**VII. BÖLGESEL KAYA MEKANİĞİ SEMPOZYUMU 21 – 22 EKİM 2004 SİVAS/ TÜRKİYE**

*VII* ***th*** *REGIONALL ROCK MECHANICS SYMPOSIUM, 21- 22 OCTOBER, 2004 / SİVAS – TURKEY*

**TÜRK ULUSAL KAYA MEKANİĞİ DERNEĞİ**

*TURKISH NATIONAL SOCIETY FOR ROCK MECHANICS*

**CUMHURİYET ÜNİVERSİTESİ MADEN MÜHENDİSLİĞİ BÖLÜMÜ**

*CUMHURİYET UNIVERSITY MINING ENGINEERING DEPARTMENT*

*Editörler / Edited by A. Ceylanoğlu, B. Erdem*

**İÇİNDEKİLER/*CONTENT***

**1. Teorik ve Analitik Çalışmalar, Sayısal Metotlar**

**1 *Theoretical and Analytical Studies, Numerical Methods***

*Towards optimal shape of long horizontal openings*

I.N. Bulychev

Kayaçların Poisson oranlarına göre sınıflanması

*Classification of rocks based on their Poisson's ratio*

H. Gerçek

Nokta yük ve tek eksenli basınç dayanımları arasındaki ilişkinin

değerlendirilmesi

*The evaluation of the correlation between point load and uniaxial compressive*

*strength*

C.A. Öztürk, A.D. Özbakır & E. Nasuf

Jeomekanik arastırmalarında kaya mekaniği bilim dalının katkıları

*Contributions of rock mechanics in geomechanics researches*

M.K. Gökay & K. Doğan

**2. Kaya Mekaniği Testleri**

**2 Rock Mechanics Test**

*Scale effect on engineering properties of open non-persistent rock joints*

*under uniaxial loading*

O.S. Mughieda & I. Khawaldeh

Kurna Deresi (Burdur) travertenlerinin fiziko-mekanik özellikleri ve yapı

taşı olarak kullanılabilirlikleri

*Physical and mechanical properties of Kurna Stream (Burdur) travertines and*

*usage as a building stone*

A.Yalçın & M. Özçelik

Kayaçların doku özellikleri ile kırılma ve öğütülme özellikleri arasındaki

iliskinin incelenmesi

*Investigation of the crushing and grinding properties of rocks related to textural*

*properties*

B. Kekeç, M. Ünal & C. Sensöğüt

Donma-çözülme sürecinin Ankara ignimbiritinin jeomekanik özellikleri

üzerine etkisinin doğal ve laboratuvar ortamında karşılaştırmalı olarak

incelenmesi

*Comparative investigation of the effects of freezing and thawing process on*

*geomechanical properties of Ankara ignimbrite under laboratory and field*

*conditions*

A. Binal, K.E. Kasapoğlu & Ç. Seğmenoğlu

Kaya tuzu üzerinde bazı mühendislik tasarım parametrelerinin

belirlenmesi

*Determination of some engineering design parameters on rock salt*

İ. Özkan & S. Düzyol

Liman dolgusunda kullanılacak Pliyo-Kuvaterner bazaltların

(Yumurtalık-Adana) fiziko-mekanik özelliklerinin incelenmesi

*Physico-mechanical properties of Plio-Quaternary basalts (Yumurtalık-Adana) in*

*causeway construction*

A. Acar & İ. Dinçer

Travertenlerde gözenek dolgu uygulamalarının kayacın teknik

özelliklerine etkisinin sayısal incelemesi

*A numerical analysis for the effect of pore filling applications in travertines on*

