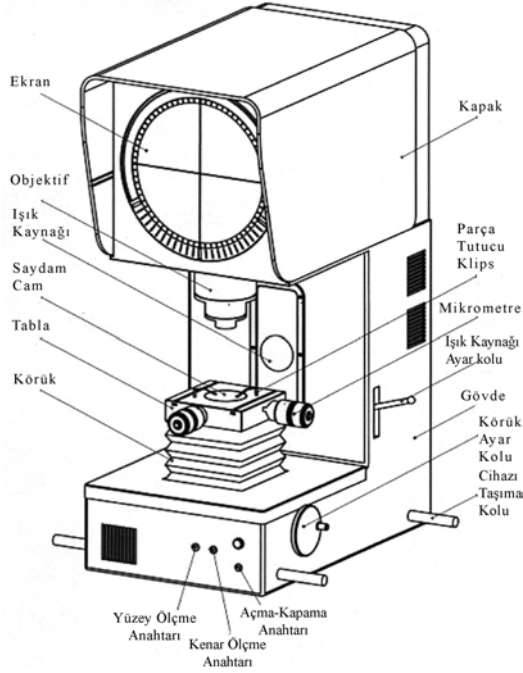


DENEY: PROFİL PROJEKTÖR CİHAZI ve UYGULAMASI

AMAÇ: Küçük boyutlu parçalar üzerinde BİNDE BEŞ (0,005 mm) mm hassasiyetle işaretleme yapma, ÖLÇÜ ALMA

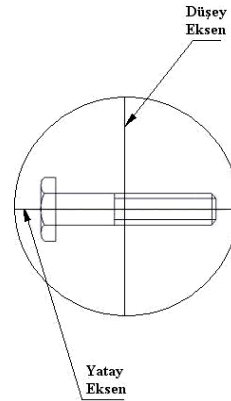
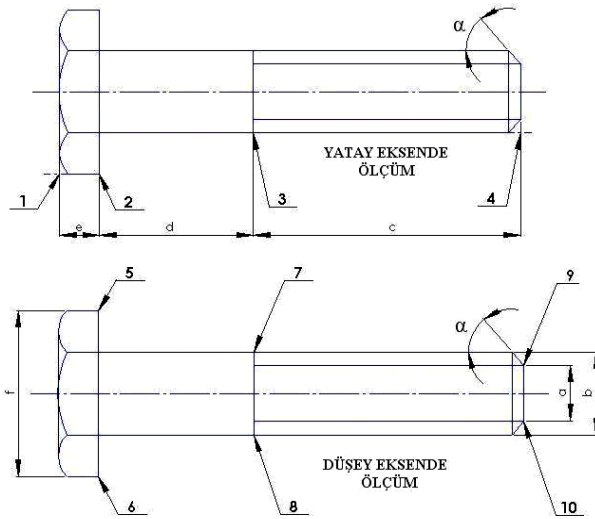


GENEL BİLGİLER:

Ekran X-Y eksenini ile 360° dönebilen bir KADRAN' dan oluşmuştur ve saydam camın üstüne yerleştirilmiş cismin GÖLGE boyutlarını taşır. Körük ayar kolu ile görüntü netleştirilir. Mikrometreler yatay-dikey yönde 1/200 (0,005 mm) hassaslığında, 0-25 mm aralığında ölçü alabilirler. OBJEKTİFLER 10x, 20x, 50x ve 100x büyütme yapabilecek şekilde değiştirilebilmektedir. Işık kaynağı, saydam cam üzerine yerleştirilen cismin, yüzeylerinin ve kenar kısımlarının gölge ayarının yapılmasını sağlar.

DENEYİN YAPILIŞI

Bir cıvata tabla üzerine konulur. Lambalar yakılır. Körükle netlik ayarlanır. Yapılacak deneyde ölçüm alınacak yerler (aşağıda görüldüğü gibi 1,2,3 vs.) mikrometreler yardımı ile okunur. Sonra noktalar arasındaki fark alınarak o kısmın boyutu hesaplanır.



- a: Diş dibi çapı
- b: Diş Üstü Çapı
- c: Diş boyu
- d: Diş açılmamış kısım
- e: Cıvata başı kalınlığı
- f: Cıvata başı genişliği

e (1-2) cıvata başı kalınlığı	
1	2,895 mm
2	4,005 mm
1,110 mm	

Örnek:

1) 2,895 mm	2) 4,005 mm

Hassasiyet = İlerleme/Çizgi sayısı

Eksenler çakıştırılır, tambura bir tam devir yaptırılır, milin ne kadar ilerlediğine bakılır.(1mm)

Dönel tamburdaki çizgi sayısı sayılır.(200 çizgi)

Hassasiyet = 1mm/200 çizgi = 5/1000 = 0,005 mm