

Ürün Kodu

UTSP-0400 Beton Sünme Test Cihazı

Standartlar

TS EN ISO 7500-2

UTEST Beton Sünme (Creep) Test Sistemi, sabit yük altında uzun süreli bekletilen beton numuneler üzerinde meydana gelen boy değişimlerini ölçmek için tasarlanmıştır.

Deformasyon, periyodik olarak takip edilir ve betonun sünme gerilimini elde etmek için yük altında bulunmayan numune ile karşılaştırılır. Böylelikle numunenin sünme uyumu ve özel sünme katsayısı hesaplanmaktadır.

Resimde görülen her bir gövdenin kapasitesi 300 kN'dur ve numunelerin boyutları 130 x 700 mm dir. Sistemde 3 gövde için tek bir hidrolik güç ünitesi kullanılmıştır. Farklı numune boyutları, yük kapasiteleri veya özel teknik gereksinimler içinde isteğe bağlı olarak sistem yeniden tasarlanmakta ve gerekli aksesuarlar müşterilere sunulmaktadır.

Standart bir beton sünme sistemi bir adet yük gövdesi, veri toplama ünitesi, hidrolik ünite ve silindirik beton numunelerdeki sabit yükü uygulaması için yük kontrol sisteminden oluşur. (İstenmesi durumunda silindirik numuneler için gerekli numune kalıpları ayrıca sipariş edilmelidir.)

HİDROLİK GÜÇ ÜNİTESİ

UTEST Hidrolik Güç Ünitesi, üç farklı gövdeye kadar sistem için gerekli olan hidrolik gücü sağlamak için tasarlanmıştır.

Hidrolik güç ünitesi yağ ısınmalarını önlemek, enerji tüketimini azaltmak, elektrik kesilmelerinde numune üzerindeki yüklerin aniden boşalmasını önlemek amacıyla, sistem güce ihtiyaç duyduğunda çalışacak şekilde tasarlanmıştır.

Sistem hidrolik basınca ihtiyaç duyduğunda, Hidrolik Güç Ünitesi otomatik olarak çalışmaya başlar, sistemde yeterli basınca ulaştığında otomatik olarak durmaktadır.

GÖVDE

Yükleme gövdeleri yüksek dayanımlı, numune üzerinde homojen şekilde yükleme yapabilecek biçimde tasarlanmıştır. Özel yağ sızdırmazlık elemanları kullanılan piston üzerindeki sürtünmeler minimuma indirilmiştir. Her gövde üzerinde istenilen yük değerini ayarlamak için basınç ayar valfleri kullanılmaktadır. Böylelikle her gövde istenilen yük değerine bağımsız olarak ayarlanabilir.

VERİ TOPLAMA KONTROL SİSTEMİ

Veri toplama ünitesi ölçüm sensörleri kullanılarak veriler bir datalogger aracılığı ile toplanmakta ve değerlendirilmektedir. Her piston üzerinde basınç sensörü, her numune üzerinde boy değişim çerçevesine tutturulmuş ve 0,001 mm hassasiyetinde deplasman sensörleri kullanılmaktadır. Gerekli görüldüğünde sıcaklık sensörleri de veri toplama ünitesine bağlanabilir.

UTEST, kullanıcı isteğine bağlı teknik gereksinimler doğrultusunda sistemler tasarlar ve üretir.



Beton Sünme Test Sistemi



Hidrolik Güç Ünitesi



Gövde ve Numune



Yük Gövdesi