

POSUDEK OPONENTA BAKALÁŘSKÉ PRÁCE

Student: Karel Vepřek

Oponent: Ing. Jaromír Láník

Bakalářská práce studenta Karla Vepřeka s názvem „Experimentální ověření kotevních oblastí zesílených ŽB prvků ocelovými lamelami“ je zaměřena na popis provedení kotvení externí lepené výztuže na povrch betonové konstrukce. Provedení experimentálních laboratorních zatěžovacích zkoušek vyrobených modelů a následnou numerickou analýzu prostřednictvím softwaru na bázi metody konečných prvků.

V teoretické části bakalářské práce se student velmi věcně zaměřil na problematiku provádění externího zesílení železobetonových konstrukcí. Uvádí zde podrobný výčet jednotlivých materiálů užívaných pro zesilování, včetně jejich materiálových charakteristik. Dále navazuje výčet jednotlivých způsobů provádění zesilování v reálné praxi, výčet jednotlivých metodik a postupů. Převážnou část práce tvoří samotná experimentální část a následná numerická analýza. V závěru práce jsou přehledně uvedeny a porovnány dosažené výsledky experimentální a numerické analýzy. Bakalářská práce je jako celek vhodně doplněna obsáhlými přílohami, ve kterých jsou přehledně graficky zpracovány jednotlivé výsledky a záznamy z průběhu laboratorních zatěžovacích zkoušek vyrobených modelů. Vše je v závěru doplněno fotodokumentací, která ukazuje celkový obrázek o provedené experimentální práci.

Dotazy a připomínky:

Je vhodné před statickým návrhem externího lepeného zesílení provést nějaké zkoušky na zesilované železobetonové konstrukci?

Může nastat případ, kdy vysoká teplota ovlivní funkci externího zesílení? Lze tomu nějak zabránit, nebo zpomalit tento proces?

Bakalářská práce studenta Karla Vepřeka je zpracována velmi přehledně a obsahově věcně. Stanovené téma bakalářské práce bylo splněno. Bakalářskou práci hodnotím výborně a navrhuji stupeň hodnocení:

Klasifikační stupeň ECTS: **A/1**

V Brně dne 29.5.2013



Podpis

Klasifikační stupnice

Klas. stupeň ECTS	A	B	C	D	E	F
Číselná klasifikace	1	1,5	2	2,5	3	4