Otomatik Karot-Kaya Basınç Test Cihazı

LT-R0060 | Kaya karotları için otomatik hidrolik yükleme

Tek eksenli basınç • Hoek hücresiyle üç eksenli deney desteği



600 kN

YÜKLEME KAPASİTESİ

1-20 kN/s

YÜKLEME HIZI ARALIĞI

BC 100 • 7 inç dokunmatik ekran • Yük-zaman grafiği ve veri kaydı

Fotoğraflar ve Bileşenler

Yükleme gövdesi, kontrol ünitesi ve üç eksenli deney için yardımcı bileşenler

LT-R0060, sağlam kaya karotlarına kontrollü eksenel yük uygular. Dijital kontrol ünitesi yükü ve deney ilerleyişini izler. Uygun Hoek hücresi ve yanal basınç ünitesiyle üç eksenli deney kurulumu oluşturulur.

YÜKLEME GÖVDESİ

600 kN gövde ve basınç plakaları, kuvveti karot numunesine eksenel olarak aktarır.

DİJİTAL KONTROL

BC 100 ekranı deney parametrelerini, yük değerlerini ve yük-zaman grafiğini gösterir.



MANUEL BASINÇ ÜNİTESİ

Fotoğraftaki el pompası, manometre ve bağlantılar Hoek hücresinin yanal basıncını oluşturur.

HOEK HÜCRESİ

Üç eksenli deneyde numune çevresine yanal basınç uygulamak için kullanılır.



Manuel yanal basınç ünitesi ve manometre

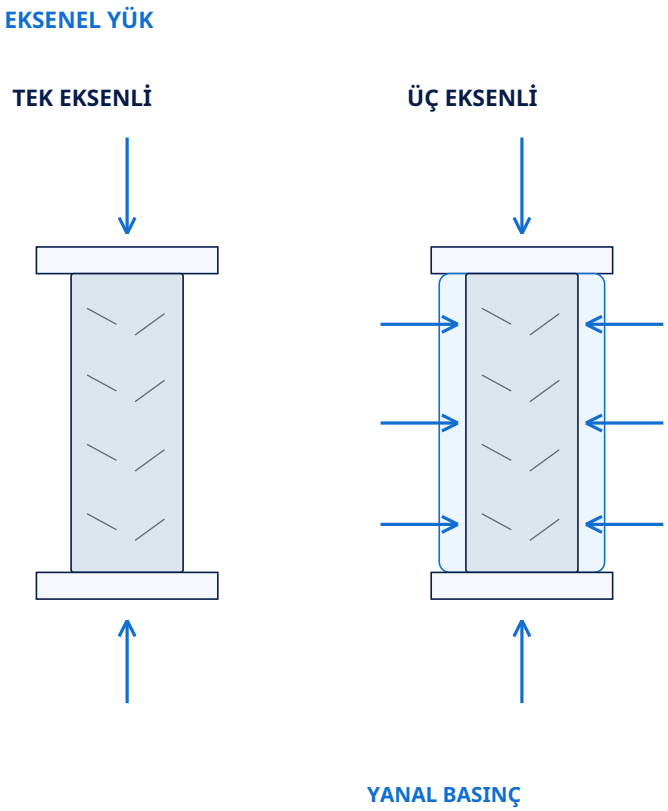


Hoek hücresi, membran ve yardımcı parçalar

LT-R0060

Tek ve Üç Eksenli Yükleme

Eksenel kuvvet • Hoek hücresinde yanal basınç • Deney yöntemine uygun ölçüm



Numuneyi Hazırla

Karot uçlarını düz ve paralel hazırla. Numuneyi yükleme ekseninde merkezle.

Deneyi Programla

Yükleme hızını ve bitiş koşulunu seç. Sistem temas sonrası seçilen test hızına geçer.

Sonuçları Kaydet

Yük-zaman verilerini izle. Yazılım numune bilgilerini, sonuçları ve grafikleri saklar.

Tek eksenli deneyde numuneye ek yanal basınç uygulanmaz. Üç eksenli düzende Hoek hücresi ve ayrı basınç ünitesi çevresel basıncı oluşturur; pres eksenel yükü artırır. Şema, iki deneyin kuvvet düzenini gösterir.

