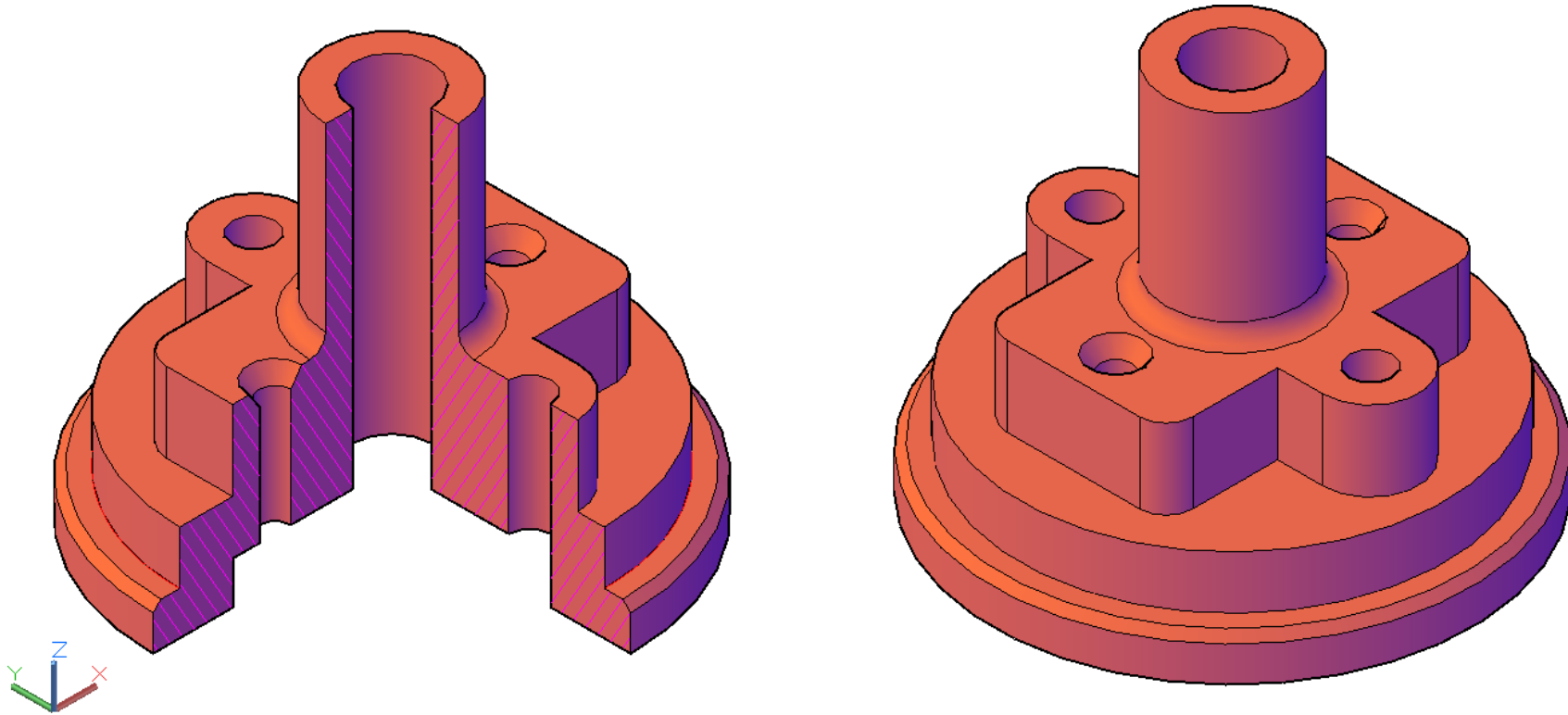


Tema 6: Cortes y Secciones

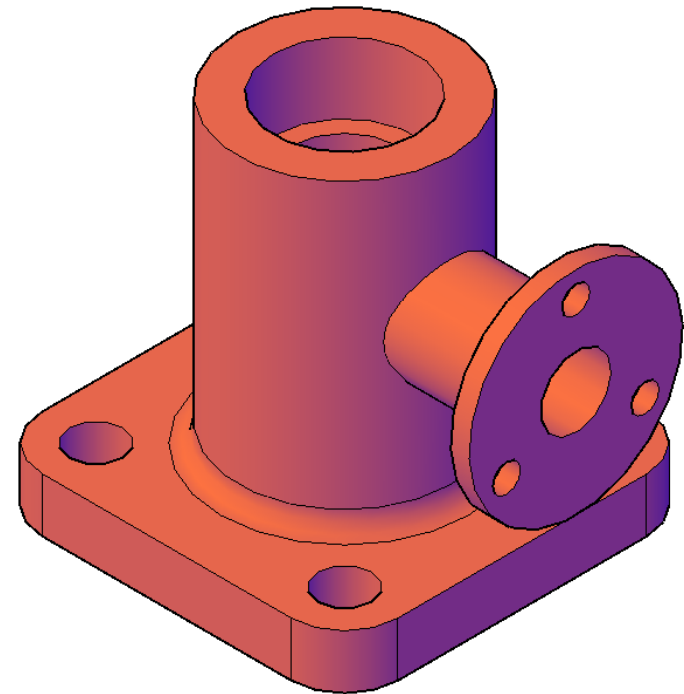
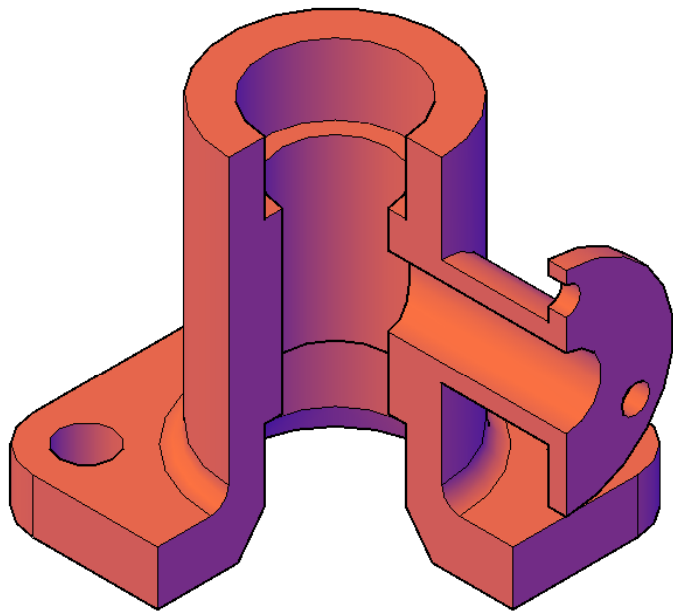
Emiliano Pereira González¹

¹Departamento de Teoría de la Señal y
Comunicaciones
Universidad de Alcalá

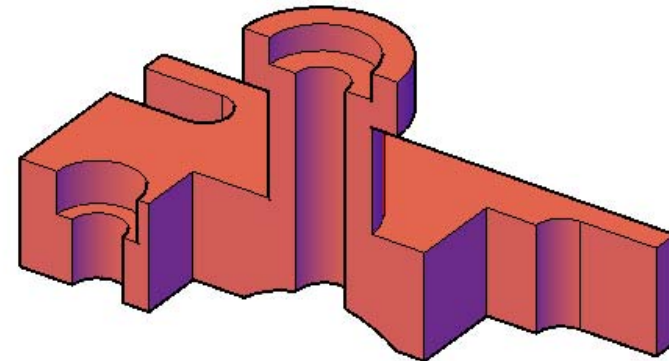
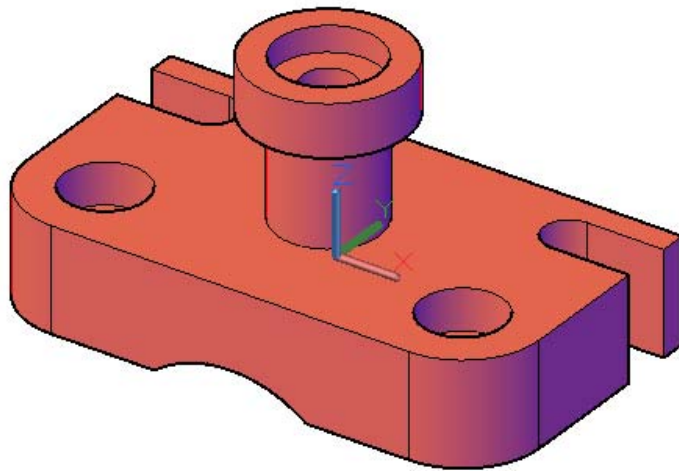
¿Qué os pedimos?



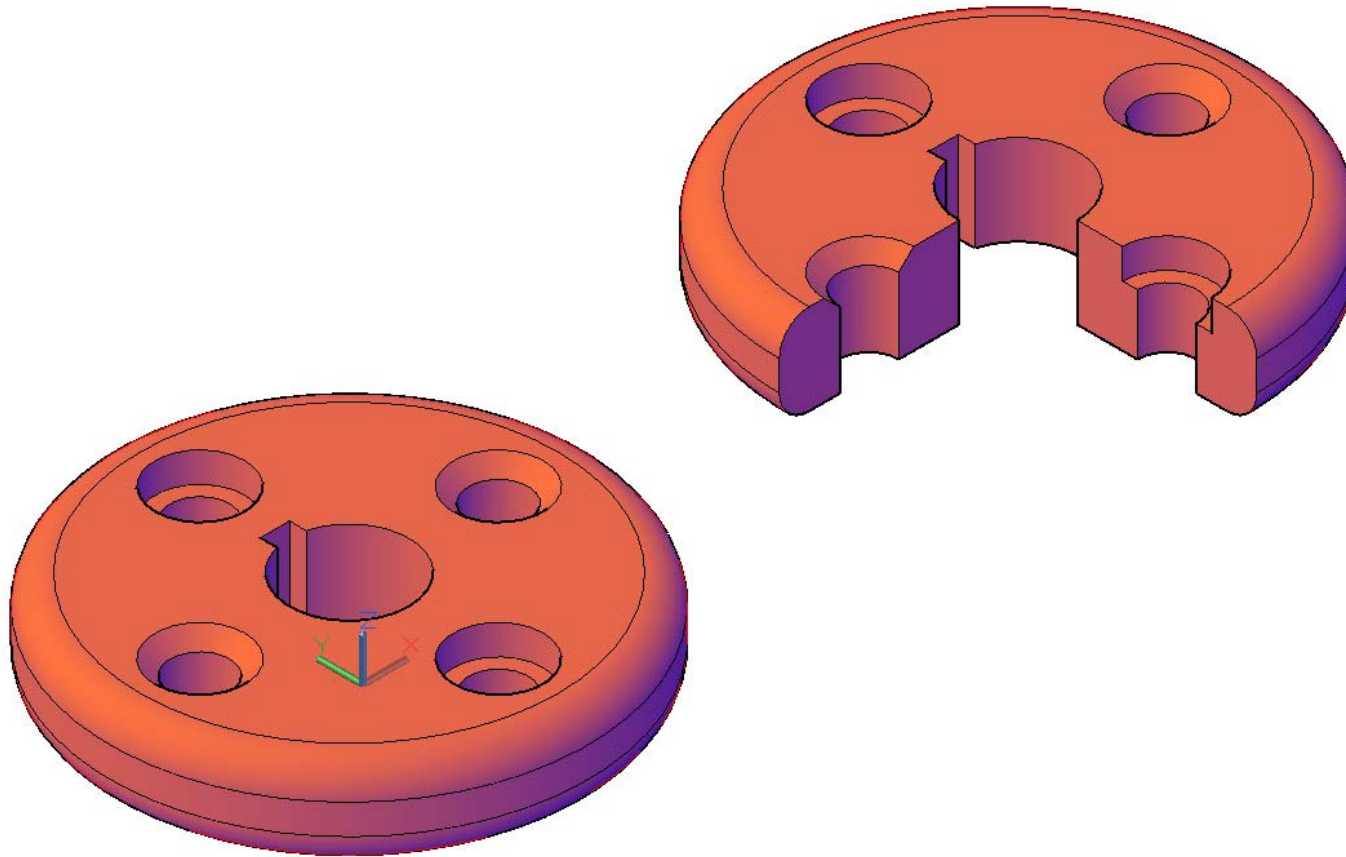
¿Qué os pedimos?



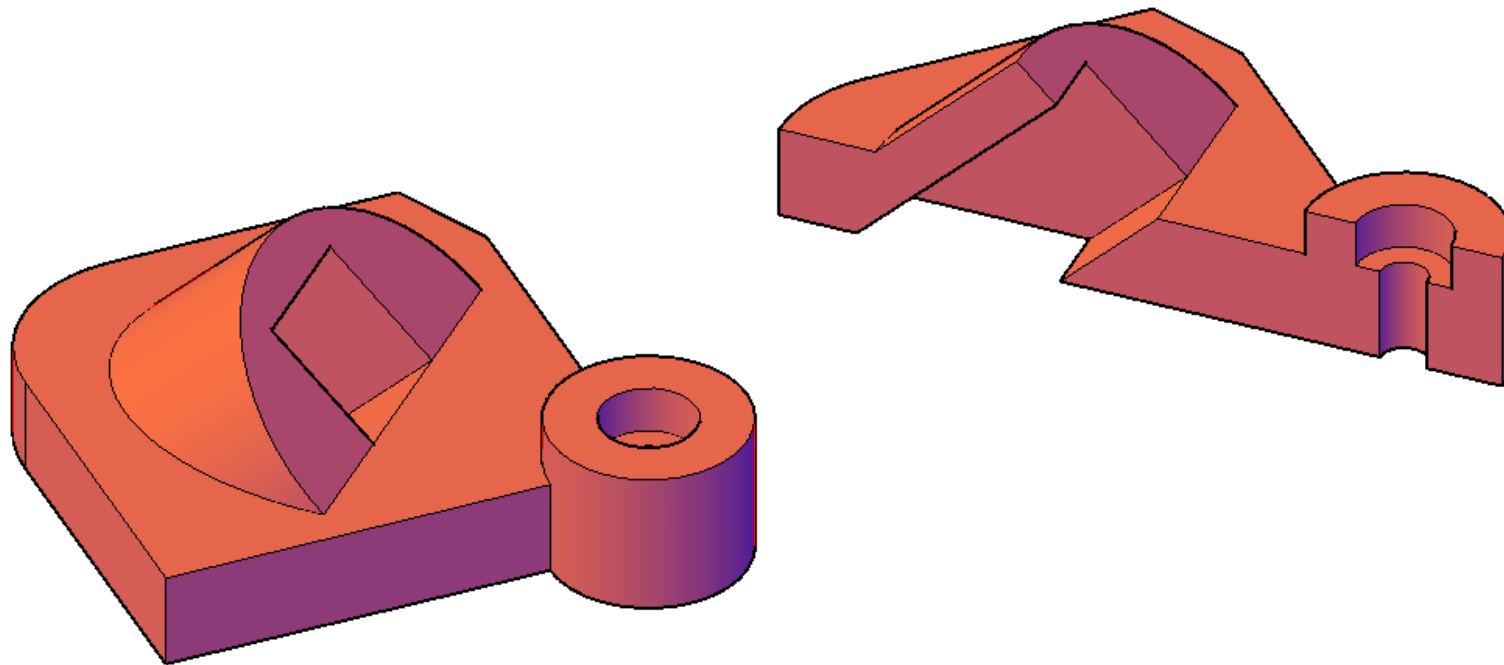
¿Qué os pedimos?



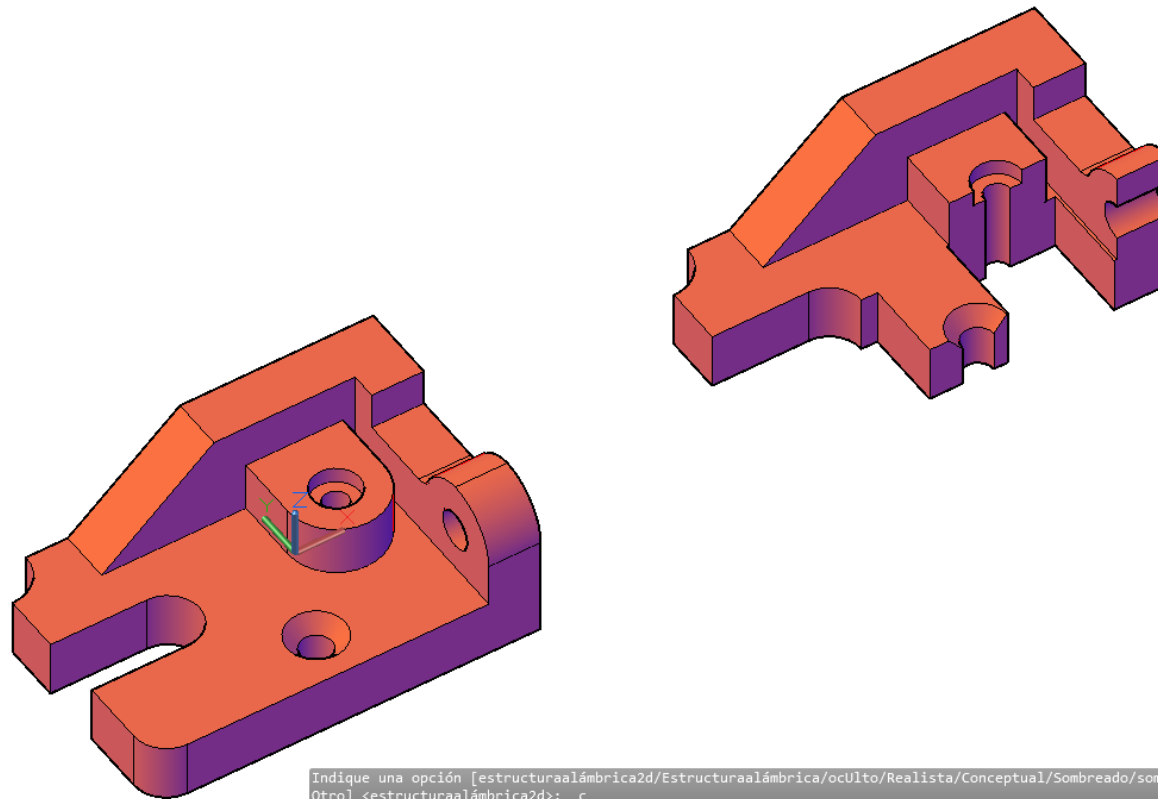
¿Qué os pedimos?



¿Qué os pedimos?



¿Qué os pedimos?



Indique una opción [estructuraalámbrica2d/Estructuraalámbrica/oculto/Realista/Conceptual/Sombreado/sombreado d
Otro] <estructuraalámbrica2d>: _c

Comando:

C:\Program Files\Autodesk\AutoCAD 2011\acad.exe -i -c

Índice

6.1 Introducción

6.2 Cortes

6.2.1. Cortes a 90° (cuadrante) y a 180° (totales)

6.2.2. Cortes por planos paralelos, concurrentes y sucesivos.

6.2.3. Cortes parciales y auxiliares

6.2.4. Excepciones del corte

6.3 Secciones

6.3.1. Abatidas sin y con desplazamiento

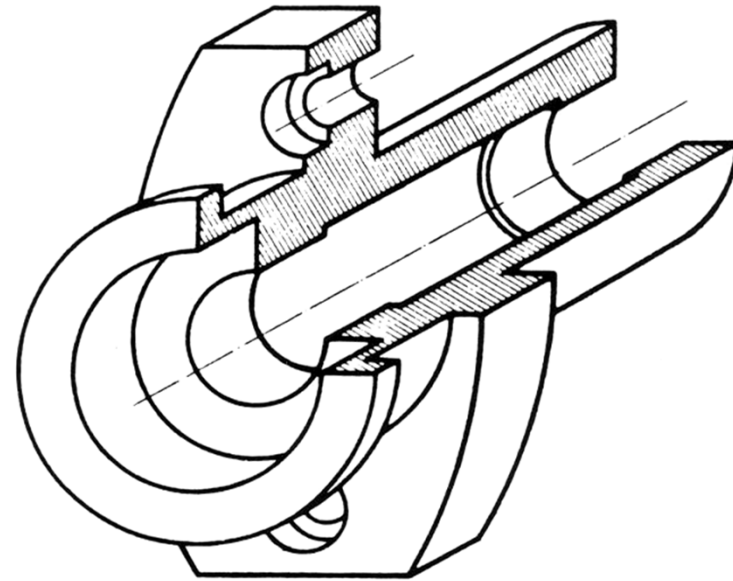
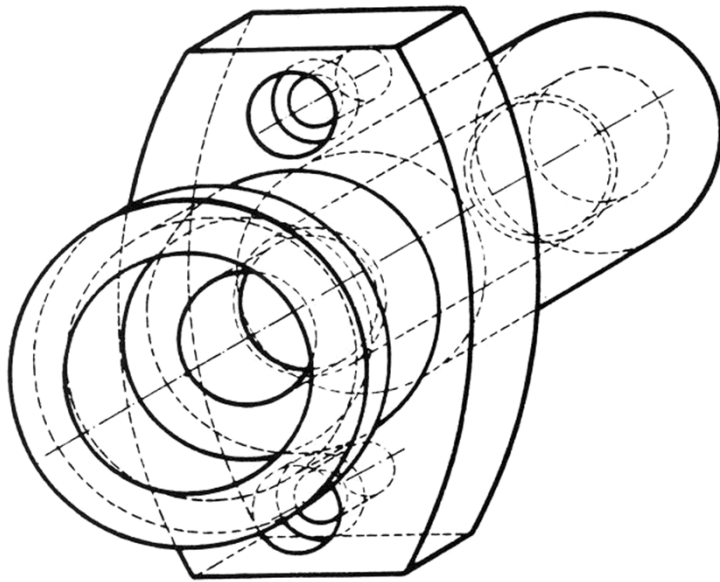
6.3.3 Abatidas sucesivas

6.3.4. Abatidas separadas

6.4 Roturas

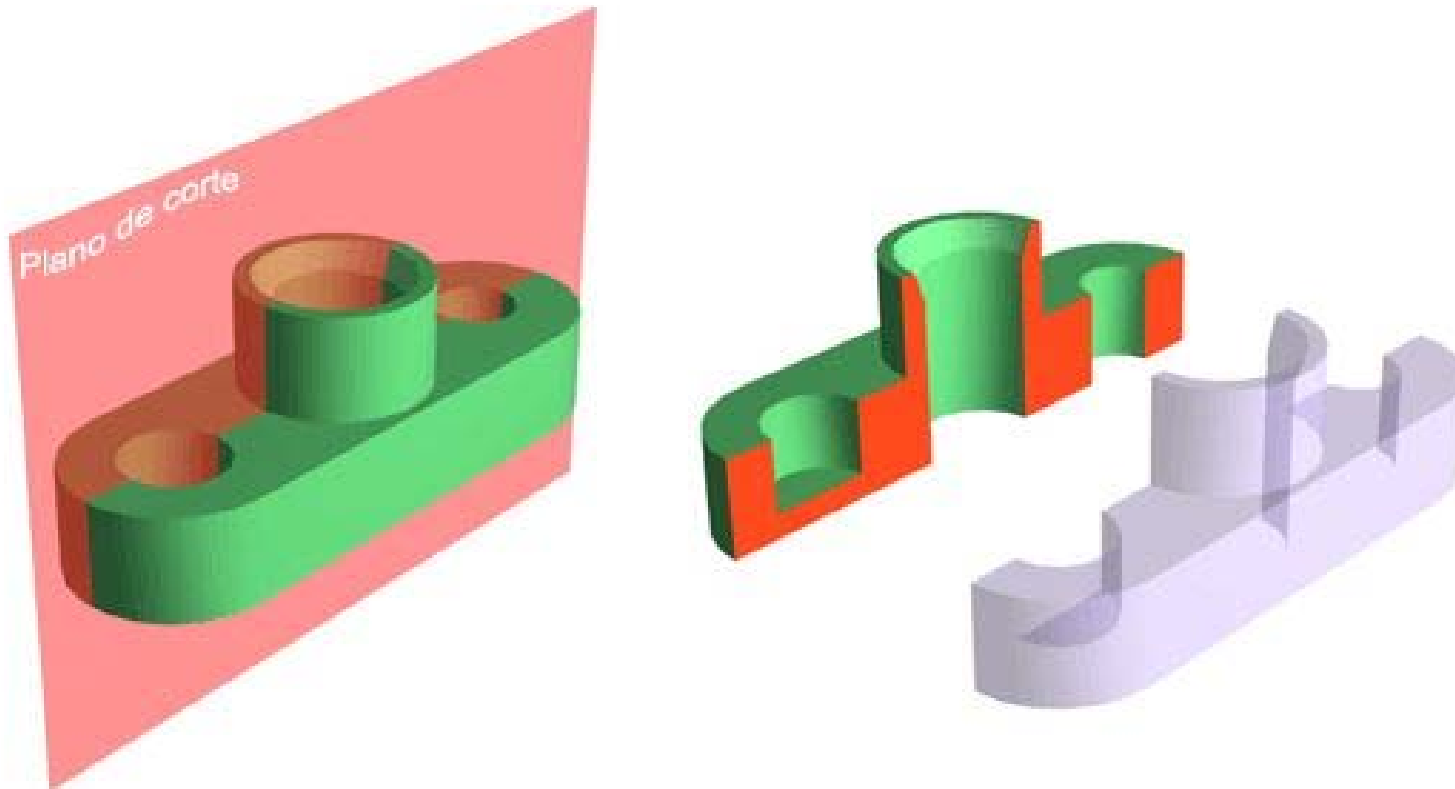
Introducción

Sección y **Corte** de un cuerpo, son convencionalismos que permiten poner de manifiesto la *configuración interna* de una pieza, como si estuviera en la superficie.



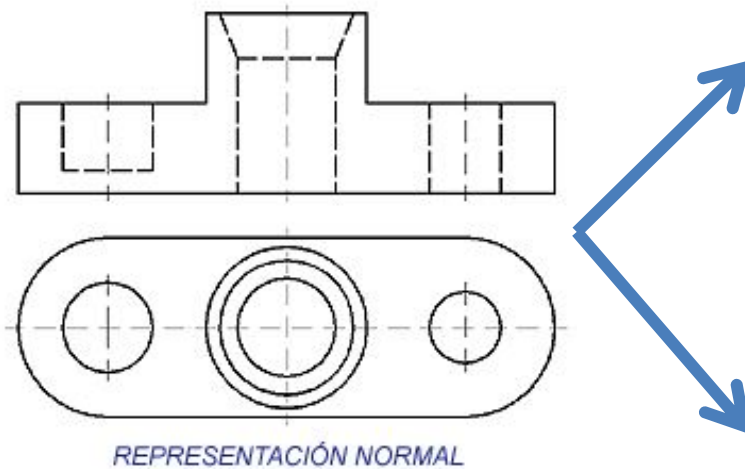
<https://www.youtube.com/watch?v=Yk0TroTvXJg&t=0s&index=13&list=PLkXtFzb-GTcX39KQYbt5ISKlw4i9Iuz5x>

Introducción



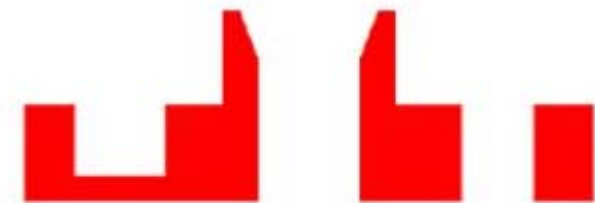
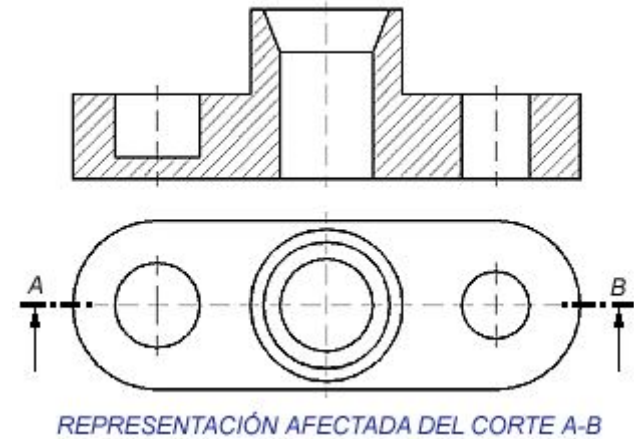
Introducción

En un corte se representa lo contenido en el plano de corte y lo que se ve detrás del plano de corte

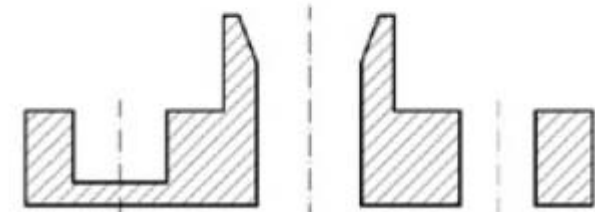


En una sección solamente se representa lo contenido en el plano de corte

Corte

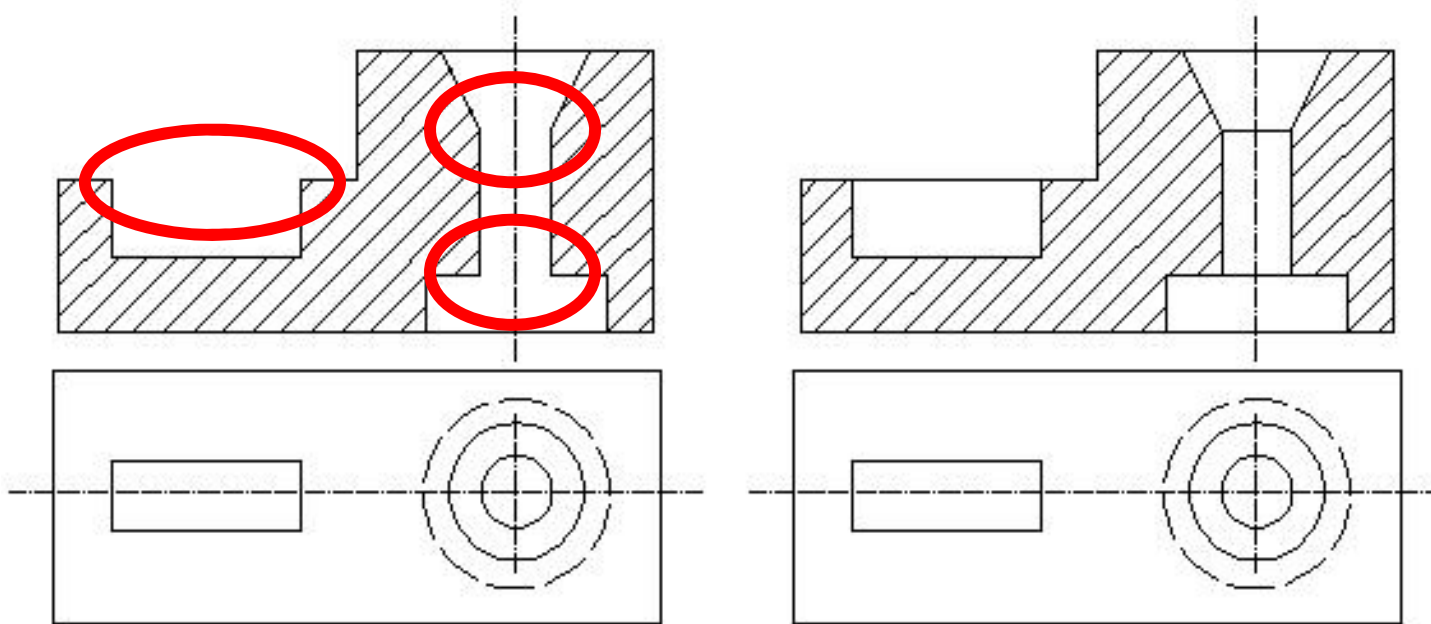


Sección



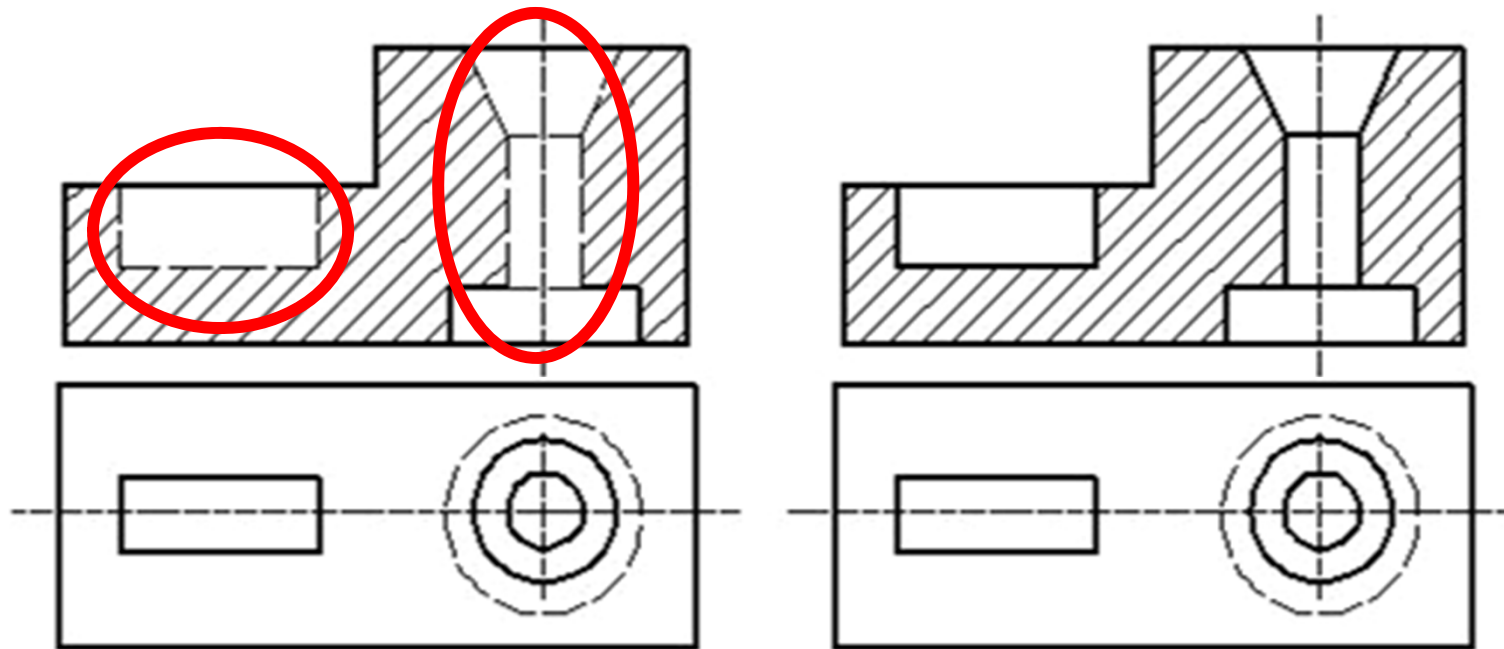
Introducción

En un corte se representa lo que se ve detrás del plano de corte. No dibujarlo es un error frecuente (**Y MUY GRAVE**).



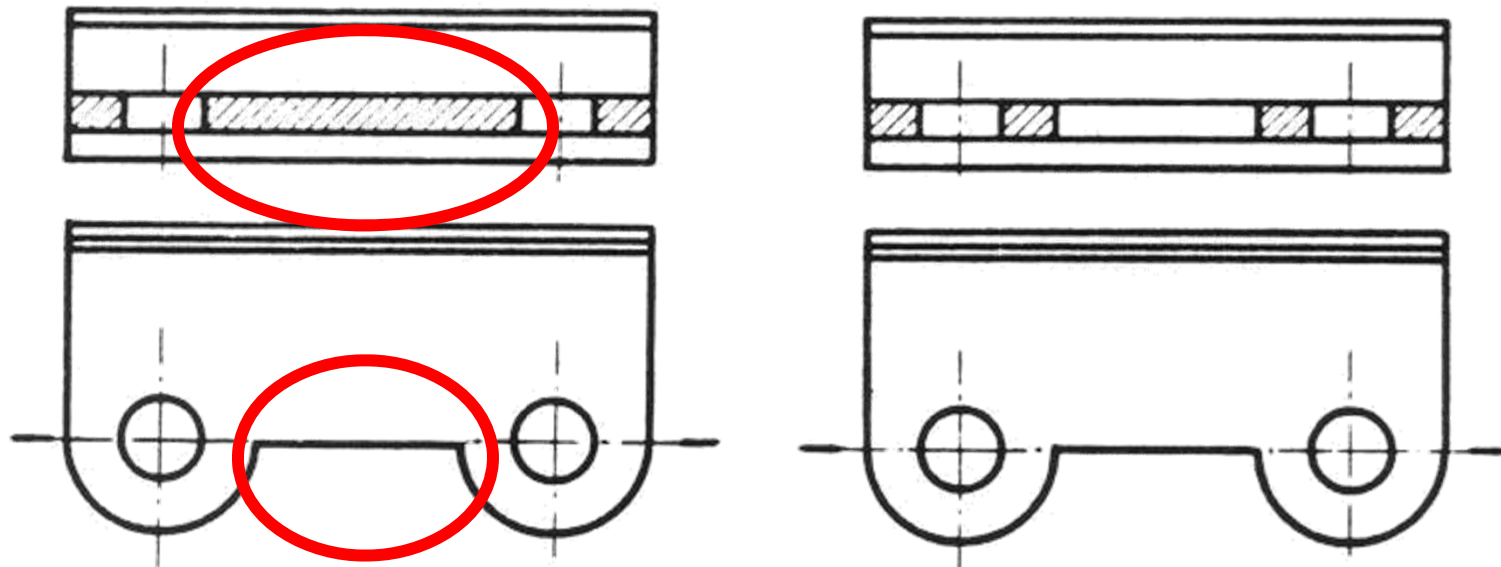
Introducción

Las aristas que delimitan los contornos de la parte contenida en el plano de corte se dibujan como aristas vistas.

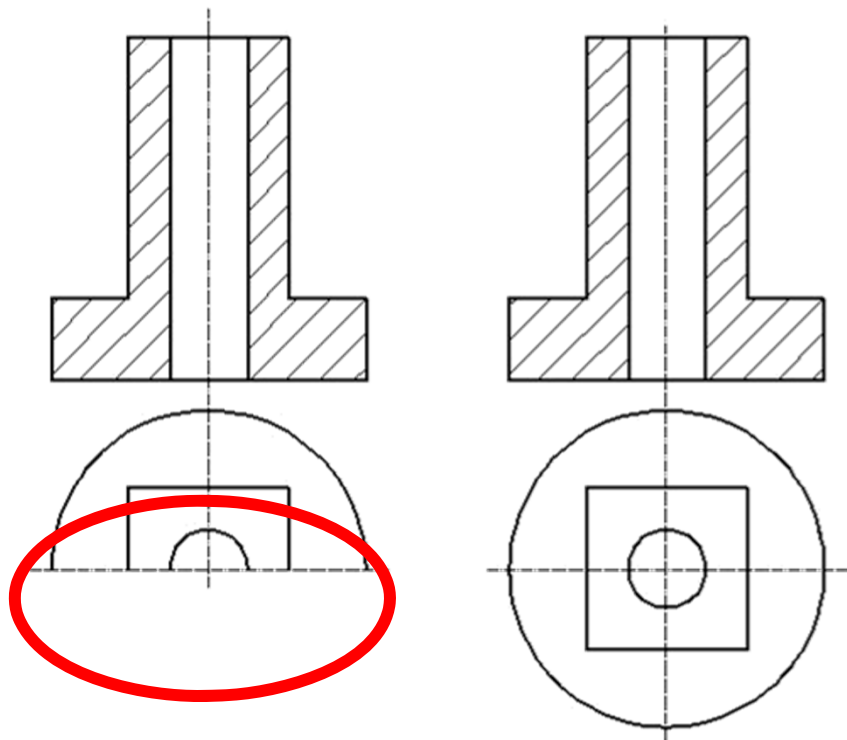


Introducción

Si la traza del plano de corte coincide con un plano de la pieza, no pertenece al corte (NO SE SOMBREA)



Introducción



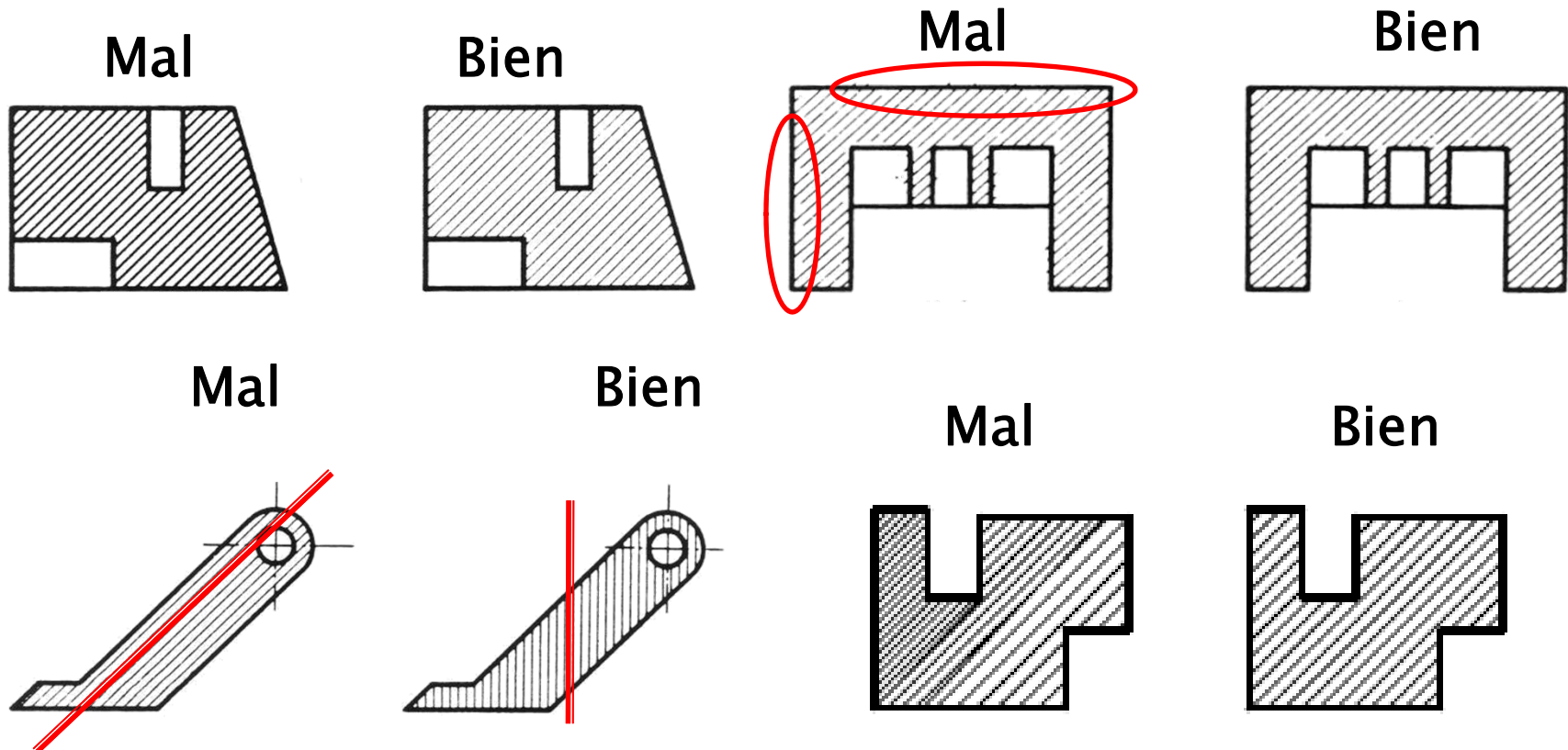
Una pieza cortada se dibuja entera en el resto de vistas.

OJO CON ESTE FALLO.

En el dibujo de la figura se podría emplear simplificación por simetría (QUE NO ES LO MISMO QUE LO QUE ESTÁ DIBUJADO).

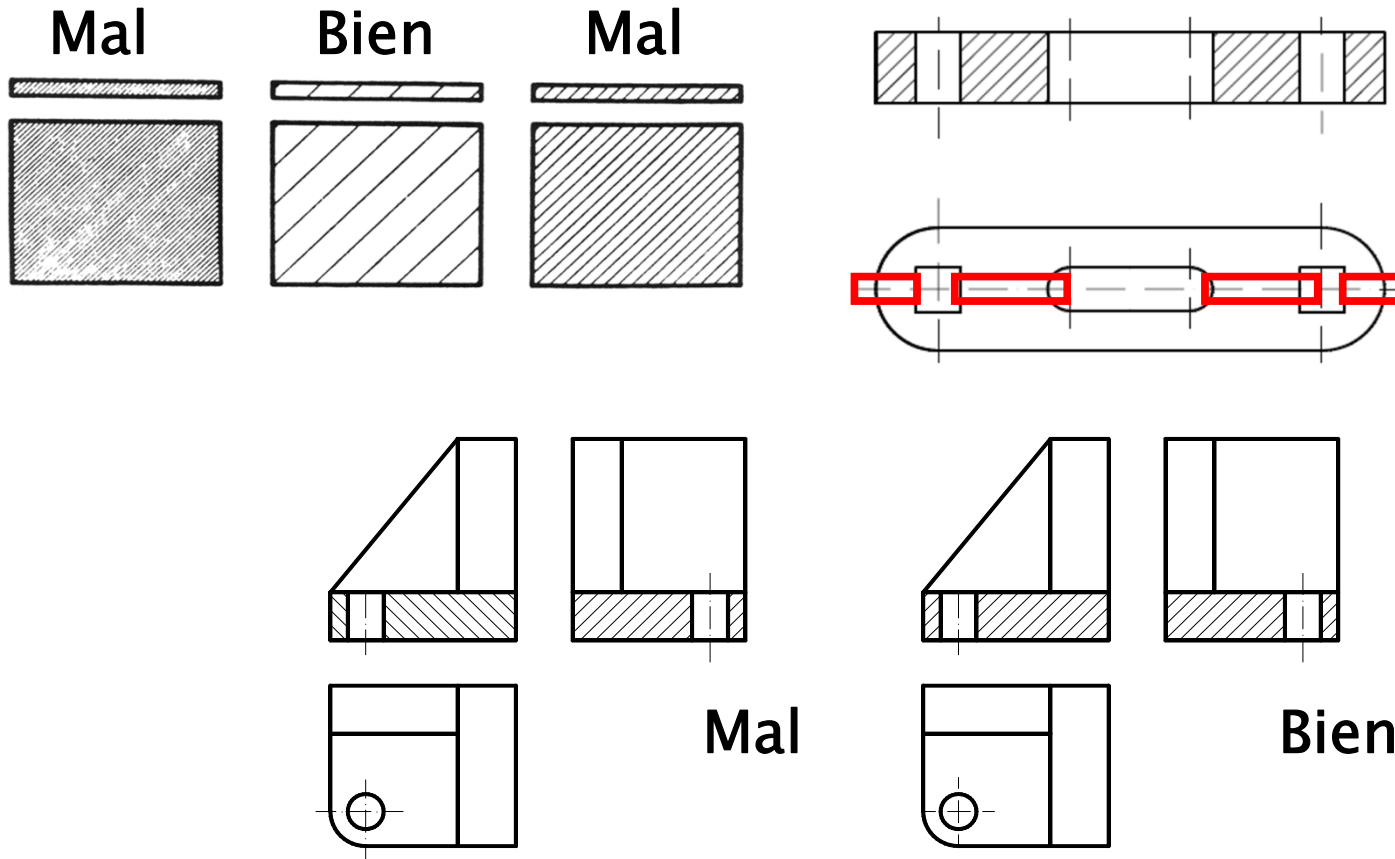
Introducción

El sombreado hay que dibujarlo “BIEN”



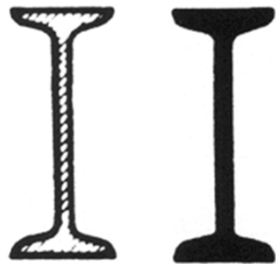
Introducción

El sombreado hay que dibujarlo "BIEN"

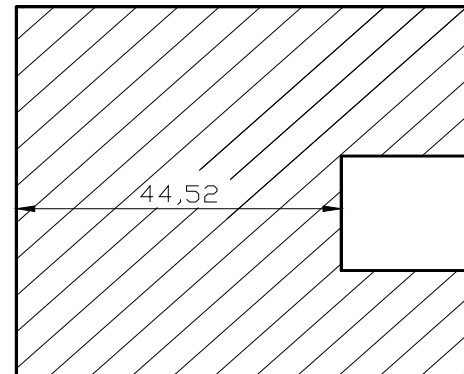
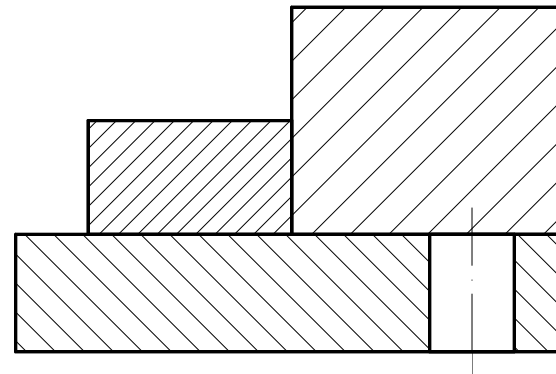
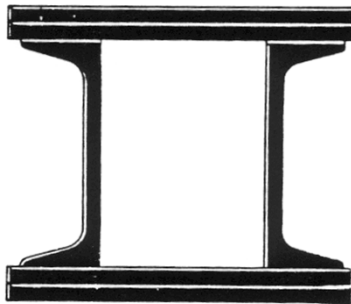


Introducción

Mal Bien

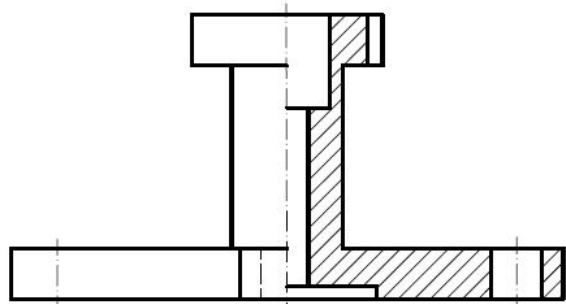


Bien

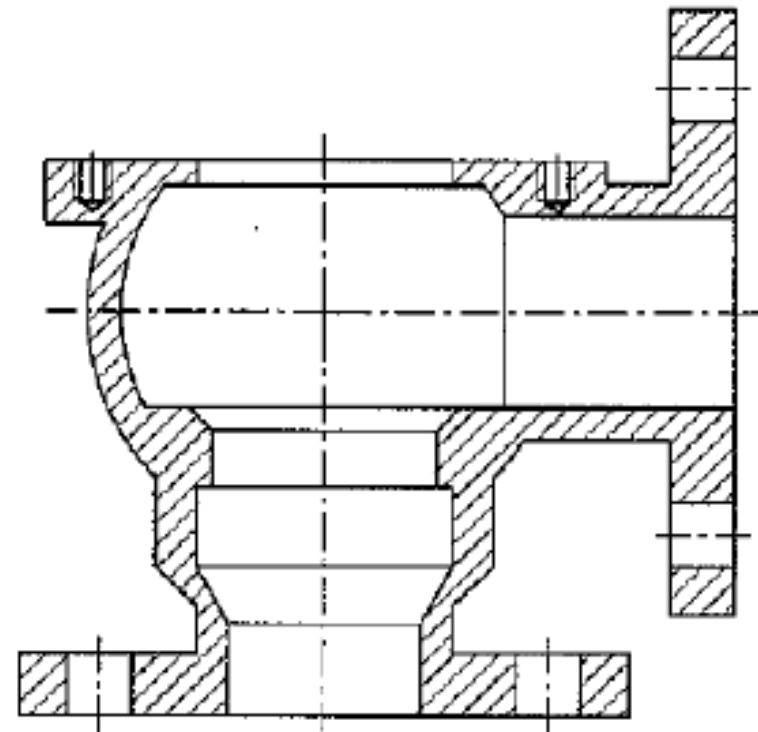
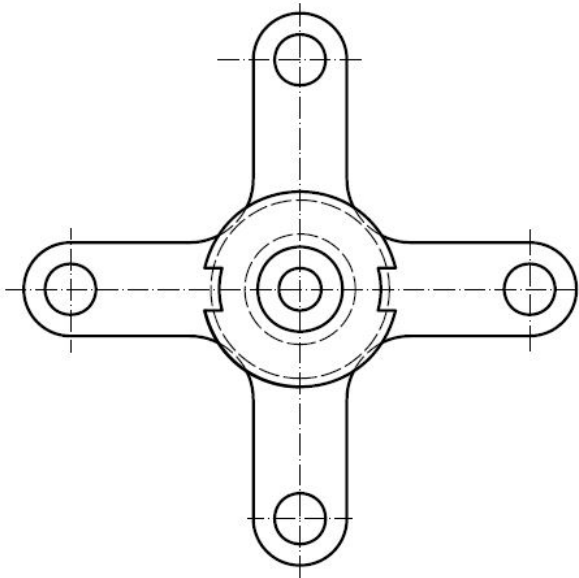


Cortes a 90° y a 180°

No necesitan otra vista para indicar el plano de corte. NO SE SEÑALAN.



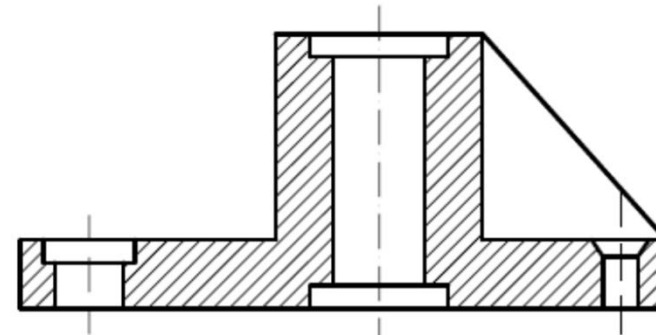
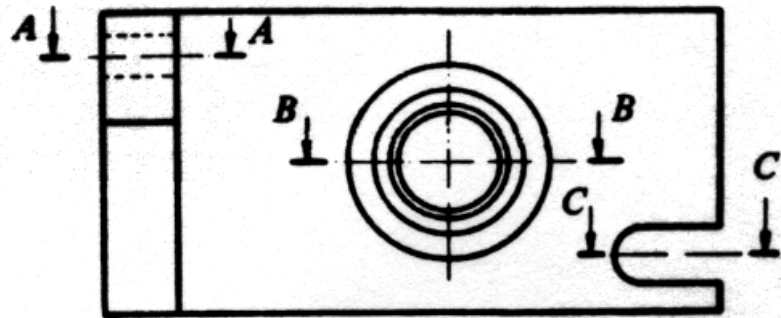
Mejor 90°
que 180°
Importancia
del corte
óptimo



Cortes por planos paralelos

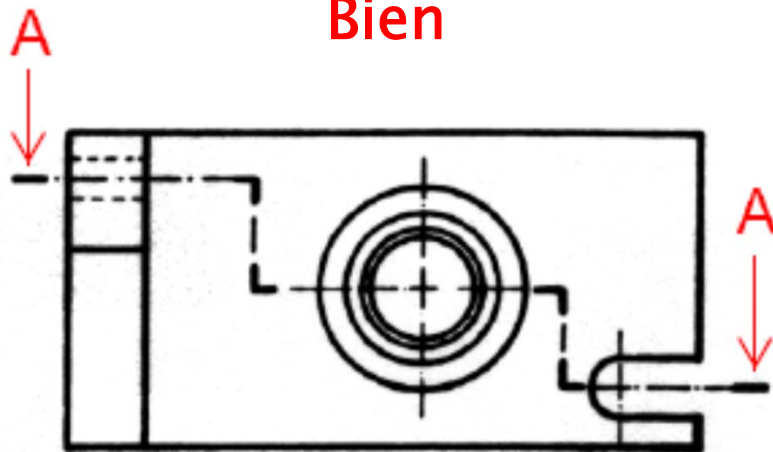
Mal

Necesitan otra vista para señalar corte.

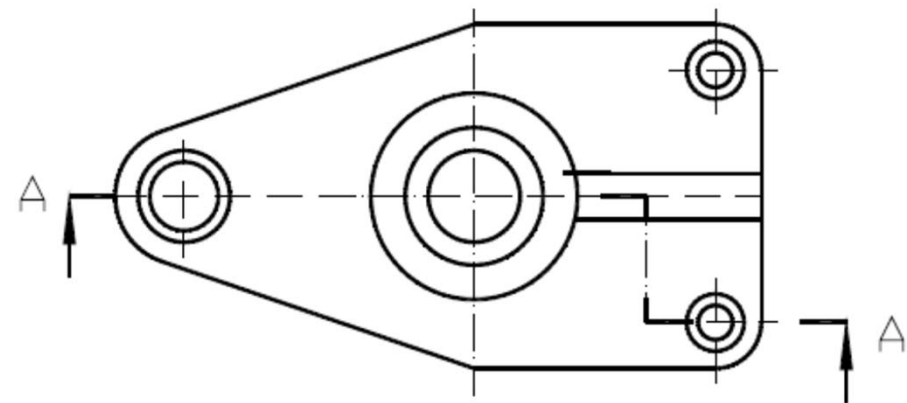


Corte A-A

Bien

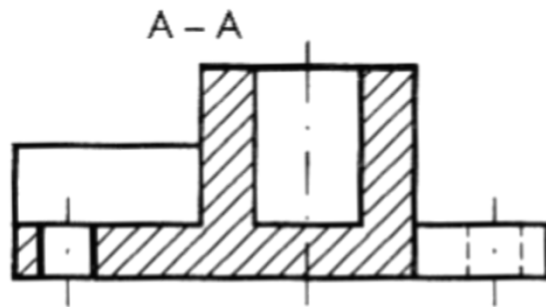


Corte A-A

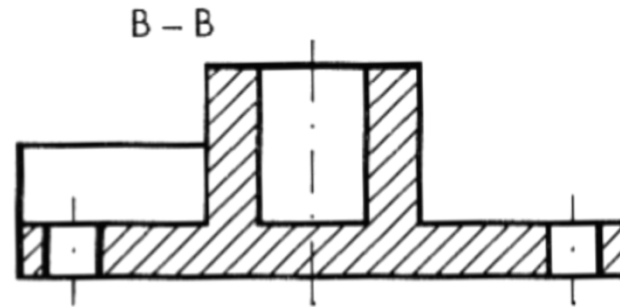


Cortes por planos concurrentes

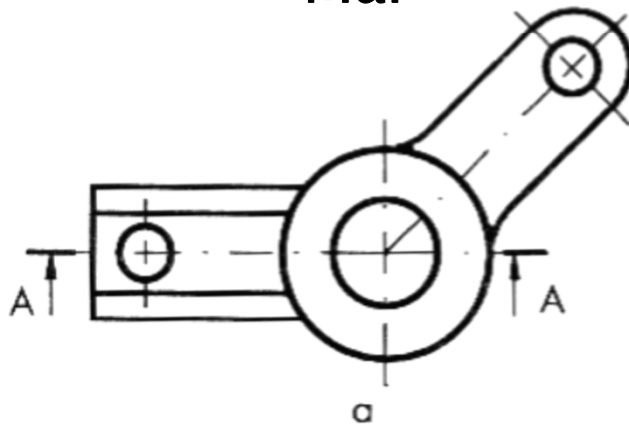
Necesitan otra vista para señalar corte. La vista cortada se abate



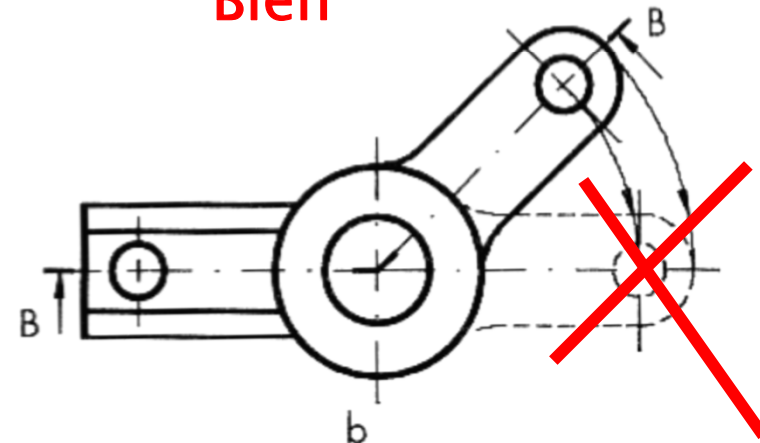
Mal



Bien



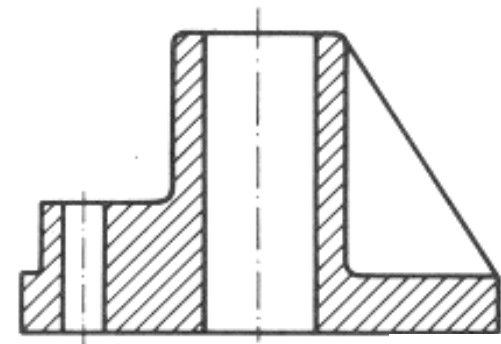
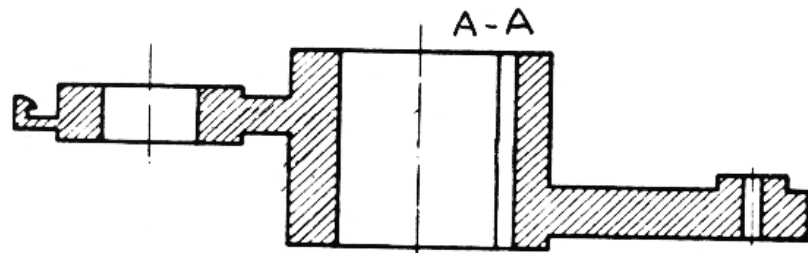
a



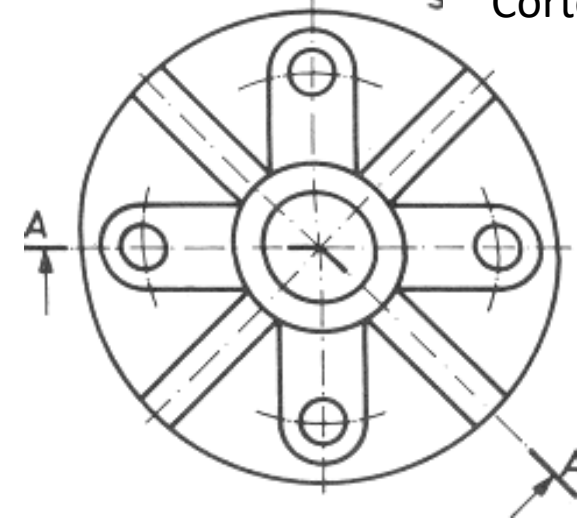
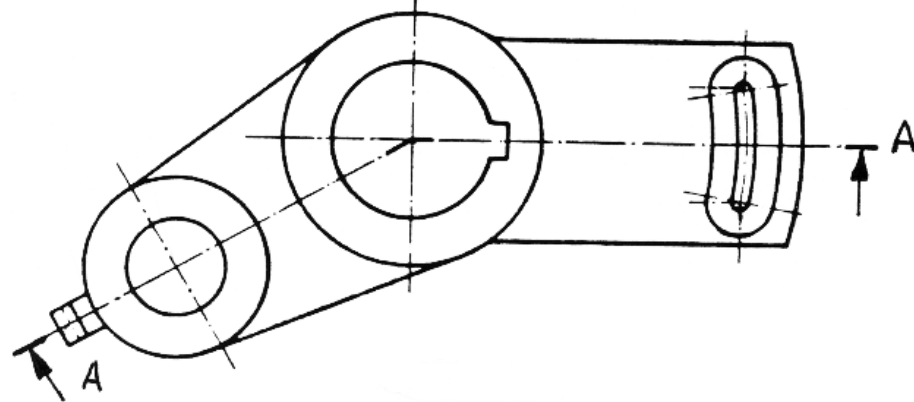
b

Se hace pero no se dibuja (la planta se dibuja como está)

Cortes por planos concurrentes

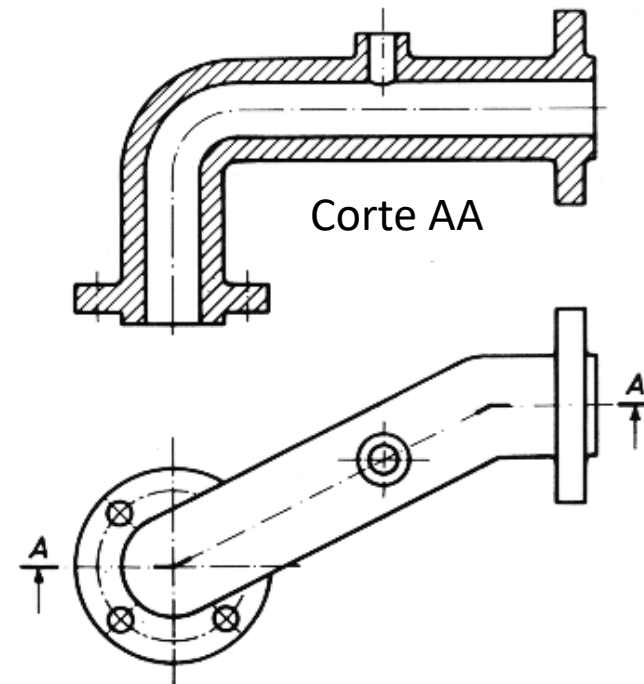
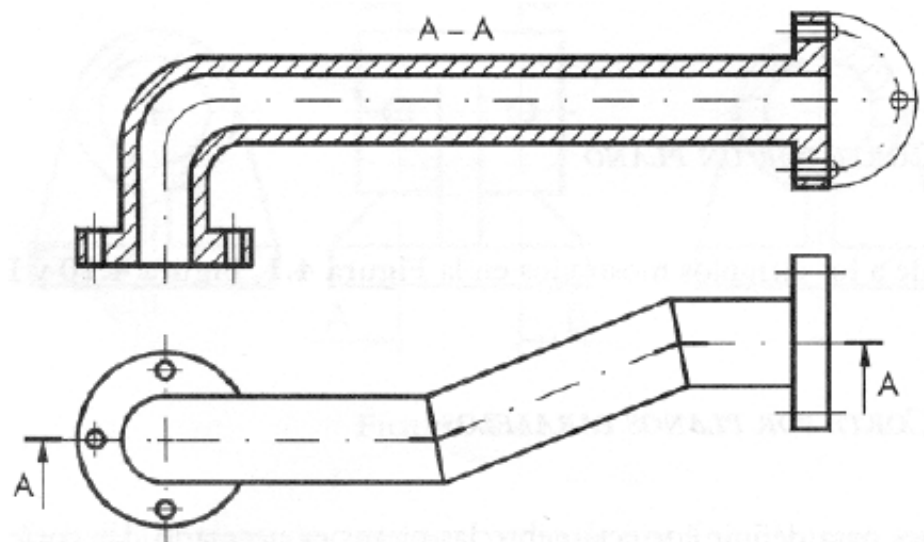


5 Corte AA

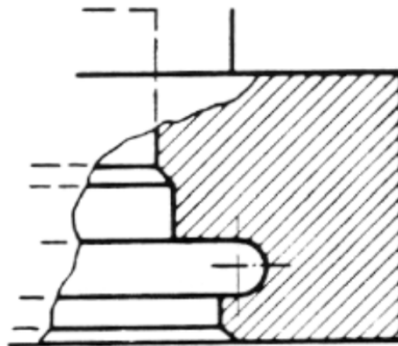
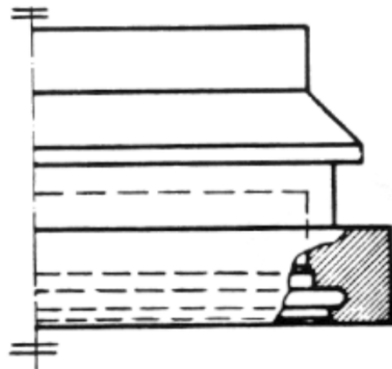
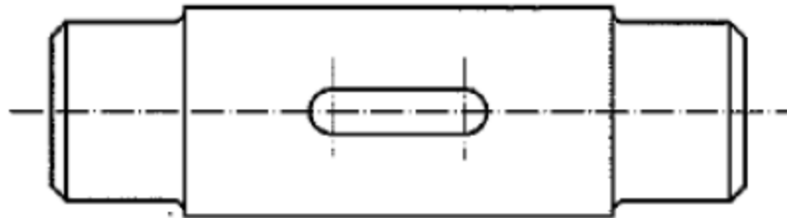
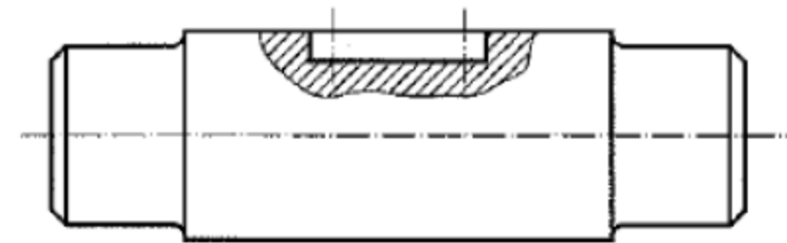
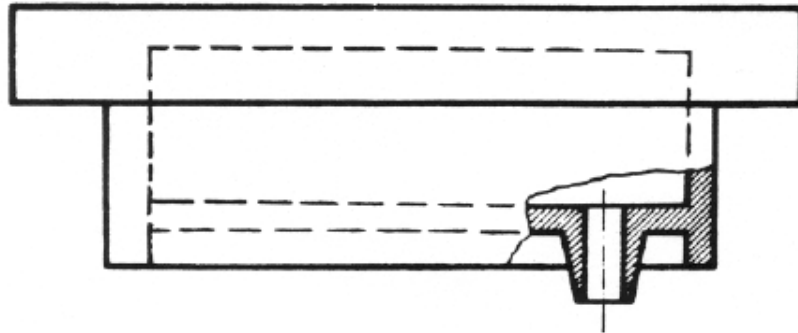


Cortes por planos sucesivos

Necesitan otra vista para señalar corte. La vista cortada no se ve en verdadera magnitud.



Cortes parciales y de detalle

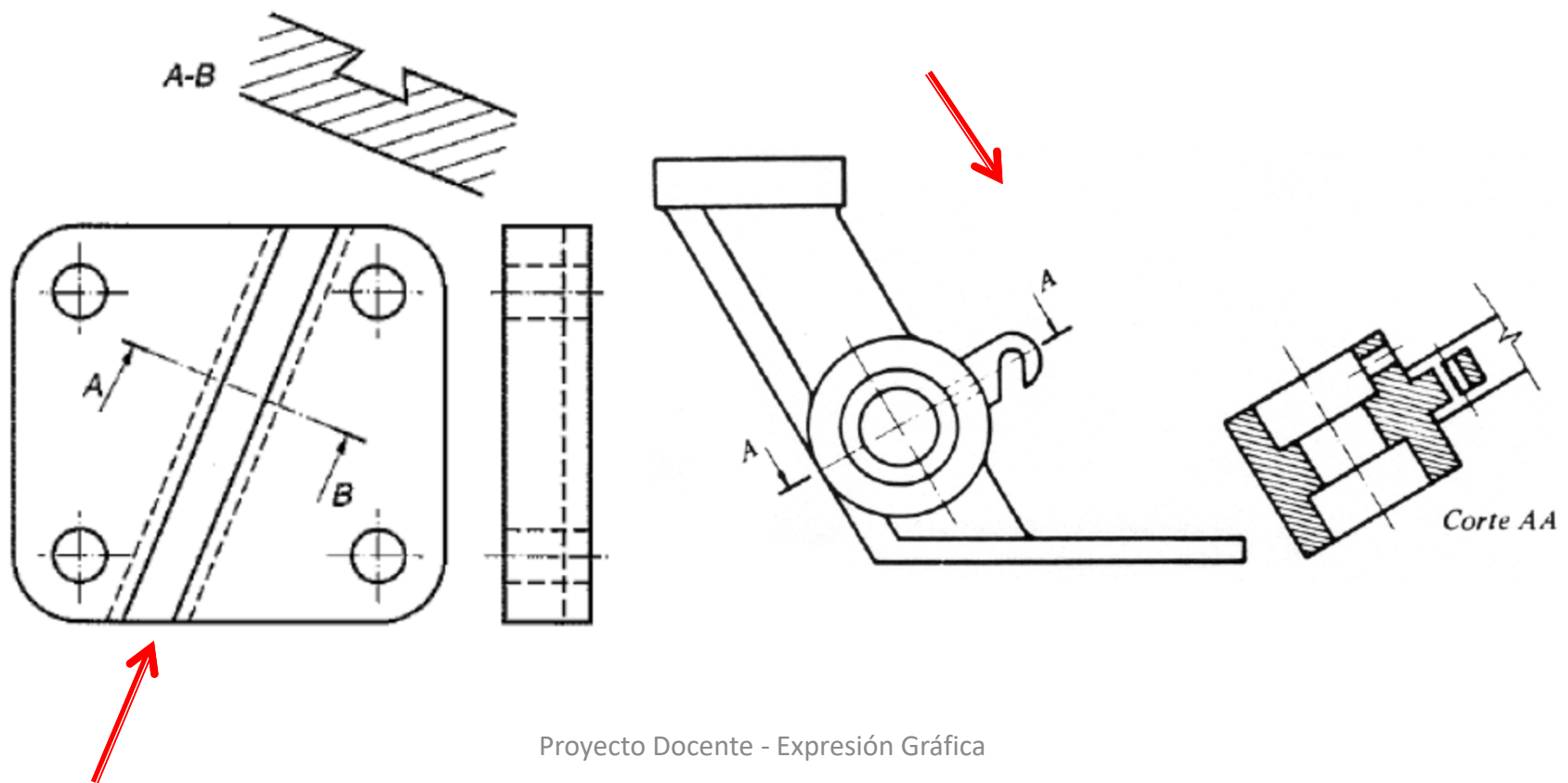


Detalle corte A (Escala 3:1)

No necesitan otra
vista ni señalan

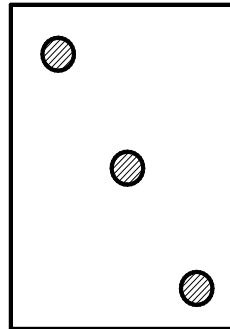
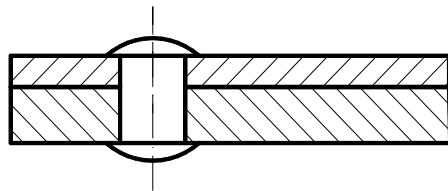
Cortes auxiliares

Necesitan otra vista para señalar corte. Es cómo una vista “auxiliar cortada”.

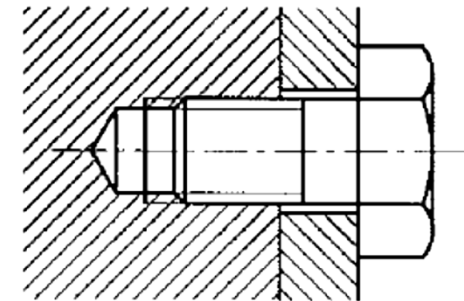


Excepciones del corte

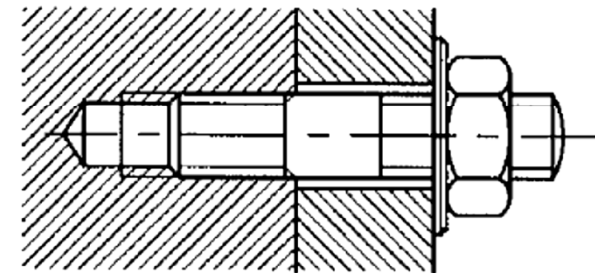
Elementos normalizados



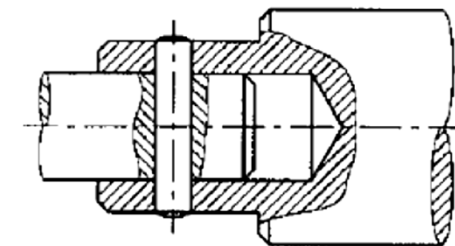
Tornillos



Espárragos

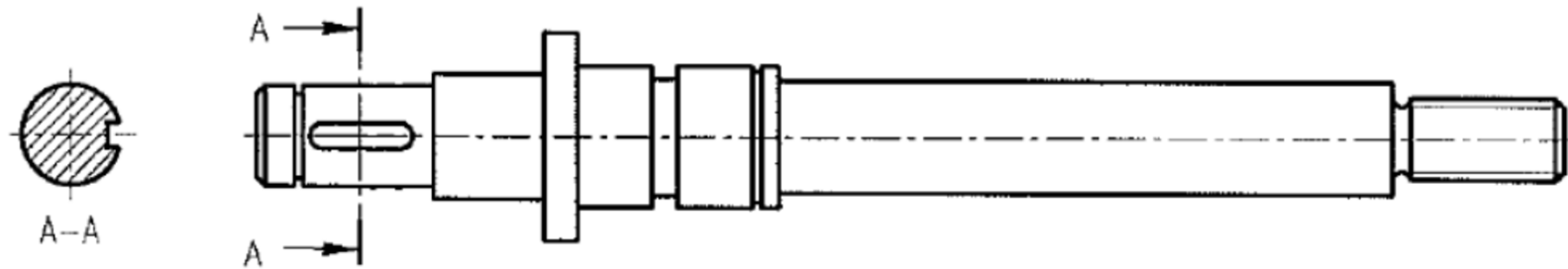


Pasadores

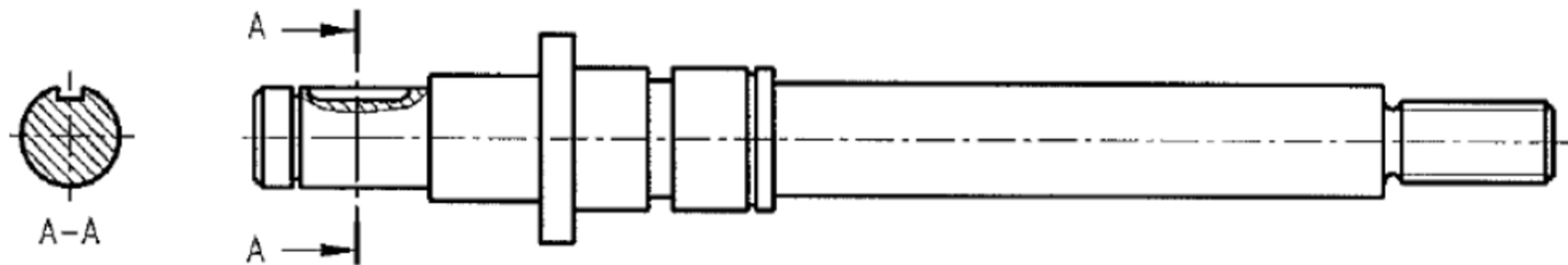


Excepciones del corte

Ejes con ranura



(b) Eje con una ranura. No se corta longitudinalmente pero se necesita una sección para definir la profundidad de la ranura.

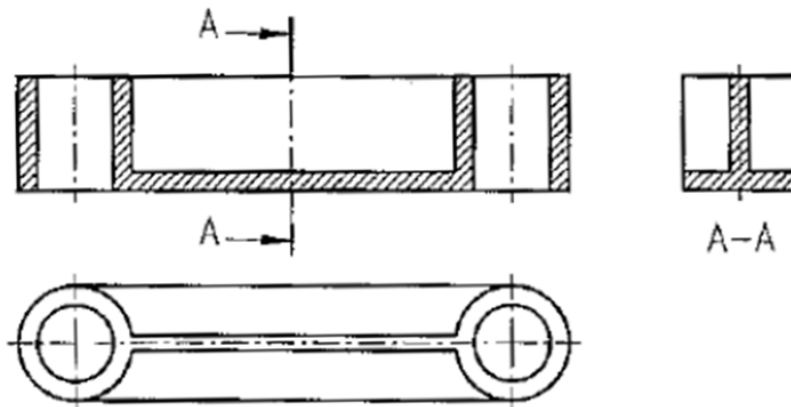


(c) Eje con una ranura. No se corta longitudinalmente pero se necesita una sección y una rotura para definir la ranura.

