

Ürün Kodu

UTAS-0056	Otomatik Marshall Stabilite Deney Cihazı, Dijital, 220-240V, 50-60 Hz
UTAS-0057	Kırma Başlığı, 4" Marshall numuneleri için
UTAS-0058	Kırma Başlığı, 6" Marshall numuneleri için
UTAS-0060	Lineer Potansiyometrik Boy Değişimi Ölçüm Sensörü ve Bağlantı Aparatı, 25 x 0.001mm (UTAS-0057 ve UTAS-0058 için)
UTAS-0063	Yarmada Çekme Aparatı, 100 mm (4")

Standartlar

TS EN 12697-34, 12697-23, 12967-12 (Metot A ve Metot B, 51 mm/min' e kadar) ; ASTM D1559, D5581, D 6927; AASHTO T245

50 kN kapasiteli UTAS-0055 Marshall Stabilite Deney Cihazı bitümlü karışımlarda, maksimum yük ve akma (flow) değerlerinin belirlenmesinde kullanılır.

Cihaz, sağlam ve dayanıklı iki kolonlu gövdeye ve mekanik olarak yüksekliği ayarlanabilir üst kirişe sahiptir. Motor, sonsuz dişli hareket mekanizması ve elektronik donanım alt gövde içerisine yerleştirilmiştir. Yükleme başlığı hızı, BC 100 TFT Otomatik Kontrol ve Veri Toplama Ünitesi üzerinden 6 mm/dak. ile 60 mm/dak. aralığında ayarlanabilir. Yükleme plakasının düşey hareket mesafesi, güvenlik amacıyla devre kesme anahtarı ile sınırlandırılmıştır. Kontrol panelindeki yukarı ve aşağı hareket butonları kullanılarak, düşey yükseklik ayarı kolayca yapılabilir.

Ölçüm sistemi, 50 kN kapasiteli yük hücresi, bağlantı aparatı ile kırma başlığına monte edilen lineer potansiyometrik deplasman sensörü (25 mm x 0.001 mm) ve BC 100 otomatik kontrol ve veri toplama ünitesinden oluşur.

Cihaz, ASTM D 5581 standartına göre 6" (152.4 mm) çaplı numunelerin deneyi için de uygundur.

Yük plakası, kalibrasyon amacı ile, cihaz ile birlikte verilen el çarkı kullanılarak aşağı ve yukarı hareket ettirilebilir.

Otomatik Marshall Stabilite Deney Cihazı aşağıdakiler ile birlikte verilmektedir

- Yük Hücresi, 50 kN
- Lineer Potansiyometrik Deplasman Sensörü ve Bağlantı Aparatı, 25 mm x 0.001 mm
- Bilgisayar Yazılımı
- Bağlantı Kablosu
- El Çarkı, Manuel Kontrol için
- Kırma Başlığı, 4"



UTAS-0056

BC 100 Otomatik Kontrol ve Veri Toplama Ünitesi

BC 100 TFT Grafik Ekranlı Otomatik Kontrol ve Veri Toplama Ünitesi, cihaz ile uyumlu yük hücresi, basınç ölçüm sensörü ve deplasman sensörlerinden gelen verilerin işlenmesi yolu ile cihazın kontrolü amacı ile tasarlanmıştır.

BC 100 TFT Otomatik Kontrol Ünitesi'nin bütün işlemleri, 800x480 çözünürlükte, renkli dokunmatik ekran ve fonksiyon tuşlarından oluşan ön panelden kontrol edilir. Yük hücresi için bir analog kanal ve deplasman sensörü için bir analog kanal bulunur.

BC 100 Otomatik Kontrol Ünitesi kolay kullanımlı menü seçeneklerine sahiptir. Tüm menü seçeneklerini birlikte göstererek kullanıcının gerekli seçeneği aktif hale getirmesini veya sayısal verileri girerek, deney parametrelerini ayarlamasını sağlar. BC 100 Dijital ekranında, yük-zaman, yük-deplasman veya gerilme-zaman grafikleri gerçek zamanlı olarak görüntülenebilir.