Hoek Hücresi ve Yanal Basınç

Üç eksenli deney için numune çapına uygun Hoek hücresi, membran ve bağlantılar seçilir. Yanal basınç ayrı bir üniteyle sağlanır.

Manuel el pompası veya otomatik basınç sistemi, deneyin kontrol gereksinimine göre kullanılabilir.

Dayanım ve Deformasyon Ölçümü

Tek eksenli dayanım, en büyük yükün başlangıç kesit alanına bölünmesiyle hesaplanır.

Elastisite modülü ve Poisson oranı için yük kaydına ek olarak uygun eksenel ve yanal deformasyon ölçümü gerekir.

LT-R0060

Teknik Özellikler

LT-R0060 • 600 kN modelin kapasite, kontrol, boyut ve besleme özellikleri

Teknik Özellik	Değer / İşlev
Ürün Kodu / Kapasite	LT-R0060 / 600 kN
Yükleme Hızı	1-20 kN/s
Cihaz Ölçüleri	75 × 60 × 100 cm
Cihaz Ağırlığı	600 kg
Elektrik Beslemesi	220 V, 50-60 Hz, 1 faz
Kontrol Ekranı	BC 100 / 7 inç TFT dokunmatik ekran
Yükleme Sistemi	Otomatik hidrolik yükleme
Başlangıç Geçişi	Hızlı yaklaşım; temas sonrası test hızına geçiş
Veri Takibi	Yük ve zaman; gerçek zamanlı grafik
Yazılım İşlevi	Numune ve sonuç kaydı; grafik ve rapor
Tek Eksenli Deney	Plakalar arasında doğrudan eksenel yükleme
Üç Eksenli Deney	Uygun Hoek hücresi ve yanal basınç ünitesiyle

ASTM D7012-23 Deney Kapsamı

Metot A üç eksenli basınç dayanımını; Metot C tek eksenli basınç dayanımını ele alır.

Metot B ve D deformasyon ölçümleriyle elastik özelliklerin belirlenmesini kapsar. Deney kurulumu, seçilen metoda göre tamamlanır.

Numune, Gövde ve Kontrol

Düz ve paralel uç yüzeyler ile doğru merkezleme, yükün numuneye dengeli aktarılmasını destekler.

Ön ve arka koruyucu kapılar, acil durdurma ve hareket limitleri çalışma alanının korunmasını sağlar. Ara mesafe parçaları çalışma yüksekliğini numuneye uyarlar.

Bileşenler ve Yardımcı Aparatlar

Yükleme gövdesi, güç ünitesi, dijital sistem ve numune yerleşim parçaları

Ürün Kodu	Bileşen / İşlev	Ölçüler (cm)	kg
LT-R0060/1	600 kN yükleme gövdesi	37 × 60 × 100	500
LT-C0225	Hidrolik güç + dijital kontrol	38 × 36 × 92	100
LT-C0226	Hidrolik güç ünitesi	38 × 36 × 92	98
LT-C0227	Dijital veri toplama ve kontrol	-	-
LT-C0228	Hassas basınç transdüseri	-	-
LT-C0229	Bilgisayar yazılımı	-	-
LT-C0235	Ara mesafe parçası	Ø20,5 × 2,5	-
LT-C0236	Ara mesafe parçası	Ø20,5 × 5	-
LT-C0237	Ara mesafe parçası	Ø20,5 × 8	-
LT-G0800	Bilgisayar ve yazıcı	-	-
LT-R0070/4	Hoek üç eksenli deney hücresi	-	-

Elektrik Beslemesi ve Kurulum Seçimi

LT-C0225, LT-C0226, LT-C0227 ve LT-G0800: 220 V, 50-60 Hz, 1 faz. Yardımcı aparat ve yanal basınç ünitesi, seçilen deney yöntemi ve numuneye göre belirlenir.

Deney Akışı

01
Numuneyi Yerleştir
Karotu merkezle; uygun ara parçayı seç.

02
Parametreleri Ayarla
Hız ve bitiş koşulunu; gerekiyorsa yanal basıncı seç.

03
Yüklemeyi Başlat
Otomatik eksenel yükleme ve grafiği izle.

04
Sonucu Kaydet
Sonuçları, numune bilgilerini ve grafiği sakla.

Ürün Sayfası | liyatest.com.tr/urun/otomatik-karot-kaya-basinc-test-cihazi/