

Akreditasyon Talep Edilen Kapsamlar (Sayfa 1/6)

MEGA KALİBRASYON VE ÖLÇÜM HİZMETLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2(\pm)$)	Açıklamalar
Malzeme Test Makineleri Çekme-Basma Test Makineleri	$1 \text{ cN} \leq F \leq 500\text{N}$	Kütleler ile Çekme-Basma	0,16 %	BS EN ISO 7500-1 ASTM E4
	$100 \text{ N} \leq F \leq 250 \text{ kN}$	0.5 Sınıfı Y.H ile Çekme-Basma	0,16 %	
	$200 \text{ kN} \leq F \leq 3000 \text{ kN}$	1.0 Sınıfı Y.H ile Basma	0,32 %	
Beton Test Presleri	$200\text{kN} \leq F \leq 3000\text{kN}$	1.0 Sınıf Y H. ile Basma	0,32 %	BS EN ISO 12390-4
			BS EN ISO 12390-4	
Kuvvet Ölçüm Cihazları El Tipi Kuvvet Ölçer, Dinamometre, Vinç Kantarı, Yük Halkası, Göstergeli Yük Hücresi vs.	$1 \text{ cN} \leq F \leq 500\text{N}$	Kütleler ile Çekme-Basma	0,10 %	DAKKS-DKD-R 3-3

Akreditasyon Talep Edilen Kapsamlar (Sayfa 2/6)

MEGA KALİBRASYON VE ÖLÇÜM HİZMETLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2(\pm)$)	Açıklamalar
Otomatik Olmayan Tartım Cihazları Terazi	$0,001 \text{ g} \leq m \leq 600 \text{ g}$ $0,001 \text{ g} < m \leq 15 \text{ kg}$ $1 \text{ kg} < m \leq 1000 \text{ kg}$ $1000 \text{ kg} < m \leq 2000 \text{ kg}$	E2 sınıfı kütleler F1 sınıfı kütleler M1 sınıfı kütleler İkame Yükler ile	$2,5 \cdot 10^{-6}$ $9,0 \cdot 10^{-6}$ $5,0 \cdot 10^{-4}$ $7,0 \cdot 10^{-4}$	EURAMET cg-18 dokümanına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü Kalibrasyon terazinin kullanıldığı yerde yapılır. m : Tartım değeri
Kontrollü Hacimler (Sıcaklık Dağılımı) Etüv, İnkübatör, Sterilizatör, İklimlendirme Kabini, Klimatik Kabinler, Soğuk Oda, Buzdolabı, Derin Dondurucu,Sıvı /Su Banyosu	$-40 \text{ °C} \leq T \leq 350 \text{ °C}$	Şartlandırılmış Hacim İçerisinde Doğruluk ve Sıcaklık Dağılımı Tesbiti	1,3 °C	Dakks DKD-R 5-7, Euramet cg-20, TS EN 60068-3-5, TS EN 60068-3-11 Dokümanlarına uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü Mobil kalibrasyon sistemi ile yerinde ve laboratuvarında kalibrasyon T: Ölçülen Sıcaklık [°C]
Kül Fırını	$300 \text{ °C} \leq T \leq 1200 \text{ °C}$	Eksenel Sıcaklık Dağılımı	3,6 °C	Karşılaştırma Metodu ile Mobil kalibrasyon sistemi kullanılarak yerinde ve laboratuvarında kalibrasyon T: Ölçülen Sıcaklık [°C]

Akreditasyon Talep Edilen Kapsamlar (Sayfa 3/6)

