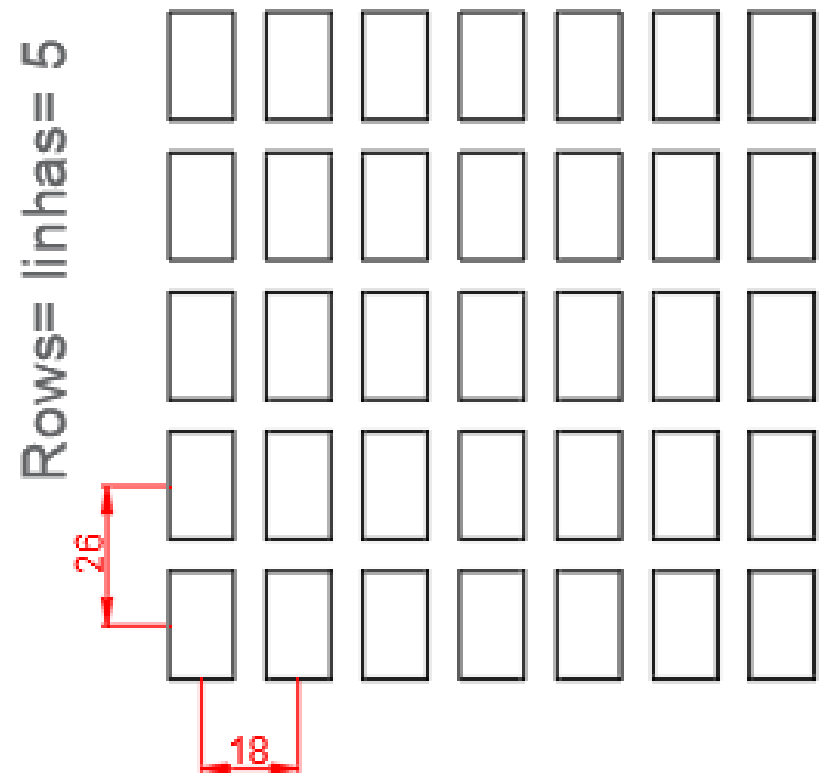
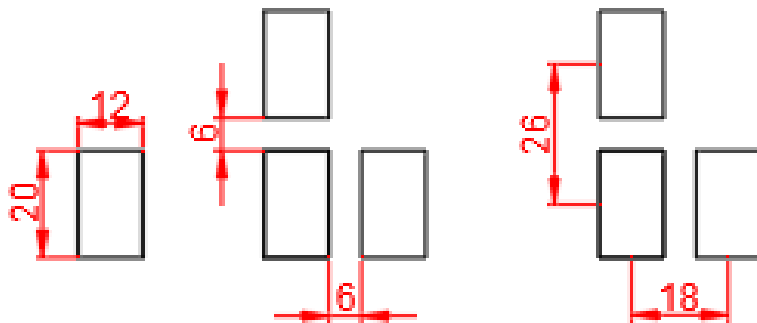


Comandos DAC Mecatrônica

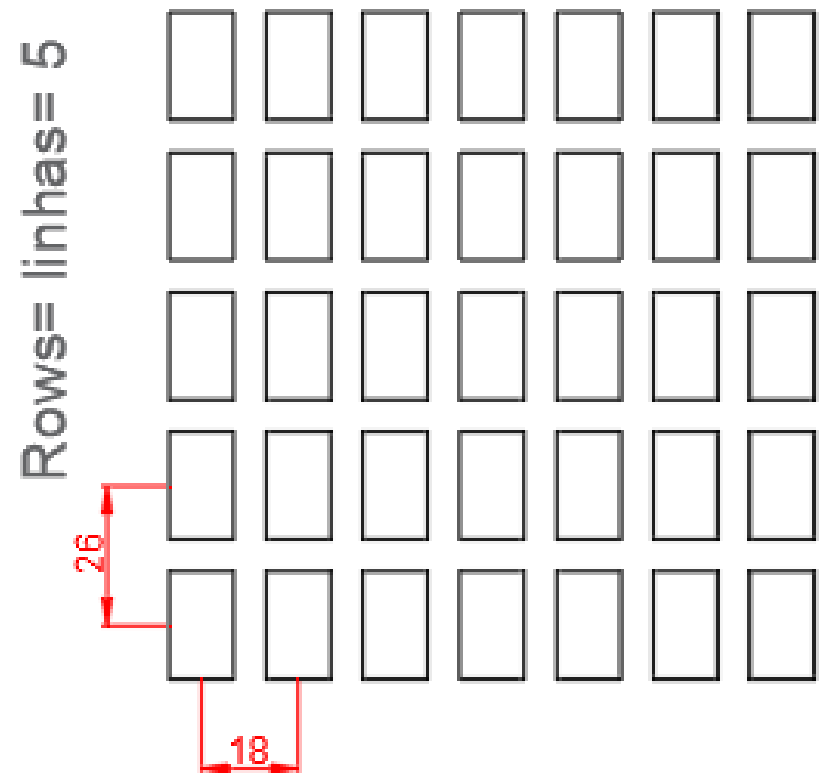
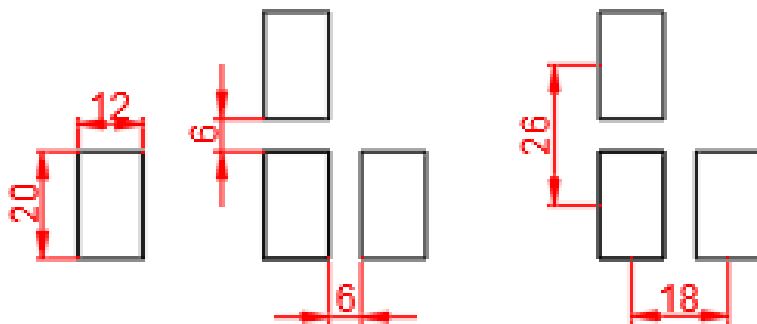
Desenho Auxiliado por Computador

Rectangular Array; Path Array; Polar Array. Matriz Retangular, de Caminho e Polar. Trim-(Aparar); Mirror-(Espelhar); Coordenadas From-(De) Fillet-(Concord); Explod-(Explodir); Join-(Unir);

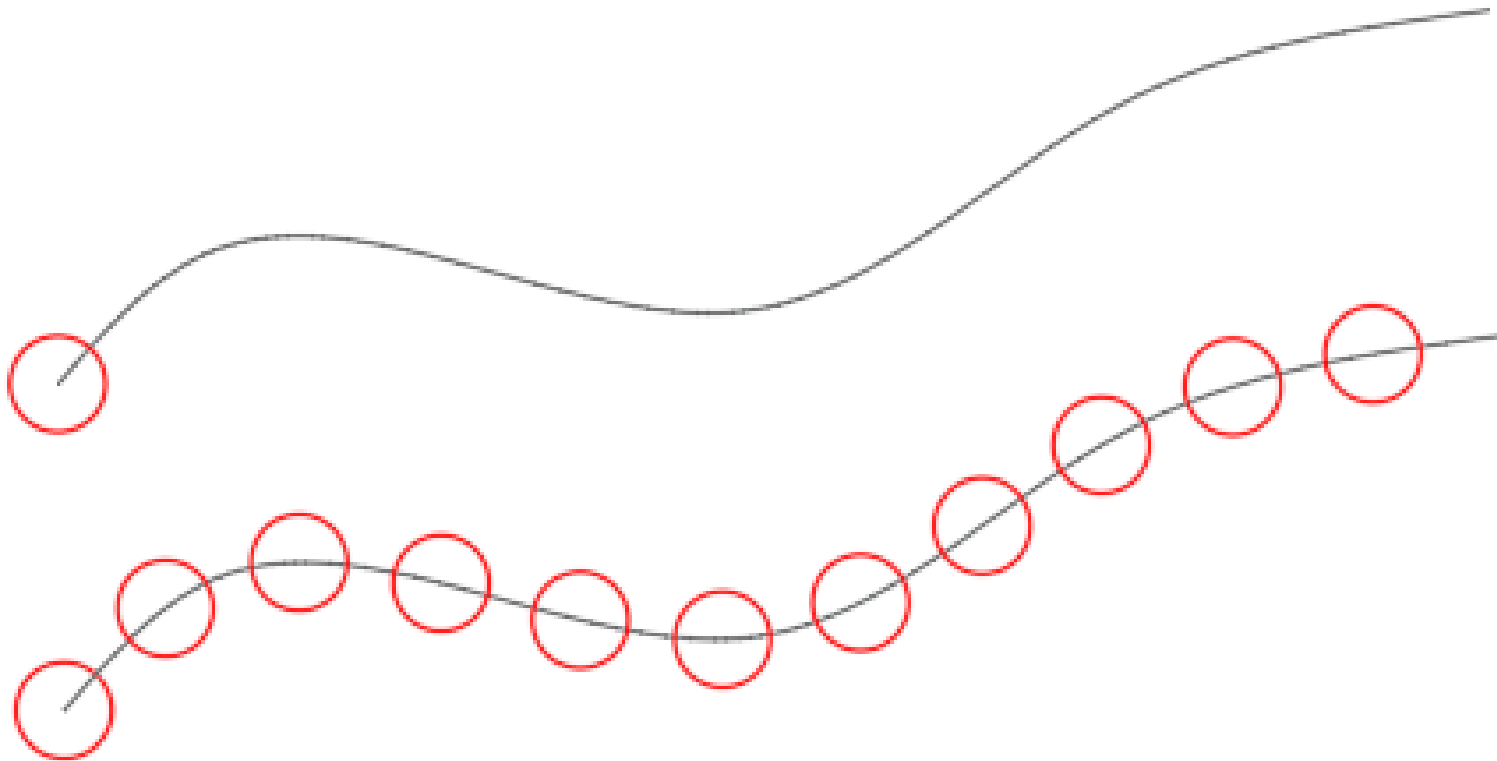
Rectangular Array: Clicar em Rectangular Array; Selecionar o objeto + < > + Columns=7; Between (entre) = 18; Rows (linhas) = 5; Between (entre) = 26 + < >



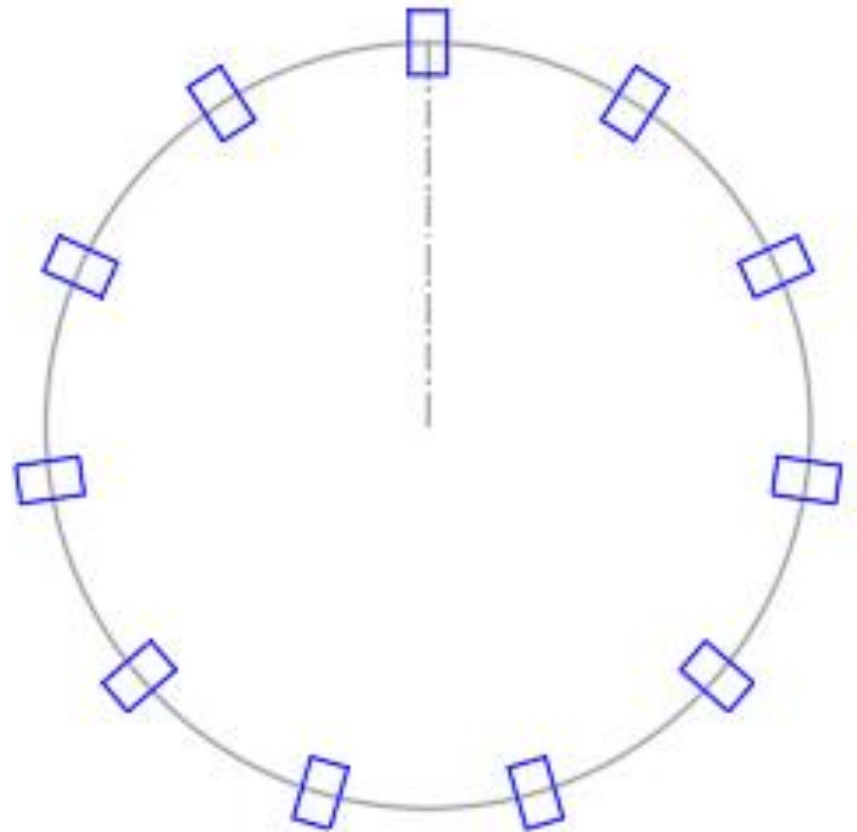
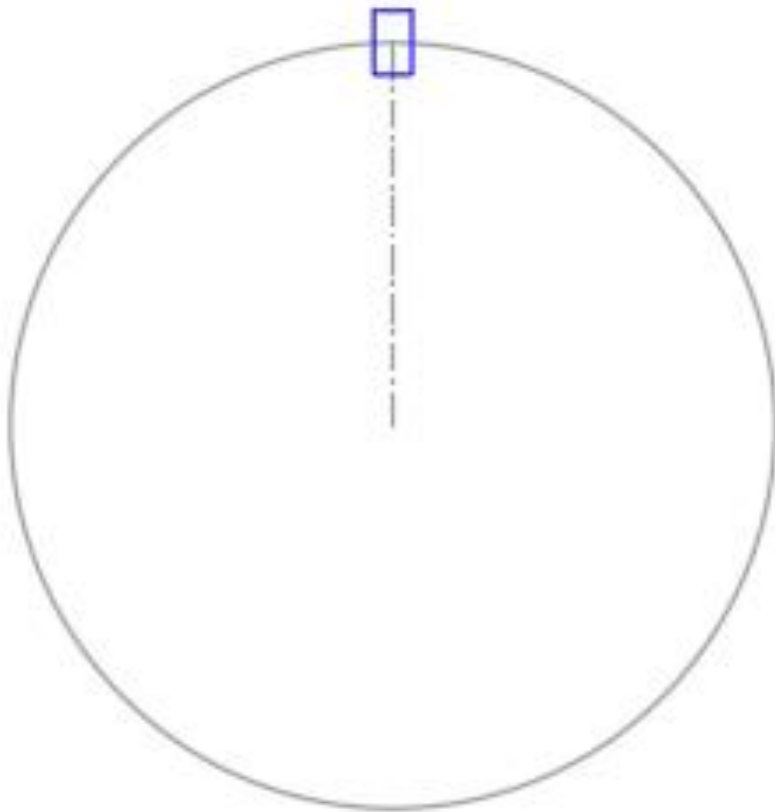
Matriz Retangular:



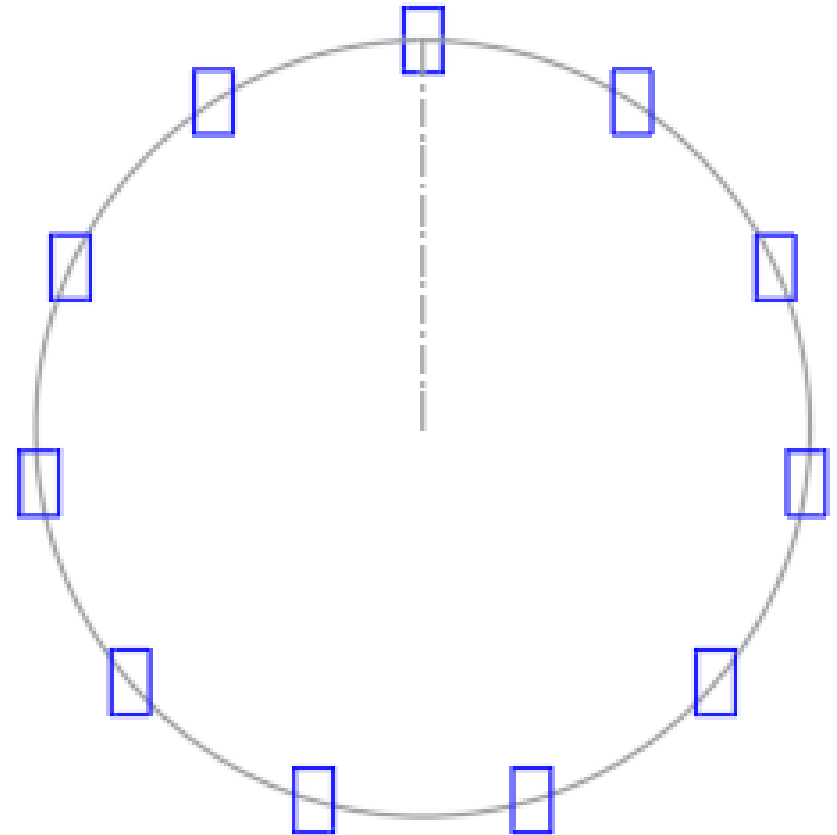
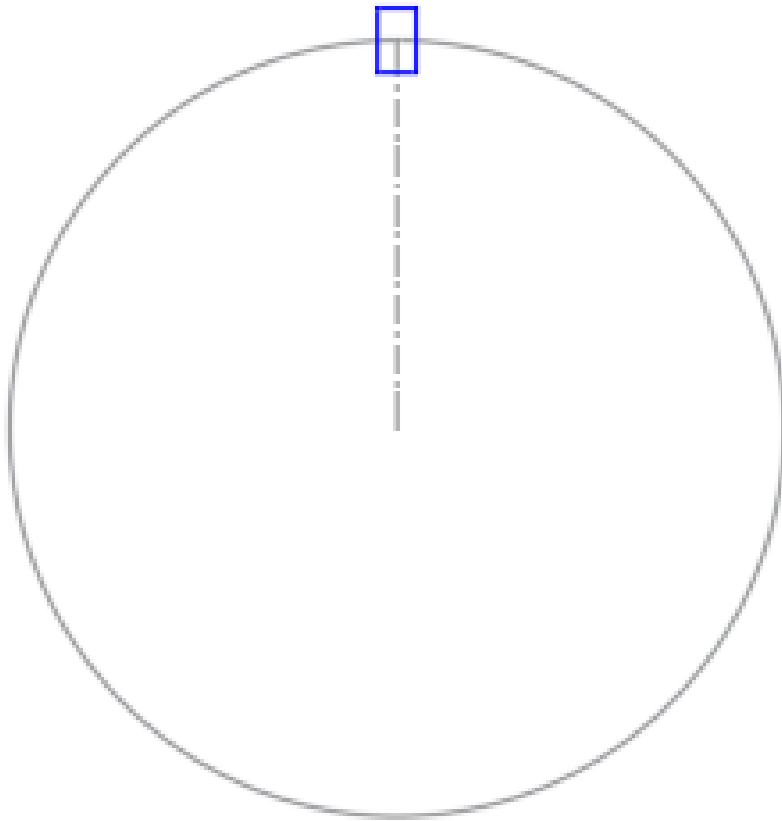
Path Array: Fazer uma Spline Fit (Draw); fazer o objeto na extremidade da spline Fit; clicar no Path Array; clicar no objeto e clicar na spline Fit



