

TXL-IPL-001 / 27 Ekim 2026 · 1 yıl üretici garantisi

İplik Mukavemet Test Cihazı

12 istasyonlu otomatik iplik beslemeli iplik mukavemet test cihazı: kopma kuvveti ve uzama, çevrimsel çekme (elastik geri dönüş, kalıcı uzama) ve gevşeme (gerilimi koruma) testleri. 500 N standart / 1500 N opsiyonel kuvvet, pnömatik çeneler, 7 inç dokunmatik HMI, şeffaf polikarbon ön kapak ve kapak emniyet sensörü; sonuçlar gf, cN ve RKM. ISO 2062, ASTM D2256, ASTM D885.



Model teknik verileri

1	Kuvvet kapasitesi: 500 N standart, 1500 N opsiyonel.
2	İplik besleme: 12 istasyonlu otomatik besleme sistemi.
3	Numune tutma: pnömatik çeneler.
4	Kullanıcı arayüzü: 7 inç dokunmatik HMI.
5	Ölçüm: elektronik yük hücresi; kuvvet ve uzama; sonuç birimleri gf, cN, RKM.
6	Ek testler: çevrimsel çekme ve gevşeme.
7	Emniyet: şeffaf polikarbon ön kapak, kapak emniyet sensörü.

Fiziksel özellikler ve besleme

Elektrik beslemesi	Approx. 220–240 V AC, 50/60 Hz, tek faz; üretim seçimine göre.
Güç / bağlı yük	Approx. 100–350 W; ön boyutlandırma için bağlı yük.
Cihaz dış ölçüleri	Approx. 500 × 500 × 1500 mm (G × D × Y).
Cihaz ağırlığı	Approx. 50–90 kg net.
Brüt / sevkiyat ağırlığı	Approx. 80–137.5 kg brüt; ambalaj payı tahminidir.
Laboratuvar altyapısı	Düz, kararlı çalışma yüzeyi; numune kondisyonlaması seçilen metoda 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: temel ürün/tek ünite; harici bilgisayar, tezgâh ve yardımcı tesisat 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	İplik kopma kuvveti, uzama ve splice dayanımı
Metoda göre seçilecek parametreler	Çene, ölçme boyu, ön gerilim ve çekme hızı
Doğrulama noktaları	Kuvvet, uzama, hız ve çenede kayma

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 kayıtlı ilişkilendirilir.
- Kopma kuvveti ve uzama; özgül dayanım hesaplanıyorsa lineer yoğunluk ve birimi kaydedilir.
- 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

ASTM D2256 · ASTM D76 · ASTM D885 · ISO 2062

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

İncelenen yöntemin deney parametreleri

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

ISO 2062:2009 / 5.1 / 8.1.2 / 8.1.4

1	Ölçme boyu: 500 ± 2 mm veya 250 ± 1 mm.
2	Normal CRE hızları, seçilen ölçme boyuyla eşleşen 500 ± 10 veya 250 ± 5 mm/dk.
3	Daha kısa ölçme boyu veya otomatik yöntemde farklı hız, yöntemde belirtilen şartlarla kullanılır ve kaydedilir.

ASTM D2256-97 / 5.9.2, 9.2-9.3

1	İplik çekme reçetesinde ölçme boyu 250 ± 3 mm veya anlaşmayla 500 ± 5 mm. Ortalama kopma süresi 20 ± 3 s seçeneği ile 250 mm boyda 300 ± 10 mm/dk sabit hız seçeneği ayrı tutulur; düz, düğümlü ve ilmekli numune kimliği rapora alınır.
---	--

ASTM D76-99 / 5.1.1, 5.3–5.4

1	CRE düzeninde kuvvet ölçen mekanizmanın kuvvet artışıyla yer değiştirmesi 0,13 mm'den azdır. Kavrama numune kaymasını ve çenede kırılmayı azaltmalıdır. Kuvvet, çene hareketi, uzama göstergesi ve hız kalibrasyonları ayrı doğrulanır; tek doğruluk yüzdesi hepsinin yerine geçmez.
---	--

ASTM D885-03 / 16.2–16.3

1	Şartlandırılmış kord/iplik kopma alt deneyinde on numune; nominal ölçme aralığı 250 ± 1 mm veya alternatif 500 ± 2 mm. Kopma kuvveti etkin tam skalanın %10–90'ında olacak aralık seçilir. Ön gerilim/slack-start seçeneği ve ölçme aralığı rapora bağlanır.
---	--