TXL-UNI-007 / 28 Ekim 2026 · 1 yıl üretici garantisi

# Çift Kolonlu Üniversal Mukavemet Test Cihazı (10 / 50 kN)

Kumaş, iplik, dikiş, halı ve teknik tekstillerde çekme, yırtılma, dikiş kayması ve halı hav çekme testleri için çift kolonlu üniversal mukavemet test cihazı. TL-K001-DC-10 (10 kN) ve TL-K001-DC-50 (50 kN) modeller; manuel veya pnömatik çeneler, cihaz üzerinde dokunmatik panel, Ethernet / Modbus TCP ile TensiLab PC yazılımı. Besleme 220 V / 6 A, pnömatik çenelerde 4–8 bar hava.



## Model teknik verileri

| | |
|---|---|
| 1 | Modeller: TL-K001-DC-10 (10 kN / 10.000 N) ve TL-K001-DC-50 (50 kN / 50.000 N) nominal platform kapasitesi. |
| 2 | Mekanik yapı: çift kolonlu test platformu; önden erişilebilir test alanı. |
| 3 | Çene seçimi: manuel (yan el çarkı, TL-A006) veya pnömatik (TL-A007); değiştirilebilir çene yüzeyleri TL-A001…TL-A005. |
| 4 | Uygulama aparatları: iplik çenesi TL-A008, ilmek çubuklu tutucu TL-A009, halı hav/saçak çekme aparatı TL-A015, aksesuar tutucular TL-A010…TL-A014. |
| 5 | Operatör arayüzü: cihaz üzerinde dokunmatik panel; hava basıncı HMI üzerinde dijital gösterilir; gövdede erişilebilir acil durdurma butonu. |
| 6 | Yazılım: TensiLab; Windows 10/11 64-bit, Ethernet / Modbus TCP, en az 1366 × 768 ekran; 10 test türü için yöntem yönetimi, altı dilde arayüz ve rapor, cihazsız demo modu. |
| 7 | İstatistik ve rapor: ortalama, standart sapma, CV %, min, maks, %95 güven aralığı; A4 PDF, Excel ve CSV; .tlab dosyası ile seri aktarımı. |
| 8 | Kalibrasyon kayıtları: çok noktalı yük hücresi ve çene aralığı kalibrasyonu; ISO 7500-1 doğrulama raporları. |
| 9 | Kullanılabilir test kuvveti yük hücresi, çene, bağlantı ve aparat kapasitesine bağlıdır; platform kapasitesi her aksesuarın aynı kapasitede olduğu anlamına gelmez. |

## Fiziksel özellikler ve besleme

| | |
|---|---|
| Elektrik beslemesi | Elektrik beslemesi / akım: 220 V / 6 A. |
| Güç / bağlı yük | Approx. 0,75–1,3 kW; 220 V / 6 A beslemeye göre üst sınır, ön boyutlandırma için. |
| Cihaz dış ölçüleri | Approx. 10 kN: 900 × 600 × 1900 mm; 50 kN: 1100 × 700 × 2100 mm (G × D × Y). |
| Cihaz ağırlığı | Approx. 10 kN: 150–250 kg; 50 kN: 300–450 kg net. |
| Brüt / sevkiyat ağırlığı | Approx. 200–550 kg brüt; modele ve ambalaja göre ön tahmin. |
| Basınçlı hava | Pnömatik çeneler için 4–8 bar basınçlı hava; hava hortumu 8 mm. |
| Bağlantılar | PC bağlantısı: Ethernet / Modbus TCP; Windows 10/11 64-bit. |
| Laboratuvar altyapısı | 220 V / 6 A elektrik; pnömatik çeneler için 4–8 bar hava ve 8 mm hortum; çalışma alanı ve numune kondisyonlama koşulları hazırlanır. |

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 | 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 · ASTM D5035 · ASTM D5034 · ISO 13937-2 · ISO 13937-3 · ISO 13937-4 · ASTM D2261 · ASTM D5587 · ISO 2062 · ASTM D2256 · ISO 6939 · ASTM D1578 · ISO 13935-1 · ISO 13935-2 · ISO 13936-1 · ISO 13936-2 · ISO 20932-1 · ISO 4919 · ASTM D1335 · ISO 11857 · ASTM D3936

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