

POROVNÁNÍ VÝSLEDKŮ PEVNOSTI V PROSTÉM TLAKU NA TĚLESECH HORNIN A BODOVÉ PEVNOSTI V PROSTÉM TLAKU NA ÚLOMCÍCH HORNIN

..

Mgr. Pavlína Frýbová, Ph.D.

E-mail: frýbova@geotec-gs.cz

Geotec-GS, a.s., Franzova 922/70, 614 00 Brno-Maloměřice

Další autoři: Mgr. Ludmila Knížková

Abstrakt:

Na stanovení bodové pevnosti v prostém tlaku na úlomcích hornin (tzv. Point Load Test) je často pohlíženo jako na nespolehlivou metodu, z níž nelze získat spolehlivá data. Tato metoda, která je popsána v normě ASTM-D5731-16, může být ale zdrojem použitelných dat v případě, kdy není vzhledem ke stavu odebraných horninových vzorků, možné vyřezat zkušební tělesa ke stanovení pevnosti v prostém tlaku dle ČSN EN 1926. Bylo provedeno porovnání výsledků obou metod na dvou různých typech hornin (homogenní a všesměrně zrnité až porfyrické). Homogenní a kompaktní typy hornin (např. prachovce) vykazují velmi malé rozdíly výsledných hodnot. Nehomogenní až porfyrické typy hornin (např. granitoidy) vykazují znatelnější rozdíly výsledných hodnot. U obou typů hornin ale nejsou rozdíly mezi pevností získanou na tělesech hornin a na úlomcích větší než rozdíly mezi hodnotami stanovenými na jednotlivých tělesech jednoho vzorku. Tyto výsledky poukazují na to, že pokud je použito dostatečné množství materiálu a je dodržen postup dle ASTM-D5731-16, lze touto metodou získat použitelná data.