033. S přístupem studenta jsem byl spokojen. Předloženou práci hodnotím níže uvedeným klasifikačním stupněm.

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

Datum: 9.6.2021

Podpis vedoucího práce: