

MADEN İŐLETME
LABORATUARI

Karot Alma Makinesi

Kayaçlardan karot numunesi almada kullanılmaktadır.

Portatif Karotiyer

Kayaçlardan yerinde karot numunesi almada kullanılmaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- 54,42 ve 33 mm çaplı karotiyerlerle çalışabilir
- Numune sabitleme aparatlı
- 3 farklı dönüş hızına sahip

TEKNİK ÖZELLİKLER

- 25-162 mm arasında standart delik çaplarında karot alma
- Yumuşak kalkışlı, yüklemeyi gösteren LED ışık özelliği
- Mekanik emniyet dişlisi
- Üç devirli (600/1400/3000 d/d)
- 2500 Watt güç, 22-230 Volt
- Strok 630 mm



HAZAL MAKİNE



EIBENSTOCK

Nokta Yükleme Cihazı

Bu cihazla, kayaçların nokta yükleme değerleri tespit edilmektedir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Dijital indikatör üzerinden doğrudan okumaktadır.
- Peak-hold özelliği ile uygulanan maksimum yükü LCD ekranı üzerinde göstermektedir.
- Elle basmalı dâhili hidrolik krikoludur.
- 0 – 50 kN okumalı ve $\pm 1\%$ çözünürlüklü load cell (yük hücresi) ile birlikte



YÜKSEL KAYA

Vibrasyonlu Masa

Dinamik yükler etkisinde şev stabilitesini (duraylılığı) tayininde kullanılmaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Tip	: MVE 60/3
Kapasite Fc	: 68 kg
Devir sayısı	: 3000 devir/dk
Voltaj	: 220-240/380-415 V AC
Akım	: 0,28/0,16 A
Frekans	: 50 Hz
Güç PH	: 3 kW
Tabla ebatları	: 40x85 cm
Ağırlık	: 42 kg



KİMYACILAR

Schmidt Çekici

Beton dayanıklılığı ve yüzey sertliği tespit edilebilmektedir.

Schmidt Çekici Kalibrasyon Örsü

Beton test çekici kalibre edilmektedir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- N tipi
- 10 ile 70 N/mm² darbe kuvvetli ve darbe enerjisi 2,207 Nm'dir.
- Vuruş şiddeti doğrudan test çekici üzerinden okunmaktadır.
- Vuruş şiddeti doğrudan test çekici üzerinden okunmaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- N tipi beton test çekicilerinin kalibrasyonu amaçlıdır .
- Çelikten imal edilmiştir.
- Sertlik standartlarına uygundur (minimum 52 HRC)
- 150 mm çapındadır.



EUROSIT



YÜKSEL KAYA

Darbe Dayanımı Test Aleti

Kayaçların "darbe dayanım" testleri yapılabilmektedir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Darbe dayanım test cihazı 4,23 cm' lik çapa sahip bir dikey çelik silindirden oluşur.
- Bu içi boş silindir içinde 1,8 kg yük vardır.
- Test sırasında numuneler kırma işleminden geçirilerek -9,50+4,75 mm aralığına getirilir ve 100 gram numune alınır.
- Test cihazının içine koyularak piston üst üste numune üzerine serbestçe 20 kez bırakılır.
- Test cihazından çıkarılan numune 4,75 mm' lik elekten geçirilir ve elek üstü (EÜ) oranları incelenerek numunenin darbe dayanımına karşı gösterdiği direnç hakkında yorumlama yapılır.
- Test her bir numune için beş kez tekrarlanmıştır.



Cearcher Aşındırma Düzenegi

Kayaçların aşındırıcılığını belirlemek için kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Sert kayalarda kazıcı ömrünün tahmininde kullanılan bir ayardır.
- Farklı çaplı konik uçlarla çalışma imkanı vardır.
- Uç açıları: 90° konik
- Çekme dayanımları: 2000 Mpa
- Çelik uç sertliği: Kockwell HRC 43



Cearcher Deney Ucu Düzeltme Ekipmanı

Konik uçların düzeltilmesinde kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Düzenek deneylerde kullanılan ve koniklik açısını yitirmiş çelik uçların tekrar sivriltilmesinde kullanılır.



MAK ELEKTRİK

Rüzgâr Hızı Ölçer

Hava hızı ve sıcaklığı ölçmede kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Rüzgar hızı ve sıcaklığı yapabilmektedir.
- Lazer sıcaklık ölçüm aralığı : -50260°C dir.
- Pervane tipi probuyla Rüzgar hızı, sıcaklığı ölçümü yapabilmektedir.
- Tüm ölçülen değerleri aynı anda ekranda görülebilmektedir.
- 20 ölçüm hafızası ve ortalama değer alabilme özelliği bulunmaktadır.
- Max-Min değer hafızası bulunmaktadır.
- LCD geniş ekrandır.
- Tüm değerleri aynı ekranda görülebilmektedir.
- Ekran aydınlatması bulunmaktadır.
- m/sn, km/h, ft/min, MPH, knots, cinsinden ölçüm yapabilme özelliğine sahiptir.
- Otomatik kapanma özelliği bulunmaktadır.