MEGA KALİBRASYON VE ÖLÇÜM HİZMETLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2$)(±)	Açıklamalar
Higrometreler Higrometre, Bağıl Nem Ölçer, Göstergeli Sıcaklık ve Nem Ölçer, Datalogger	$25 \% RH \leq RH \leq 90$ % RH $-10\text{ °C} \leq T \leq 40\text{ °C}$	$23 \pm 5\text{ °C}$ 'de Nem Kabininde	3,3 %RH 0,9 °C	Karşılaştırma Yöntemi ile Sıcaklık-Nem Kabininde Kalibrasyon RH: Ölçülen Bağıl Nem [%RH] T: Ölçülen Sıcaklık [°C]
El Tipi Temel Ölçüm Cihazları Kumpas (Dış çap, iç çap, derinlik, kademe ölçümleri)	$0\text{ mm} \leq L \leq 600$ mm	$r=0,01\text{ mm}$ $r=0,02\text{ mm}$ $r=0,05\text{ mm}$ $r=0,1\text{ mm}$	$(10 + 19 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$ $(14 + 19 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$ $(30 + 19 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$ $(58 + 19 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.1'e uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen Uzunluk [m] r: Çözünürlük
El Tipi Temel Ölçüm Cihazları Derinlik Kumpası	$0\text{ mm} \leq L \leq 600$ mm	$r=0,01\text{ mm}$ $r=0,02\text{ mm}$ $r=0,05\text{ mm}$ $r=0,1\text{ mm}$	$(10 + 19 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$ $(14 + 19 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$ $(30 + 19 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$ $(58 + 19 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.2 ve DIN 862 e uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen Uzunluk [m] r: Çözünürlük
El Tipi Temel Ölçüm Cihazları Dış Çap Mikrometresi	$0\text{ mm} \leq L \leq 600$ mm	$r=0,001\text{ mm}$ $r=0,01\text{ mm}$	$(1,6 + 13 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$ $(4,3 + 13 \cdot L)\text{ }\mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 10.1'e uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L: Ölçülen Uzunluk [m] r: Çözünürlük

Akreditasyon Talep Edilen Kapsamlar (Sayfa 4/6)

MEGA KALİBRASYON VE ÖLÇÜM HİZMETLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2(\pm)$)	Açıklamalar
El Tipi Temel Ölçüm Cihazları Mihengir	$0 \text{ mm} \leq L \leq 750 \text{ mm}$	$r = 0,01 \text{ mm}$ $r = 0,02 \text{ mm}$ $r = 0,05 \text{ mm}$ $r = 0,1 \text{ mm}$	$(11 + 19L) \mu\text{m}$ $(15 + 19L) \mu\text{m}$ $(30 + 19L) \mu\text{m}$ $(58 + 19L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 9.3 e uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Uzunluk [m] r:Çözünürlük
El Tipi Temel Ölçüm Cihazları Kalınlık Ölçer (Komparatörlü)	$0 \text{ mm} \leq L \leq 600 \text{ mm}$	$r = 0,001 \text{ mm}$ $r = 0,01 \text{ mm}$	$(0,7+13*L) \mu\text{m}$ $(13+13*L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/VGQ 2618 Bölüm 12.1'e uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Uzunluk [m] r:Çözünürlük
Boyut Standartları Kalınlık Mastarı (Sentil)	$0,01 \text{ mm} \leq L \leq 2 \text{ mm}$	Kalınlık Ölçümü	$1,6 \mu\text{m}$	DIN 2275 uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Uzunluk [m]
Çizgi Standartları Şeritmetre	$0 \leq L \leq 10 \text{ m}$ $10 \leq L \leq 50 \text{ mm}$	$r = 1 \text{ mm}$	$(0,7 + 0,13*L) \text{ mm}$ $(1,3 + 0,13*L) \text{ mm}$	TS 9505 e uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Uzunluk [m] r:Çözünürlük

Akreditasyon Talep Edilen Kapsamlar (Sayfa 5/6)

