**IX. BÖLGESEL KAYA MEKANİĞİ SEMPOZYUMU 30 – 31 EKİM 2008 İZMİR/ TÜRKİYE**

*IX* ***th*** *REGIONALL ROCK MECHANICS SYMPOSIUM* *OCTOBER 30-31, 2008 / IZMIR – TURKEY*

**TÜRK ULUSAL KAYA MEKANİĞİ DERNEĞİ**

*TURKISH NATIONAL SOCIETY FOR ROCK MECHANICS*

**DOKUZ EYLÜL ÜNİVERSİTESİ MÜHENDİSLİK FAKÜLTESİ**

*DOKUZ EYLUL UNIVERSITY ENGINEERING FACULTY*

*Editörler / Edited by N. Türk, A. Hamdi Deliormanlı & C. Kıncal*

**İÇİNDEKİLER/*CONTENT***

Yeraltı Açıklıkların Elastik Gerilme Çözümlemeleri İçin Matematiksel Çözümler

*Mathematical solutions for elastic stress analyses of underground openings*

Hasan Gerçek

Ankara’daki Grovakların Kaya Kütlesi Karakterizasyonu ve Bu Kayada Açılacak Dairesel Kesitli Tünellerin Duraylılığına İlişkin Değerlendirmeler

*Rock mass characterization of the greywackes in Ankara and stability assessments of circular tunnels within the rock*

Nihat S. Işık, Reşat Ulusay, Vedat Doyuran

İstanbul Metrosu 4.Levent - Ayazağa Hattı Üzenindeki Sanayi İstasyonu Kuzey Konkorsu Duvarlarında Oluşan Deformasyonların Değerlendirilmesi

*Evaluation of time depended deformation on the concourse wall of the Sanayi station*

Yılmaz Mahmutoğlu, Bahattin Kimençe

Ordu Çevre Yolu Tünellerinin Mühendislik Jeolojisi İncelemeleri ve Tünel Destek Tasarımı

*Engineering geological investigations and tunnel support design for the tunnels of Ordu peripheral highway*

Evrim Sopacı, Haluk Akgün

Kaya Özelliklerinin Yer Titreşimi Dalga Özellikleri Üzerine Etkisi

*Effect of rock properties on ground vibration wave characteristics*

B. Barış Çakmak, H. Aydın Bilgin

*Tunnel Seismic Prediction Technique (TSP) for predicting complex geology ahead of tunnel face and results thereof: A case study of 120 MW Sewa Hydroelectric Project, Stage-II (J&K), India*

D.C.Tripathi

A study of Pipe roofing Pre-Supporting System Method in twin shallow tunnels (Case study: Tohid twin tunnels, Tehran, Iran)

H.Chakeri, B.Ferdowsi

Kayaçlarda Serbest Basınç Dayanımının Dolaylı Olarak Belirlenmesine Yönelik Yeni Bir Deney Yöntemi: Karot Boğma Deneyi (CST) ve İlk Sonuçları

*A new testing method for indirect estimation of unconfined compressive strength of the rocks: Core Strangle Test (CST) and the first results*

Işık Yılmaz

Kaya Malzemesinin Tek Eksenli Basınç Dayanımına Sekil Etkisinin Araştırılması

*Investigation of the shape effect on the uniaxial compressive strength of the intact rock*

Tugrul Ünlü, Özgür Yılmaz

*Analyzing the Relation Between Uniaxial Compressive Strength (UCS) and Shore Hardness (SH) Value of GLI Coal*

M. K. Özfırat, A. H. Deliormanlı Ve F. Şimşir

Antalya Tufasının Fiziksel ve İndeks Özelliklerinin Belirlenmesi

*Assessment of Physical and Index Properties of the Antalya Tufa*

Nihat Dipova, Bülent Cangir

Atık Tane Boyutunun Macun Dolgu Dayanım Ve Mikro Yapısına Etkisi

*The effect of tailings particle size on the strength and microstructure of paste backfill*

