# Posudek disertační práce

**Autor práce:** **Ing. Tereza Komárková**
**Název práce:** **Návrh NDT metody pro hodnocení drátkobetonu**
**Studijní obor:** **P3607 Stavební inženýrství (nDK)**

**Oponent:** **plk. doc. Ing. Pavel Maňas, Ph.D.**
Univerzita obrany, Katedra ženijních technologií

Datum zadání posudku: **6. července 2019**

## Aktuálnost tématu disertační práce

Téma práce je aktuální, vychází ze stále širšího využívání drátkobetonu ve stavební praxi a zároveň požadavku na kontrolu jeho kvality, pokud možno nedestruktivní metodou.

Hodnocení:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ☐ vynikající | ☐ nadprůměrné | ☒ průměrné | ☐ podprůměrné | ☐ slabé |

## Splnění cílů disertační práce

Hlavní cíl práce, návrh metodiky hodnocení koncentrace, rozložení a orientace ocelových drátků v kompozitním materiálu nedestruktivní metodou, považuji za splněný. Dílčí cíle práce jsou rovněž vhodně a logicky zvoleny a jejich postupné naplnění vede ke splnění hlavního cíle. Rovněž oceňuji multioborový přesah, bez něhož by nebylo možné cílů práce dosáhnout a patentovou přihlášku na zařízení a metodiku hodnocení.

Hodnocení:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ☐ vynikající | ☒ nadprůměrné | ☐ průměrné | ☐ podprůměrné | ☐ slabé |

## Postup řešení problému – metody zpracování

Metody zpracování odpovídají nárokům kladeným na tento typ kvalifikačních prací. Oceňuji kvalitní teoretický rozbor konceptu měřícího zařízení a metodiky hodnocení, i když pro méně elektrotechnicky vzdělaného stavebního odborníka by bylo možná potřeba trochu jednoduššího vysvětlení podstaty. Verifikační část práce, obsahující jak stanovení kalibračních koeficientů samotného zařízení, tak i metodiky hodnocení považuji za přiměřenou časovým a finančním možnostem disertantky. Pro další potvrzení nebo upřesnění teoretických předpokladů doporučuji navazující výzkum disertantky např. formou žádosti o podporu GAČR apod.

Hodnocení:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ☐ vynikající | ☐ nadprůměrné | ☒ průměrné | ☐ podprůměrné | ☐ slabé |

## Význam disertační práce pro praxi a pro rozvoj vědního oboru

Disertační práce přináší zcela novou a unikátní nedestruktivní metodu hodnocení kvality drátkobetonu, která na jedné straně bude zcela jistě v praxi využita, zároveň ale otevírá možnosti dalšího navazujícího výzkumu s poměrně velkým potenciálem jak na získávání účelové podpory, tak i kvalitních publikací a aplikovaných výsledků.

Hodnocení:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ☐ vynikající | ☒ nadprůměrné | ☐ průměrné | ☐ podprůměrné | ☐ slabé |

## Formální úprava disertační práce a její jazyková úroveň

K formální úpravě nemám žádné připomínky.

Hodnocení:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ☐ vynikající | ☐ nadprůměrná | ☒ průměrná | ☐ podprůměrná | ☐ slabá |

## Hodnocení publikační a jiné činnosti doktoranda

Publikační činnost disertantky je poměrně bohatá, všechny publikace souvisejí s tématem disertační práce, jsou publikovány v kvalitních časopisech nebo sbornících a dokládají schopnost disertantky pracovat v multioborových týmech.

Hodnocení:

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| ☐ vynikající | ☒ nadprůměrná | ☐ průměrná | ☐ podprůměrná | ☐ slabá |

## Poznámky a připomínky k textu práce

V práci jsou zmíněny patentové přihlášky, jaký je aktuální stav? Jaké jsou plány disertantky na další výzkum v dané oblasti?

## Závěr

Předloženou práci považuji za velmi kvalitní, oceňuji především multioborový přístup k řešenému tématu a kvalitní výsledky vyplývající z řešeného tématu. Disertantka prokázala tvůrčí schopnosti v dané oblasti výzkumu, práce splňuje požadavky standardně kladené na disertační práce v oboru Stavební inženýrství.

Uchazeč zpracováním disertační práce prokázal způsobilost k samostatné tvůrčí vědecké práci ve smyslu § 47 zákona č. 111/1998 Sb. o vysokých školách a změnách a doplnění dalších zákonů.

Doporučuji, aby disertační práce **byla** přijata k obhajobě a aby v případě jejího úspěšného obhájení byl udělen akademický titul „doktor" (ve zkratce „Ph.D." uváděné za jménem).

Datum: 8. září 2019 Podpis oponenta: .