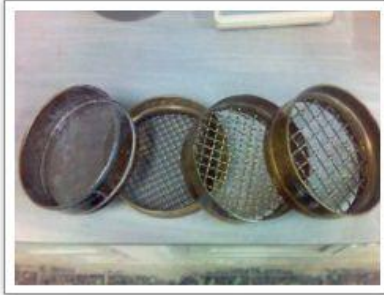


DENEYİN ADI: Los angeles deneyi.

DENEYİN AMACI: Beton agregalarının aşınmaya dayanıklılık tayini.

### DENEYDE KULLANILAN ARAÇ VE GEREÇLER

- Los angeles aşındırma cihazı ve bilyeleri -1.6 mm elek -terazi  
-Agrega numunesi -Kaplar -Bakkal küreği



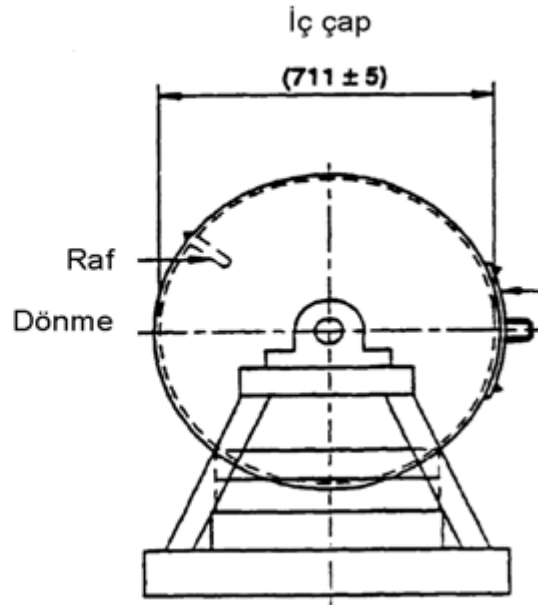
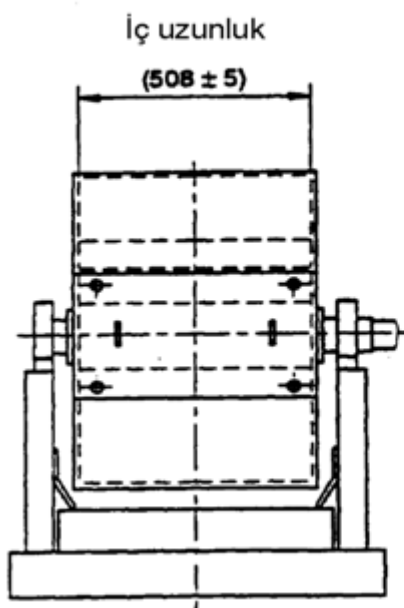
denyde kullanılacak elekler



los angeles deney cihazı



bilyeler



### DENEYİN YAPILIŞI

Deneye agrega numunesinin hazırlanmasıyla başlanır. (Deneyde kullanılacak agrega kuru olmalıdır.) Agrega yığınının laboratuvara en az 15 kg malzeme getilmelidir. Numune alınırken bütün agrega yığınının özelliklerini verecek şekilde numune alınmalıdır. 15 kg lık numuneden 10-14 mm çaplı elekler arasında kalacak şekilde tamburun içine konulmak üzere  $5000 \pm 5$  gr numune alınır. Ve yukarıdaki resimde ölçüleri verilen tamburun içine konulur. Tamburun içine numunelerle birlikte aşınmayı sağlayacak bilyeler de konulur.(11 adet bilye konulmalıdır, bilyelerin çapı:45~49 mm ağırlığı:400~445 gr'dır. ) Tamburun kapağı da kapandıktan sonra, tambur dakikada 31~33 devir olacak şekilde toplam 500 devir yaptırılır.(Cihaz otomatik olarak devir hızını ayarlamakta ve istenilen devir sayısında durmaktadır.) 500 devir yaptırdıktan sonra numune tamburdan çıkarılır ve 1.6 mm elekten elenir. Ve elek üzerinde kalan malzeme tartılır.



bilye çapı



aşınmaya maruz kalan numune



bilyeler ve numune

## DENEYİN SONUÇLARI

Tanbura konulan malzeme miktarı: 5000 gr

Deney sonunda elek üzerinde kalan malzeme: 4036 gr(m)

$$\text{Aşınma dayanımı} = \frac{m}{5000} \Rightarrow \frac{4036}{5000} \cong 0.807$$

$$\text{Aşınma kaybı} = \frac{5000 - m}{5000} \Rightarrow \frac{5000 - 4036}{5000} = \frac{964}{5000} \cong 0.193$$



devir sayacı



los angeles deney cihazı



bilyeler



kaplar



motor



tanbur