



Centrum experimentální geotechniky,  
Fakulta stavební, České vysoké učení technické v Praze

## FUNKČNÍ VZOREK

### PŘÍPRAVEK PRO LISOVÁNÍ A SYCENÍ MALÝCH VZORKŮ Z BOBTNAVÝCH MATERIÁLŮ

**Autoři:** Radek Vašíček, Lucie Hausmannová, Markéta Levorová

**Zhotoveno v rámci projektů:** MŠMT 7G13002, MPO FR-TI4/497, SÚRAO (SO2011-021)

**Číslo výsledku:** FVZ-11220-2014-02

Navržený přípravek se používá pro sycení lisovaných bobtnavých materiálů. Je navržen tak, aby odolal tlaku až do 30MPa. Využívá se pro výzkumné účely, kdy je nutné nasytit vzorek bobtnavého materiálu beze změny objemu, např. testování pevnosti v tlaku nasycených vzorků, testování retenční schopnosti atd.

Komora se skládá ze tří ocelových část, vlastního těla, ve kterém je umístěn vzorek a ze dvou vík. Spodní i horní víko se přichytí 6 ocelovými šrouby k prostřední části. Sycení je umožněno perforací v horním i spodním víku, v každém je 12 otvorů o průměru 2 mm. Uzavřením komory vznikne volný válcový prostor o výšce a průměru 3 cm.

Funkčnost formy byla ověřena zejména při výzkumném projektu „Full Demonstration of Plugs and Seals“ Institucionální podpora (MŠMT 7G13002), ale také při „Výzkum stability bentonitu v in-situ podmínkách při teplotách do 95°C“ (MPO FR-TI4/497) a „Výstavba, provozování a vyhodnocení demonstračního experimentu Mock-Up-Josef“ (SO2011-021).



*Obr. 1 – Přípravek pro sycení bobtnavých materiálů – rozložený (vlevo) a složený (vpravo)*