TXL-UNI-006 / 28 Ekim 2026 · 1 yıl üretici garantisi

Universal Mukavemet Test Cihazı Çene Sistemleri

Tekstil numuneleri için pnömatik ve manuel kumaş çeneleri ile değiştirilebilir tutma aparatları: 35 × 105 / 155 / 200 mm düz kauçuk ve kanallı alüminyum yüzler, trapez yırtılma için eğimli kauçuk aparat, 25 × 25 mm grab aparatı, 82 ve 125 mm loop bar setleri ve manuel iplik çenesi. ISO 13934-1/-2, ISO 13935-1/-2, ISO 9073-3/-4/-18, ASTM D5034/D5035/D5587, EN 14704-1, ISO 2062.



Model teknik verileri

1	Pnömatik kumaş çenesi (UMT-PG-SET) ve manuel kumaş çenesi (UMT-MG-SET): 2 çene grubu / set, 35 × 105 mm düz kauçuk aparat (4 adet) ile.
2	Düz kauçuk ve kanallı alüminyum tutma aparatları: 35 × 105, 35 × 155, 35 × 200 mm (4 adet / set); ISO 13934-1, ISO 13935-1, ISO 9073-3, ASTM D5035.
3	Eğimli kauçuk aparat (35–72,5 × 105 mm) trapez yırtılma için: ISO 9073-4, ASTM D5587.
4	25 × 25 mm grab aparatı: ISO 13934-2, ISO 13935-2, ISO 9073-18, ASTM D5034.
5	82 ve 125 mm loop bar setleri (Ø8 mm, maks. 200 N): EN 14704-1 Metot B, ASTM D4964, BS 4952.
6	Manuel iplik çenesi (Ø11 mm maks.): pirinç kılavuz makaralı, V-kanallı; ISO 2062, ASTM D2256.

Fiziksel özellikler ve besleme

Elektrik beslemesi	Manuel / pasif temel aparat; şebeke beslemesi öngörülmez.
Güç / bağlı yük	Approx. 0 W; ön boyutlandırma için bağlı yük.
Cihaz dış ölçüleri	Approx. 200 × 150 × 300 mm (G × D × Y).
Cihaz ağırlığı	Approx. 2–15 kg net.
Brüt / sevkiyat ağırlığı	Approx. 12.2–28.8 kg brüt; ambalaj payı tahminidir.
Laboratuvar altyapısı	Pnömatik çene seçeneğinde basınçlı hava; çene bağlantısı ve emniyet açıklığı ana cihaza göre.

Ölçü sırası ve yaklaşık değerler satırda belirtilmiştir. Ambalaj değerleri cihazın net ölçü ve ağırlığından ayrıdır. Approx. satırları muadil cihazlar ve işlev/kapasite esaslı ön mühendislik tahminidir; doğrulanmış üretim ölçüsü veya standart zorunluluğu değildir. Kurulum ve sevkiyat, onaylı üretim çizimi ve etiket değerleriyle kesinleştirilir. Tahmin kapsamı: bir çene/çene seti; ana çekme makinesi hariç.

Teknik özellikler, ölçüler ve güç gereksinimleri yaklaşık olup sürekli tasarım iyileştirmeleri nedeniyle önceden haber verilmeksizin değiştirilebilir.

Ürünlerin teknik özellikleri ve görselleri, üretim koşullarına ve ilgili standartlara göre değişiklik gösterebilir.

Test ve konfigürasyon

Ölçülen çıktı / işlev	Kopma kuvveti (N), uzama (%)
Metoda göre seçilecek parametreler	Çene tipi, ölçme boyu, çekme hızı ve yük hücresi
Doğrulama noktaları	Kuvvet, yer değiştirme ve hız doğrulaması

Kontrol ve kayıt şartnamesi

Yönteme göre yazılım ve kayıt gereksinimleri aşağıdadır. Teslim edilen yazılım modülleri sipariş kapsamında tanımlanır.

- Yöntem kodu ve baskısı, numune kimliği, operatör ve seçilen deney parametreleri kayıtla ilişkilendirilir.
- Kuvvet-uzama eğrisi; uzama = 100 × $(L-L_0)/L_0$; çene hareketi ile ekstansometre sonucu ayrı tanımlanır.
- Ham ölçümler, birimler, geçerli/geçersiz deney işaretleri ve raporlanan sonuç izlenebilir tutulur.
- Hesaplama, bilinen girdiler ve bağımsız hesapla; sensör kanalları kalibrasyon değerleriyle kontrol edilir.

İlgili test metotları

ISO 13934-1 · ISO 13934-2 · ISO 13935-1 · ISO 13935-2 · ISO 9073-3 · ISO 9073-4 · ASTM D5034 · ASTM D5035 · ASTM D5587 · EN 14704-1 · ISO 2062

Listelenen metotlar uygulama referansıdır. Uygunluk; donanım, metot baskısı ve kalibrasyon birlikte değerlendirilerek belirlenir.

Eski metot referansları: EN 14704-1

İncelenen yöntemin deney parametreleri

Aşağıdaki değerler belirtilen kaynak baskısının seçilmiş maddelerinden incelenmiştir. Yeni baskı ile eşdeğerlik veya bağımsız cihaz doğrulaması beyanı değildir.

ISO 13934-1:2013 / 6.1.3-6.1.5 / 8.2

1	Kuvvet hatası: kullanılan aralıkta en çok ±%1; çene mesafesi hatası: en çok ±1 mm.
2	CRE hızları: 20 ve 100 mm/dk, ±%10; ölçme boyları: 100 ve 200 mm, ±1 mm.
3	Tercih edilen şerit numune eni: 50 ± 0,5 mm; diğer genişlikler anlaşma ve raporlama gerektirir.

EN ISO 13934-2:1999 / TS EN ISO 13934-2:2002 / 6.1.3-6.1.6

1	Kavrama deneyi: hız 50 mm/dk ±%10; ölçme boyu 100 ± 1 mm veya mutabakatla 75 ± 1 mm; etkin kavrama alanı 25 ± 1 × 25 ± 1 mm. Kuvvet hatası kullanılan aralıkta en çok ±%1.

ISO 13935-1:2014 / 6.1, 9.1-9.2

1	Şerit dikiş testi: ölçme boyu 200 ± 1 mm; hız 100 mm/dk ±%10; kuvvet hatası en çok ±%1. Çeneler numuneden dar olmamalı, tercihen en az 60 mm olmalıdır.

ISO 13935-2:2014 / 6.1, 9.1-9.2

1	Dikiş kavrama testi: ölçme boyu 100 ± 1 mm; hız 50 mm/dk ±%10; kavrama alanı (25 ± 1) × (25 ± 1) mm ve kuvvet hatası en çok ±%1.

ASTM D5034-95 / 6.1, 10.1.2

1	Kavrama testinde başlangıç çene aralığı 75 ± 1 mm. 300 ± 10 mm/dk sabit hız ve 20 ± 3 s kopma süresi seçenekleri ayrı reçete olarak kaydedilir; bunlar ISO 13934-2'nin 50 mm/dk reçetesiyle aynı değildir.

ASTM D5035-95 (2003) / 6.1-6.2.1

1	Şerit yönteminde cihaz 300 ± 10 mm/dk veya seçilen sabit kopma süresi 20 ± 3 s için ayarlanır. Çene yüzü numuneden en az 10 mm daha geniş ve kuvvet doğrultusunda en az 25 mm uzunluğunda olmalıdır.

EN 14704-1:2005 / TS EN 14704-1:2006 / 6.1

1	Elastiklik CRE düzeneği 20-500 mm/dk hızları ±%10 ve 100-250 mm ölçme boylarını ±1 mm içinde ayarlayabilmelidir. Kuvvet ve çene mesafesi hata sınırları sırasıyla %1 ve 1 mm; yük veya uzama sınırları arasında çevrim kaydı gerekir.

ASTM D5587-03 / 6.1–6.2, 8.2–8.3

1	Yamuk yırtılmada CRE cihazı; başlangıç çene mesafesi 25 ±1 mm ve hız 300 ±10 mm/dak. Kavrama yüzeyi en az 50 ×75 mm, uzun kenar kuvvete diktir. ISO dokusuz yüzey yamuk deneyinin 100 mm/dak ayarıyla karıştırılmaz.

TS EN ISO 9073-4:2002 / EN ISO 9073-4:1997 / 4, 6.1–6.2, 7.2

1	Dokusuz yüzey yamuk yırtılmada numune 75 ±1 ×150 ±2 mm; iki doğrultuda beşer parça. Başlangıç çene mesafesi 25 ±1 mm, hız 100 mm/dak; kopma tam skalanın %10–90'ında olmalıdır. Bu ayar ASTM D5587 hızından ayrıdır.

ISO 9073-3:1989 / TS EN 29073-3:1996 / 5-9

1	Nonwoven şerit çekme yöntemi: CRE makine, 50 ± 0,5 mm şerit, 200 ± 1 mm ölçme boyu ve 100 mm/dk; her yönde beş numune. Kopma kuvveti ve uzama birlikte kaydedilir; çene dibinden kopmalar ayrıca değerlendirilir. Yeni baskıyla eşdeğerlik varsayılmaz.