

Ürün Kodu

UTC-5540 200 kN Otomatik Eğilme Deney Presi, 220-240 V 50-60 Hz
UTC-5542 300 kN Otomatik Eğilme Deney Presi, 220-240 V 50-60 Hz
UTC-5544 600 kN Otomatik Eğilme Deney Presi, 220-240 V 50-60 Hz

Standartlar

TS EN 1338, 1339, 1340, 12390-5, 12390-6; BS 1881; ASTM C78, C293, C496

UTEST otomatik 200 kN, 300 kN ve 600 kN kapasiteli eğilme deney presleri, değişik boyut ve özellikteki beton kiriş, beton veya doğal taş bordür, beton terrazo karo, zemin döşemesi için beton kaplama plâk ve doğal kaplama taşı eğilme deneyleri, beton parke taşı yarmada çekme deneylerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

Tüm otomatik eğilme deney presleri, TS EN 12390-5, TS EN 12390-6, TS EN 1338, TS EN 1340, BS 1881, ASTM C78, C293 ve C496 standartlarına uygun olarak, son teknolojiler kullanılarak sürekli araştırma ve geliştirme faaliyetleri sonucunda, kullanıcı talepleri de dikkate alınarak tasarlanıp üretilmiştir. Eğilme deney presleri, operatör sağlığı ve güvenliği ile ilgili tüm CE normlarının gerekliliklerini karşılar.

UTEST otomatik eğilme deney presleri, yeterli deneyime sahip olmayan operatörlerin de hiç bir sıkıntı yaşamaksızın deney yapmasına olanak sağlar.



UTC-5540, UTC-5502 ile birlikte

Deneyler, BC 100 Otomatik Kontrol ve Veri Toplama Ünitesi kullanılarak veya presler ile birlikte ücretsiz olarak verilen UTEST yazılım ile bilgisayar üzerinden gerçekleştirilebilir. UTEST yazılım ile bilgisayar üzerinden deney yapılmasının sağladığı avantajlar (raporlama, grafik çıktısı alma, v.b.) 3 ve 4. sayfalarda görülebilir.

Numunenin alt yükleme plakası üzerine merkezlenerek yerleştirilmesi ve presin çalıştır duruma getirilmesi sonrası, deney için sadece aşağıdaki işlemlerin gerçekleştirilmesi yeterlidir.

- Deney parametrelerinin ayarlanması
- Kontrol ünitesindeki "Start/Başlat" butonuna basılması.
- Makine otomatik olarak hızlı yaklaşımı başlatır; üst yükleme plakası numuneye temas ettiğinde, hızlı yaklaşım sona erer ayarlanan deney hızında yükleme başlar, numune kırıldığında otomatik olarak durur ve başlangıç durumuna döner.
- Deney sonucu ve deney parametreleri BC 100 ekranında görüntülenir.

UTEST Otomatik Eğilme Deney Presleri, tam kapasitenin %2 sinden başlayan Sınıf 1 kalibrasyon sağlar..

Otomatik basınç dayanım presleri, ağır çalışma koşullarına dayanıklı kaynaklı gövde ve BC 100 veri toplama ve kontrol üniteli hidrolik güç ünitesinden oluşur.

Eğilme deneyi aparat setleri ayrıca sipariş edilmelidir.

Güvenlik Özellikleri

- Makineyi aşırı yüklenme riskine karşı koruyan maksimum basınç valfleri
- Piston hareket mesafesi sınırlayıcı devre kesme anahtarı
- Acil durum durdurma düğmesi
- Yazılım ile kontrol edilen maksimum yük sınırlaması

		UTC-5540
Kapasite		200 kN
Sınıf 1 Ölçüm Aralığı		4-200 kN
Çözünürlük		1/ 65.000
Piston Hareket Mesafesi		100 mm
Maksimum Dikey Açıklık		425 mm (Aksesuarsız)
Maksimum Yatay Açıklık		650 mm
Alt Mesnetler Arası		900 mm
Maksimum Açıklık		
Gövde		UTC-5600
Güç Ünitesi		UTC-4830
Boyutlar	Gövde	1000x950x1130 mm
	Güç Ünitesi	370x400x920
Ağırlık (yaklaşık)	Gövde	225 kg
	Güç Ünitesi	85 kg