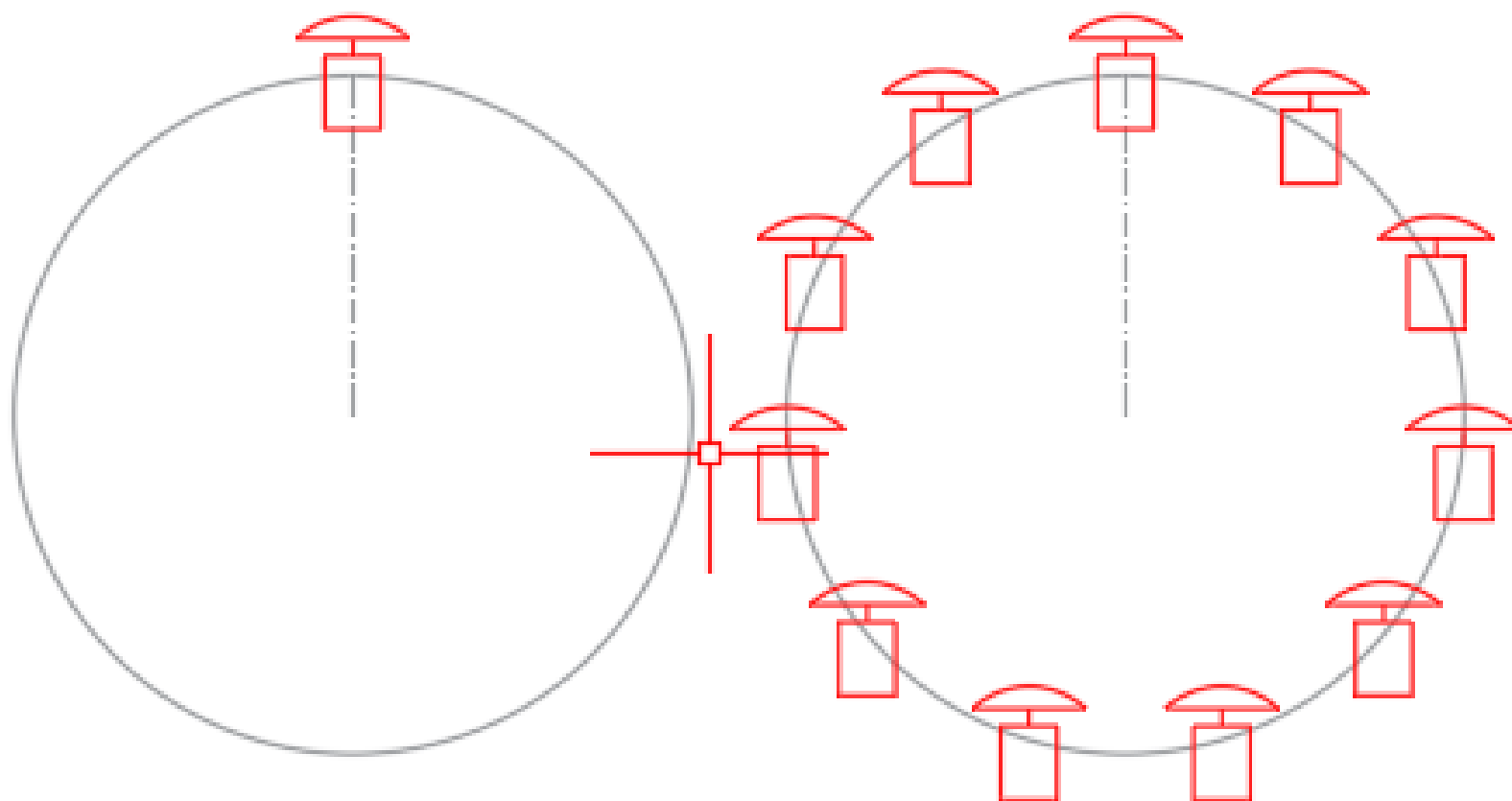
Polar Array com rotação do objeto: Clicar em Polar Array; Selecionar objeto +
< >; Especificar o ponto central; Determinar a quantidade de itens (objetos)
+ < > + < >



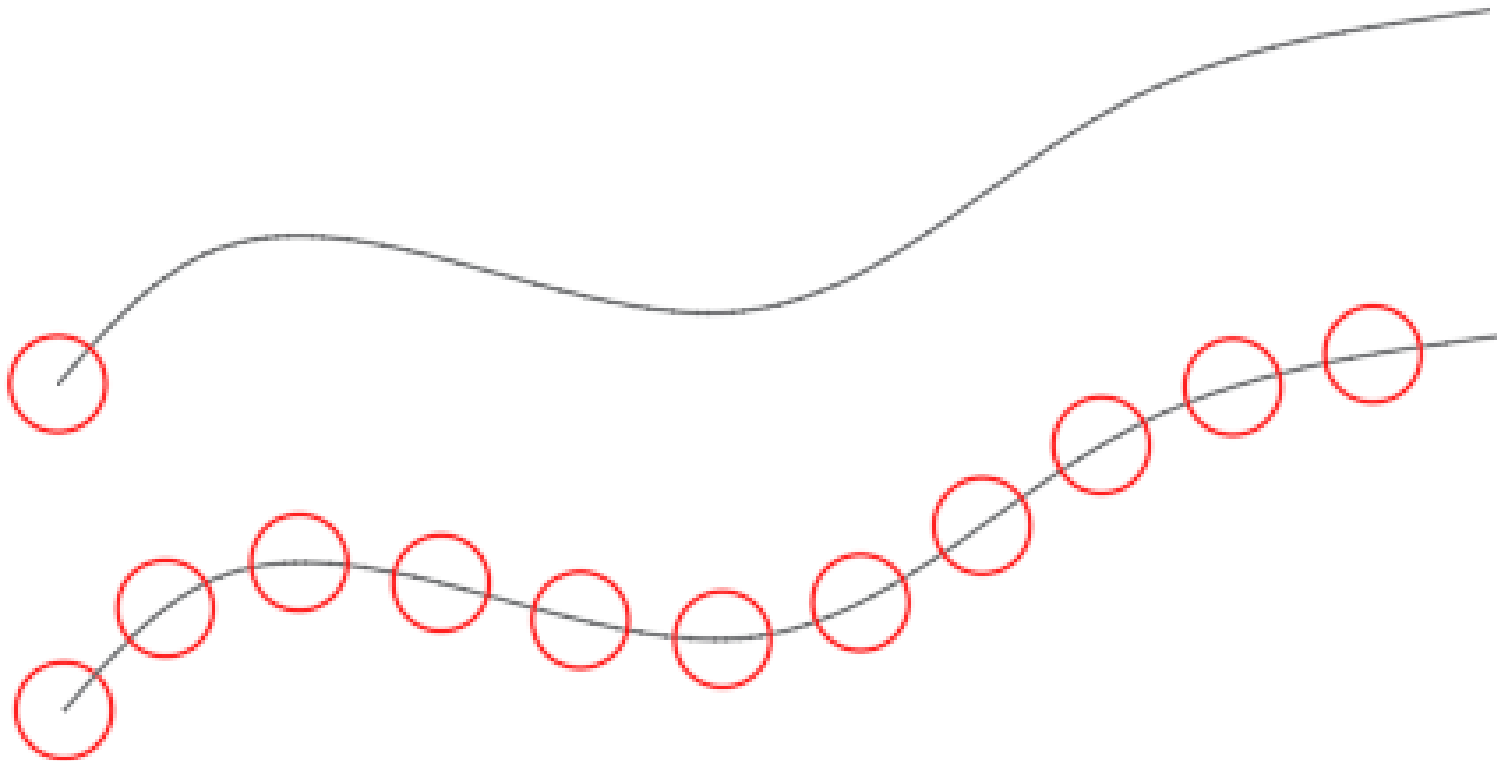
Polar Array sem rotação do objeto: Clicar em Polar Array; Selecionar objeto +
< >; Especificar o ponto central; Determinar a quantidade de itens (objetos)
+ desativar Rotate Items + < > + < >



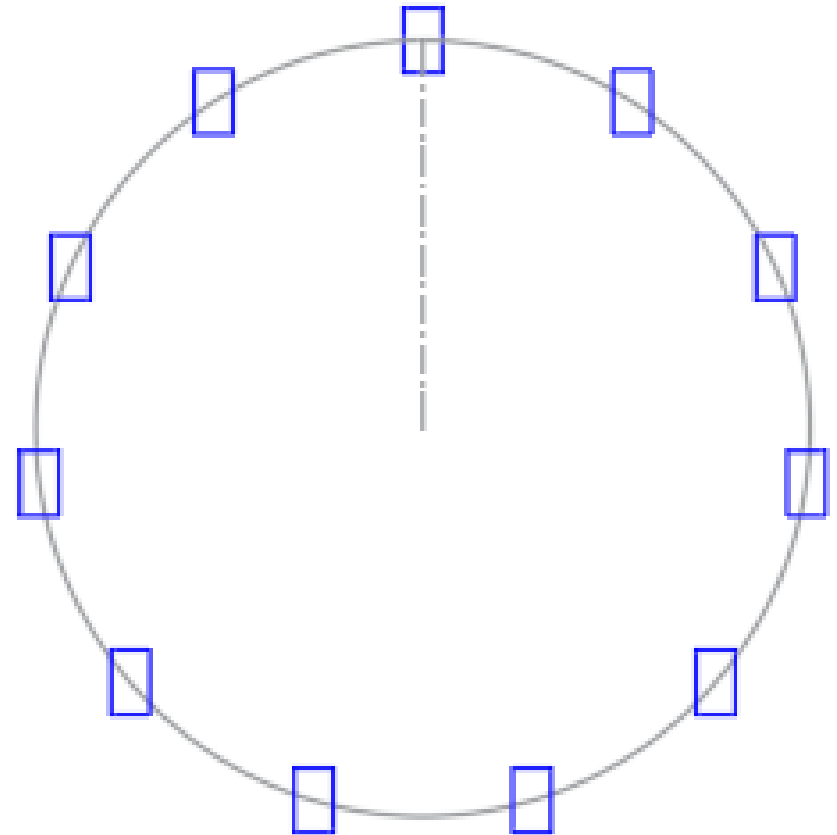
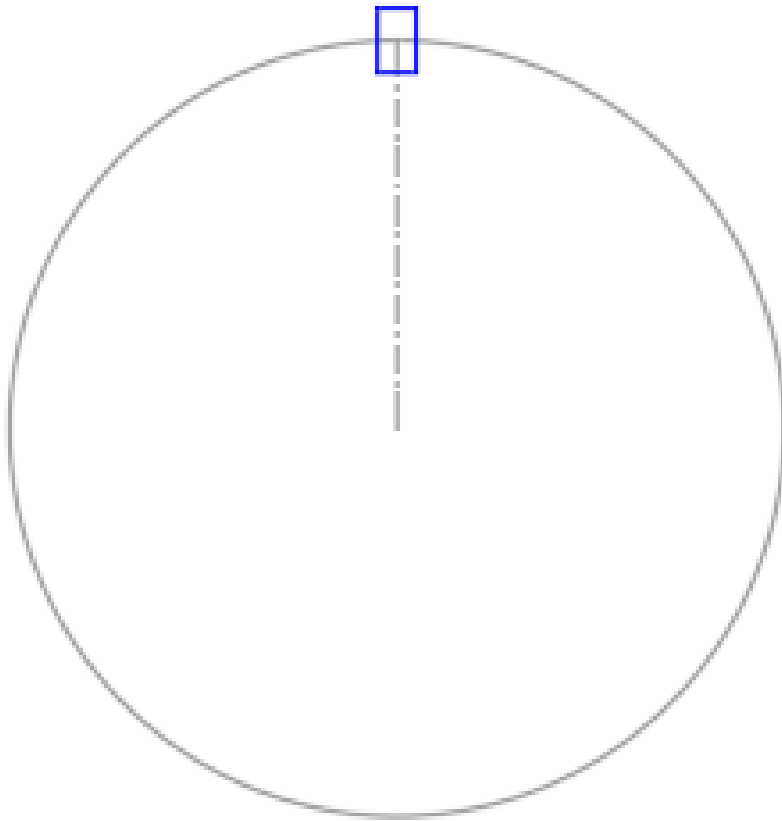
Polar Array sem rotação do objeto:



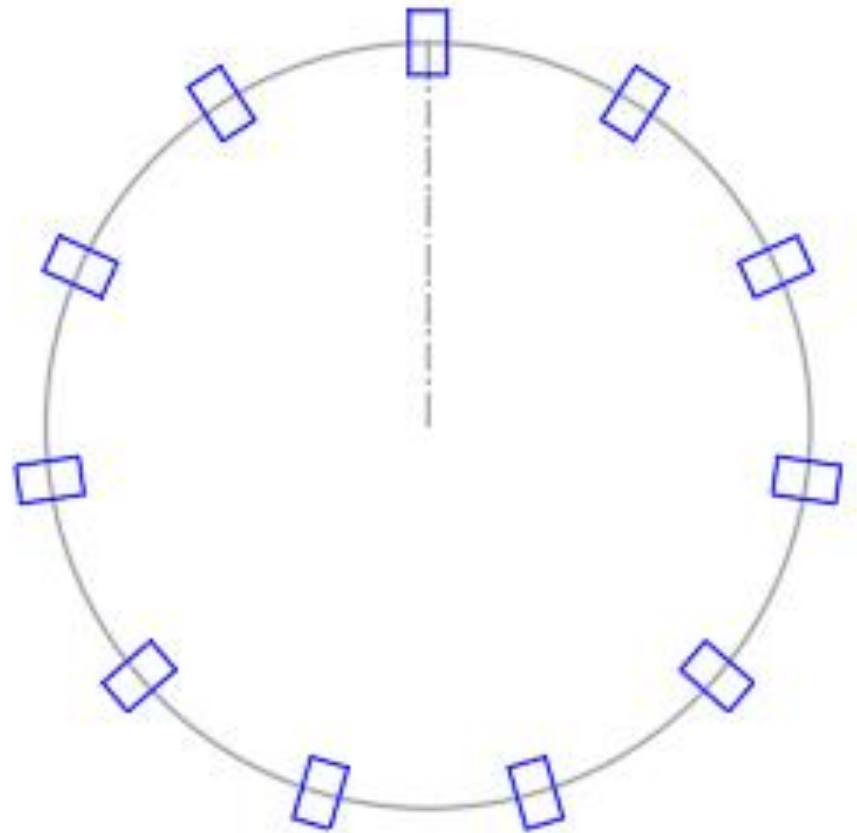
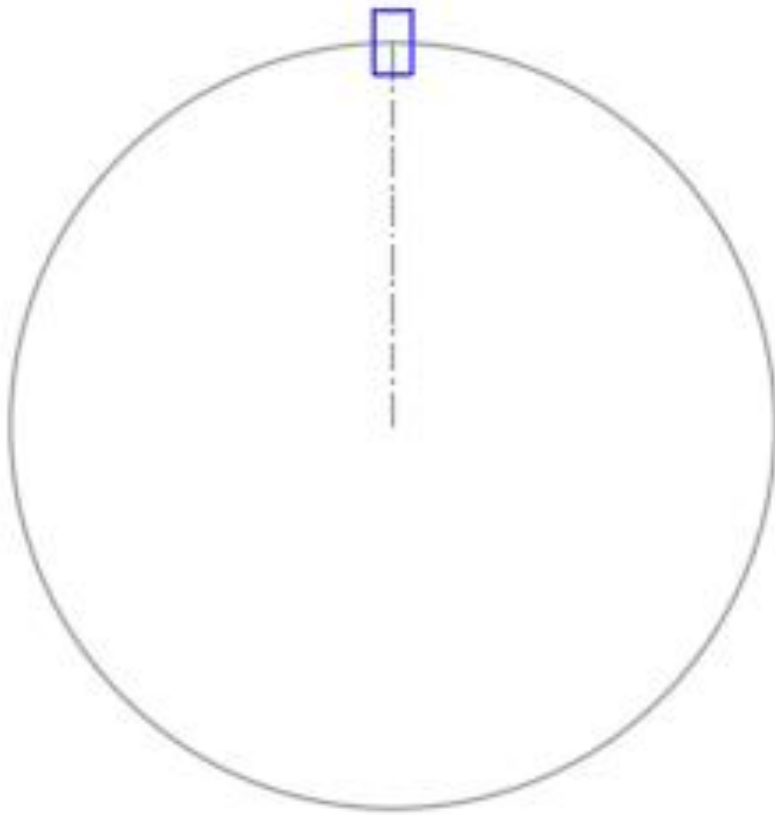
Matriz de Caminho



Matriz Polar sem rotação do objeto: Clicar em Polar Array; Selecionar objeto + < >; Especificar o ponto central; Determinar a quantidade de itens (objetos) + desativar Rotacionar Itens + < > + < >



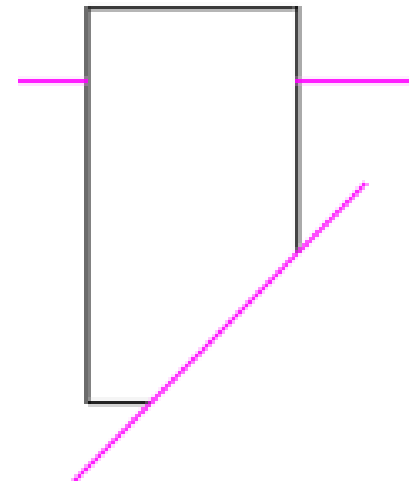
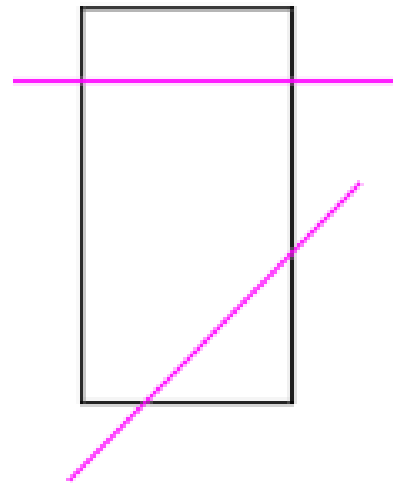
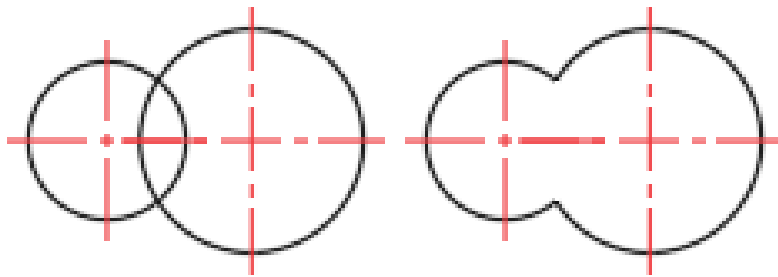
Matriz Polar com rotação do objeto: Clicar em Polar Array; Selecionar objeto + < >; Especificar o ponto central; Determinar a quantidade de itens (objetos) + < > + < >



Trim - Aparar

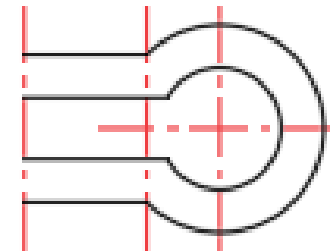
Trim = TR < > + < > e clicar na linha para aparar

Aparar = Ap < > + < > e clicar na linha para aparar



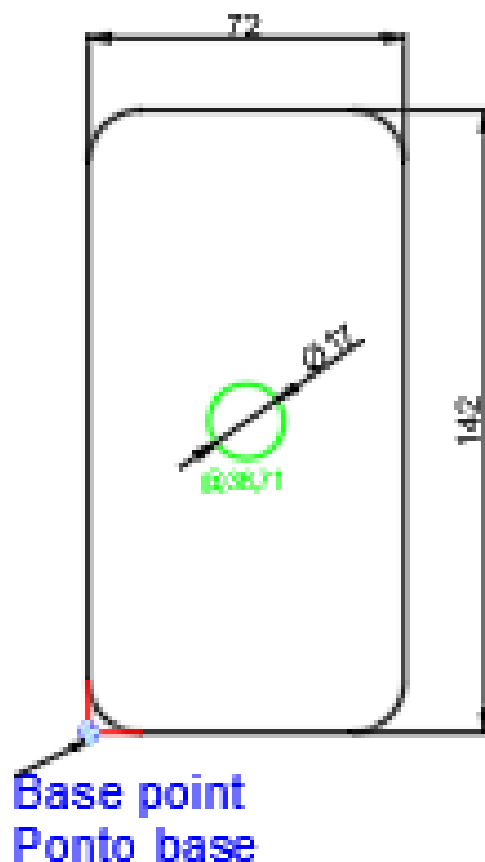
Mirror - Espelhar

Mirror - Espelhar = Selecionar objeto < > + Clicar na linha de simetria + N < > Não (não excluir objeto de origem).



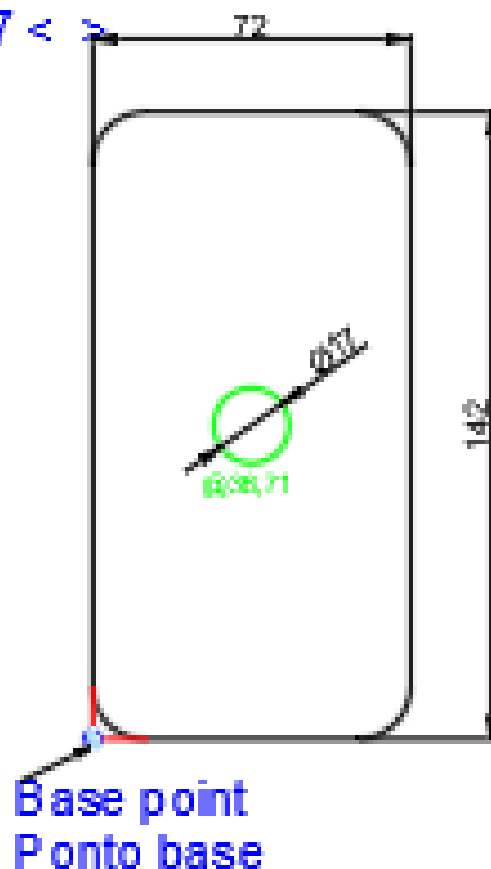
Coordenadas From - De

From = Circle, Line (ou outro comando) + Bot dir. + Snap
Override + From + Base point + @X,Y (@36,71) (coordenadas)
< > + Ø do círculo: 17 < >



Coordenadas De - From

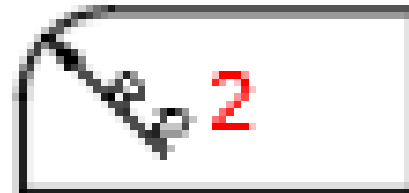
De = Circulo,Linha (ou outro comando) + Bot dir.+
Sobreposições de Snap + De + Ponto base + @X,Y (@36,71)
(coordenadas) < > +
Ø do círculo:17 < >



Fillet - Concord

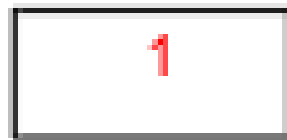
Fillet= Radius < > (enter)+12 < > + clik na linha

Concord = Raio < > + 12 < > + clik na linha



Fillet - Concord

Fillet = Polyline < > (enter) + Radius < > + 8 < > + cliq no contorno
Concord = Polilinha < > (enter) + Raio < > + 8 < > + cliq no
contorno

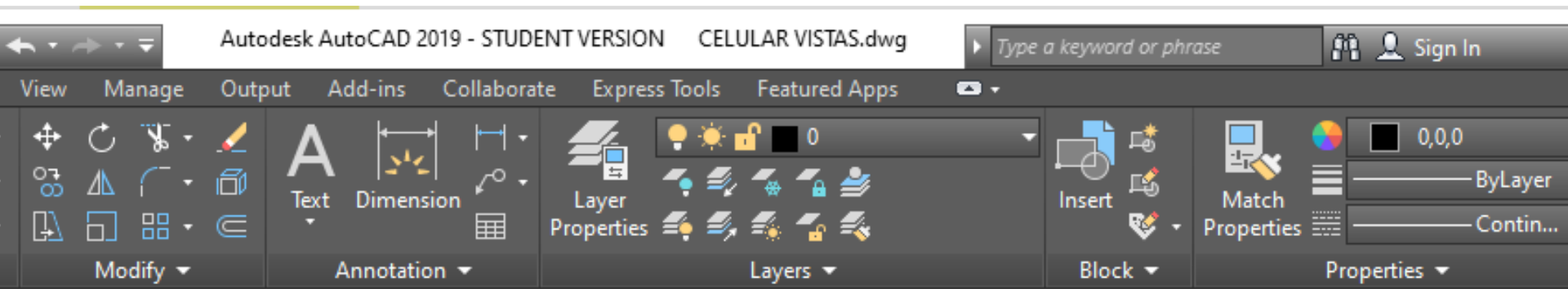


Explode - Explodir

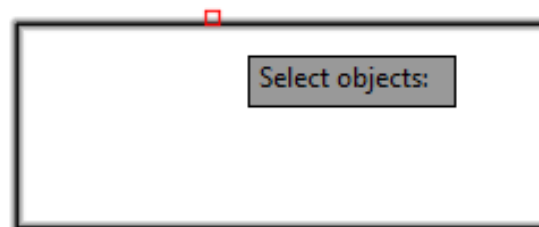
Explode-(Explodir) = Selcionar objeto + < >



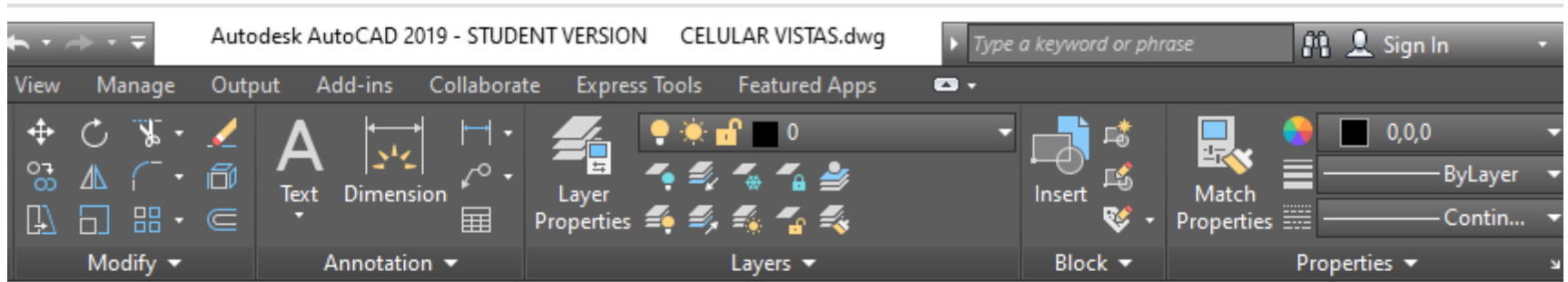
Explode-Explodir



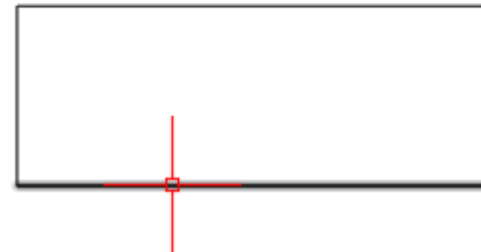
Explode = Selcionar objeto + < >



Explode



Explode = Selcionar objeto + < >

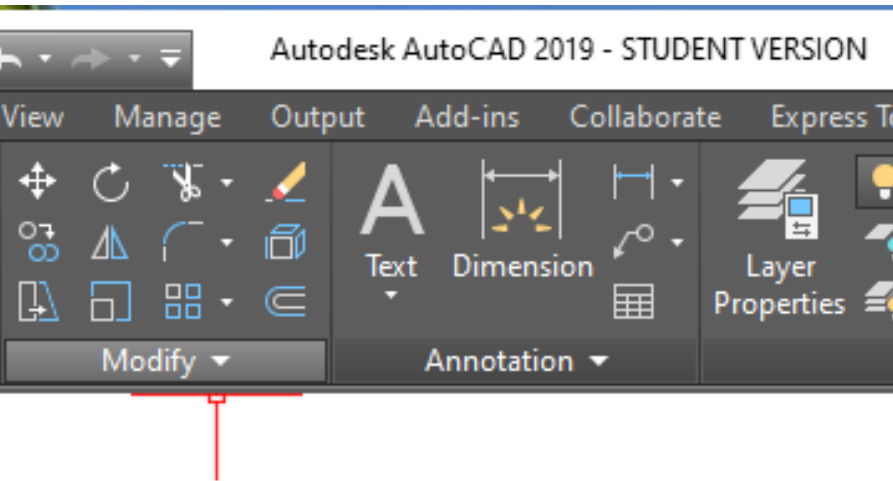


Join - Unir

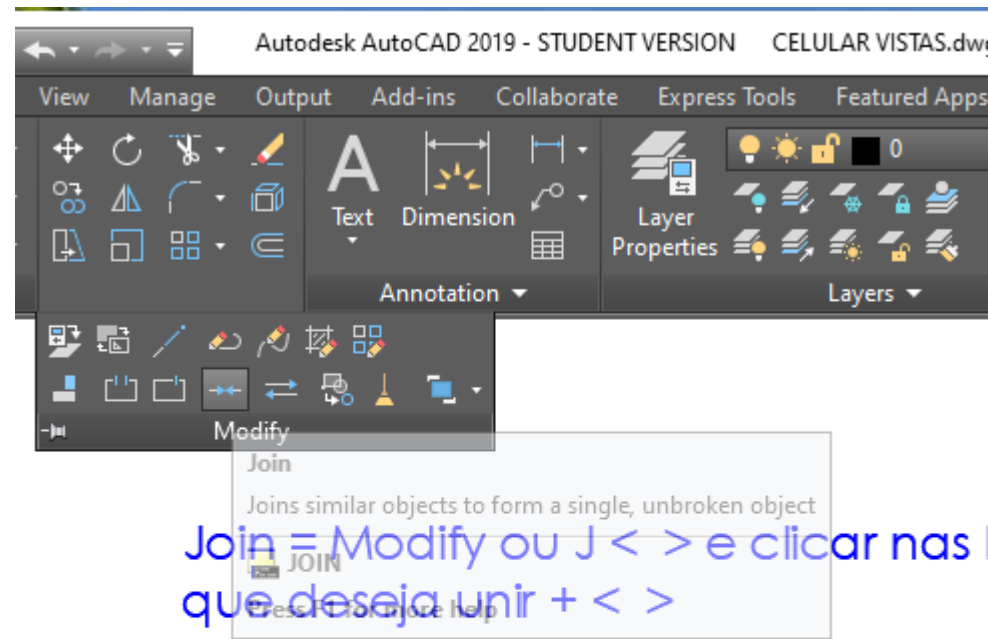
Join-(Unir) = Modify ou J < > e clicar nas linhas que deseja unir + < >



Join-Unir

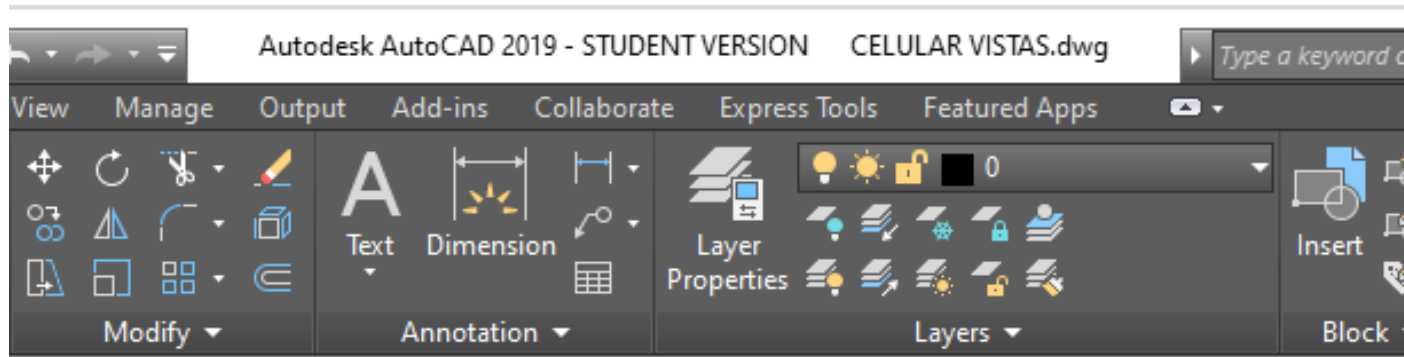


Join = Modify ou J < > e clicar nas
que deseja unir + < >

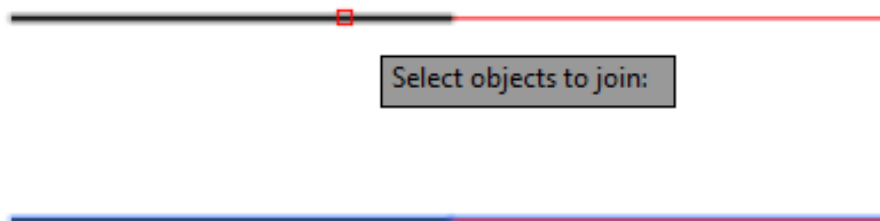


Join = Modify ou J < > e clicar nas
que deseja unir + < >

Join

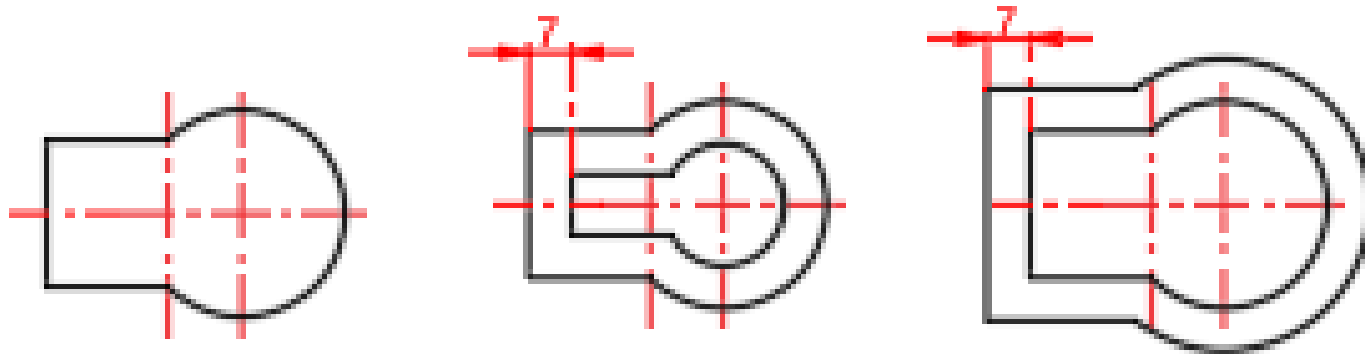


Join = Modify ou J < > e clicar nas linhas que deseja unir + < >



Offset - Deslocamento

Offset - Deslocamento = Clicar no ícone + determinar a medida (7,0) + < > + clicar no objeto



Cortes - NBR 10067 da ABNT

Associação Brasileira de Normas Técnicas

Tipos de Cortes: Corte Total-2;
Meio Corte -3 ; Corte em
Desvio-4; Seções-5; Corte
Parcial-6

Hachuras-7.