*technical parameters of the rock*

S. Demirdağ & L. Gündüz

Kaya malzemesinin elastisite modülünün kestirimi için görgül bir esitlik

*An empirical equation for estimating elasticity modulus of intact rock*

H. Sönmez, C. Gökçeoğlu, K.E. Kasapoğlu, E. Tuncay & K. Zorlu

Spesifik kesme enerjisi ile spesifik deformasyon enerjisinin

değerlendirilmesi

*The assessment of specific cutting energy with specific destruction energy*

A. Ersoy & Ü. Atıcı

Kayaçların tek eksenli basınç dayanımının basit deney yöntemleriyle

tahmini

*Predicting uniaxial compressive strength of rocks from simple test methods*

H. Başarır, M. Kumral & A. Özsan

Bir andezit ocağında bazı mekanik özelliklerin jeoistatistiksel benzetimi

*Geostatistical simulation of some mechanical properties in an andesite quarry*

A.E. Tercan & Y. Özçelik

Malzeme bileşiminin çimentolu macun dolgu dayanımı üzerine etkisi

*The effect of material composition on the strength of cemented paste backfill*

E. Yılmaz, A. Kesimal & B. Erçıkdı

Kil içeren bazı kayalarda deney örneklerinin seklinin ıslak kararlılık

deneyine etkisi

*The effect of sample shape on the slake durability of some argillicaeous rocks*

E. Kolay, K. Kayabalı & T. Beyaz

Numune boyutunun Shore sertliği üzerine etkisinin belirlenmesi

*Evaluation of the effect of sample size on Shore hardness measurements*

R. Altındağ & A. Güney

Bazı kayaların tek eksenli yükleme altında elektrik potansiyel

davranışları

*Electric potential responses of some rocks under uniaxial loading*

M. Kılıç, H.S. İnal & H. A. Bilgin

Mermerlerde birleşmeye zorlanan çatlakların davranışı

*Behavior of discontinuities that are forced to combine in marbles*

M.K. Gökay, İ. Özkan & K. Doğan

Beton malzemelerde dayanım değerlerinin belirlenmesi için hasarsız yeni

bir yaklasım: Elektriksel geçirgenlik yöntemi

*A nondamaging new approach for determining strength values in concrete*

*materials: Electrical conductivity method*

İ. Özkan, N. Bilim, R. Sezer & M. K. Gökay

Süreksizlik yüzey pürüzlülüğünün farklı yöntemler ile tanımlanması

*Description of discontinuity surface roughness by using different methods*

M.Ünal & B. Ünver

Süreksizlik pürüzlülüğü ve anizotropinin makaslama dayanımına etkisi

*Effect of discontinuity roughness and anisotropy on shear strength*

A. K. Denli, C. Karpuz & H. Ş. B. Düzgün

III. Amenhotep kaya mezarının (Mısır) çevre kayasının özellikleri ve

açıklıklarının duraylılığı

*Properties of surrounding rock and the stability of openings of the rock tomb of*

*Amenhotep III (Egypt)*

Ö. Aydan & M. Geniş

Kayaçların ısı iletkenliklerini etkileyen faktörler

*The parameters affecting thermal conductivity of rocks*

K. Görgülü, Y.S. Durutürk & A. Demirci

**3. Jeoteknik ve Arazi Ölçümleri**

***3 Geotechnical and In-situ Measurements***

Karabayır ariyet ocağının jeoelektrik yöntemi ile modellenmesi ve rezerv

tespit çalısmaları

*Modeling and reserve estimation studies for Karabayır fill material pit via*

*resistivity method*

E. Arpaz, F. Ödük & M. Tokgöz

Kayalarda mekanik özelliklerin jeofizik yöntemlerle belirlenmesi:

Antakya-Suriye sınır yolu çalısması

*Definitions of mechanical features using geophysical methods on rocks: Antakya-*

*Syria border road working*

A. Büyüksaraç

Süreksizlik yüzeyi bozunma derecesi ve açıklık parametrelerinin Süpren

(Eskisehir) mermer ocaklarındaki blokların boyutuna olan etkisi

*The effect of discontinuity surface weathering degree and aperture parameters on*

*the size of blocks in Supren (Eskisehir) marble quarries*

H.A. Nefeslioğlu ,C. Gökçeoğlu & H. Sönmez

Divriği YNK-3 istihsal kuyusunun tahkimat tasarımı için kaya

birimlerinin bazı malzeme ve kütle özelliklerinin belirlenmesi ve

sınıflandırılması

*Determination and classification of some material and mass properties of rock*

*units for support design of Divriği YNK-3 production shaft*

İ. Özkan, A. Ceylanoğlu & B. Erdem

Plaka yükleme deney düzeneğinin oluşturulması ve denenmesi

çalışmaları

*Establishment of plate loading test system and experimental studies*

A. Ceylanoğlu & Y. Gül

Kaya kütlesi içindeki süreksizlik dağılımlarının ortaya konulmasında

yeni bir yaklasım

*A new approach for the determination of discontinuity distributions in rock mass*

