

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	Výroba vláknobetonu v domácích podmínkách
Jméno autora:	Jakub Ďureje
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	Katedra betonových a zděných konstrukcí
Oponent práce:	Ing. Karel Šeps
Pracoviště oponenta práce:	Katedra betonových a zděných konstrukcí

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	průměrně náročné
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání odpovídá úrovni vědecké bakalářské práce.	

Splnění zadání	splněno s menšími výhradami
<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.</i>	
Bakalářská práce splňuje kromě části návrhu vláknobetonové směsi zadání. Použitá směs je sice v práci obsažena, ale zcela chybí, jak k ní autor dospěl.	

Zvolený postup řešení	částečně vhodný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Pro výrobu v domácím prostředí bylo zvoleno dávkování podle objemu. Myslím, že by bylo možné použít váhu i v těchto podmínkách a zpřesnit tak dávky složek, zejména pak vláken, která byla dávkována odhadem.	

Odborná úroveň	D - uspokojivě
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů.</i>	
<i>Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Srovnání domácích a laboratorních podmínek na základě pouze dvou mechanických vlastností u tří vzorků je velice skromné. Ačkoliv je porovnání zajímavé, bylo by třeba porovnat vzorky z více než jedné várky.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	D - uspokojivě
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Práce obsahuje velké množství gramatických chyb, případně překlepů, díky kterým je občas hůře srozumitelná. V práci se střídají termíny „pevnost v tahu za ohybu“ a „pevnost v tahu ohybem“, bylo by dobré používat jeden termín, ideálně podle platné normy (druhý). Chybí označení vzorců.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	B - velmi dobře
<i>Vyjádřete se k aktivitě studenta při získávání a využívání studijních materiálů k řešení závěrečné práce. Posuďte výběr pramenů. Ověřte, zda nedošlo k porušení citační etiky a zda jsou bibliografické citace úplné a v souladu s citačními zvyklostmi.</i>	
Student využil celou řadu českých zdrojů od odborných knih, přes články v odborných časopisech, online dostupnou literaturu po normy. Nedostatkem je malé zastoupení zahraniční literatury. Použitou literaturu v práci citoval.	

Další komentáře a hodnocení
Vložte komentář (nepovinné hodnocení).

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Bakalářská práce je vypracována v poměrně malém rozsahu. Porovnání vzorků z jedné várky vláknobetonu je nedostačující k vytvoření celkového obrazu o rozdílech vlastností materiálu při vzniku v různých podmínkách. Bylo by dobré použít i další charakteristiky materiálu vyráběného v rozdílných prostředích, zjištěných například pomocí nedestruktivních zkoušek. Bylo by zřejmě lepší soustředit se na větší počet vzorků pro porovnání, než vyrábět v domácích podmínkách vláknobetonovou vázu, což jistě zabralo hodně času. Práce obsahuje poměrně velké množství gramatických chyb a překlepů, místy se mění v obrázkový manuál.

Otázky, které by měl student zodpovědět:

Vysvětlit, jak navrhl použitou recepturu vláknobetonu a proč zvolil polymerová vlákna.

Co si představuje pod pojmem „hustota“ v tabulce na straně 29, respektive 42?

Je použití ohně vhodné pro vysušení bednění vláknobetonového prvku s polymerovými vlákny?

Jak lze zlepšit chování vláknobetonu po vzniku makrotrhliny (zvýšení reziduální tahové pevnosti).

Předloženou závěrečnou práci hodnotím klasifikačním stupněm **D - uspokojivě**.

Datum: 21.6.2016

Podpis: