

I. IDENTIFIKAČNÍ ÚDAJE

Název práce:	The influence of damaged zones in wood column on its load bearing capacity
Jméno autora:	Jakub Mareš
Typ práce:	bakalářská
Fakulta/ústav:	Fakulta stavební (FSv)
Katedra/ústav:	(3607T030) Building Structures
Oponent práce:	Ing. David Chmelík
Pracoviště oponenta práce:	STATICA Plzeň s.r.o.

II. HODNOCENÍ JEDNOTLIVÝCH KRITÉRIÍ

Zadání	náročnější
<i>Hodnocení náročnosti zadání závěrečné práce.</i>	
Zadání vyžadovalo poměrně důkladnou teoretickou přípravu a organizaci zkoušek včetně následného vyhodnocení.	

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.</i>	
Práce splnila zadání s ohledem na časové a finanční možnosti zpracovatele.	

Zvolený postup řešení	správný
<i>Posuďte, zda student zvolil správný postup nebo metody řešení.</i>	
Student zvolil správné metody řešení.	

Odborná úroveň	A - výborně
<i>Posuďte úroveň odbornosti závěrečné práce, využití znalostí získaných studiem a z odborné literatury, využití podkladů. Posuďte též schopnost studenta vnímat řešenou problematiku v širších souvislostech a aplikovat inženýrský přístup při řešení</i>	
Úroveň práce hodnotím v kontextu stupně dosaženého vzdělání a časových možností studenta jako vysoce nadprůměrnou. Množství nastudovaných podkladů je velké a zvládnutí metodiky vědecké práce je na vysoké úrovni. Student ukázal dostatečnou schopnost vybrat podstatné scénáře pro poškození – tedy místo a rozsah pro poškození sloupu s ohledem na maximalizaci účinků poškození na únosnost. Zadání práce je ovšem velmi úzké a soustředí pozornost jejího řešitele na jeden konkrétní problém.	

Formální a jazyková úroveň, srozumitelnost práce	A - výborně
<i>Posuďte správnost používání formálních zápisů obsažených v práci. Posuďte typografickou a jazykovou stránku práce a její celkovou srozumitelnost</i>	
Úroveň práce po jazykové a typografické stránce je více než dobrá. Zvolená forma dobře popisuje a ilustruje zadadnou problematiku.	

Výběr zdrojů, korektnost citací	A - výborně
<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 prostudoval velké množství literatury a její citaci v textu vždy řádně označil.	

Další komentáře a hodnocení

III. CELKOVÉ HODNOCENÍ, OTÁZKY K OBHAJOBĚ, NÁVRH KLASIFIKACE

Shrňte aspekty závěrečné práce, které nejvíce ovlivnily Vaše celkové hodnocení. Uveďte případné otázky, které by měl student zodpovědět při obhajobě závěrečné práce před komisí.

Velmi kladně hodnotím způsob, jakým se student vypořádal se zadáním. Velmi jasně a přehledně popsal zadání a následně velmi metodicky provedl pokusy a jejich vyhodnocení.

Dotazy k obhajobě práce:

- 1) jak přesná musí být lokalizace poškozené zony, aby metoda byla bezpečná. Lze vycházet z předpokladu, že poškození má vždy rozumný tvar ?
- 2) poškození sloupů a tlačných prvků je často někde dole v patě. Je zjevné, že poškození pak způsobí menší škody – stálo by za to zmínit se i o této modelové situaci.
- 3) Dřevo je často narušeno také výsušnými trhlinami. Je zjevné, že tato metoda je umí lokalizovat a kvantifikovat. Jaký vliv mají tyto trhliny a jejich tvar a průběh na únosnost tlačného prvku ?
- 4) Pokud měříme takto přesně parametry dřeva, lze patrně doporučit i přesnější zaměření tvaru (prohnutí nebo zkroucení) sloupu – jaký vliv má např. odchylka 1 cm od přímého tvaru ?

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

Datum: 30.1.2017

Podpis:

Ing. David Chmelík