

Důležitou vlastností lisovaných materiálů je jejich energie a plasticita. Na jejich výpočet se používá několik metod. Při jedné z nich se elastická nebo plastická energie získává ze záznamu síla-dráha, při další metodě se používá elastický odskok. Ze závislosti elastických odskoků na lisovacím tlaku se vypočítá Youngův modul pružnosti. Pro výpočet plasticity se dá využít testu relaxace napětí. Při tomto testu je možno vypočítat hodnoty  $F_{minA}$ ,  $F_{minB}$ ,  $F_{pl}$  a dále také charakteristiky jednoparametrického vztahu závislosti lisovacího tlaku na čase. V této práci byla hodnocena plasticita u mikrokryalická celulosy a to všemi výše uvedenými metodami. Základní charakteristiky byly Youngův modul pružnosti, který se rovnal 253,794 MPa. a celková plasticita, která se rovnala 995,5847 MPa.s. Platí, že čím větší je celková plasticita, tím se materiál lépe lisuje a je tedy více plastický.