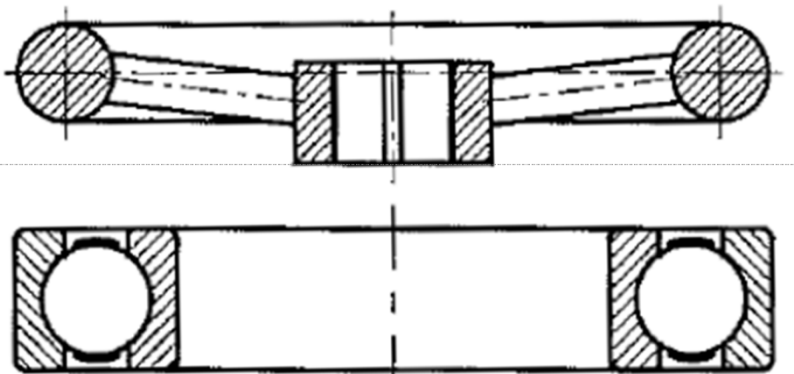
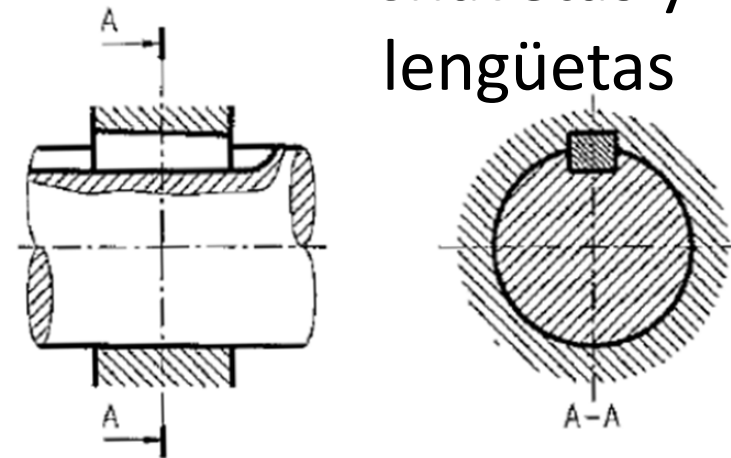
Excepciones del corte

Otras excepciones

Nervios



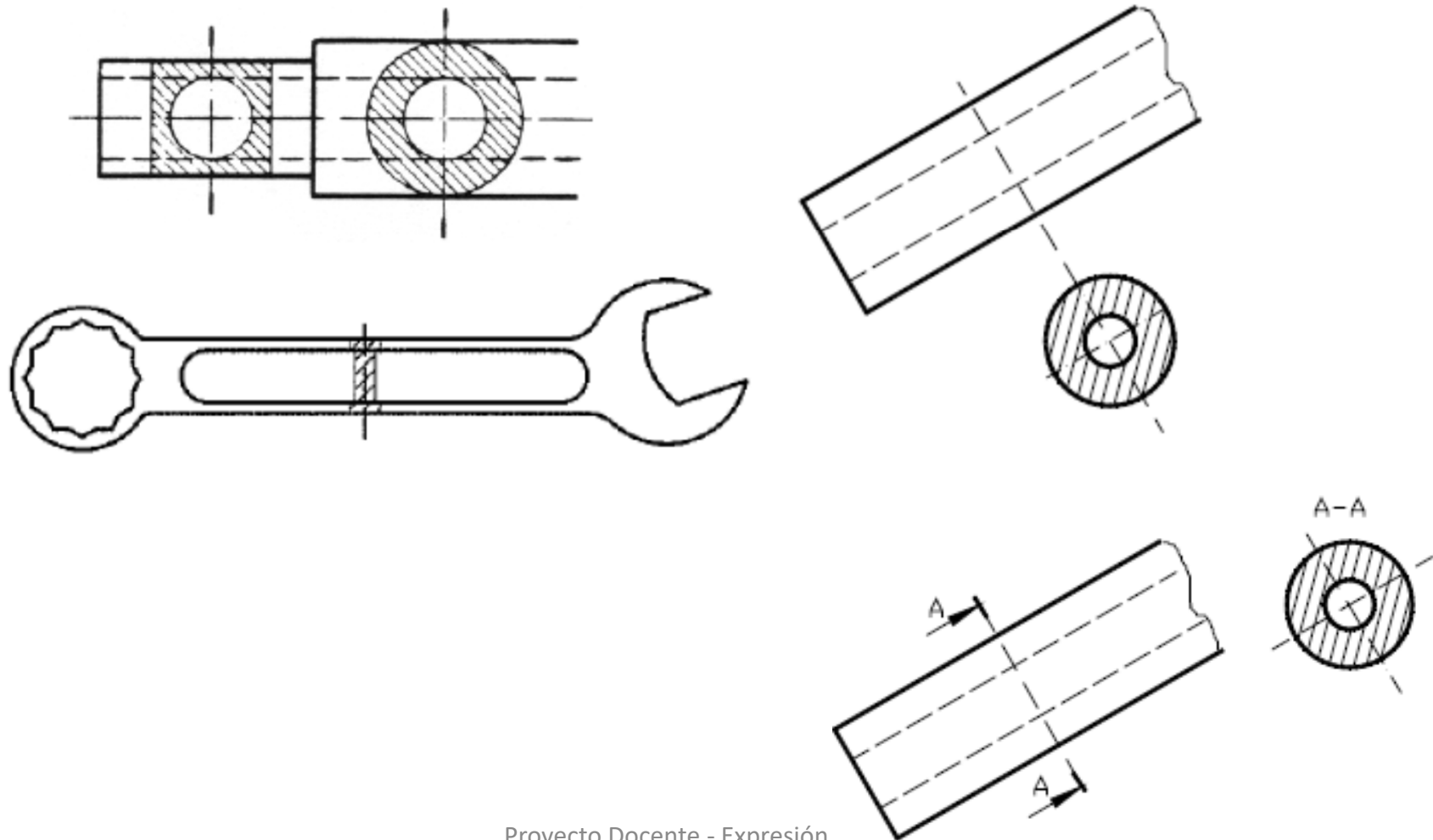
Chavetas y lengüetas



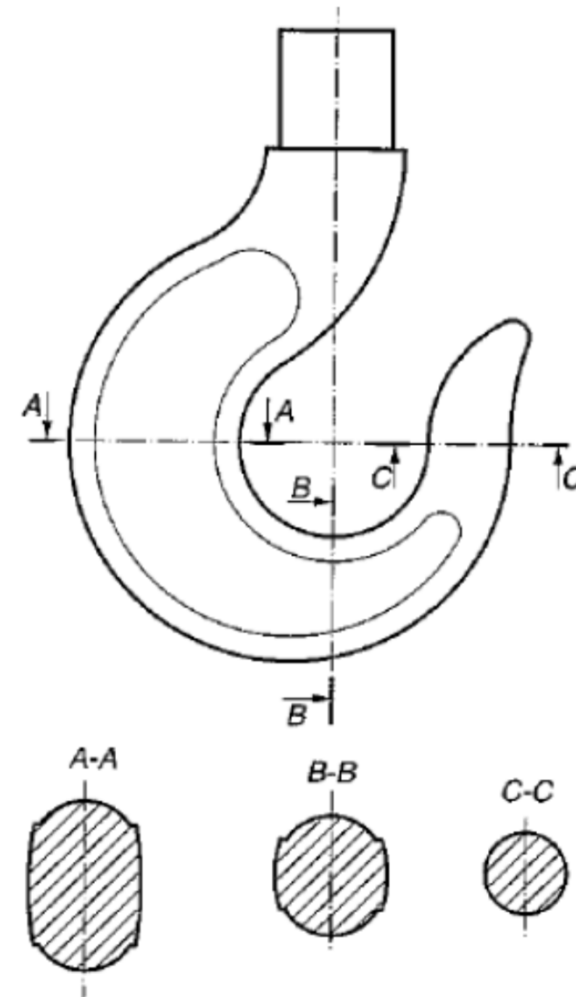
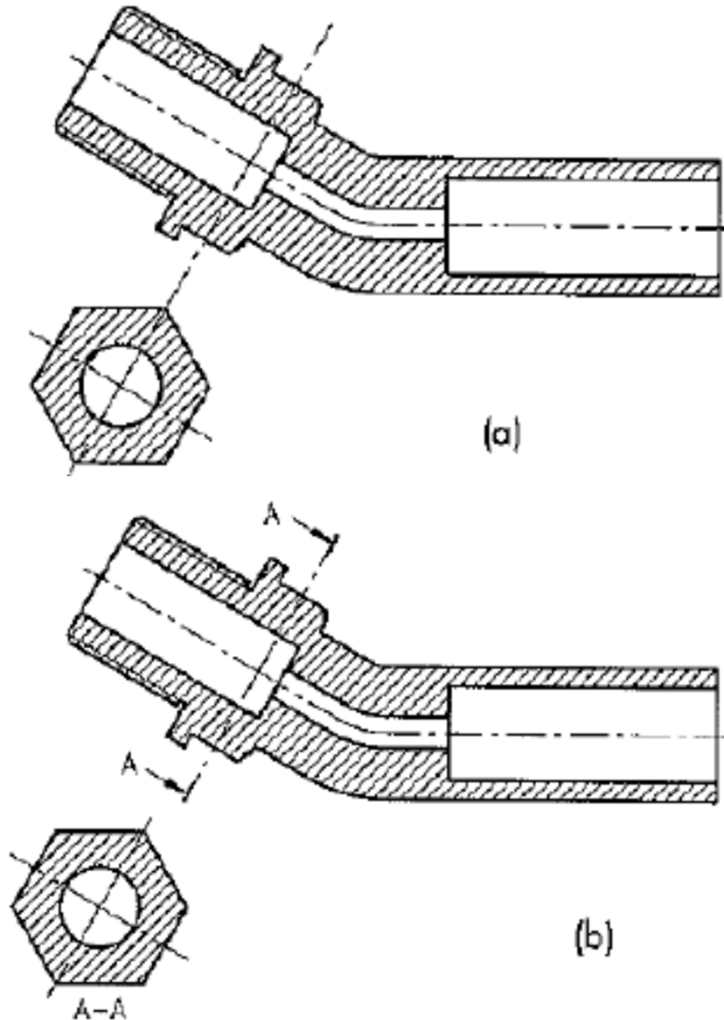
Radios de ruedas y volantes