CORTES

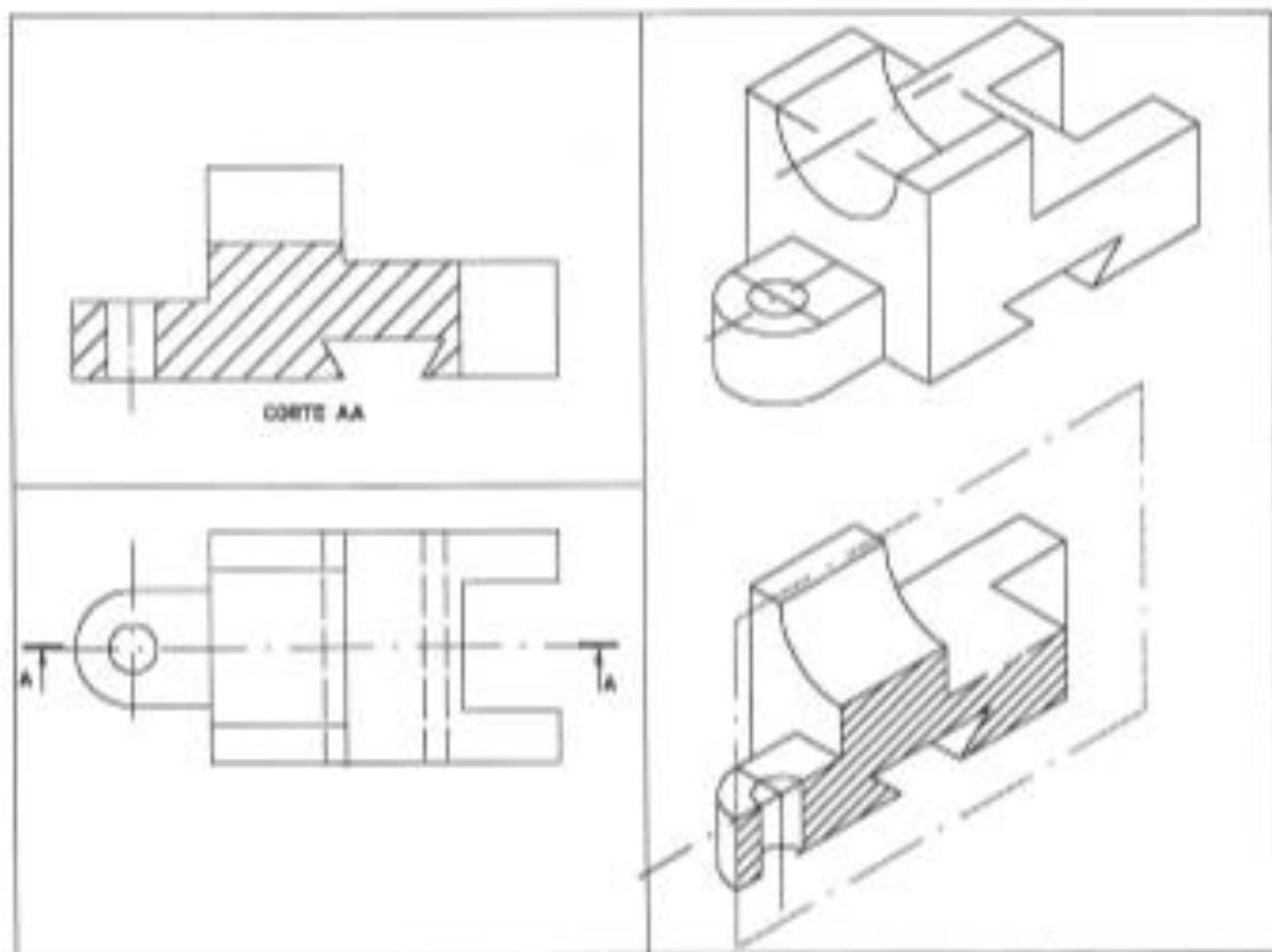
(NBR 10067)

* REPRESENTAÇÃO GRÁFICA UTILIZADA PARA DETALHES INTERNOS DE PEÇAS OU CONJUNTOS.

* PROJEÇÃO ORTOGONAL DO PLANO SECANTE, OU DE CORTE, ONDE AS SUPERFÍCIES INTERSECCIONADAS PELO PLANO SÃO EVIDENCIADAS POR HACHURAS.

CORTE TOTAL

É FEITO POR UM PLANO PARALELO A UM DOS PLANOS DE PROJEÇÃO. A PROJEÇÃO DO CORTE PODE SER UMA DAS PROJEÇÕES PRINCIPAIS DO OBJETO.



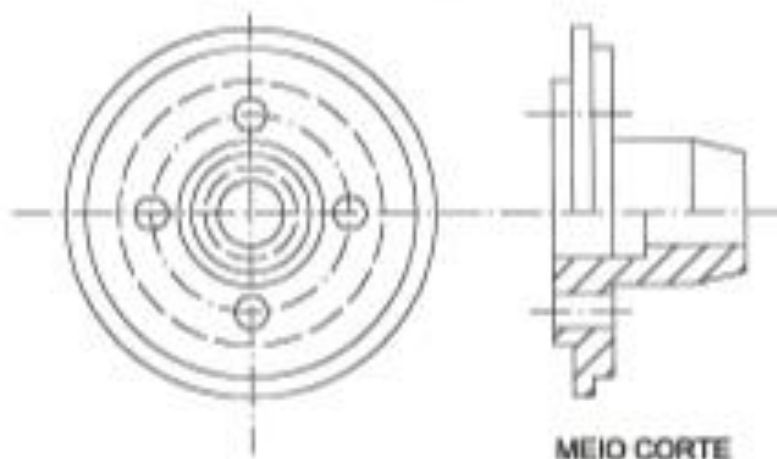
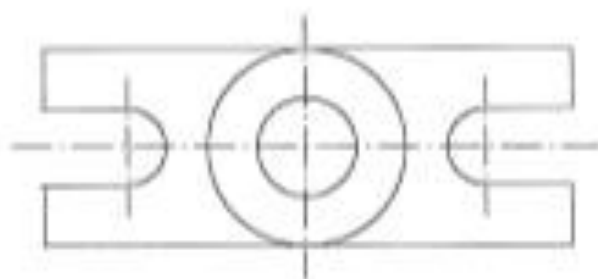
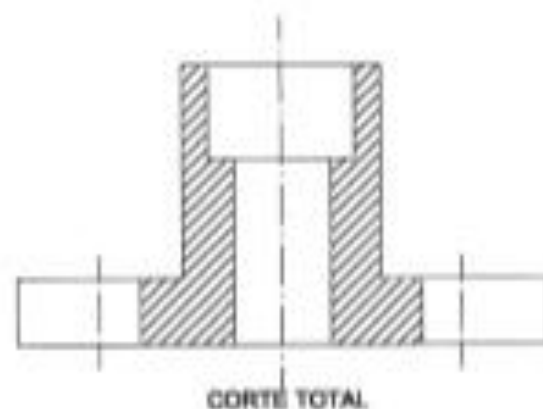
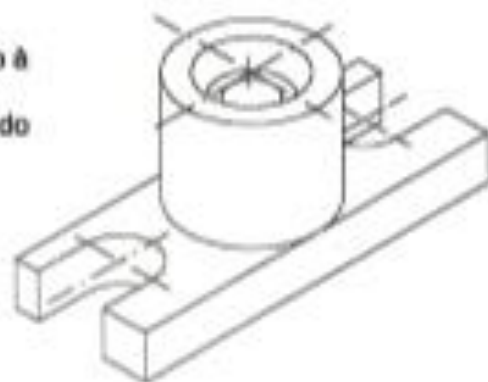
MEIO CORTE

É utilizado em peças simétricas.

Linha de simetria na vertical - corte representado à direita;

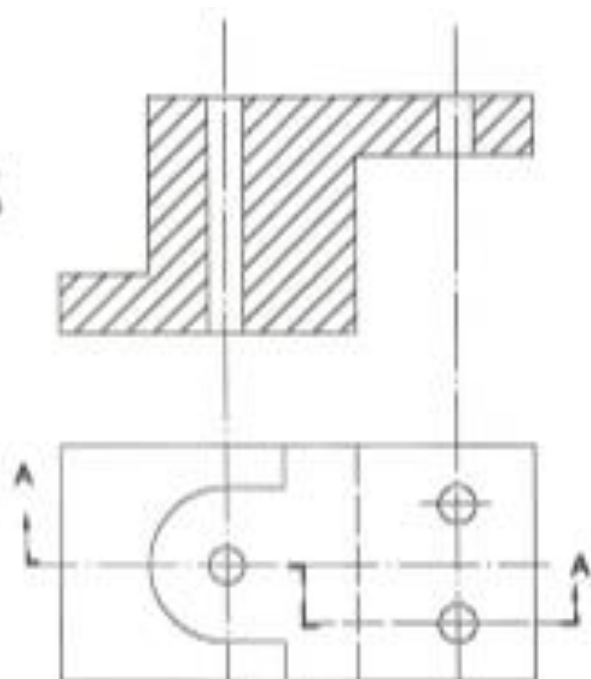
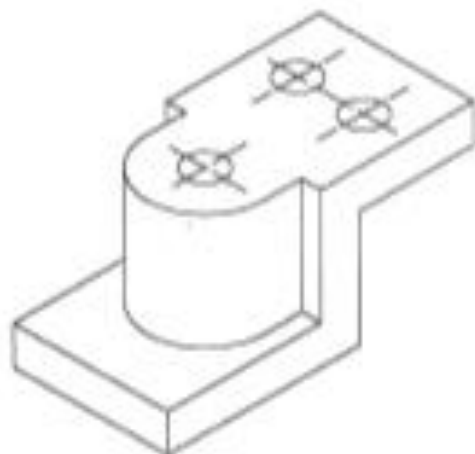
linha de simetria na horizontal - corte representado na parte inferior.

