

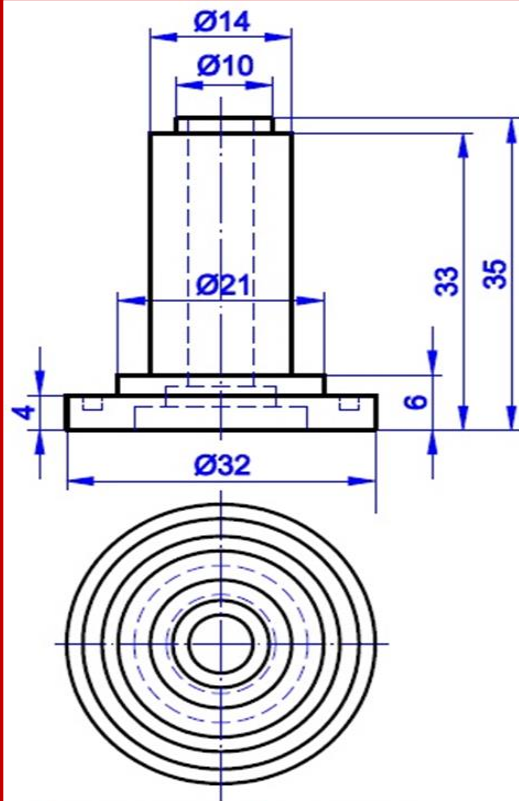
TEKNİK RESİM

11. HAFTA

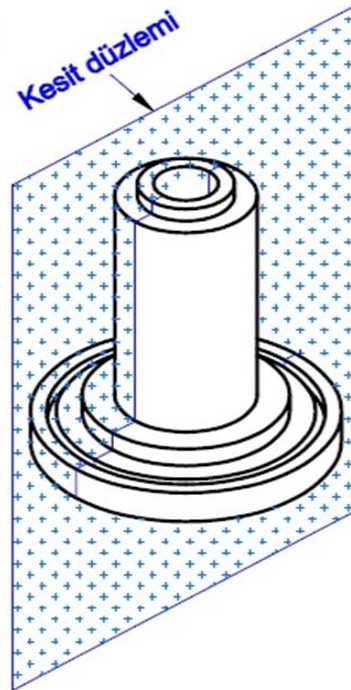
Kesit alma

Cismin görünmeyen detaylarının görünür hale getirilerek anlaşılır olması ve ölçülendirilebilmesi için kesit alma işlemi yapılır

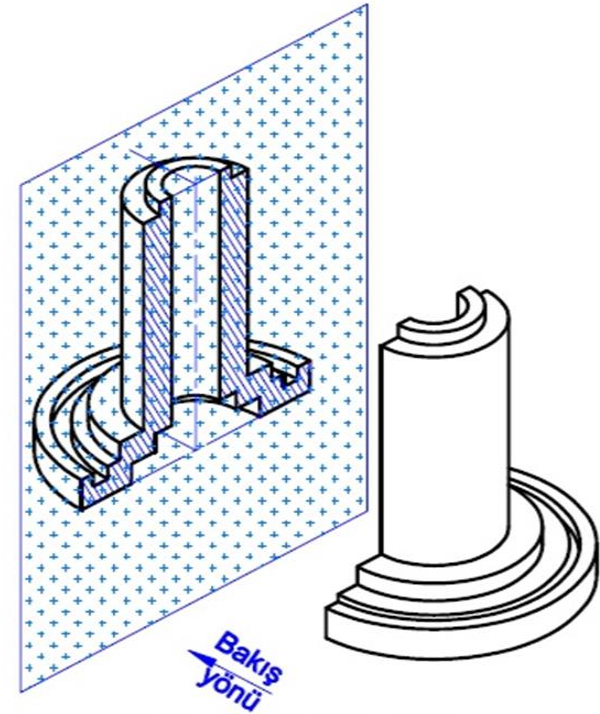
Bir parça bıçak veya testere ile kesilerek iki kısma ayrıldığı düşünülür



Parçanın normal görünüşü



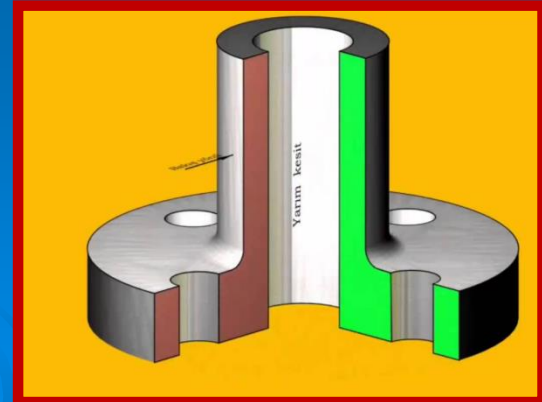
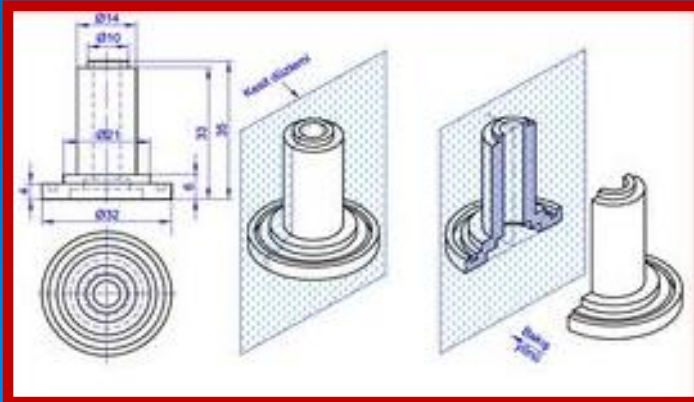
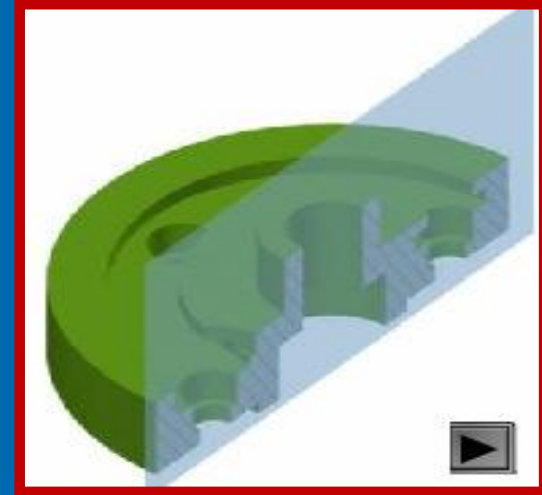
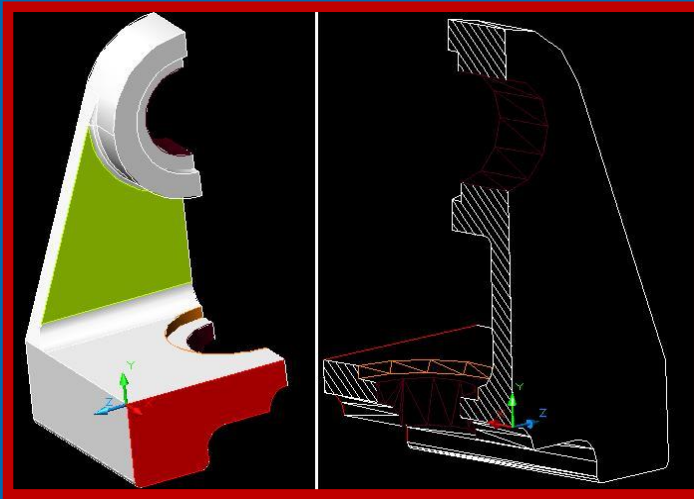
Parçanın kesilmesi



Kesilen parçanın atılması

Kesit alma

Bir parça bıçak veya testere ile kesilerek iki kısma ayrıldığı düşünülür

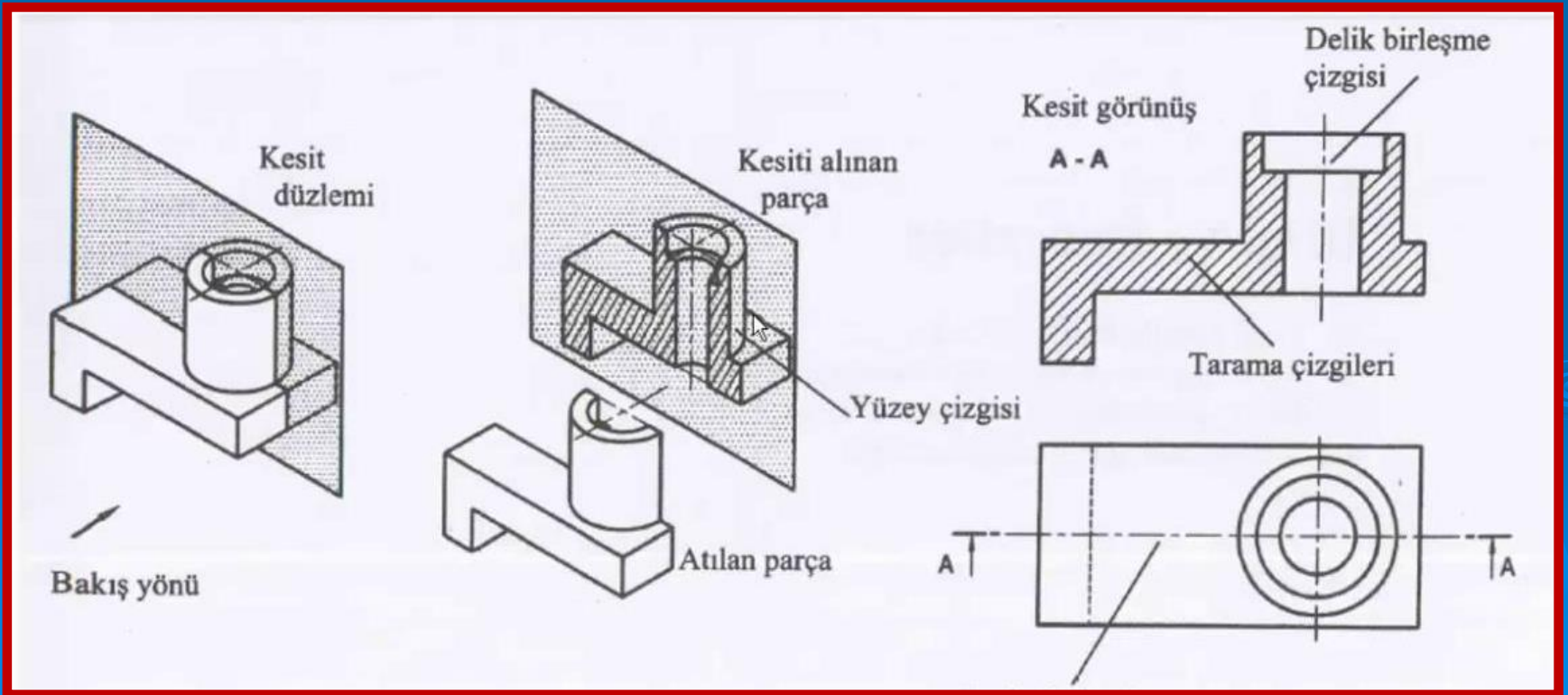


Kesit alma

Kesit düzlemi, kesit görünüş, tarama, kesit çizgisi

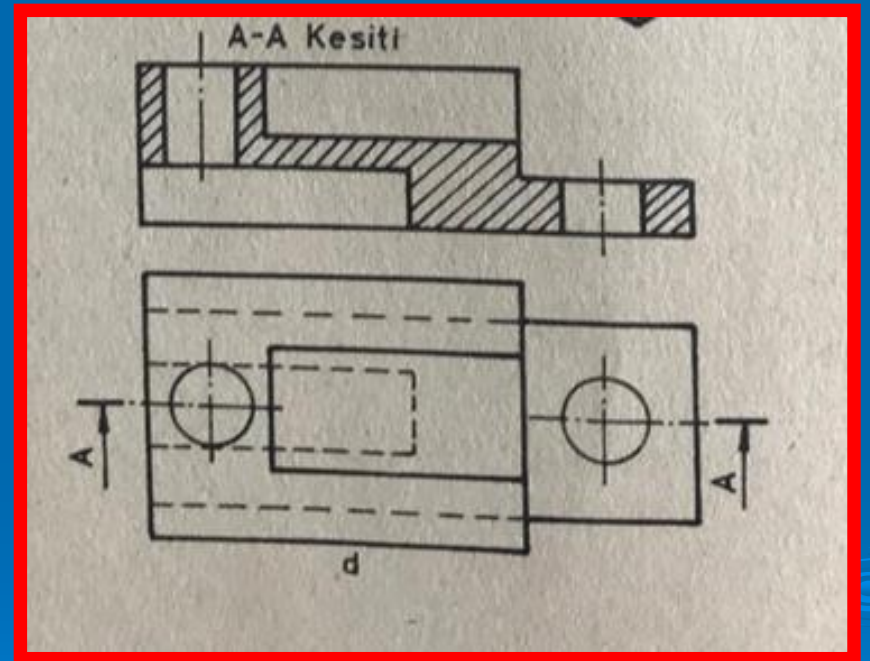
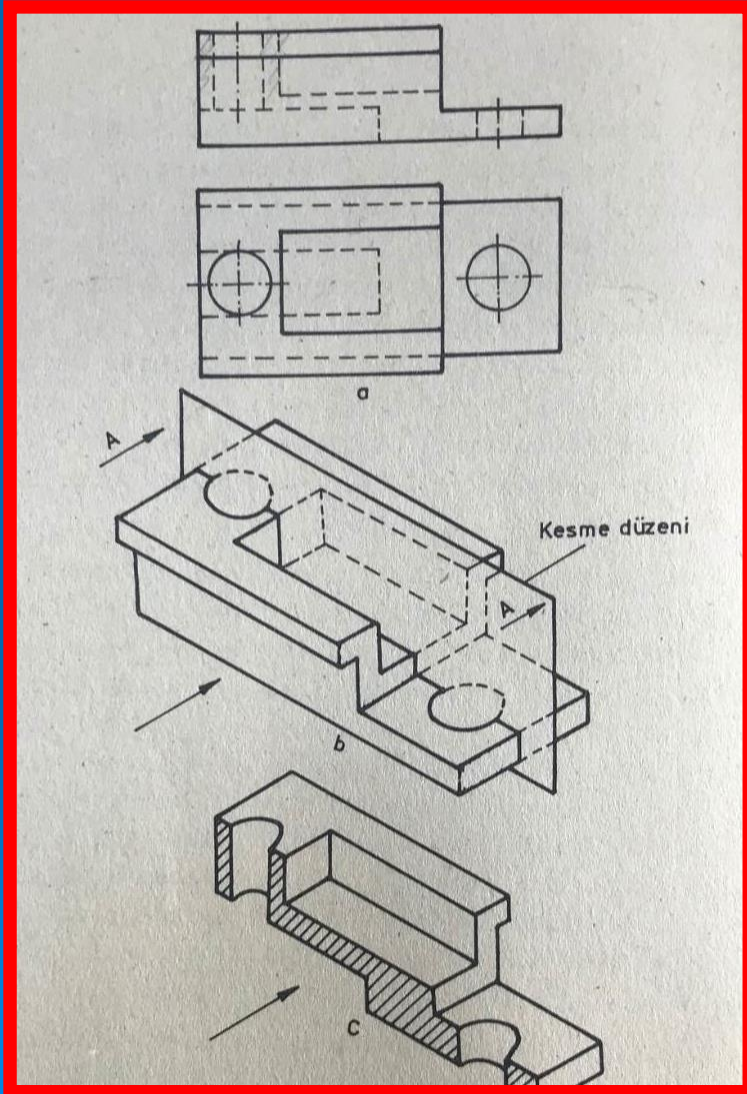
Ön görünüşte görünmeyen delik ve kanallar görünür hale getirilir, anlaşılır olur

Kesicinin boş geçtiği alanlar taranmaz

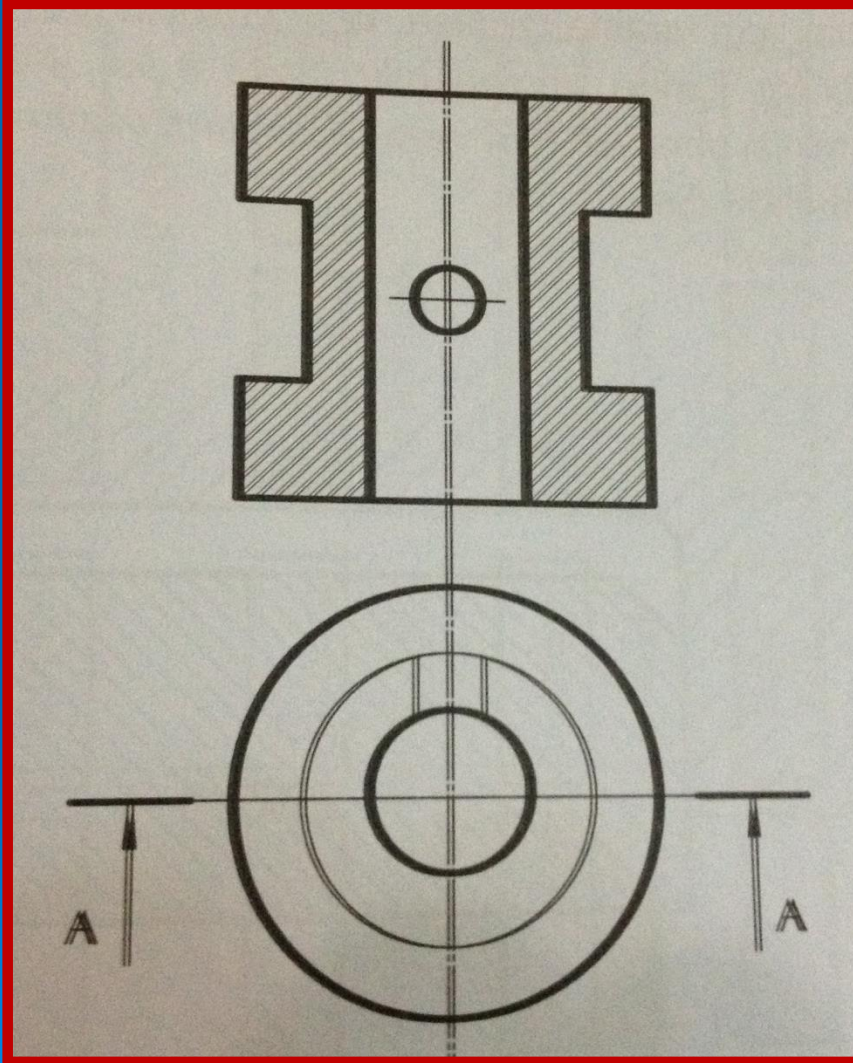


Kesit alma

kesit alma



Kesit alma

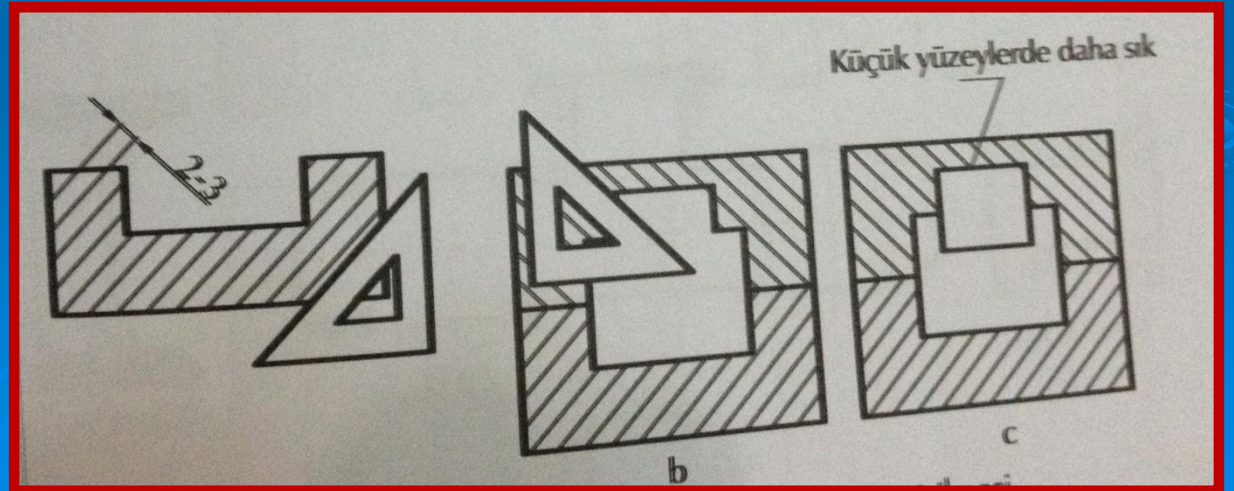
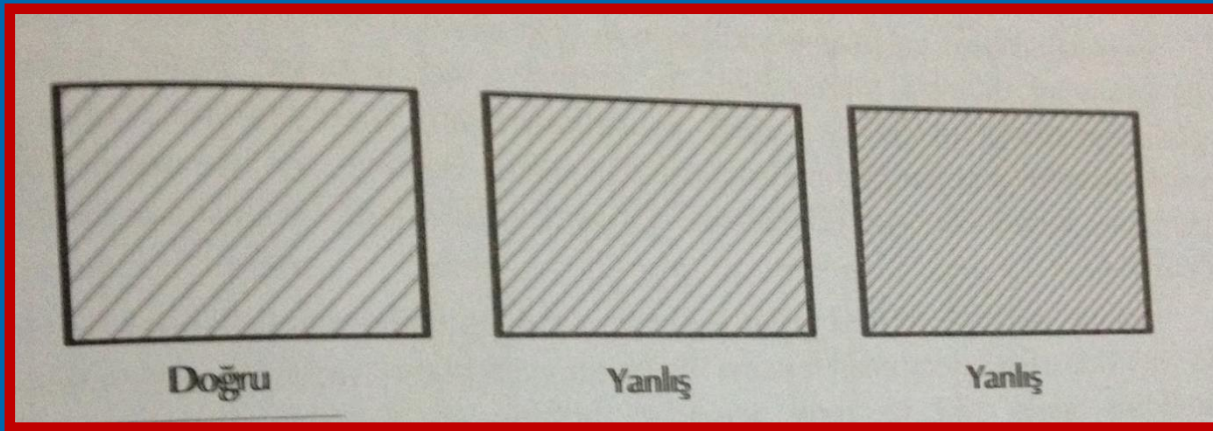


Kesit düzlemi

Kesit çizgisi gösterimi

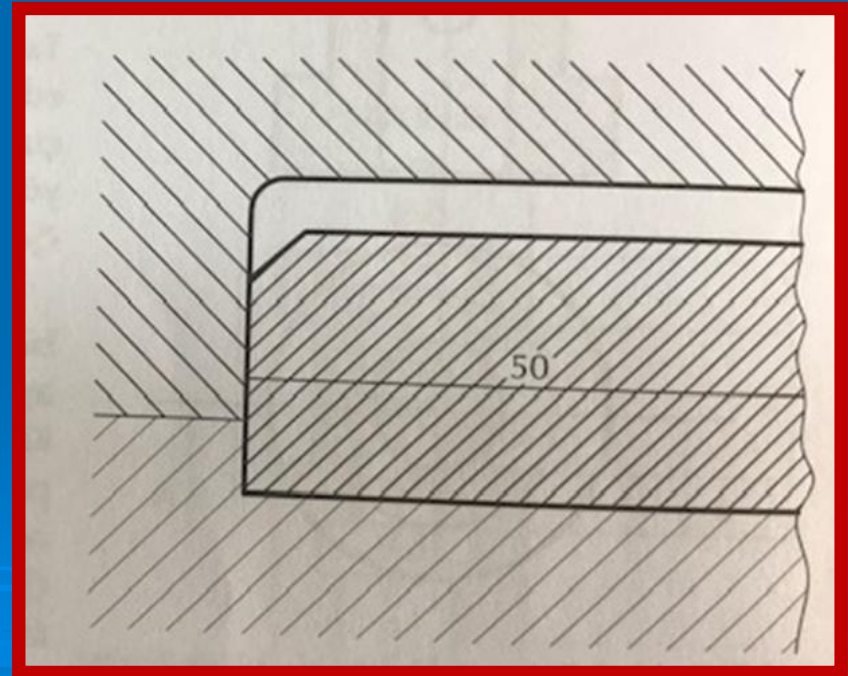
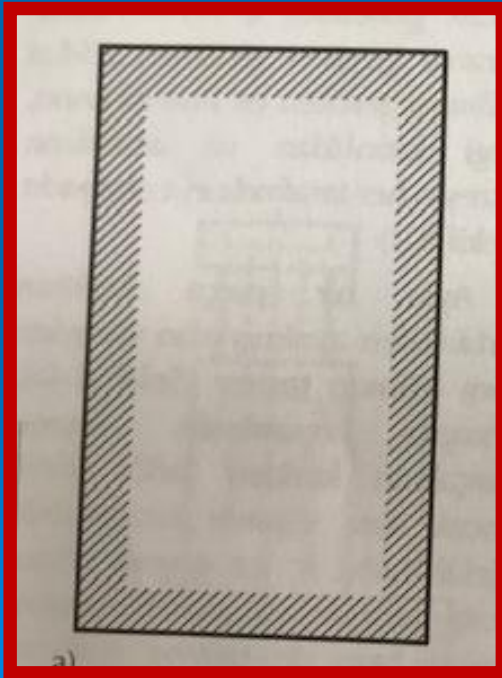
Kesit alma

Sürekli ince çizgi şeklinde ve eşit aralıklarla çizilir (2-3 mm)
Yatayla 45° açı yapar ve kalın kenar çizgilerinin dışına taşmazlar



Kesit alma

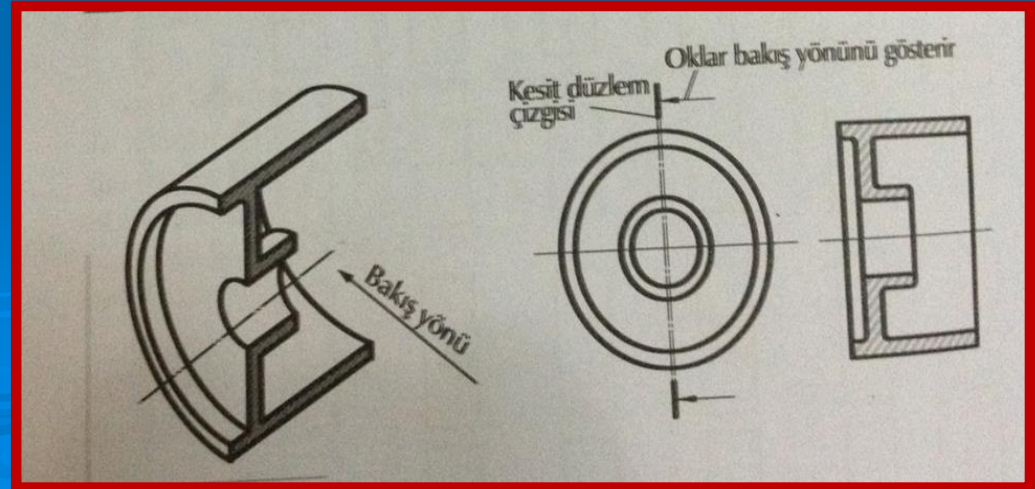
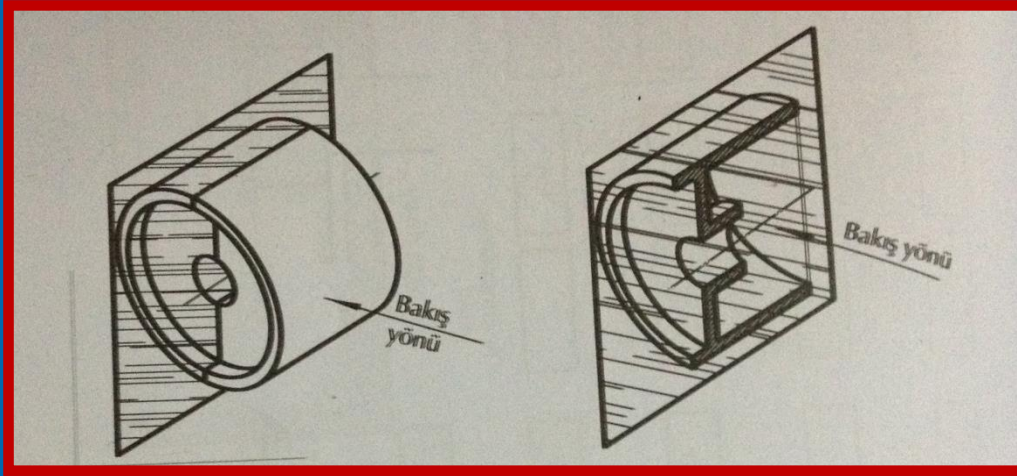
Sürekli ince çizgi şeklinde ve eşit aralıklarla çizilir (2-3 mm)
Yatayla 45° açı yapar ve kalın kenar çizgilerinin dışına taşmazlar
Büyük alan çizgi iç bölgesinde tarama
Tarama alanı içinde yazım alanı bırakma



Kesit alma - Çeşitler

TAM KESİT

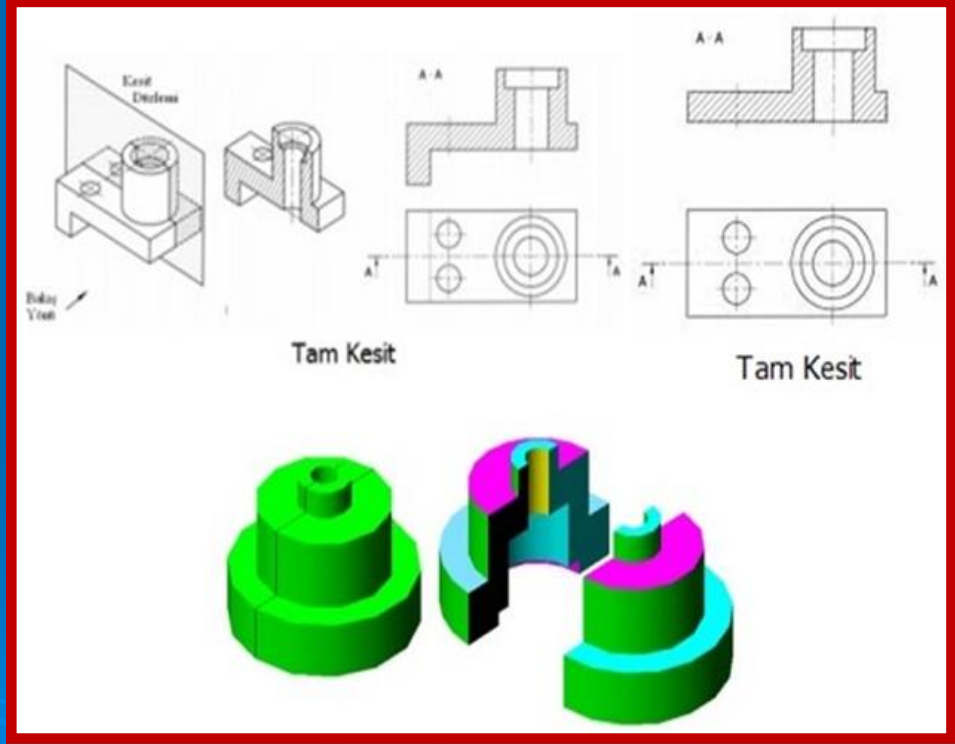
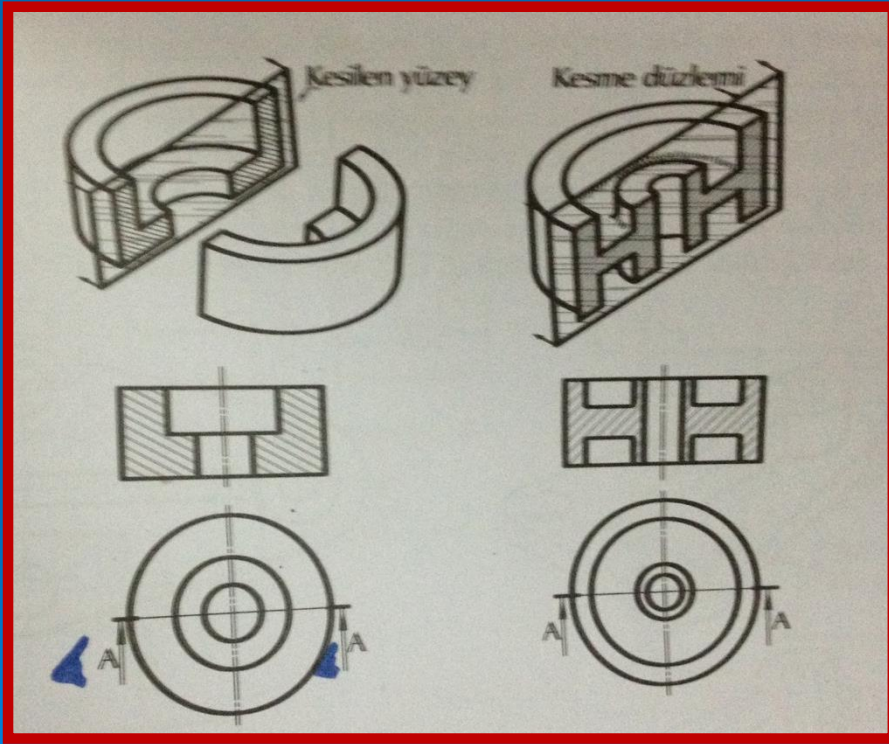
kesit düzlemi parçayı ortasından ve boydan boya kesiyorsa tam kesit



Kesit alma - Çeşitler

TAM KESİT

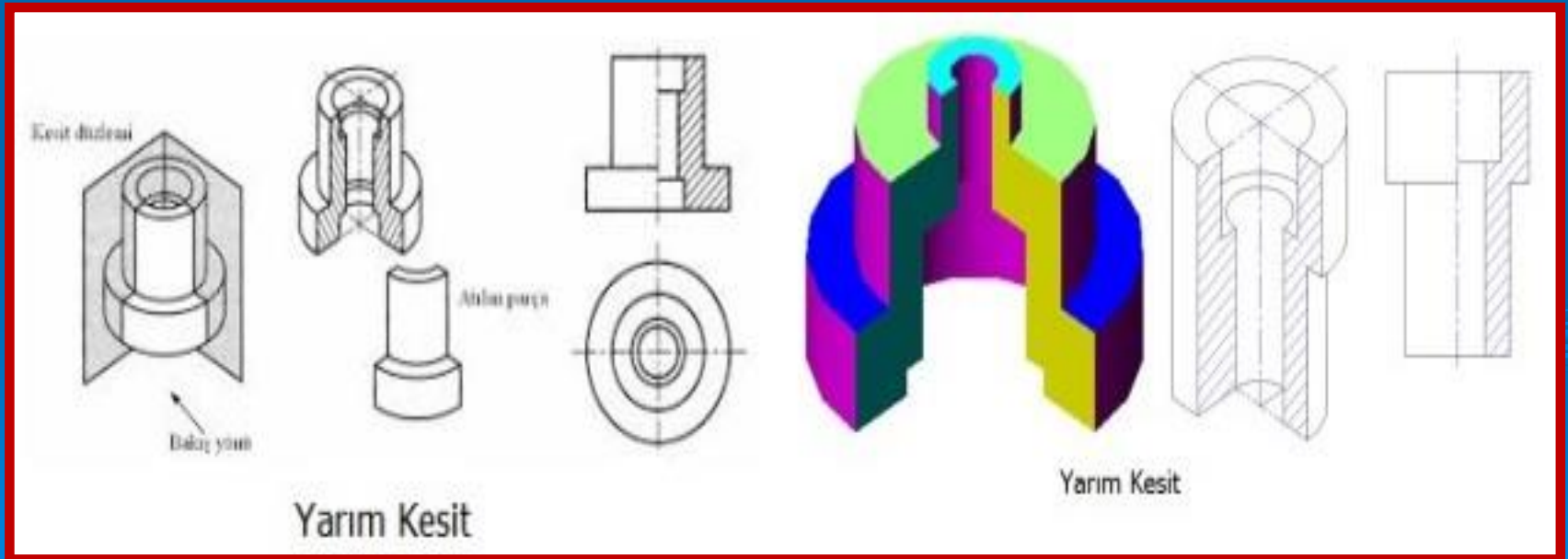
Makine parçalarında kesit düzlemi simetri ekseninden geçer



Kesit alma - Çeşitler

YARIM KESİT

Genellikle simetrik ve basit parçalarda kullanılır.
Parçanın hem iç hem de dış kısımlarını görmek mümkündür.
Parçanın kesilmeyen kısımdaki görünmeyen çizgiler çizilmemelidir.



Kesit alma - Çeşitler

YARIM KESİT

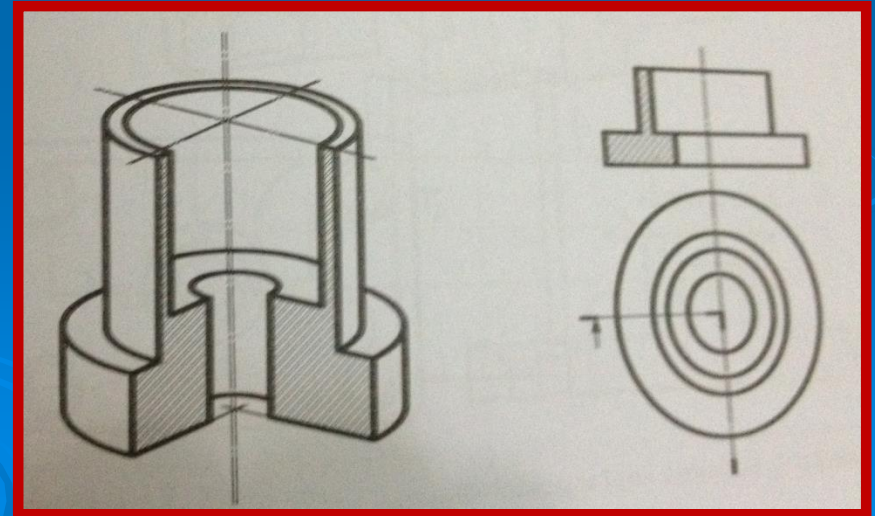
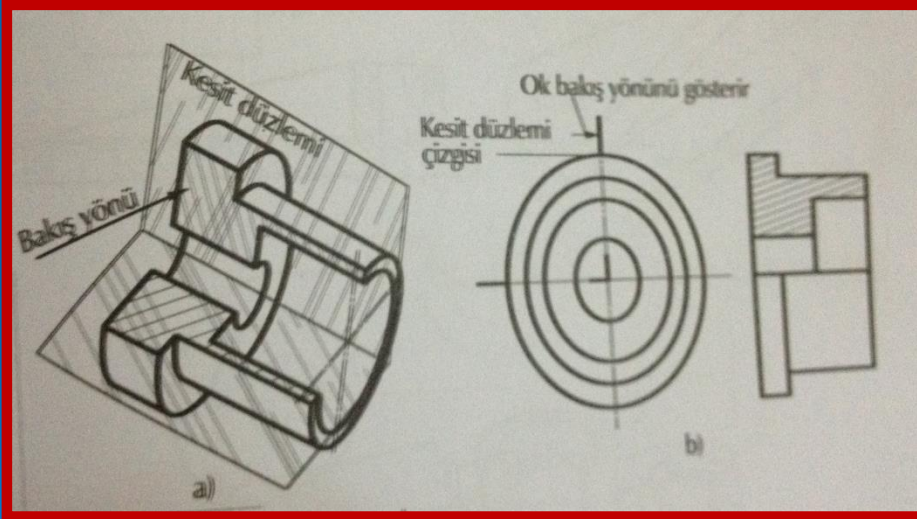
Genellikle simetrik ve basit parçalarda kullanılır.

Parçanın hem iç hem de dış kısımlarını görmek mümkündür.

Parçanın kesilmeyen kısmındaki görünmeyen çizgiler çizilmemelidir.

Birbirine dikey iki kesit düzlemi ve

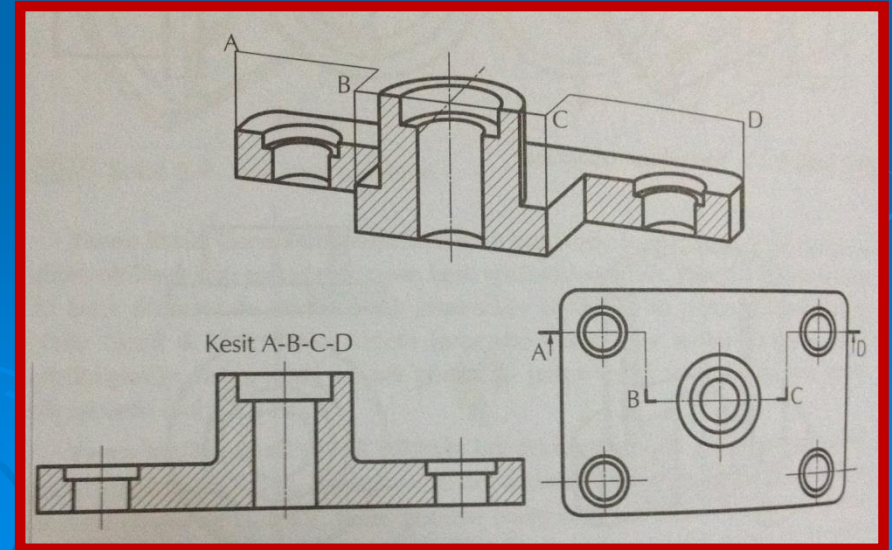
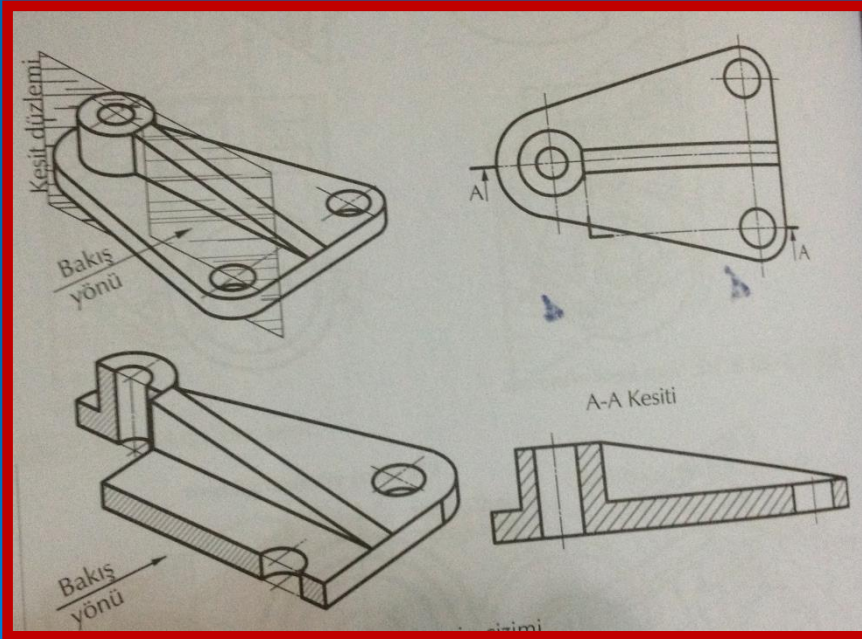
bakış yönüne dikey olan kesit düzlem çizgisine ok işareti konulur.



Kesit alma - Çeşitler

KADEMELİ KESİT

Makine parçasının şekline bağlı olarak çizilecek kısımlar aynı eksen üzerinde olmayabilir. Bu durumda parça iç kısmındaki oyuk ve delikleri belirtmek için kesit düzlemleri kademeli olarak birbirine paralel düzlemler halinde seçilir.

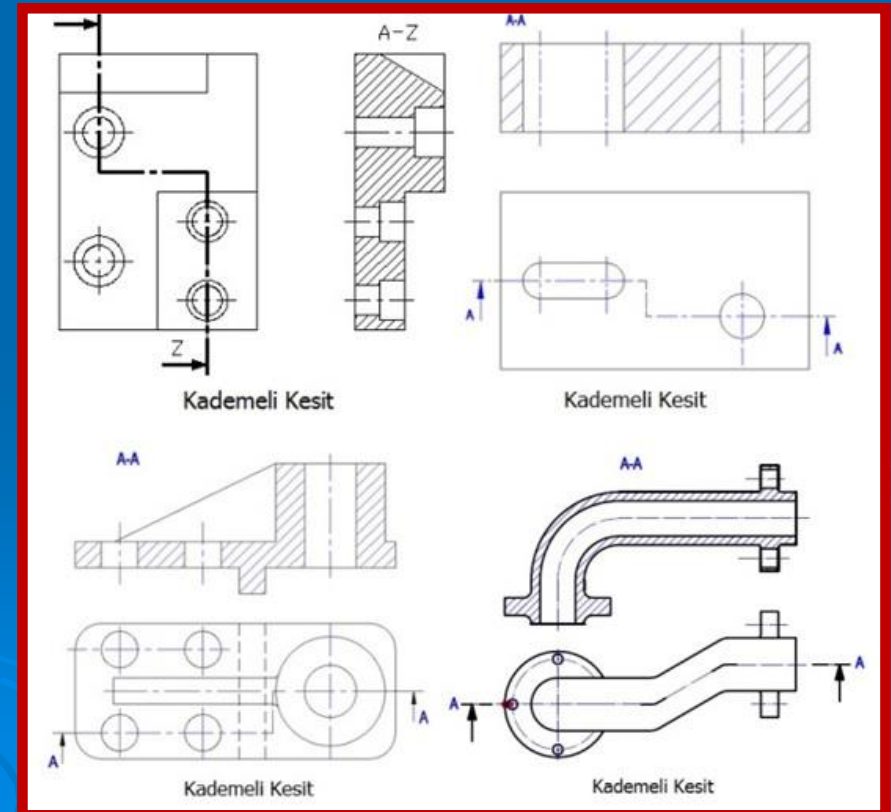
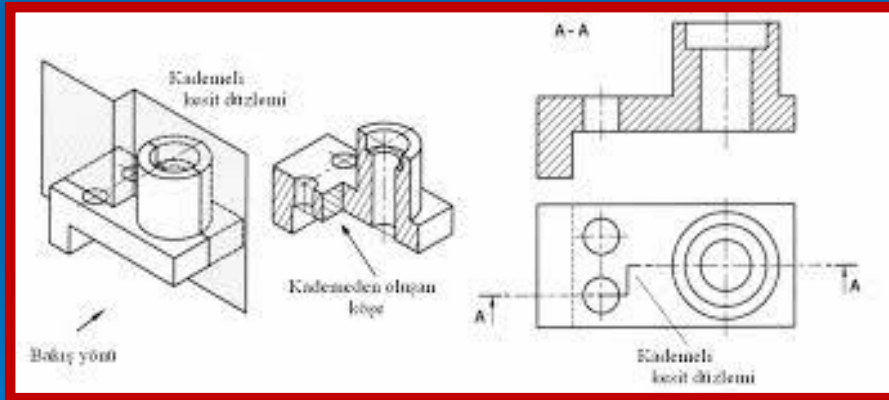


Kesit alma - Çeşitler

KADEMELİ KESİT

Üst görünüş tam olarak çizilir. Düzlemlerin geçtiği kısımlar görünüş üzerinde kesit düzlem çizgileri ile gösterilir.

Kesit düzlemi ön tarafındaki parça atılır. Kesilen parçaya ok yönünde bakılarak önden görünüş çizilir.



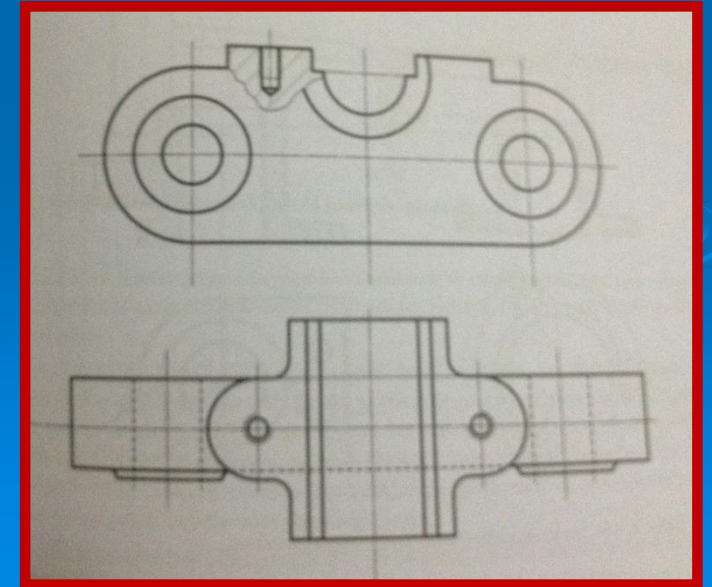
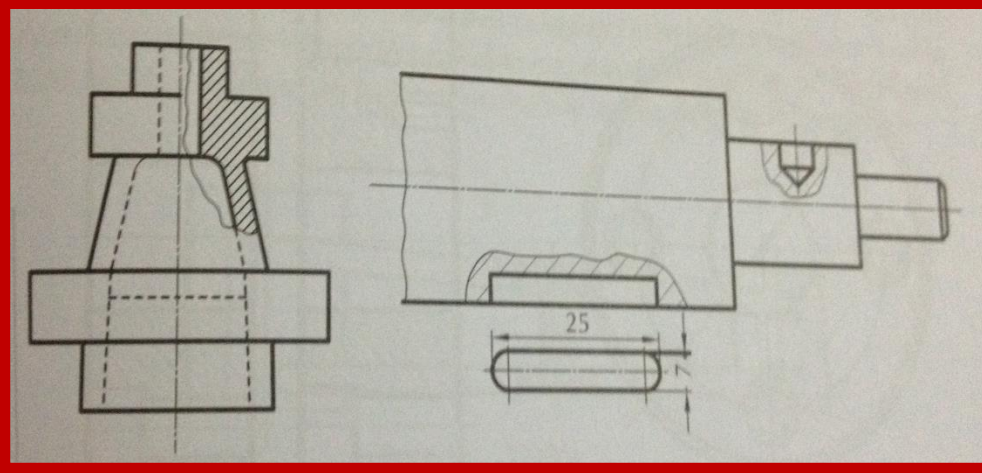
Kesit alma - Çeşitler

KISMI KESİT

Bazı parçalarda belirli bir kısmının yapısı için tam veya yarım kesit çizilmeden gerekli kısım kesit olarak çizilebilir.

Bu kesit sınırı ince sürekli el çizgisi ile gösterilir.

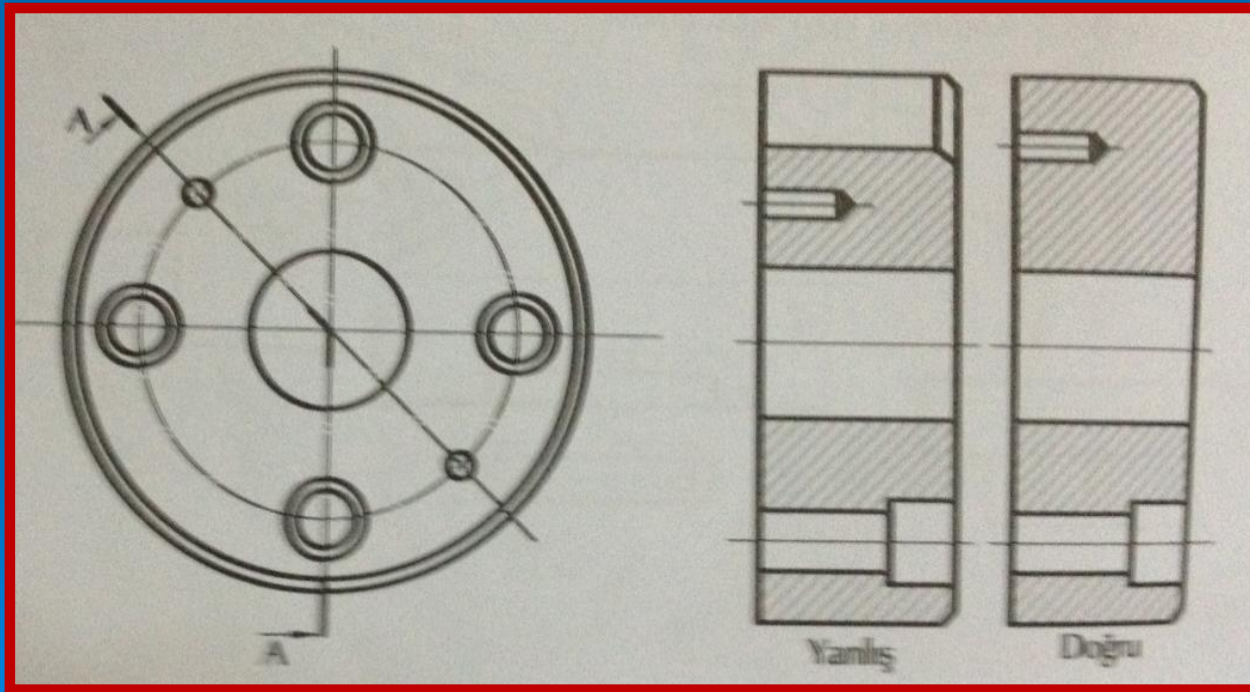
Özellikle dolu parçalarda; delik, kanal, yuva gösterilmesinde kullanılır.



Kesit alma - Çeşitler

DÖNDÜRÜLMÜŞ KESİT

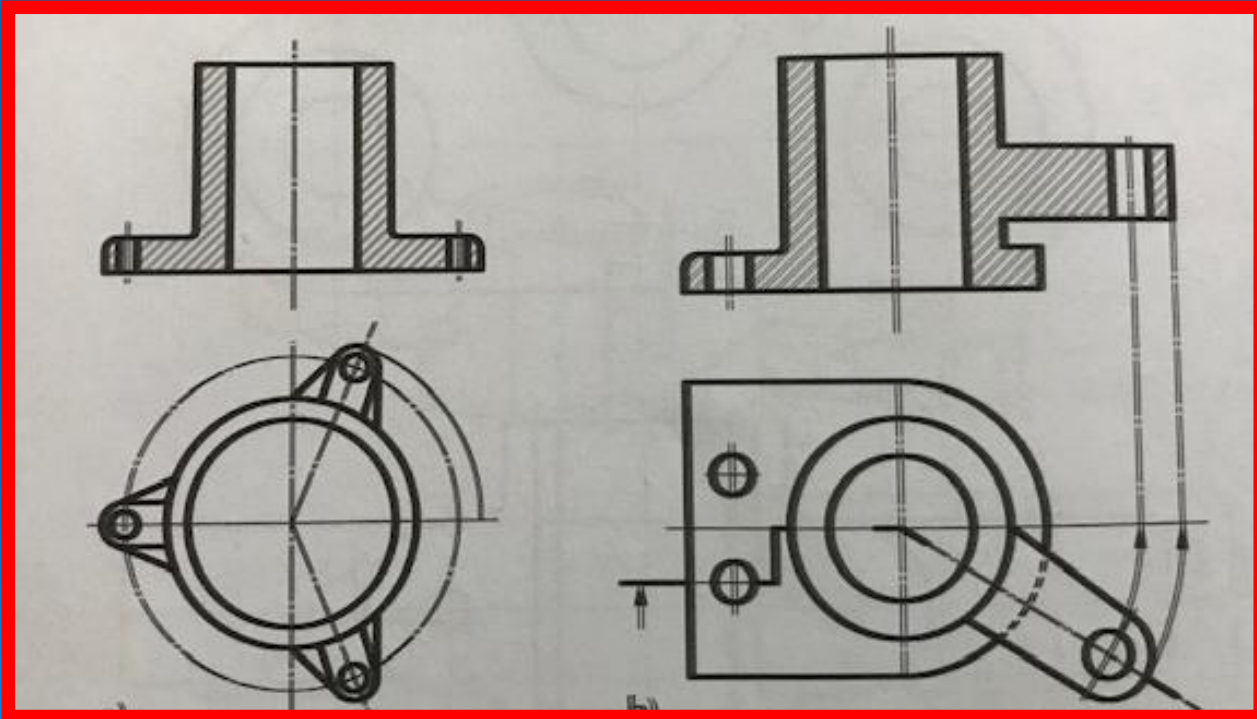
Detayları belirlemek için değişik açı altında kesişen kesit düzlemleri seçilmiş fakat düzlemlerden üstteki AA döndürülerek izdüşüm düzlemine getirilerek kesit ona göre çizilir.



Kesit alma - Çeşitler

DÖNDÜRÜLMÜŞ KESİT

Detayları belirlemek için değişik açı altında kesişen kesit düzlemleri seçilmiş fakat düzlemlerden üstteki AA döndürülerek izdüşüm düzlemine getirilerek kesit ona göre çizilir.