Bolas o rodillos en rodamientos

Abatidas sin y con desplazamiento

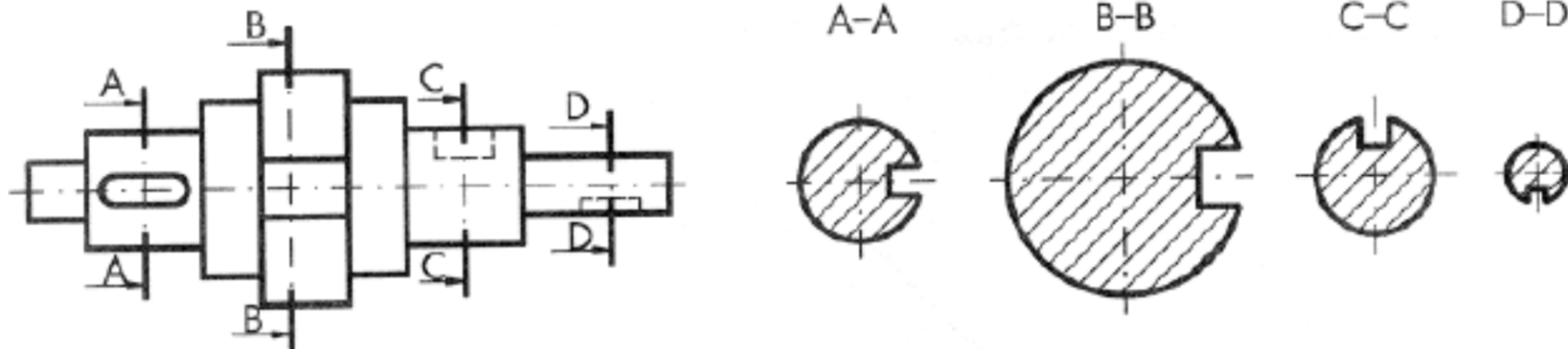


Abatidas sin y con desplazamiento

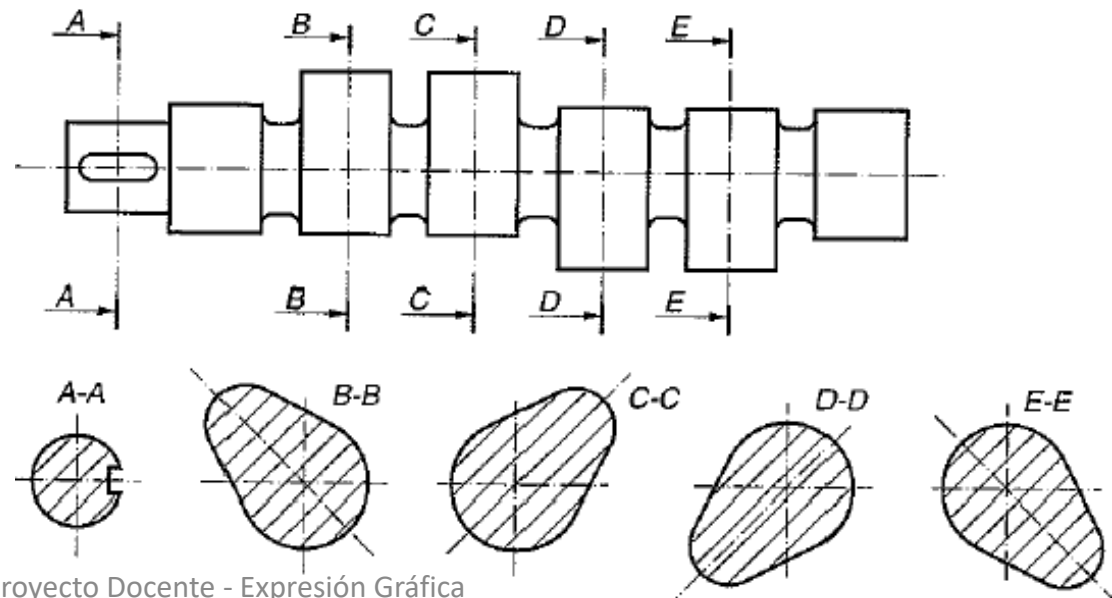


Abatidas sucesivas y separadas

Abatidas sucesivas

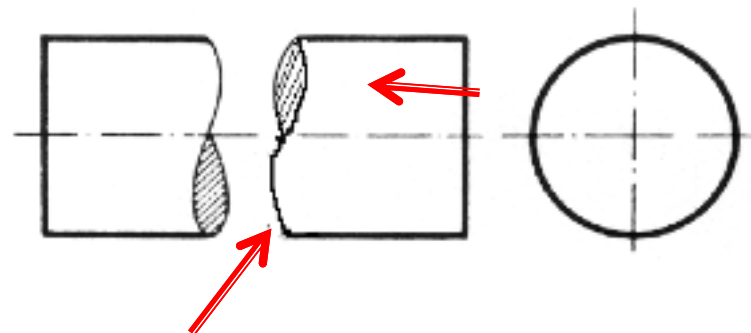
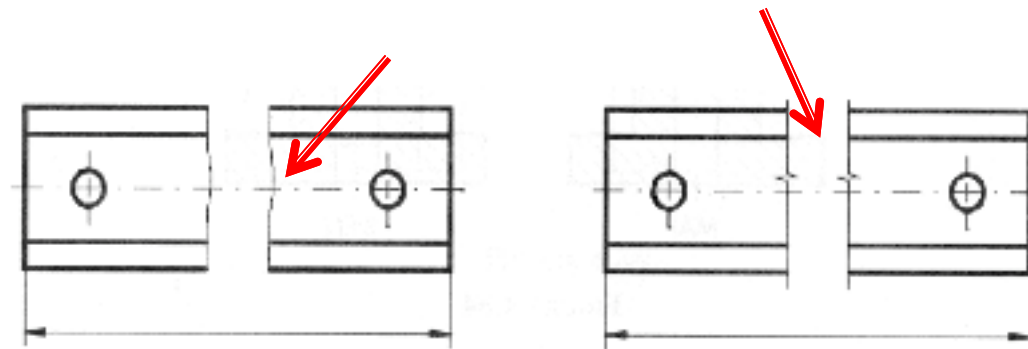


Abatidas separadas



Roturas

PIEZAS PRISMÁTICAS

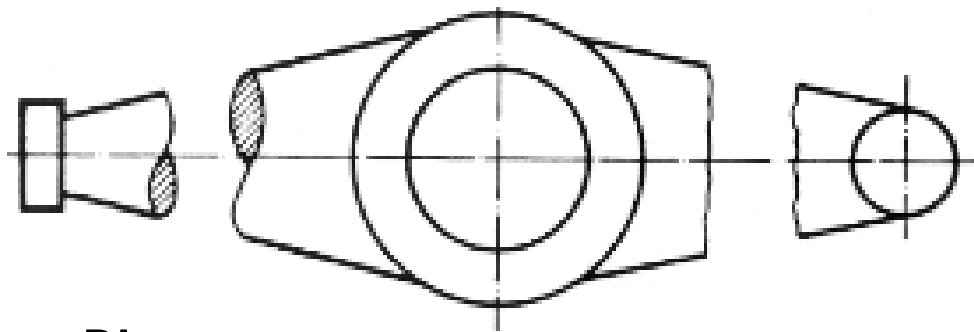


PIEZAS DE REVOLUCIÓN

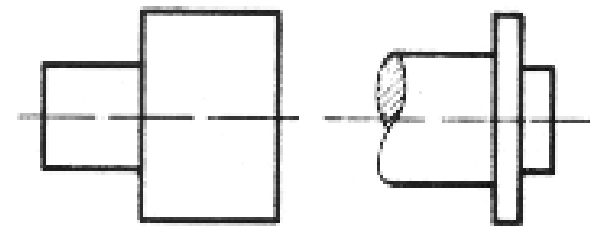
Roturas

PIEZAS DE SECCIÓN VARIABLE

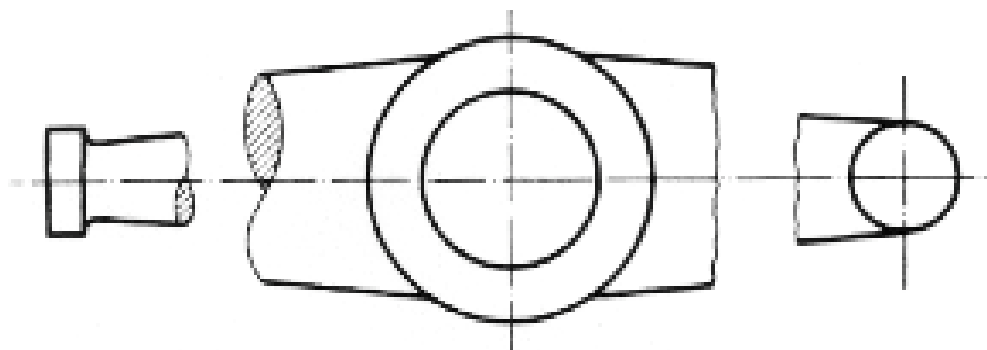
Mal



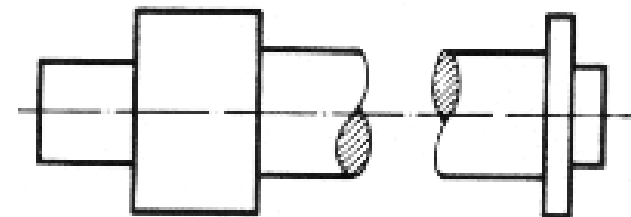
Mal



Bien

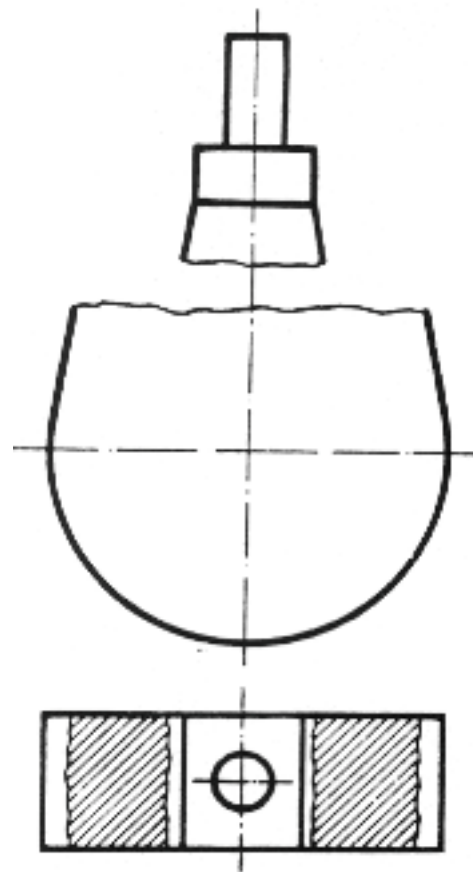


Bien

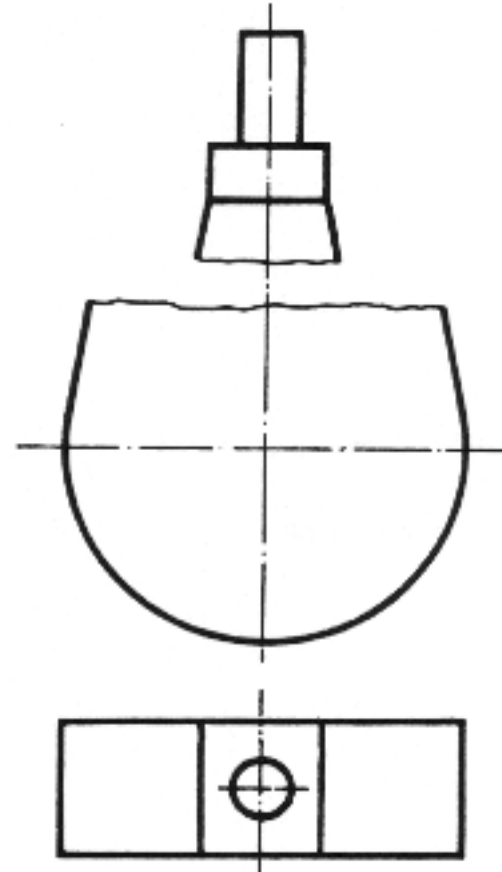


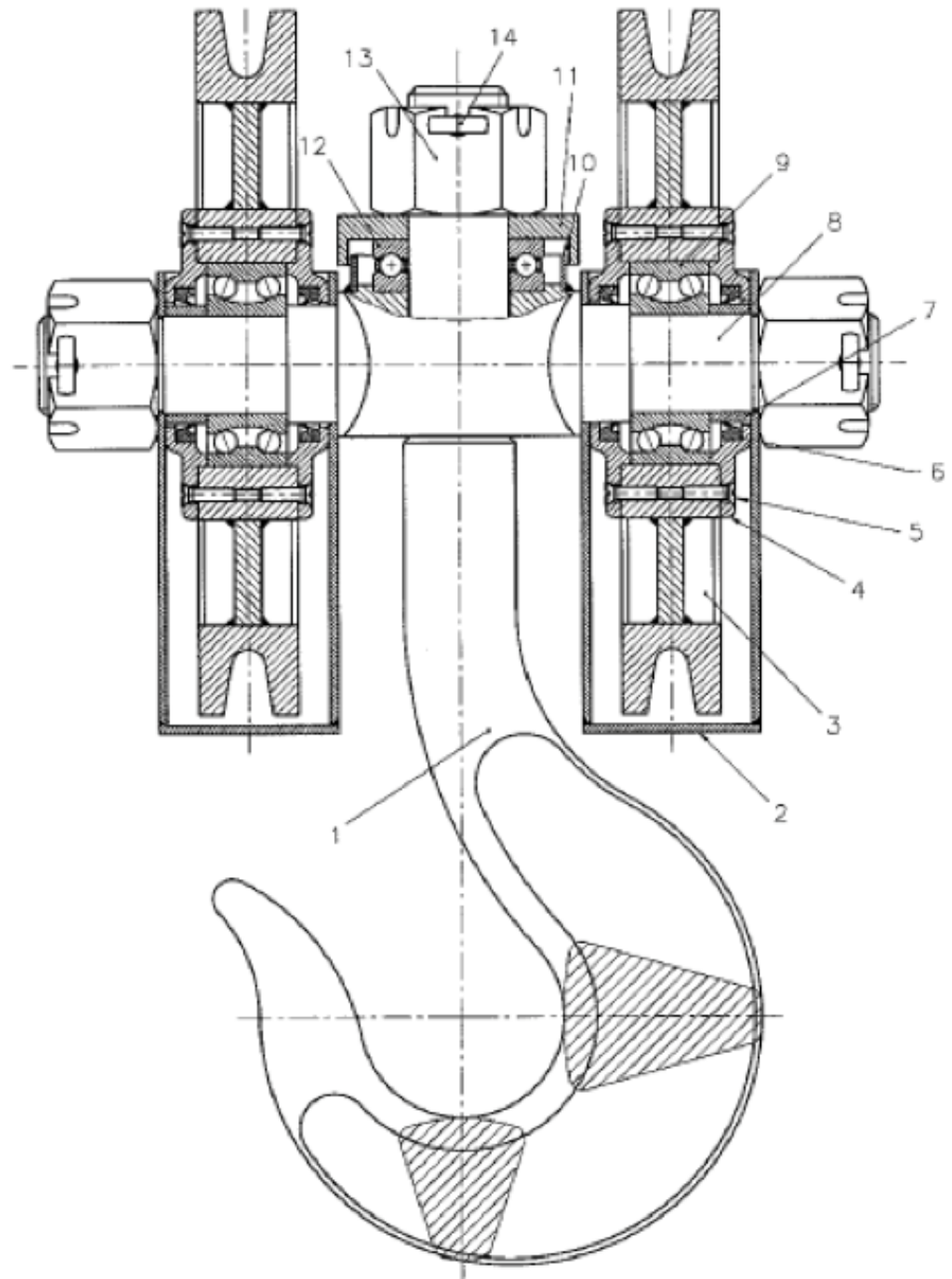
Roturas

Mal



Bien





Dudas y sugerencias

FIN CLASE TEMA 6