

## Posudek disertační práce

Uchazeč Ing. Pavla Ornstová

Název disertační práce Prostorová tuhost systémových fasádních lešení

Studijní program Stavební inženýrství

Školitel doc. Dr. Ing. Jakub Dolejš, IWE

Oponent prof. Ing. Jaroslav Sandanus, PhD.

e-mail jaroslav.sandanus@stuba.sk

### Aktuálnost tématu disertační práce

komentář: Aktuálna téma vzhľadom na nedostatočné informácie ohľadne odolnosti a tuhosti fasádnych rámových lešení v súčasných predpisoch.

vynikající  nadprůměrný  průměrný  podprůměrný  slabý

### Splnění cílů disertační práce

komentář: Ciele boli splnené.

vynikající  nadprůměrný  průměrný  podprůměrný  slabý

### Metody a postupy řešení

komentář: Metódy a postupy sú správne.

vynikající  nadprůměrný  průměrný  podprůměrný  slabý

### Výsledky disertace - konkrétní přínosy disertanta

komentář: Odvodenie tuhostí podlahového dielca ako vstupný údaj do statického výpočtu lešenia.

vynikající  nadprůměrný  průměrný  podprůměrný  slabý

### Význam pro praxi a pro rozvoj vědního oboru

komentář: Získané tuhosti je možné použiť pri modelovaní lešenia s použitím dielcov SPRINT 75. V rámci rozvoja vedného odboru boli odstránené nedostatky predchádzajúcich výskumných prác a boli uvažované nelinearity pri vytváraní priestorového modelu.

vynikající  nadprůměrný  průměrný  podprůměrný  slabý

### Formální úprava disertační práce a její jazyková úroveň

komentář: dobrá

vynikající  nadprůměrný  průměrný  podprůměrný  slabý

### Vyjádření k dodržení citační etiky

Bola dodržaná.

### Připomínky

Vysvetlite, čo rozumiete pod pojmom "únosnosť" lešenia - v ktorom smere, na ktorý prvok lešenia, ... (uvedené napr. v kap. 2.3). Ako postupujete pri posúdení lešenia? Ako sa určí zaťaženie na lešenie? Tento postup mohol byť v práci uvedený.

S akým roznosom akého zaťaženia uvažujete v experimentoch pri stanovení priečného a pozdĺžneho zaťaženia, ktoré je sústredené do jedného bodu?

Zdôvodnite rôzne nesymetrické zmeny tvaru podlahových dielcov pri symetrickej konštrukcii - napr. na obr. 44, 45, atď.

Vysvetlite princíp zobrazenia posunov na obr. 58-61 (a ďalšie), ide o posun dielcov vo zvislom smere? Zaťaženie 3,0 kN pôsobí v smere osi Z, teda vo zvislom smere? Posúva sa iba dielec alebo aj rám? Obrázok je ťažko pochopiteľný.

Je možné stanoviť alebo odhadnúť, aký podiel na deformáciách v experimente majú imperfekcie z titulu deformácií v prípochoch dielca na rám? Zohľadnili alebo zaznamenali ste pred začiatkom zaťažovania nepresnosti týchto prípojov?

Ako si predstavujete v reálnom lešení posuvné a neposuvné podpery päty rámov?

Hodnotenie úspešnosti experimentálnej časti na základe merania na jednej vzorke považujem za nedostatočné, vhodné by boli minimálne tri vzorky.

Ak by ste urobili porovnanie návrhu lešenia doterajším spôsobom a spôsobom, ktorý využije výsledky Vašej práce, aké a v čom by boli rozdiely vo výsledkoch?

### Závěrečné zhodnocení disertace

Stanovené ciele boli dosiahnuté.

Doporučuji po úspěšné obhajobě disertační práce udělení titulu Ph.D.

ano

ne

Datum: 23.2.2024

Podpis oponenta:

