

Posudek oponenta bakalářské práce

Název práce: Lokalizace výztuže v prvcích železobetonové konstrukce

Autor práce: Aleš Fusek

Oponent práce: Ing. Ondřej Anton, Ph.D.

Popis práce:

Práce se na 70 stranách věnuje problematice lokalizace ocelové výztuže v železobetonových konstrukcích. V části teoretické je uveden přehled možných metod s důrazem na metodu elektromagnetických indikátorů, současně je zde zpracován přehled výztuží užívaných v 60. letech 20. století – v návaznosti a praktickou část práce. V praktické části bylo provedeno měření polohy výztuže elektromagnetickým indikátorem poslední generace na vybraných prvcích železobetonové konstrukce, a na základě zjištěných omezení metody byly navrženy a vyrobeny dva železobetonové laboratorní testovací modely. Na těch byly ověřeny některé limitní podmínky úspěšného užití této metody.

Hodnocení práce:

	Výborné	Velmi dobré	Dobré	Nevyhovující
1. Odborná úroveň práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
2. Vhodnost použitých metod a postupů	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
3. Využití odborné literatury a práce s ní	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
4. Formální, grafická a jazyková úprava práce	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
5. Splnění požadavků zadání práce	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

Připomínky a dotazy k práci:

V teoretické části se vyskytují drobné terminologické nesrovnalosti, např. v části věnované radiografii. Je škoda, že některé převzaté obrázky mají nízkou kvalitu (např. 2.1, 3.1, 3.2). V práci se obecně vyskytuje řada překlepů a stylistických nesrovnalostí. V praktické části se mi jeví nešťastné převedení půdorysu konstrukce do příloh, vzhledem k tomu, že se na něj text mnohokrát odkazuje (jednotlivé měřené průřezy).

V rámci obhajoby žádám o zodpovězení následujících otázek:

1. V části 2.2.2. uvádíte, cituji: georadar dosahuje v malých hloubkách velkých přesností, ale s rostoucí hloubkou přesnost klesá. Na čem závisí hloubkový dosah georadaru a velikost lokalizovatelné nehomogenity?

2. V části 2.2.1. píšete, že v současnosti u nás žádné pracoviště neprovádí radiografii, je to pravda?
3. Jaké druhy zdrojů záření můžeme obecně využít v radiografii? A které se hodí pro radiografii železobetonu?

Závěr:

Práce beze zbytku splnila cíle dané zadáním, má velmi dobrou úroveň, uvedené výtky nesnižují její odbornou úroveň. Oceňuji zejména rozsah praktických experimentálních měření. Navrhuji hodnocení:

Klasifikační stupeň podle ECTS: **B / 1,5**

Datum:

Podpis oponenta práce:

