

KONSOLIDASYON TEST SETİ

STANDARTLAR: ASTM D2435, D3877, D4546, AASHTO T216, CEN ISO/TS 17892-5, BS 1377:5

Zemin numunesinin tek yönlü Konsolidasyon Testi, belirli bir zaman dilimi boyunca yerleşim karakteristiğini tespit etmeyi sağlamaktadır. Yükler kademeli artışlarla uygulanır ve çökme değerleri komparatör saatlerinde okunmaktadır.

Testler bozulmamış numunelerden hazırlanan numuneler üzerinde yapılır. Bu testlerden elde edilen veriler, sınıflandırma verileri ve zemin yükleme geçmişi bilgisi ile birlikte, yük altındaki temellerin davranışları hakkında tahminlerin yapılmasını sağlar.

Yükleme Çerçevesi alüminyum alaşım dökümden imal edilmiştir ve yük altında bile yüksek derecede hassasiyet sağlamaktadır. Çerçeve, bir kaldıraç kolu tertibatı ve üç alternatif yükleme oranından birini 9: 1, 10: 1 ve 11: 1 olarak yüklemek üzere tasarlanmıştır. Kaldıraç, bir denge ağırlığı ve kaldıraç desteği ile donatılmıştır.

Hücre platformu, konsolidasyon hücrelerini alabilmekte ve hücrenin yük altında doğru merkezlenmesini sağlamak için merkezleme yatağı ile donatılmıştır. Konsolidasyon Masası 3 oedometre taşıma kapasitelidir.

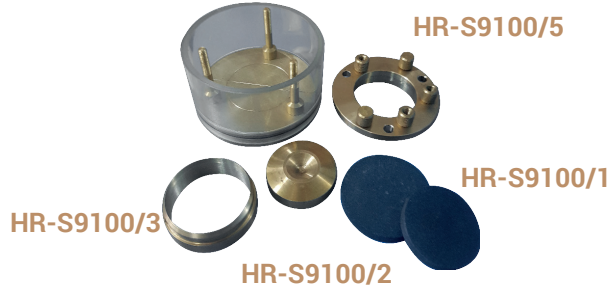
Konsolidasyon Hücreleri korozyona dayanıklı malzemeden ve ilgili standartların gereksinimlerine uygun olarak üretilmiştir. Tüm Hücreler, Alt Ve Üst Poroz Taşlar, Basınç Yastığı ve Kesme (Numune) Halkası ile birlikte verilmektedir. Aşağıda listelenmiş olan herhangi bir Hücre Seti seçilebilir.

Aşağıda listelenmiş olan her türlü Komparatör Saati ve Ağırlık Setleri ile birlikte kullanılabilir. Konsolidasyon Numunesini hazırlama aparatları ve Kalibrasyon Diski ayrıca sipariş edilmelidir.



Yedek Parça & Aksesuarlar:

Ürün Kodu	Ürün Adı	Ölçüler (mm)	Ağırlık (kg)
HR-S9000/1	Yükleme Çerçevesi	870x830x1600	30
HR-S9000/2	Konsolidasyon Masası, 3 oedometre taşıma kapasiteli	---	20
HR-S9100	Konsolidasyon Hücresi, Ø 50 mm	Ø 50	5
HR-S9100/1	Alt ve Üst Poroz Taşı, Ø 50 mm Hücre için	---	---
HR-S9100/2	Basınç Yastığı, Ø 50 mm Hücre için	---	---
HR-S9100/3	Kesme Halkası, Ø 50 mm Hücre için	---	---
HR-S9100/4	Kalibrasyon Diski, Ø 50 mm Hücre için, paslanmaz çelik	---	---
HR-S9100/5	Numune Hazırlama Aparatı, Ø 50 mm numuneler için	---	---
HR-S9200	Konsolidasyon Hücresi, Ø 63,5 mm	Ø 63.5 (2.5")	6
HR-S9200/1	Alt ve Üst Poroz Taşı, Ø 63,5 mm Hücre için	---	---
HR-S9200/2	Basınç Yastığı, Ø 63,5 mm Hücre için	---	---
HR-S9200/3	Kesme Halkası, Ø 63,5 mm Hücre için	---	---
HR-S9200/4	Kalibrasyon Diski, Ø 63,5 mm Hücre için, paslanmaz çelik	---	---
HR-S9200/5	Numune Hazırlama Aparatı, Ø 63,5 mm numuneler için	---	---
HR-S9300	Konsolidasyon Hücresi, Ø 75 mm	Ø 75	7
HR-S9300/1	Alt ve Üst Poroz Taşı, Ø 75 mm Hücre için	---	---
HR-S9300/2	Basınç Yastığı, Ø 75 mm Hücre için	---	---
HR-S9300/3	Kesme Halkası, Ø 75 mm Hücre için	---	---
HR-S9300/4	Kalibrasyon Diski, Ø 75 mm Hücre için, paslanmaz çelik	---	---
HR-S9300/5	Numune Hazırlama Aparatı, Ø 75 mm numuneler için	---	---
HR-G0875	Analog Komparatör Saati, 10 x 0,01 mm	---	---
HR-G0876	Analog Komparatör Saati, 30 x 0,01 mm	---	---
HR-G0877	Dijital Komparatör Saati, 12,7 x 0,01 mm	---	---
HR-G0878	Dijital Komparatör Saati, 25 x 0,01 mm	---	---
HR-G0879	Dijital Komparatör Saati, 12,7 x 0,001 mm	---	---
HR-G0880	Dijital Komparatör Saati, 25 x 0,001 mm	---	---



HR-S9100/3

HR-S9100/5

HR-S9100/1

HR-S9100/2



HR-S9100



HR-S9100/5



HR-S9000/1

HR-S9000

HR-S9000/2

Ağırlık Setleri

Ürün Kodu	Konsolidasyon Ağırlıkları
HR-S9500	16 kg Set (2x 5 kg, 1x 2 kg, 2x 1 kg, 3x 0,5 kg, 2x 0,25 kg)
HR-S9510	32 kg Set (1x 10 kg, 3x 5 kg, 2x 2 kg, 1x 1 kg, 3x 0,5 kg, 2x 0,25 kg)
HR-S9520	50 kg Set (3x 10 kg, 2x 5 kg, 3x 2 kg, 2x 1 kg, 3x 0,5 kg, 2x 0,25 kg)
HR-S9530	64 kg Set (4x 10 kg, 3x 5 kg, 2x 2 kg, 3x 1 kg, 3x 0,5 kg, 2x 0,25 kg)
HR-S9540	80 kg Set (6x 10 kg, 2x 5 kg, 3x 2 kg, 2x 1 kg, 3x 0,5 kg, 2x 0,25 kg)



HR-S9510

OTOMATİK DİREKT KESME / KALINTI DİRENCİ TEST CİHAZI

STANDARTLAR: ASTM D3080; BS 1377:7; AASHTO T236, CEN-ISO/TS 17892-10

Direkt Kesme Test Cihazı, zemin malzemesinin direkt kesmede konsolide edilmiş drenaj kesme mukavemetini ölçmektedir. Otomatik Direkt Kesme Test Cihazı servo motorludur ve hassas okumalar almak için ölçüm sensörleri elektronik olarak dijital okuma ünitesine bağlanmıştır. Taşıma grubu yük askısı ve standart olarak entegre edilmiş 9: 1, 10: 1 ve 11: 1 kollu yükleme cihazı ile birlikte verilmektedir. Kesme kutusu düzeneğindeki dikey yükü yükseltmek için kullanılan yükleme kolu 50 kg'a kadar ağırlık alabilmektedir. Numune üzerindeki toplam yük 5 kN'ye kadar ulaşabilmektedir.

Cihaz, yüksek çözünürlüklü servo motor ve dişli kutusu grubu tarafından çalıştırılmaktadır. Hız aralığı, 0.00001 ila 9.99999 mm/dakika'dır. Deney bitiminde, geri dönüş hızı 10 mm/dakika'dır. 5 kN Yük Hücresi yük ölçümleri için kullanılmaktadır. 10 x 0.002 mm ve 25 x 0.001 mm hassasiyetli uzama sensörleri sırasıyla dikey ve yatay uzama ölçümleri için kullanılmaktadır. Yer değiştirme limitleri limit siviç tarafından kontrol edilmektedir. Maksimum Dikey Yük, 0'dan 500 N'a kadar 1:10 kiriş yükleme aparatı kullanılarak 5000 N'dur.

Cihaz, Kesme Kutuları ile 60 mm ve 100 mm kare, \varnothing 60 mm yuvarlak, \varnothing 100 mm yuvarlak ve \varnothing 2,5" yuvarlak numuneleri test edebilmektedir. Kesme Kutusu Takımı 1 adet Kesme Kutusu, Yükleme Başlığı, Oluklu Taban Plakası, 2 adet Poroz Taş, 1 adet Düz Izgara Plaka, 2 adet Delikli Izgara Plaka ve özel bilgisayar yazılımı ile birlikte verilmektedir. 50 kg Ağırlık Seti, Cihaz ile birlikte verilmektedir.

Kesme Kutusu Takımı, Numune Alıcı (Kesici) ve Numune Çıkarıcı numune boyutuna göre ayrıca sipariş edilmelidir.

TFT Grafik Ekranlı Otomatik Kontrol ve Veri Toplama Ünitesi

Dijital grafik ekranda, yük-deplasman veya gerilim-deplasman grafikleri gerçek zamanlı olarak görüntülenir. Hem maksimum kesme gerilimi, hem de kalıntı kesme gerilimi, yazılım tarafından hesaplanır.

En az üç deney sonrası, mohr dairelerine en uygun teğet yardımı ile, kohezyon değeri "c" ve kesme direnci açısı " φ " yazılım tarafından hesaplanır.