UTC-5542, UTC-5501 ile birlikte

		UTC-5542
Kapasite		300 kN
Sınıf 1 Ölçüm Aralığı		6-300 kN
Çözünürlük		1/ 65.000
Piston Hareket Mesafesi		120 mm
Maksimum Dikey Açıklık		425 mm (Aksesuarsız)
Maksimum Yatay Açıklık		640 mm
Alt Mesnetler Arası		900 mm
Maksimum Açıklık		
Piston Merkezi ile Gövde Kenarı Arası Açıklık		320 mm
Gövde		UTC-5700
Güç Ünitesi		UTC-4830
Boyutlar	Gövde	1000x900x1250 mm
	Güç Ünitesi	370x400x920
Ağırlık (yaklaşık)	Gövde	555 kg
	Güç Ünitesi	85 kg

		UTC-5544
Kapasite		600 kN
Sınıf 1 Ölçüm Aralığı		12-6000 kN
Çözünürlük		1/ 65.000
Piston Hareket Mesafesi		350 mm
Maksimum Dikey Açıklık		930 mm (Aksesuarsız)
Maksimum Yatay Açıklık		640 mm
Alt Mesnetler Arası		2000 mm
Maksimum Açıklık		
Gövde		UTC-5800
Güç Ünitesi		UTC-4830
Boyutlar	Gövde	1100x2000x2650 mm
	Güç Ünitesi	370x400x920
Ağırlık (yaklaşık)	Gövde	2750 kg
	Güç Ünitesi	85 kg

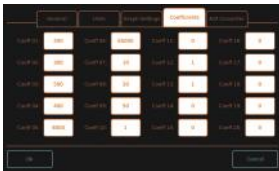
BC 100 TFT Otomatik Kontrol ve Veri Toplama Ünitesi

TFT Grafik Ekranlı Otomatik Kontrol ve Veri Toplama Ünitesi BC 100, yük hücreleri, basınç veya deplasman sensörlerinden 'ünden gelen verilerin işlenmesi yolu ile makinaların kontrolü için tasarlanmıştır.

BC 100 Ünitenin bütün işlemleri, TFT dokunmatik ekran (800x480) çözünürlüğünde renkli ekran) ve fonksiyon tuşlarından oluşan ön panelden kontrol edilir. Unite, iki gövde veya deplasman sensörlü bir gövde için yapılandırılabilir.

BC 100 kolay kullanımlı menü seçeneklerine sahiptir. Tüm menü seçenekleri eş zamanlı olarak görüntülenir. Tüm menü seçeneklerinin birlikte görüntülenmesi, kullanıcının gerekli seçeneği aktif hale getirmesini veya sayısal verileri girerek, deney parametrelerini ayarlamasını sağlar. Küp basınç, silindir basınç, merkez veya iki noktadan giriş eğilme, küp yarmada çekme, silindir yarmada çekme, parke taşı yarmada çekme ve bordür eğilme ile sınırlı olmayan farklı numune tiplerini için numune ayarları alt menüsü mevcuttur. BC100 TFT dijital grafik ekranında, yük-zaman, yük-deplasman veya gerilim-zaman grafikleri gerçek zamanlı olarak görüntülenebilir.

Standart özellikleri yanında, günümüz teknolojisini kullanıcılarının hizmetine sunan BC 100 Otomatik Kontrol Ünitesi' nin benzersiz özelliklerinden bazıları şunlardır. 10000 adete kadar deney sonucunu hafızasında kayıtlı olarak tutabilir. Piyasada bulunan pek çok inkjet ve lazer yazıcıya USB bağlantısı ile bağlanıp çıktı alınabilir. (Uygun model için UTEST ile irtibata geçiniz.) İnternet bağlantısı sayesinde dünyanın herhangi bir yerinden cihaza bağlanıp, deney cihazı kontrol edilebilir.