PEAKTECH 5060

Ultrasonik Test Cihazı (PUNDİT)

Doğal taşların ses yayılma hızları tespit edilmektedir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Portatif ve taşınabilir özellikte olup LED ekranlıdır
- Otomatik olarak verileri saklama özelliğine sahiptir.
- Pundit test cihazı ile P ve S dalga hızları ölçülebilmektedir.



CNS FARNEL 6-PC 1000

Gürültü Ölçer

Ses seviyesi ölçmek için kullanılmaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- LCD ekran
- Frekans aralığı: 31.5 Hz \approx 81 kHz
- Dinamik aralık: 50 dB
- Frekans: A/C
- Doğruluk: ± 1.4 dB



CEM DT-8852

Devir Ölçer

Devir/dakika ölçümlerinde kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Range (L, M)
- Kaba ölçüm, hassas ölçüm ayarı



LUTRON DT-2339

Binoküler Mikroskop

Cevher örneklerinin mikroskopik incelemeler için kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Binoküler Stereo Zoom Mikroskop 45x dir.
- WF10x ölçü oküleri mevcuttur.
- 0,7x-4,5x kademesiz zoom tertibatı bulunmaktadır.
- 12V-15W üstten ve alttan aydınlatmalıdır.



OPTECH

Hassas Terazi

Yüksek hassasiyetli tartım yapabilmektedir.

Arşimet Terazisi

Kayaçların havada ve su içindeki ağırlıklarının ölçülmesinde kullanılmaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- 210 g kapasiteli ve 0.001 gr hassasiyetlidir.
- LCD ekranlı, kendinden ışıklı ve dara alma özelliklidir
- Cihaz LED ekrana sahiptir.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Hassas terazi, sehpa ve sepetten oluşmaktadır.
- Terazinin hassasiyeti 0.01 gr'dır.
- Sehpa üst yüzeyi 7-8 cm çapında alt tartım kancası için açık konumdadır.
- Sehpanın kova altının tartımı zincirli bir sistem ile sağlanmakta ve emniyet kilidi bulunmaktadır.
- Sehpa boyu 120 cm'dir.
- Sehpa kova altı, kova alt çapı en az 35 cm olan kovalara uygundur
- Tartım sepeti 20 cm derinliğinde ve 32 cm çaplıdır.



RADWAG



KAMASAN

Etüv (Büyük Boy)

Numunelerin kurutulması ve nem tayini için kullanılmaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- 250 ml iç hacim
- Oda sıcaklığı ile +220°C arasında ayarlanabilir
- Dijital göstergeli, sıcaklık kontrollü
- Gösterge 0.1 °C hassasiyetli
- Çalışma zamanı 1 dak-166 saat arası ayarlanabilir
- 3 adet paslanmaz çelik raflı
- 220 V/50 Hz



TERMAL

Kaya Makaslama Deneý Düzeneyi

Kayaçların "makaslama dayanımı"nı ölçmek amacıyla kullanılmaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Komple iki yönde makaslama sağlayan iki adet yatay şahmerdan,
- Bir adet dikey yükleme şahmerdan,
- Düşey makaslama Deplasmanı ölçmek için 0.1 mm hassasiyette iki adet mikrometre,
- İki adet tek piston (min 100 Kn kapasitede),
- Hidrolik pompa,
- Fiberden yapılmış tutucu çerçeveleri ile birlikte örnek hazırlama kapları (5 adet)
- Düşey ve yanal yük okuma göstergeleri,
- Hidrolik bağlantı hortumları ve konektörleri ile birlikte komple set,
- Maksimum çapı 102 mm olan karot numunelerinin veya maksimum çapı 110 x 125 mm olan kaya numunelerinin dayanım kuvveti ve şev stabilitesinin tespiti amaçlı kullanılabilir.



YÜKSEL KAYA

Beton Test Presi

Karot ve beton numunelerin "basınç dayanımı"nı belirlemek için kullanılmaktadır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Tam otomatik dijital kontrollü
- Hız doğruluğu set edilen hız değerinin % 5'i kadar
- Deney hızı 1 kN/dk ile 25 kN/dk arasında seçilebilir
- 3000 kN kapasiteli
- 50mmx50mm, 100mmx100mm, 150mmx150mm, 200mmx200mm küp ve 75 - 160 mmx150-320mm (çap x yükseklik) boyutlarında silindir numuneler test edilebilir
- Basınç emniyet valfi, piston hareket limitleyicisi, demonte edilebilir ön ve arka kapılar mevcuttur
- Üst basma plakası oynar başlık sistemli olup basma plakalarının yüzey sertliği 55 HRC olmalıdır. Yük ölçümleri için %0.3 hassasiyetinde basınç transduceri kullanılmaktadır.
- Güç 750 W



VOMMAK

Karot Kesme Düzeltme Cihazı

Karot uçlarının hassas bir şekilde düzeltilmesi için kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Almanya yapımı
- Karotiyer uçların pürüzsüz hale getirilmesine uygun



ATA Brilliant 250

Gaz Ölçüm Cihazı

Bazı gaz analizleri için kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- M40 Multi-Gas Monitor
- O2, LEL, H2S, CO
- Sensör tipi



VOMMAK

Dijital Kumpas

Hassas mesafe ölçümünde kullanılır.

TEKNİK ÖZELLİKLER

- Dijital göstergeli
- Hassas ölçüm



Mitutoyo