A. Turanboy

*3R – Rock related risk management system for mines*

K.S. Koldas

Babadağ (Denizli) ilçesini etkileyen uzun süreli kaya sevi duraysızlığının

statik ve dinamik kosullar açısından arastırılması

*Investigation of the long-term rock slope instability affecting Babadağ (Denizli)*

*town considering static and dynamic conditions*

S.Y. Çevik & R. Ulusay

Uzun süreli Babadağ (Denizli) heyelanının kaya mekaniği açısından

incelenmesi

*An investigation of a long-term landslide of Babadağ (Denizli) from a rock*

*mechanics point of view*

H. Kumsar, ö. Aydan, H. Tano & O. Atak

Pulpınar Krom İşletmesinde püskürtme beton uygulamaları ve

sonuçlarının geleneksel ahşap tahkimatla karşılaştırması

*Shotcrete implementations in Pulpınar Chromite Mine and comparison with the*

*traditional timber support systems*

S. Yüksek, A. Demirci & Ö. Dayı

Koç Deresi (Hafik-Sivas) kum-çakıl ocağı malzemelerinin alkali–silika

reaksiyonu özellikleri

*Alkali-silica reactivity features of gravel-sand aggregates in Koç Deresi (Hafik-*

*Sivas)*

D. Erik & M. Mutlutürk

Harşit çayı (Giresun-Tirebolu) kırılmış dere malzemesinin agrega olarak

kullanılabilirliğinin incelenmesi

*Investigation of the potential use of the crushed material from River Harsit*

(Giresun-Tirebolu) as aggregate

İ. Çavuşoğlu, A.O. Yılmaz, İ. Alp & M. Vıcıl

Doğu Karadeniz bölgesinde faaliyet gösteren tasocakları için uygun

üretim yönteminin geliştirilmesi

Development of appropriate production method for quarries operating in Eastern

Black Sea region

A. O. Yılmaz, A.Tatarhan & İ. Çavuşoğlu

**5. Delme – Patlatma ve Çevresel Etkiler**

***5 Drilling - Blasting and Environmental Effects***

Bir manyezit açık işletmesinde uygulanan kontrollü patlatma çalışması

*A controlled blasting application in a magnesite open-pit mine*

Ö. Akkoyun

Yer radarı (GPR) yöntemi ile patlatma tasarımlarının iyileştirilmesi

*Enhancements of blasting design pattern by using ground penetrating radar*

(GPR)

G.G. U. Aldaş, S. Kadıoğlu & E.U. Ulugerli

Araklı-Taşönü kalker ocağında patlatma kaynaklı yer sarsıntılarının

değerlendirilmesi

*Evaluation of ground vibrations induced by blasting at Araklı-Taşönü limestone*

*quarry*

B. Erçıkdı, A. Kesimal & E. Yılmaz

Petrol boru hattı yakınında patlatmadan kaynaklanan titresim

ölçümlerinin değerlendirilmesi

*Evaluation of vibration measurement caused by blasting nearby a petroleum*

pipeline

Ü. Özer & A. Dağ

İstanbul Metrosu örneğinde yeraltı kaya yapıları için karar sayısı

yaklasımı

*Determinative number aspect for underground excavations and an assessment*

*from İstanbul Metro case*

M.D. Köksal

**6. Yeraltı Kaya Kazıları Ve yapıları**

***6 Underground Rock Excavations And Structures***

*An insight into the New Austrian Tunnelling Method (NATM*)

M. Karakuş & R.J. Fowell

New tunneling with monolithic press concrete lining

N. Bulychev, N. Fotieva, A. Levchenko & S. Gilshtein

*Analytical method of designing shallow tunnel linings of a variable*

*thickness*

A.S. Sammal, N.S. Bulychev & S.I. Khrenov

Study of parallel undersea or under-river tunnel linings stress state

N.N. Fotieva & I. Yu. Voronina

İstanbul Metrosu tünel kazılarında kullanılan hidrolik kırıcıların

verimliliğinin incelenmesi

Investigation of hydraulic crushers’ performances used in İstanbul Metro

excavations

A. Kahriman, A. Karadoğan, U.G. Akkaya, G. Tuncer, İ. Karamustafa & M. Aksoy