Ana Özellikler

- Yükleme hızı kontrolü (1 kN/s ile 25 kN/s arasında beton basınç dayanımı, 50 N/s ile 2,4 kN/s arasında çimento basınç ve eğilme dayanımı için)
- 2 farklı gövdeyi kontrol özelliği
- Yük kontrollü deney yapabilme özelliği
- Gerçek zamanlı deney grafiği görüntüleme
- CPU kart, 32 bit ARM mikroişlemci
- 10.000 e kadar deney sonucunu kalıcı olarak depolama özelliği
- Dört analog kanal (Uygulamaya bağlı olarak, aynı anda tümü veya birkaç tanesi fabrikada yapılandırılır.) farklı gövdelerdeki yük hücreleri veya basınç sensörleri için.
- Programlanabilir dijital kazanç/gain ayarı (Yük hücreleri, basınç sensörleri, deplasman sensörleri, gerilim ölçerli sensör, voltaj ve sinyal yayıcılar için)
- Her bir kanal için 1/256000 nokta çözünürlük
- Her bir kanalda, saniyede 10 veri toplama (Numune hızında)
- Bilgisayar bağlantısı için Ethernet portu
- 800x480 pixel 65535 renkli, TFT-LCD dokunmatik ekran
- 4 ana fonksiyon tuşu
- Çoklu dil desteği
- Üç birim sistem seçeneği: kN, tonf veya lb
- Gerçek zamanlı tarih/saat
- Deney sonuçlarını görüntüleme ve hafıza yönetimi arayüzü
- Ethernet üzerinden uzaktan bağlantı özelliği
- Harici USB flash bellek bağlantısı, deney sonuçlarının yazılıma aktarılabilmesi için
- USB yazıcı desteği, inkjet ve lazer yazıcılar için (Uygun model uyum için Utest ile irtibata geçiniz)
- Kamera bağlanma özelliği, deney süreci görüntülerinin kaydı için (Uygun model uyum için Utest ile irtibata geçiniz)
- Ücretsiz bilgisayar yazılımı, deney kontrolü ve geliştirilmiş rapor çıktısı için

Güvenlik Özellikleri

- Makineyi aşırı yüklenme riskine karşı koruyan maksimum basınç valfleri
- Piston hareket mesafesi sınırlayıcı devre kesme anahtarı
- Acil durum durdurma düğmesi
- Ön ve arka koruyucu kapılar

Veri Toplama & Bilgisayar Yazılımı

BC 100 TFT Otomatik Kontrol ve Veri Toplama Ünitesi, Otomatik Hidrolik Güç Üniteleri ile birlikte ücretsiz olarak verilen UTEST deney yazılımı, deneylerin, bilgisayar üzerinden gerçekleştirilmesi, bilgisayar üzerinden kumanda edilmesi (Start, Stop), veri toplanması, veri raporlanması v.b. amaçlar için geliştirilmiştir. Bu yazılım, deney sürecinde veri toplanmasını ve elde edilen verilere göre basınç veya eğilme veya yarmada çekme deneylerinin gerçekleştirilmesini sağlar. Veri yönetimi için geliştirilmiş fonksiyonlar sayesinde, tüm kaydedilmiş verilerin kolay bir şekilde yönlendirilmesi sağlanır. Deney sonuçları çıktısı, tanımlanmış tüm deney bilgilerini kapsar. Deney parametreleri ayarlanabilir, firma adı, laboratuvar adı, deney tipi, numune tipi, boyutu, deney tarihi, vb. deney bilgileri kaydedilebilir, yazılı rapor ve grafik çıktıları alınabilir.

UTEST yazılım ve uygun bir cihaz ile gerçekleştirilebilecek deneylerden bazıları aşağıdadır.

