



## Pozvánka na přednášku / Lecture Announcement

---

*Název / Title*

# Šmyková odolnost železobetonových doskových fragmentov s dávkou vlákien na metalickej báze

*Přednášející / Lecturer*

**Ing. Jaroslav Prokop**

Slovenská technická univerzita v Bratislave, Stavebná fakulta  
Katedra betonových konštrukcií a mostov

*Jazyk / Language* slovenčina

**Středa / Wednesday 27. 11. 2024, 11:45**

**STM FCE BUT, Brno, Veveří 331/95,  
budova / Building C, místnost / Room C421**

### *Abstrakt / Abstract*

Betón je materiál, ktorý je napriek veľkej pevnosti v tlaku krehký, s malou pevnosťou v ťahu. Ocelové vlákna vo forme rozptýlenej výstuže sú schopne tieto nevýhody čiastočne eliminovať. V prezentácii budú uvedené materiálové skúšky s prostým betónom, s betónom s recyklovanými ocelovými vláknami z pneumatík a s betónom s dávkou priemyselných ocelových vlákien rôznych veľkostí a tvarov. Ďalej budú prezentované skúšky, ktorých cieľom bolo porušiť železobetonové doskové fragmenty na šmykovom rozpätí 3.d. Po spracovaní získaných výsledkov bude možné určiť vhodnosť metalických vlákien ako náhradu za strmeňovú betonársku výstuž.

### *Přednášející / Lecturer*

Jaroslav Prokop ukončil inžinierske štúdium v odbore Nosné konštrukcie stavieb na Stavebnej fakulte STU v Bratislave. Momentálne sa pod vedením doc. Ing. Ivana Hollého, PhD., venuje svojej dizertačnej práci, ktorá je zameraná na výskum odozvy drôtkobetónových vzoriek a konštrukčných prvkov namáhaných šmykom. Dizertačná práca bude obsahovať taktiež FEM model v programe ATENA a jednoduché optimalizačné metódy, pomocou ktorých sa určí efektívnosť použitia recyklovaných ocelových vlákien, priemyselne vyrobených vlákien a strmeňovej výstuže vzhľadom k mechanickým vlastnostiam, cene a ekologických dopadoch pri ich výrobe.

### *Organizátor / Organizer*

prof. Ing. Zbyněk Keršner, CSc., tel. 541 147 362, e-mail [zbynek.kersner@vut.cz](mailto:zbynek.kersner@vut.cz)

*Projekt / Project* APVV-23-0383 a APVV-23-0193