Ferdi Cihangir, Bayram Erçıkdı, Ayhan Kesimal, Erol Yılmaz

Elmas Kesici Disklerle Mermer Kesme İşleminde Testere Performasının Deneysel Olarak İncelenmesi

*Experimental ınvestigation of saw performance in marble cutting with diamond cutting discs*

İsmail Ucun, İ.Sedat Büyüksağış, Kubilay Aslantaş

Giresun Limanı Dalgakıranında Kullanılan Anroşmanların Dayanıklılık Ve Duraylılıklarının İncelenmesi

*Investigation of Strength and Durability of Armourstones Used in Giresun Port*

Özgür Acır, Recep Kılıç

Gevreklilik ve Cerchar Aşınma İndeksinin Kazı Verimliliğinde Etkisi

*The evaluation of the relationships between brittleness and cerchar abrasion index of rocks*

Raşit Altındağ, Mahmut Mutlutürk, Nazmi Şengün

Nükleer Atık Depoları Tasarımı İle İlgili Büyük Ölçekli Kaya Mekaniği Deneyleri

*Large-scale rock mechanics experiments for development of nuclear waste disposal facilities and implications for projects in Turkey*

Yusuf Ateş

Kaya Kütlelerinde Mekanik Kazılar İçin Önerilen Laboratuvar Deneyleri

*Laboratory tests suggested for mechanical excavation in rock mass*

Saffet Yağız, Levent Özdemir, J. Rostami

*A New Empirical Failure Model For The Ankara Andesites*

Mehmet Sarı, Celal Karpuz

Seçilmiş Bazı Kumtaşlarında Dayanım Anizotropisi Davranışlarının İncelenmesi Ve Çok Değişkenli Polinomal Regresyon Analizleri İle Kestirimi

*Investigation of the anisotropic strength behavior of some selected sandstones and their*

*prediction using multivariate polynomial regression analyses*

Mert Garagon, Tolga Çan

Yüzeyleri İşlenmiş Doğaltaşların Kayma Açısının Analizi

*Analysis of the parameters affecting the slip angle of surface-processed natural stones*

Ali Sarıışık, Gencay Sarıışık

Kaya Tuzunun Yenilme Özelliklerinin Belirlenmesi

*Determination of failure properties of the rock salt*

Deniz Arıkan, Mustafa Gürel Şenyur

Üç Eksenli Şişme Deney Seti

*Triaxial swelling test set*

M.E. Bilir, A. Özarslan, D. Sarı Ve M. Geniş

Karbonat Çimentolu Kumtaşlarının Suda Dağılma Duraylılık İlişkisi

*A Study of Slake Durability on Carbonate Cemented Sandstone.*

Erkan Bozkurtoğlu, Ertan Mert

Suya Doygun Kayaçlarda Tek Eksenli Sıkışma Dayanımlarının Nokta Yükleme Dayanım İndeksi, Schmidt Sertliği Ve Sonik Dalga Hızları Kullanılarak Tahmin Edilmesi

*An approach to an estimation of uniaxial compressive strength of saturated samples using indirect methods*

İbrahim Çobanoğlu, Sefer Beran Çelik

Doğal Yapı Taşlarının Isı-Ses Yalıtımı İle Mekanik Özelliklerinin Belirlenmesi

*Determination of physicao-mechanical properties with thermal and soundinsulation of natural building stones*

Y. Erdoğan, Ergül Yaşar Ve Hakan Güneyli

Kaya Kalitesi Belirlemede RQD Çizelgeleri

*RQD charts for rock quality evaluations*

İ.Emre Önsel, Erkin Nasuf

Bir Yerleşim Yerinin (Ihlara, Kapadokya) İki Boyutlu Kaya Düşme Analizleri İle Kaya Düşmesi Riski Açısından Değerlendirilmesi

*Rockfall risk assessment in a settlement area (Yaprakhisar, Cappadocia) by two-dimensional*