Standart No	Deney adı
TS EN 12390-3	Beton küp veya silindir numuneleri basınç dayanımı
TS EN 12390-5	Beton kiriş numuneleri eğilme dayanımı
TS EN 1340	Beton bordür eğilme dayanımı
TS EN 12390-6	Beton silindir veya küp numuneleri yarmada çekme dayanımı
TS EN 1338	Beton parke taşı yarmada çekme dayanımı
TS EN 772-1	Kagir Birim(Tuğla, Beton, Hafif Beton, Gazbeton, Doğal ve Yapay Taş, Kireç-Kumtası) basınç dayanımı
TS EN 13748-1	Seramik Karo-iç mekan kırılma dayanımı ve yükü
TS EN 13748-2	Seramik Karo-dış mekan kırılma dayanımı ve yükü
TS EN 538 ve TS EN 491	Kil veya betondan mamul çatı kiremitleri
TS EN 196-1	Çimento harcı basınç dayanımı
TS EN 196-1	Çimento harcı eğilme dayanımı
TS EN 12504-1 ve TS EN 12390-3	Beton karot numunesi basınç dayanımı

•**Yabancı Dil Desteği ve Özelleştirilebilir Kullanıcı Arayüzü**

Deney bilgilerinin içeriği ve ek bilgiler tamamen kullanıcı tarafından düzenlenebilir. Yazılımda farklı dil tercihi mevcuttur.

•**Bir Deney Dosyasında 24 Numuneye Kadar Deney Sonucu Saklayabilme**

Aynı deney dosyası içinde, 24 farklı numunenin deney sonuçları, grafikleri ve numune bilgileri saklanabilir. Eski deney dosyaları kolayca tekrar geri çağırılabilir ve düzenlenebilir.

•**Deney Grafik Görüntülerinin, Gerçek Zamanlı Olarak Ekranda Yenilenmesi (Gelişmiş Deney Grafik Arayüzü)**

Deney grafikleri, deney sırasında gerçek zamanlı olarak görüntülenir. Yüksek çözünürlükte oluşturulan deney grafik görüntüleri, her bir 100 milisaniyede bir yenilenir. 24 farklı numuneye ait deney grafiği ya da sadece istenenler herhangi ibir numuneye ait deney grafiği farklı renklerde görüntülenebilir. Fare ile sürükleyerek görüntü yakınlaştırma ve kaydırma işlemleri yapılabilir. Grafik tepe değerleri eğri üzerinde işaretlenebilir. Eğrinin herhangi bir noktasındaki yük değeri yüksek çözünürlükte okunabilir.

•**Sık Kullanılan Metinleri Hafızada Saklama, Geri Çağırma Olanğı**

Deneyi yapan, kontrol eden, deney tarihi, numune boyutu gibi sıkça kullanılan bilgilerin her defasında elle yazılması külfetini ortadan kaldırmak için geliştirilmiş bir özelliktir. Bilgi kutularına sağ tıklayarak açılan menüden sık kullanılan metinler seçilebilir.

•**Farklı Bir Deney Dosyasından, Deney Bilgilerini Alabilme**

Özellikle aynı yapıya ait deneylerin yapılmasında proje bilgileri değişmeyeceği için, daha önce yapılmış deneylerden, bu bilgilerin alınması kullanıcıya büyük kolaylık sağlar. Mevcut herhangi bir deney dosyası seçilerek bilgileri yeni deney dosyasına kolayca aktarılabilir.

•**Yazılım Kullanarak, Deney Cihazı Parametrelerini Değiştirebilme Olanğı**

Deney cihazının desteklediği tüm deney parametreleri yazılım üzerinden değiştirilebilir. Her deney başlangıcından önce bu değerler cihaza aktarılarak, cihazın programlanan şartlarda çalışması sağlanır. Bu sayede, cihaz üzerinde yapılan değişikliklerin, deney sonuçlarında hataya neden olması ihtimalide ortadan kaldırılmış olur.

•**Rapor ve Grafik Çıktılarını MS Excel Çalışma Sayfası Olarak Oluşturma**

Deney sonuçları MS Excel çalışma sayfası biçiminde rapor ve grafik çıktıları aktarılır. Çıktılar istenen şekilde düzenlenebilir.

•**Rapor ve Grafik Taslaklarını Değiştirmede Sınırsız Esneklik**

Rapor ve grafik şablonları MS Excel ile tasarlanabilir. Hazırlanan Excel sayfaları seçilip, hangi hücrelere hangi bilgilerin geleceği yazılım üzerinden seçilerek, rapor ve grafik çıktılarının görünümü belirlenebilir. Çıktıların içeriği ve ne şekilde görüneceği tamamen kullanıcının tercihi bağlıdır.