Standart özelliklerinin yansira günümüz teknolojisini kullanıcılarının hizmetine sunan BC 100 Otomatik Kontrol ve Veri Toplama Ünitesi' nin benzersiz özelliklerinden bazıları şunlardır. 10.000 adete kadar deney sonucunu hafızasında kayıtlı olarak tutabilir. Piyasada bulunan pek çok inkjet ve lazer yazıcıya direk olarak USB bağlantısı ile bağlanıp çıktı alınabilir (Uygun model için Utest ile irtibata geçiniz). Okuma ünitesine bağlanacak bir kamera yardımı ile deneylerinizin görüntülerini kaydedebilirsiniz. İnternet bağlantısı sayesinde dünyanın herhangi bir yerinden cihaza bağlanıp, deney cihazı kontrol edilebilir.

Ana Özellikler

- Akma (flow) ve stabilite değerlerini otomatik olarak hesaplama,
- Deplasman ve yük kontrollü deney yapabilmeye özelliği
- Gerçek zamanlı deney grafiği görüntüleme
- CPU kart, 32 bit ARM mikro-işlemci
- 10.000 deney sonucuna kadar kalıcı depolama kapasitesi
- Dört analog kanal (Marshall için iki kanal aktiftir.)
- Her bir kanal için 1/256.000 nokta çözünürlük
- Her bir kanalda, saniyede 10 veri toplama (Numune hızında)
- Bilgisayar bağlantısı için Ethernet portu
- 800x480 pixel (65535renkli), TFT-LCD dokunmatik ekran
- 4 ana fonksiyon tuşu
- Çoklu dil desteği
- Üç birim sistem seçeneği: kN, ton veya lb
- Gerçek zamanlı tarih/saat
- Deney sonuçlarını görüntüleme ve hafıza yönetimi arayüzü
- Ethernet üzerinden bağlantı ve kontrol özelliği
- Harici USB flash bellek bağlantısı, deney sonuçlarının yazılıma aktarılabilmesi için
- USB yazıcı desteği, inkjet ve lazer yazıcılar için (Uygun model için Utest ile irtibata geçiniz)
- Kamera bağlanma özelliği, deney süreci görüntülerinin kaydı için (Uygun model için Utest ile irtibata geçiniz)
- Ücretsiz bilgisayar yazılımı, deney kontrolü ve geliştirilmiş rapor çıktısı için

Veri Toplama ve PC Yazılımı

Marshall Deney Yazılımı, EN 12697-34 ve ASTM D5581 e uygun Marshall deneyleri için geliştirilmiştir. Cihazın kontrolü, yük ve deplasman verilerinin toplanması, kaydedilmesi ve deney raporlarının hazırlanması yazılım tarafından sağlanır.

Yazılıma, numune çapı ve yüksekliği deney parametresi olarak girilir. Standartlar uygun olarak, numune boyutuna ait düzeltme faktörünü otomatik olarak hesaplar. Stabilite değeri hesabında bu değer dikkate alınır.

Yazılım, yük, deplasman değerlerini, deney sonuna kadar sürekli olarak kaydeder. Deney tamamlandığında, yük-deplasman eğrisinin en dik eğimi hesaplanır. Eğrinin deplasman eksenini kestiği nokta öteleme değeri olarak alınır. Bu öteleme değeri ile, eğrinin tepe noktası karşı gelen deplasman değeri arasındaki uzaklık akma(flow) değeri olarak adlandırılır.

9 adet numuneye ait deney sonuçlarını içeren rapor alınabilir. Kullanıcı, aynı ekranda, 9 adet numuneye ait deney sonuçlarını kolayca karşılaştırabilir. Yazılımda; metrik, SI ve İngiliz ölçü birimi sistemleri seçenekleri bulunmaktadır.

- Yabancı dil desteği ve özelleştirilebilir kullanıcı arayüzü
- Deney grafik görüntülerinin, gerçek zamanlı olarak ekranda yenilenmesi
- Daha önce yapılmış deneylere ait verilere ulaşım ve kullanım olanağı
- Yazılım kullanarak deney parametrelerini değiştirebilme olanağı
- Rapor ve grafik çıktılarını MS Excel çalışma sayfası olarak oluşturma
- Rapor ve grafik taslaklarını değiştirmede sınırsız esneklik



Deney Hızı	6-60 mm/min
Kapasite	50 kN
Boyutlar	550x700x1200 mm
Ağırlık (yaklaşık)	103 kg
Güç	1100 W