

**Ankara Yıldırım Beyazıt Üniversitesi, Mühendislik ve Doğa Bilimleri Fakültesi, İnşaat  
Mühendisliği Bölümü**

**Yapı Mekanik Laboratuvarı**



- **Yapılan Deney Türleri**

### 600 kN Kapasiteli Çelik Eğilme Çerçevesi



600 kN kapasiteli çelik eğilme çerçevesinde 5 metre genişlikten, 1,5 metre yüksekliğe kadar olan kolon, kiriş, duvar ve döşeme gibi her tür malzemeden yapı elemanlarının deneyleri yapılmaktadır.

### 600 kN Kapasiteli Hidrolik Üniversal Çelik Çekme Deney Cihazı



600 kN kapasiteli UTM-4000 Hidrolik Üniversal Deney Cihazı metal malzemelerde, özellikle yapılarda kullanılan demir donatıların akma ve çekme dayanımı vb. gibi değerlerin deney yapılmasında kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

## Alkali Silika Reaksiyon Test Cihazı



Alkali – Silika Reaksiyonu sonucunda çimentodaki alkali ile agregalardaki aktif silis ve nem sonucu oluşan alkali silika bileşikleri beton içinde şişme yapmakta ve betonun çatlamasına neden olan bir oluşum sürecini başlatmaktadır. Bu amaçla; Alkali Silika Reaksiyon cihazı 25x25x285 mm ölçüsündeki numunelerin, NaOH veya başka bir çözelti içinde belirli bir sıcaklıkta tutulmasını sağlar. Su sıcaklığı, dijital kontrol ünitesi sayesinde, ortam sıcaklığı ile 80°C arası kullanıcı tarafından seçilen sıcaklıkta ayarlanabilmektedir. Boy ölçüm çerçevesi Alkali-silika reaksiyonu nedeniyle farklı boyutlardaki prizmalarda olası boy değişimlerinin belirlenmesinde kullanılır.

## 2000 kN Kapasiteli Beton Basınç Dayanım Deney Presi



2000 kN kapasiteli Yarı-Otomatik basınç dayanım deney presleri değişik boyut ve özellikteki numunelere ait basınç dayanım deneylerinin güvenilir ve tutarlı bir şekilde gerçekleştirilmesi için tasarlanmıştır.

## 600 kN Kapasiteli Eğilme Deney Presi



600 kN kapasiteli eğilme deney presi, değişik boyut ve özellikteki beton kiriş, beton veya doğal taş bordür, beton terrazo karo, zemin döşemesi için beton kaplama plâk ve doğal kaplama taşı eğilme deneyleri, beton parke taşı yarmada çekme deneylerinde kullanılmak üzere tasarlanmıştır.

## Magnezyum Sülfat - Sodyum Sülfat Deney Seti



Magnezyum sülfat ve sodyum sülfat deneyleri, betonda kullanılacak ve tekrarlı donma çözünmeye maruz kalacak agregalarda, sağlamlık ve dayanıklılığın belirlenmesi amacı ile yapılır.

## Tahribatsız Yöntem ile Beton Donatı Yer Tespiti Tahribatsız Yöntem ile Beton Dayanım Tespiti



- Güvenli delme işlemi için inşaat demirlerinin, elektrik kablolarının ve ahşap parçalarının yerlerini bulmaya yarayan, çok yönlü detektördür.
- Beton test cihazı, beton dayanımını belirlemek için analog bir ölçüm cihazıdır. Beton test cihazının ölçüm yöntemi Schmidt prensibine dayanmaktadır.

## Laboratuvar Tipi Çeneli Kırıcı



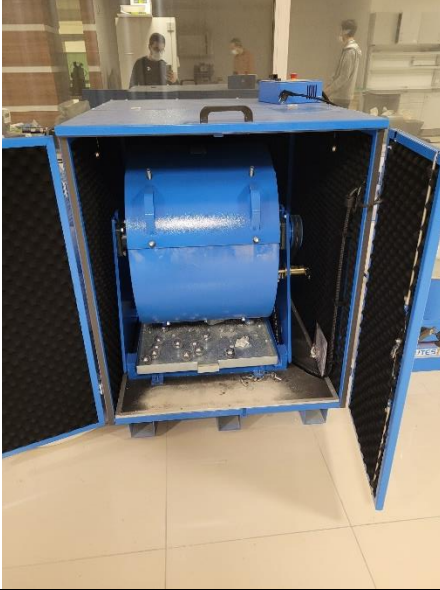
Laboratuvara gelen kaya veya moloz parçalarını belirli büyüklüklerde kırarak, gerekli analizlerin yapılabilmesini sağlayacak boyutlarda agregaların elde edilmesinde kullanılır.

### Zaman Ayarlı Elek Sallama Cihazı



Elek Sallama Cihazları, dairesel ve düşey hareket uygular ve elek yüzeyindeki malzemenin yavaş bir şekilde ilerlemesini sağlar. Şantiye uygulamaları ve fazla miktarda numunenin elenmesini gerektiren uygulamalar içindir ve farklı boyutlardaki agrega gradasyonun elde edilmesinde kullanılır.

### Los Angeles Aşındırma Cihazı



Los Angeles Aşındırma Cihazı, agregalarda parçalanma direncinin belirlenmesinde kullanılır.

### İletişim Bilgileri:

Prof. Dr. Mehmet BARAN  
Arş. Gör. Sercan Tuna AKKAYA  
Arş. Gör. Abdullah TÜRER