

Práce obsahuje v první části úvod do viskoplasticity a přehled řešených problémů. Ve druhé kapitole je odvozen konstitutivní vztah pro Binghamovu tekutinu a předveden postup důkazu existence a jednoznačnosti klasickou variační metodou. Tento postup je porovnán s postupem skrze moderní implicitní teorii. V závěrečné části je nejprve proveden přehled užitých formulací a použitý software. Následuje hlavní část s výsledky numerických simulací, jak za účelem srovnání jednotlivých přístupů, tak pro ověření zvoleného přístupu ve složitějších simulacích. Předpokládá se možná aplikace testovaných přístupů na jiné typy materiálů.