

Kaya Saplamlarının Yük Transfer Kapasitelerinin Kısa Kapalı Hücre İtme Testi İle Belirlenmesi

N.I.Aziz& B.J.Webb

Faculty of Engineering, University ofWollongong, NSW 2522, Australia

Bu çalışmada farklı profildeki tavan saplamlarının yük transfer kapasitelerinin kısa kapalı hücre itme testi ile belirlenmesi için çeşitli türlerdeki kaya saplamlar üzerinde laboratuvar şartlarında birçok deney yapılmıştır. Bu çalışmada 70 mm kesitinde, ISO mm uzunluğunda kaya saplama numuneleri 70 mm uzunluğunda paslanmaz çelik bir hücre boyunca reçine kullanılarak yapıştırılmıştır. Bu deneyler sırasında 6 adet farklı çentik profildeki ve 2 adet çentiksiz tavan saplama test edilmiştir. Çalışma sonucunda daha yüksek profilli saplamların daha düşük profilli saplamlara göre daha yüksek bir makaslama dayanımı ve katılığı gösterdiği belirlenmiştir. Geniş aralıklı profilleri olan saplamların en yüksek makaslama değerinde daha çok deplasmana neden olduğu gözlemlenmiş, çentiksiz (düz ve pürüzlü) saplamların ise çok daha düşük yük taşıma kapasitesi olduğu belirlenmiştir. Pürüzlü yüzeyi olan kaya saplamaşının, düz yüzeyli saplamaşına oranla daha çok yük taşıma kapasitesine sahip olduğu görülmüştür. Bu durum paslı kaya saplamlarının kapasitelerinin değerlerine göre daha fazla olduğu inancım destekler yöndedir.