*rockfall analysis*

Kıvanç Zorlu, Dilek Türer, M. Celal Tunusluoglu, Candan Gökçeoğlu ve Ali Yalcin

Karatepe (Buca-İzmir) Andezit Kaya Şevinin Stabilite Değerlendirmesi

*Slope Stability Assessment of the Karatepe Andesitic Rock Slope*

Cem Kıncal, Yalçın Koca

Bazı Aşınmış Kayalarla İlgili Gözlemlenmiş Problemler ve Alınacak Önlemler İçin Öneriler

*Geotechnıcal problems observed in some weathered rocks and the suggestions made to prevent their occurence*

İsfendiyar Egeli, Hasan Fırat Pulat, Handan Pulat

Blok Boyutunu Belirleme Yöntemleri, Örnek Çalışma: Buruncuk Andezit Taş Ocağı

*Determination of the block size methods, case study: Buruncuk andesite quarry*

M.V. Özdoğan, B. Kahraman ve M.Y. Koca

Donma-Çözünmenin Kayaçların Aşınma Değerine Etkisi

*Effect of Freezing and Thawing on Abrasion Value of Rocks*

Zeki Karaca, Hakan Elçi, A.Hamdi Deliormanlı ve Necdet Türk

Kazı Mekaniğinde Gevreklik ve Spesifik Enerji Arasındaki İlişkiler

*Relationships between brittleness and specific energy in excavation mechanics*

R.Altındağ

Bazı Kaya Birimlerinin Schmidt Sertlikleri ve Diğer Malzeme Özellikleri ile İlişkileri

*Schmidt hardness of some rock units and relations with other material properties*

A.Ceylanoğlu, Y.Gül ve K.Görgülü

Schmıdt Sertlik Değerine Numune Boyutunun Etkisi

*The effect of sample size on Schmidt rebound hardness value*

S. Demırdağ, H. Yavuz ve R. Altındağ

*Recommendations for Prescriptive Description and Classification of Weathered Rocks*

İ.Egeli ve H. F. Pulat

Atık Cam Ve Uçucu Kül Katkılı Macun Dolgunun Mekanik Özellikleri

*Strength properties of paste backfill containing waste glass and fly ash*

B. Erçıkdı, F. Cihangir, A. Kesimal, H. Deveci ve İ. Alp

Yukarı Kelkit Vadisinde Paleo Moloz Akmaları

*Paleo-Debris Flow in Upper Kelkit Valley in between Reşadiye and Koyullhisar area*

D. Erik, M. Mutlutürk

Küre Aşıköy Yeraltı Bakır İşletmesinde Uygulanan Dolgulu Oda Yönteminde Oda Ve

Topukların Duraylılığının İncelenmesi

*Investigation of the Stability of the Room and Pillar in the Küre Aşıköy Underground Copper Operation with the Stoping Room Method*

A.Gönen, H. Köse, E. Yalçın

Bazı Kayaçların Statik Ve Dinamik Elastisite Modülleri Arasındaki İlişkinin Genetik Programlamayla Sembolik Regresyon Analizi

*Symbolic Regression Analysis for the Relationship Between Static and Dynamic Elasticiy Moduli of Some Intact Rocks via Genetic Programming*

M.Karakuş, B.Tütmez, D.Kaleci

İnebolu Çatalzeytin Devlet Karayolu Güzergâhının Mühendislik Jeolojisi

*İnebolu Çatalzeytin State Highway Route Engineering Geology*

A.Mert, N. Türk, İ.Yılmazer

Volkanik Kayaların Dokusal Özellikleri İle Mühendislik Özellikleri Arasındaki İlişkiler: Isparta Andezit Ve Traki-Andezitlerinden Örnek

*Relationships between textural and engineering features of the volcanic rocks: example from*

*andesites and trachyandesites of Isparta*

M.Özçelik, A.Yalçın

Antalya Kıyı Şeridindeki Falezlerde Süreksizliklerin Gelişimi ve Yenilme Mekanizmaları

*The Increase of Discontinuities and Failure Mechanisms in the Cliffs Located in Antalya*

*Seashore*

M. Özçelik

Ülkemizde Deniz Yapılarında Kullanılacak Tahkimat Taşları İçin Yeni Şartname

*New specifications for armourstones to be used in marine constructions*

H. Şişman