MEGA KALİBRASYON VE ÖLÇÜM HİZMETLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2$ (±))	Açıklamalar
Çizgi Standartları Çelik Cetvel	$0 \text{ mm} \leq L \leq 2000 \text{ mm}$	$r = 1 \text{ mm}$	$(0,4 + 0,13 * L) \text{ mm}$	DIN865 ,DIN866 e uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Uzunluk [m] r:Çözünürlük
Referans Malzemeler Elek (Test Eleği)	Tel Örgülü $20 \mu\text{m} \leq L < 5 \text{ mm}$ $5 \text{ mm} \leq L < 125 \text{ mm}$ Metal Plaka $1 \text{ mm} \leq L < 4 \text{ mm}$ $4 \text{ mm} \leq L < 125 \text{ mm}$ Yassılık Endeksi $4 \text{ mm} \leq L < 80 \text{ mm}$	-	$4 \mu\text{m}$ $11 \mu\text{m}$	ISO 3310-1 / 2'e uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Uzunluk [m]
Kaplama Kalınlığı Kaplama Kalınlığı Ölçüm Cihazı	$0 \text{ mm} \leq L \leq 3 \text{ mm}$	Kalınlık Folyosu ile	$1,6 \mu\text{m}$	DIN EN ISO 2178 ve DIN EN ISO 2360'e uygun olarak hazırlanmış kalibrasyon prosedürü L:Ölçülen Uzunluk [m]
Kaplama Kalınlığı Ultrasonik Kalınlık Ölçer	$0,5 \text{ mm} \leq L \leq 100 \text{ mm}$	-	$3,0 \mu\text{m}$	Çelik master bloğu ile ölçüm metodu L:Ölçülen Uzunluk [m]
Kaplama Kalınlığı Kalınlık Folyosu	$0 \text{ mm} \leq L \leq 8 \text{ mm}$	-	$1,9 \mu\text{m}$	Mikrometre ile doğrudan ölçüm yöntemi L:Ölçülen Uzunluk [m]

Akreditasyon Talep Edilen Kapsamlar (Sayfa 6/6)

MEGA KALİBRASYON VE ÖLÇÜM HİZMETLERİ SAN. VE TİC. LTD. ŞTİ.

Ölçüm Büyüklüğü Kalibre edilen Cihazlar	Ölçüm Aralığı	Ölçüm Şartları	Kalibrasyon ve Ölçüm Yeteneği (Genişletilmiş Ölç. Belirsizliği $k=2(\pm)$)	Açıklamalar
El Tipi Temel Ölçüm Cihazları Radyus Mastarı	$1 \text{ mm} \leq L \leq 25 \text{ mm}$	Profil Projeksiyon ile	$1,2 \mu\text{m}$	Optik ölçüm yöntemi L: Ölçülen Uzunluk [m]
El Tipi Temel Ölçüm Cihazları Vida Dış Tarağı (Adım, Derinlik Açı)	$L \leq 7 \text{ mm}$	Adım Derinlik Açı	$3,5 \mu\text{m}$ $0,2^\circ$	Optik Ölçüm Yöntemi L : Adım
2 -Boyut 3-Boyut Ölçme Cihazları Profil Projeksiyon Cihazı, Ölçme Mikroskobu	X ve Y Eksenleri $L \leq 1 \text{ mm}$ $1 < L \leq 200 \text{ mm}$ Açı Ölçümü $0^\circ \leq \alpha \leq 180^\circ$	r: $0,1 \mu\text{m}$ r: $0,1 \mu\text{m}$ r: $1'$	$1,5 \mu\text{m}$ $1,9'$	DAKKS DKD 4.3 Bölüm 18.1 Dökümanına uygun hazırlanmış kalibrasyon prosedürüne göre L: Ölçülen Uzunluk
Beton Numune Kalıbı (Küp, prizma, silindir)	$100 \text{ mm} \leq L \leq 300 \text{ mm}$	Uzunluk Düzlemsellik Diklik	$19 \mu\text{m}$ $83 \mu\text{m}$ $83 \mu\text{m}$	TS EN 12390-1
Ölçü Saati (Komparatör)	$0 \leq L \leq 25 \text{ mm}$	Bölüntü Değeri $0,01 \text{ mm}$	$(3,1 + 19 * L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/ DGQ 2618 Bölüm 11.1
Salgı komparatörü Hassas Yoklayıcı	$0 \leq L \leq 2 \text{ mm}$	Bölüntü Değeri $0,01 \text{ mm}$	$(2,6 + 19 * L) \mu\text{m}$	VDI/VDE/DGQ 2618 Bölüm 11.3