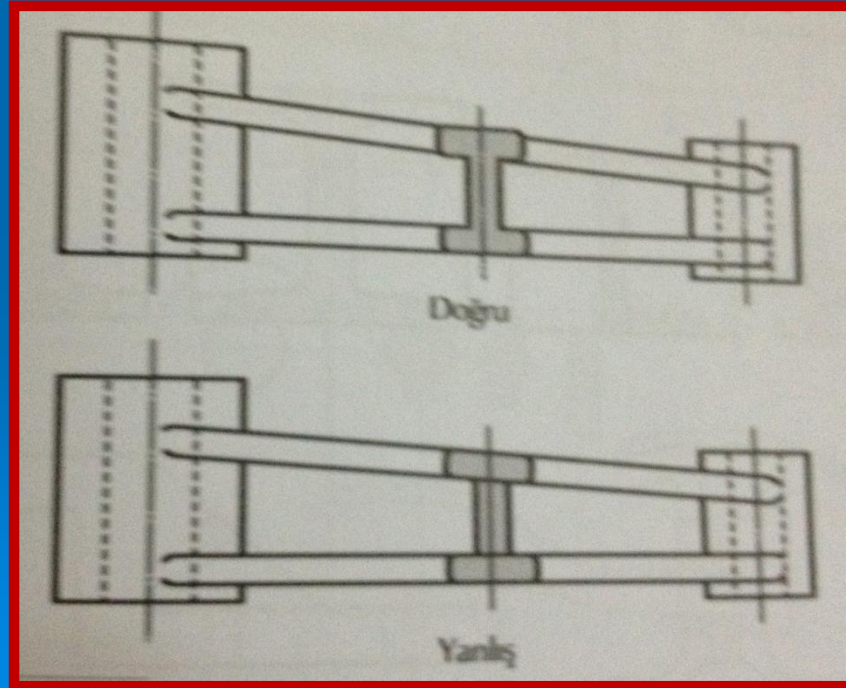
Kesit alma - Çeşitler

PROFİL KESİT

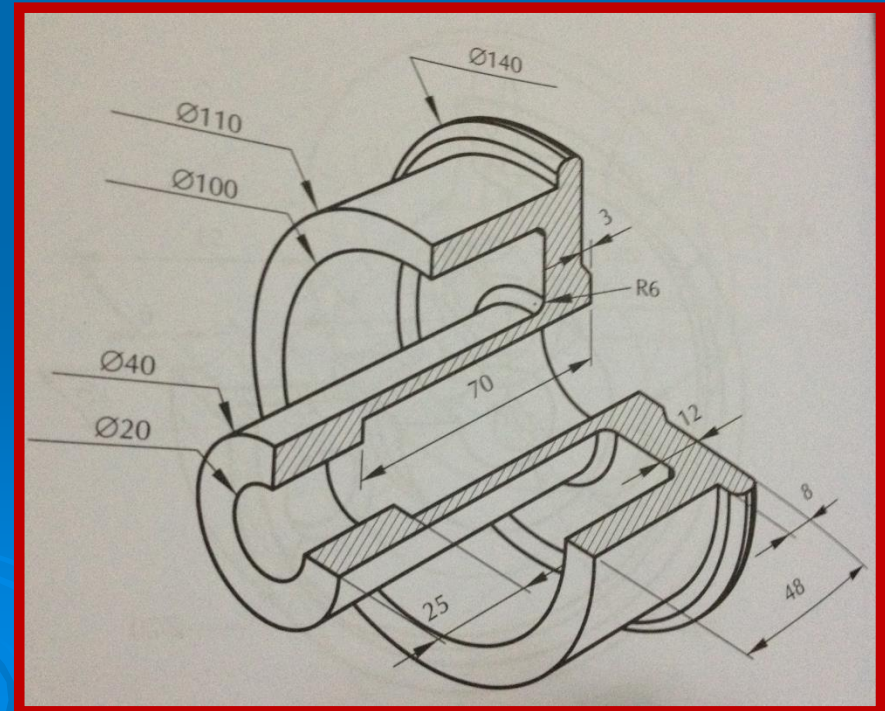
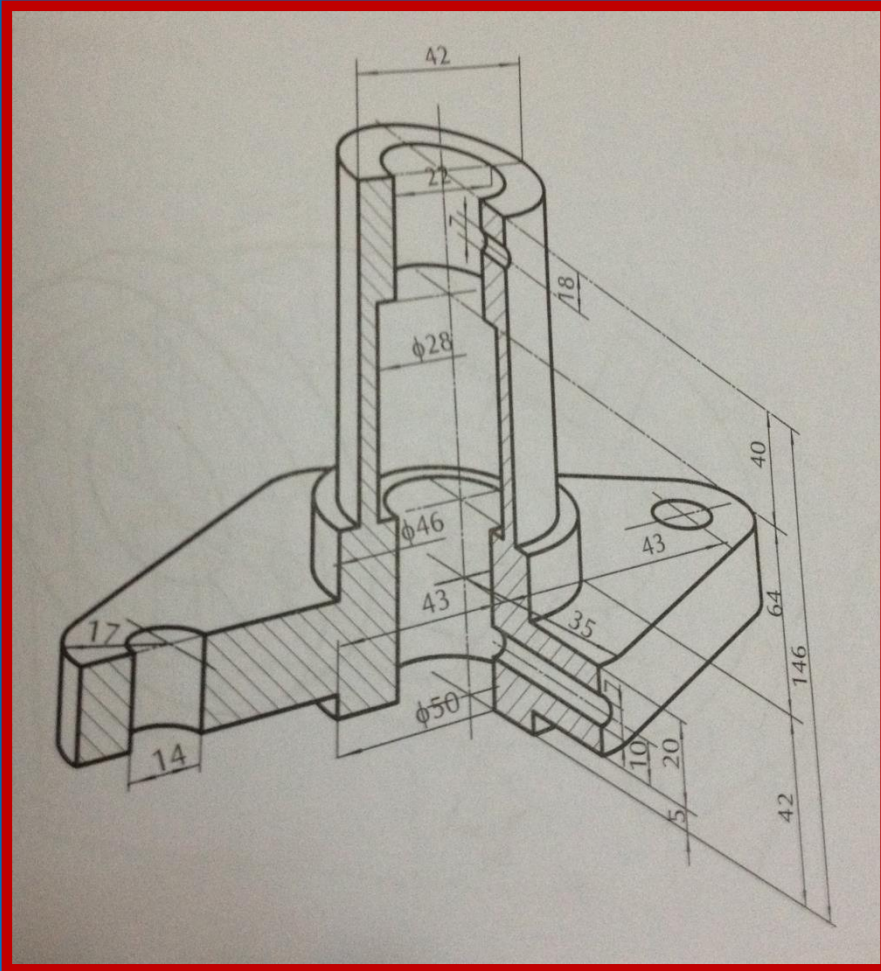
Manivela veya kasnak kolları gibi ince uzun parçaların uzunlamasına görünüşlerinde profil kesit alınır.

Piston kolunun profil kesitini elde etmek için kol eksenine dikey bir düzlemle kesilir.

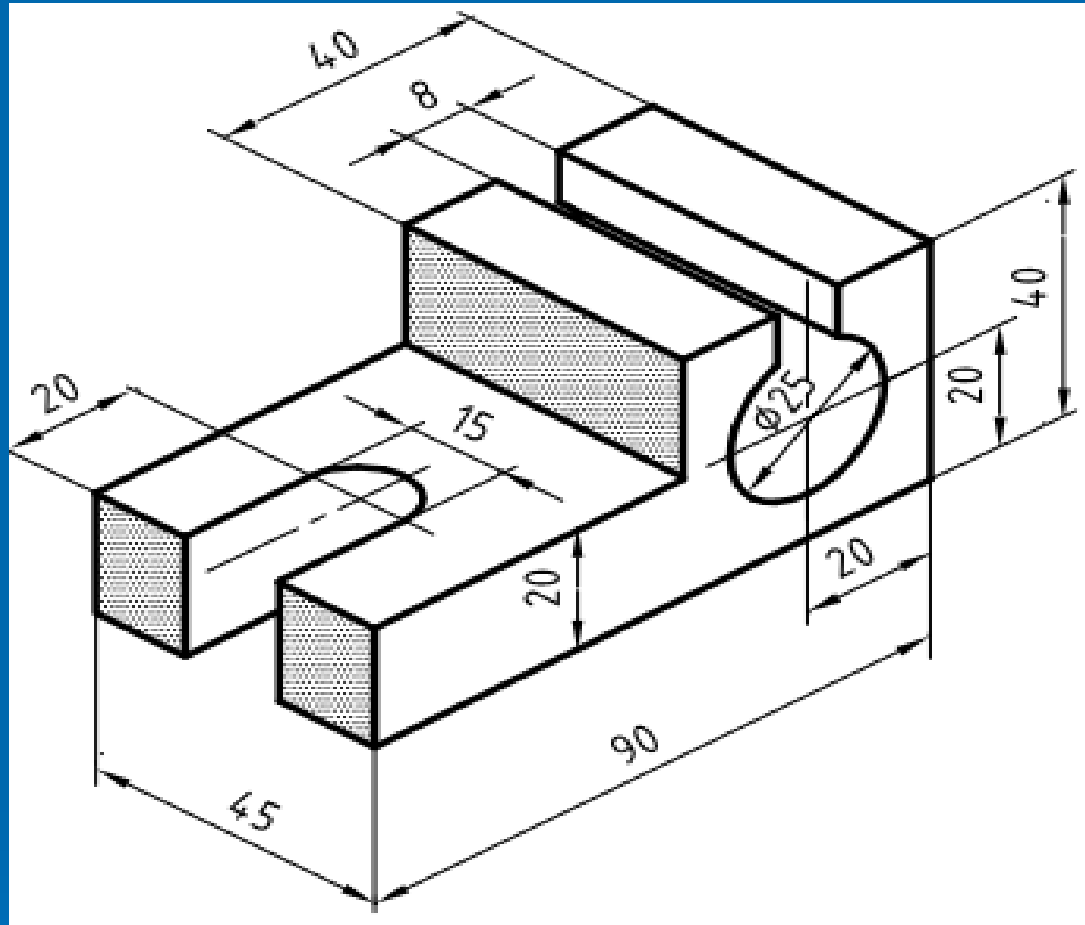
Profil kesit üzerinde ana çizgiler olmaz, profil kesiti çevreleyen çizgiler orta kalınlıkta olmalıdır



Kesit alma



parçanın ön görünüşünden tam kesit çizimini yapınız.



Verilen parçanın ön görünüşünden tam kesit çizimini yapınız.