

Abstrakt

Tato bakalářská práce pojednává o tématu degradaci žul v kvádrovém zdivu klenbových mostů. Vzhledem k tomu, že proces stárnutí a snižování funkčnosti granitu ve stavebních konstrukcích bývá rychlejší než v přírodních podmínkách, je třeba tyto probíhající změny blíže zkoumat.

Úvodní kapitola práce je věnována obecným degradačním vlivům na stavební kámen. Tyto vlivy mohou být příčinou například snížení hodnot materiálových vlastností či dokonce příčinou poškození a destrukce kamene. V této práci jsou děleny na procesy fyzikální, chemické a biologické. Avšak tyto procesy jsou mezi sebou zpravidla kombinovány a umocňují se navzájem.

Dále jsou v práci detailněji charakterizovány žuly neboli granity s důrazem na jejich vlastnosti a odolnost vůči negativním vlivům. V těchto kapitolách není opomenuta ani klasifikace granitických hornin podle složení a stavby, z níž vyplývá přesná pojmenování/terminologie horniny.

V závěru práce je rozpracována případová studie k využití žulového kamene ve stavbách klenbových mostních konstrukcí. Ta je zpravidla použita především na dvou nosných prvcích, a to na klenby a na pilíře mostu. Tento typ mostní konstrukce byl v historii hojně využíván. V jedné z podkapitol se autor zaměřuje na případ mostu Legií v Praze. Tento most je právě příkladem kamenného klenbového mostu z žulových kvádrů. Tato dílčí studie popisuje především analýzu odebraného vzorku, který byl zpracován v petrografických laboratořích Přírodovědecké fakulty Univerzity Karlovy.