



# TSE-SOJUZTEST METROLOJİ VE KALİBRASYON MERKEZİ

O.S.B. 10. Cad. No: 4 Melikgazi Kayseri

T: +90 352 321 17 48 F: +90 352 321 19 19 E: kalibrasyon@tse-sjt.com



TSE SOJUZTEST bir TSE iştirakidir

## Kalibrasyon Sertifikası Calibration Certificate



AB-0094-K
K689424
02-25

**Cihazın Sahibi / adresi:** İSTANBUL TEKNİK ÜNİVERSİTESİ YAPI VE DEPREM MÜHENDİSLİĞİ LABORATUVARI  
**Customer / Address:** İstanbul Teknik Üniversitesi, İnşaat Fakültesi MASLAK / İSTANBUL

**İstek Numarası:** T-24-5998 / 2  
**Order No:**

**Makina / Cihaz:** Su Terazisi  
**Instrument / Device:**

**İmalatçı:** BMI  
**Manufacturer:**

**Tip:** 690 040 E  
**Type:**

**Seri Numarası:** 004  
**Serial Number:**

**Kalibrasyon Tarihi:** 12.02.2025  
**Date of Calibration:**

**Sertifikanın Sayfa Sayısı:** 3  
**Number of Pages:**

**Bu kalibrasyon sertifikası, Uluslararası Birimler Sisteminde (SI) tanımlanmış birimleri realize eden ulusal ölçüm standartlarına izlenebilirliği belgeler.**

*This calibration certificate documents the traceability to national standards, which realize the unit of measurement according to the International System of Units (SI).*

**Kalibrasyon laboratuvarı olarak faaliyet gösteren TSE-SOJUZTEST METROLOJİ VE KALİBRASYON MERKEZİ, TÜRKAK'tan AB-0094-K dosya numarası ile TS EN ISO/IEC 17025-2017 standardına göre akredite edilmiştir.**

*TSE-SOJUZTEST METROLOJİ VE KALİBRASYON MERKEZİ accredited by TÜRKAK under registration number AB-0094-K for TS EN ISO/IEC 17025-2017 as calibration laboratory.*

**Türk Akreditasyon Kurumu(TÜRKAK) kalibrasyon sertifikalarının tanınması konusunda Avrupa Akreditasyon Birliği (EA) ve Uluslararası Laboratuvar Akreditasyon Birliği (ILAC) ile karşılıklı tanınma antlaşmasını imzalamıştır.**

*The Turkish Accreditation Agency (TURKAK) is signatory to the multilateral agreements of the European co-operation for the Accreditation(EA) and of the International Laboratory Accreditation (ILAC) for the Mutual recognition of calibration certificates.*

**Ölçüm sonuçları, genişletilmiş ölçüm belirsizlikleri ve kalibrasyon metotları bu sertifikanın tamamlayıcı kısmı olan takip eden sayfalarda verilmiştir.**

*The measurements, the uncertainties with confidence probability and calibration methods are given on the following pages which are part of this certificate.*

**Mühür / Kaşe**  
*Seal*

**Yayın Tarihi**  
*Publication Date*

**Kalibrasyonu Yapan**  
*Calibrated by*

**Onaylayan / Tarih**  
*Approval / Date*



12.02.2025

HAKAN YESÜGEY  
Dijital İmza

FATİH ÇIRAK / 12.02.2025  
Dijital İmza

Bu sertifika, laboratuvarın yazılı izni olmadan kısmen kopyalanıp çoğaltılamaz. Bu sertifika 5070 sayılı elektronik imza kanununa göre güvenli elektronik imza ile imzalanmıştır. Teyit için karekod, karekod okuyucu ile okutulabilir.

*This certificate cannot not be partially copied without the permission of laboratory. This certificate is signed using secure digital signature according to article of law, number 5070. For confirmation, read the QR Code using QR Code reader.*



**TSE - SOJUZTEST**  
**METROLOJİ VE KALİBRASYON MERKEZİ**  
**KAYSERİ LABORATUVARI**

AB-0094-K

K689424

02 - 25

**Makine / Cihaz :** Su Terazisi **Anma Değeri :** 400 mm  
Instrument / Device

**Bulunduğu Yer :** Laboratuvar **Cihazın Laboratuvara Kabul Tarihi:** 11.02.2025  
Location Date of receipt of device

**Prosedür :** Kalibrasyon doğrudan karşılaştırma ölçümü ile yapılmıştır.  
Procedures

**Ölçüm Şartları :** Ölçüme alınmadan önce en az beş (5) saat laboratuvar şartlarında kondisyonlanması için  
Measurement Conditions bekletilmiştir.

**Çeve Şartları :**  
Environmental Conditions

Ortam Sıcaklığı / Ambient temperature ( 20 ± 2) °C  
Nem / Relative humidity ( 20 - 70) % rH

**Ölçüm Sonuçları :** Takip eden sayfada verilmiştir.  
Measurement Results

**Ölçüm Belirsizliği :** Taban Boyu L ≤ 200 mm **0,01 mm/m**  
Measurement Uncertainty Taban Boyu L ≤ 1000 mm **0,5 mm/m**

Beyan edilen genişletilmiş ölçüm belirsizliği, standard belirsizliğin , k=2 olarak alınan genişletme katsayısı ile çarpımı sonucunda bulunan değerdir ve %95 oranında güvenilirlik sağlamaktadır.

*The reported expanded uncertainty of measurement is stated as the standard uncertainty of measurement multiplied by coverage factor k=2, which for a normal distribution corresponds to coverage probability of approximately 95 % .*

**Kalibrasyonda Kullanılan Referans Cihazlar :**  
Referance devices for calibration

Cihazın Adı	Seri No	Sertifika No	İzlenebilirlik
Açı Master Seti	M34	22U00946	AB-0002-K
Silindirik Dik Gönye	B.4032	22U00933	AB-0002-K
Ölçüm Pleyti	2484	K547854	TSE - SJT
Ölçme Cetveli	ÖC-01	K651000	AB-0094-K
Data Logger	2	K650725	AB-0094-K

**Görüş ve Yorum :**



**TSE - SOJUZTEST**  
**METROLOJİ VE KALİBRASYON MERKEZİ**  
**KAYSERİ LABORATUVARI**

AB-0094-K

K689424

02 - 25

**Görsel Dış Muayene Gözlemleri :**

Visual external examination observations

Çizik Var.

**Ölçüm Sonuçları :**

Measurement Results

Anma Değerleri	Ölçüm Sonuçları mm
Ölçme Yüzeylerinin Düzlemselliği	< 0,05
Tüpün ( 180° ) Açıda Sıfır Hatası	0,125
Tüpün ( 90° ) Açıda Sıfır Hatası	0,000
Tüpün ( 45° ) Açıda Sıfır Hatası	-

-

-

-

-

-

-