

Abstrakt

Cílem práce je shrnutí vědomostí o asymptotických stavech zrnitých materiálů včetně stavů v extenzním režimu. Asymptotický stav je definovaný jako stav dosažený po dostatečně dlouhém zatěžování s konstantním směrem přetvoření. Jsou to atraktory chování zemin, tedy stavy, do kterých systém směřuje a v nekonečném čase jich dosáhne, a je jich dosaženo nezávisle na jejich počátečním stavu. Dále je použita metoda oddělených prvků k vytvoření simulací, v nichž je studován vliv směru přetvoření na finální stav zeminy. Jsou porovnány výsledky pro směry přetvoření vyšší než 0 získané Mašínem (2012a) s výsledky pro směry přetvoření nižší než 0. Lze o nich obecně říci, že se kvalitativně shodují. Nakonec jsou provedeny výpočty za účelem kontroly validity podmínek plasticity.