

POSUDEK OPONENTA DIPLOMOVÉ PRÁCE

Autor diplomové práce: Bc. Zdenek Řehák

Oponent diplomové práce: Ing. Jaromír Láník

Diplomová práce s názvem „Experimentální a numerická analýza ŽB prvku namáhaného kroucením“ je zaměřena na návrh způsobu provedení zatěžovacích zkoušek železobetonových prvků namáhaných prostým kroucením, tvorbu matematického modelu programem Atena 3D, porovnání dosažených výsledků a případná doporučení pro realizaci podobných zkoušek.

Předkládaná diplomová práce je přehledně členěna do jednotlivých kapitol, které obsáhle pojednávají o řešené problematice prostého kroucení. Členitá teoretická část práce je obsahově zaměřena na popis problematiky teorie kroucení a s ní související zjednodušující výpočtové předpoklady. Praktická část diplomové práce je zaměřena na provedení a vyhodnocení laboratorních zkoušek a experimentů souvisejících s řešenou problematikou prostého kroucení. V závěru práce student uvádí porovnání jednotlivých dosažených výsledků experimentů a simulací provedených v programu Atena 3D.

Součástí předkládané diplomové práce jsou rozsáhlé přílohové části obsahující výkresovou dokumentaci, statický výpočet, vyhodnocení laboratorních zkoušek, výsledky numerické analýzy a fotodokumentaci. Přílohové části velmi dobře doplňují diplomovou práci jako celek.

K předkládané diplomové práci mám následující dotazy:

- Z jakého důvodu nás zajímají lomové parametry betonu?
- Jaký je rozdíl mezi indukčností a potenciometrickým snímačem dráhy?
- Proč je nutné zdokonalit monitorování vetknutého konce při provádění zatěžovací zkoušky kroucením? Jaký vliv má toto na výsledné hodnoty?

Klasifikační stupeň ECTS: B/1,5

V Brně dne 21.1.2013



Podpis

Klasifikační stupnice

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