Linhas invisíveis não são representadas.



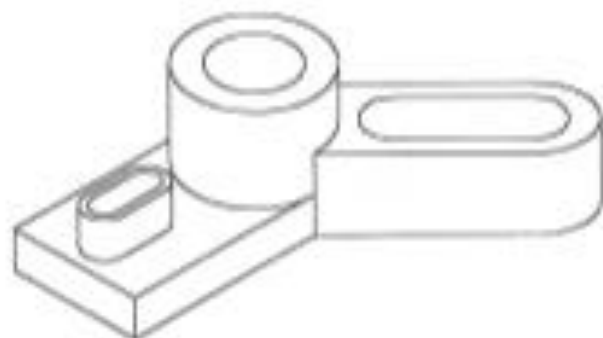
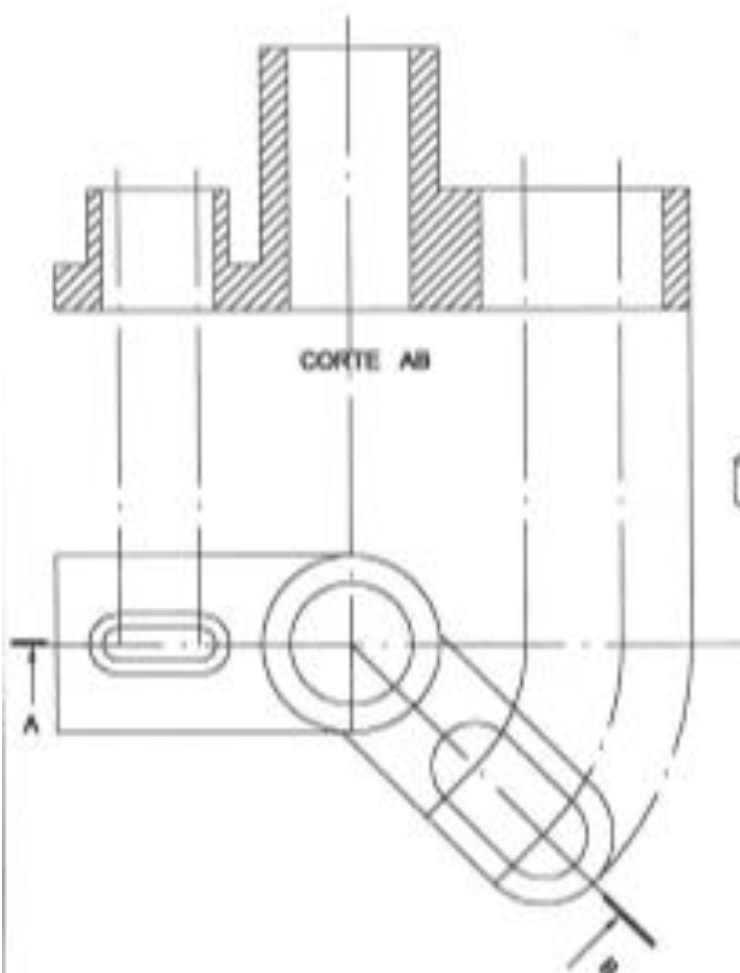
CORTE EM DESVIO

É aplicado quando os detalhes do objeto não podem ser cortados por um único plano de corte, sendo necessários dois ou mais planos paralelos, que deverão ser indicados em vista adequada.



CORTE ROTACIONADO

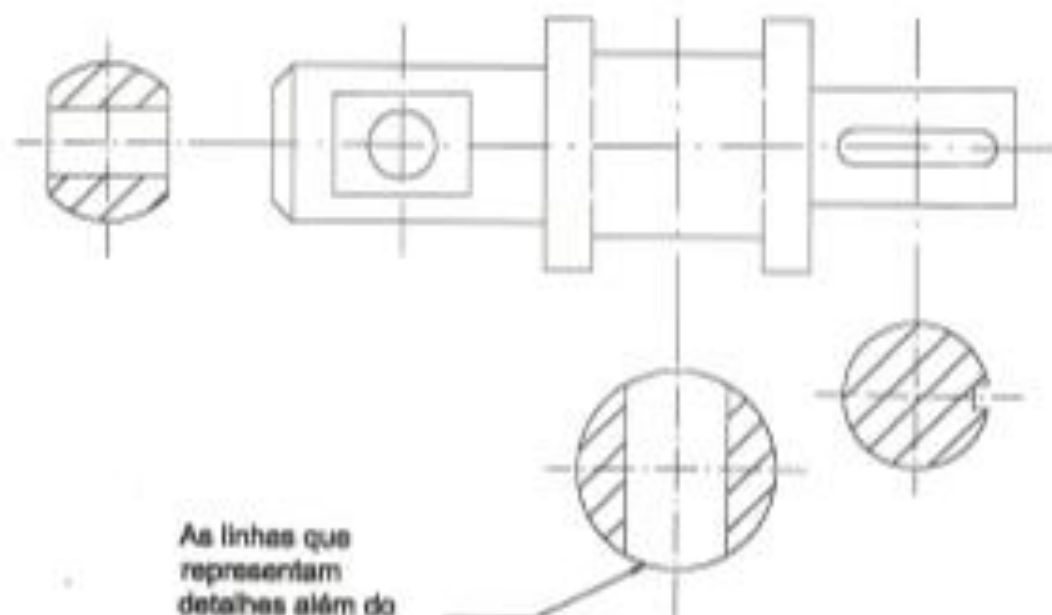
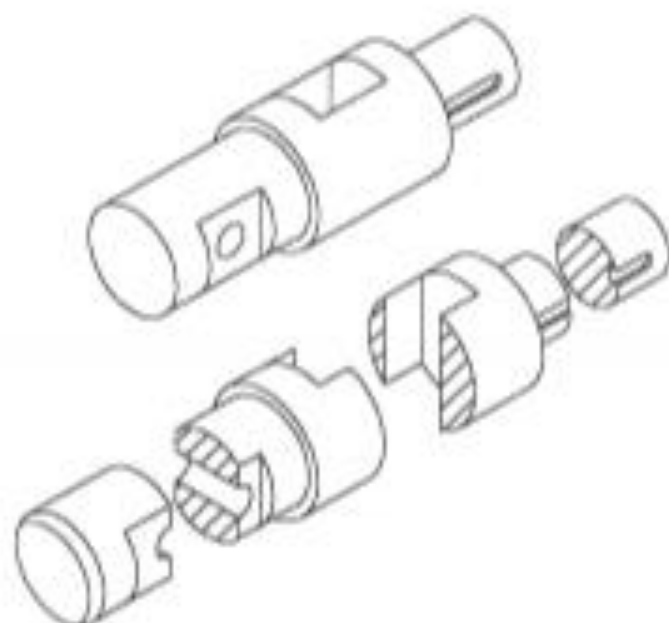
O corte rotacionado é feito por pelo menos dois planos concorrentes. A vista em corte é desenhada após o rebatimento de um dos planos secantes.



Neste exemplo, a elevação é desenhada com as medidas de referência da planta, após o rebatimento.

SEÇÕES

Representam detalhes do objeto pertencentes ao plano secante.



As linhas que representam detalhes além do plano da seção, são desenhadas com traço estreito.



Áreas externas - hachuras só no contorno.

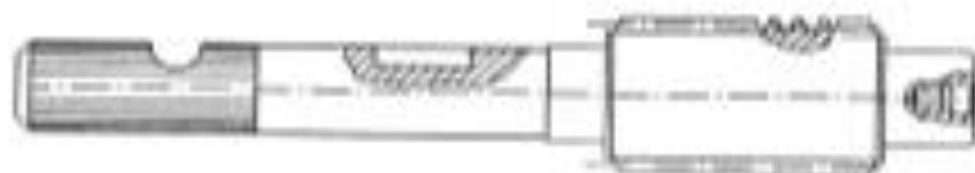
Peças adjacentes - hachuras invertidas ou com espaçamentos diferentes.



Peças finas - seções onogredias.
Peças adjacentes - devem ter um espaçamento em branco.

CORTE PARCIAL

Utilizado para representar um detalhe interno, situado em uma determinada parte da peça, quando não houver necessidade da aplicação de um corte total ou meio corte.



A delimitação da área em corte parcial é feita por uma linha de ruptura e pelo contorno da peça.

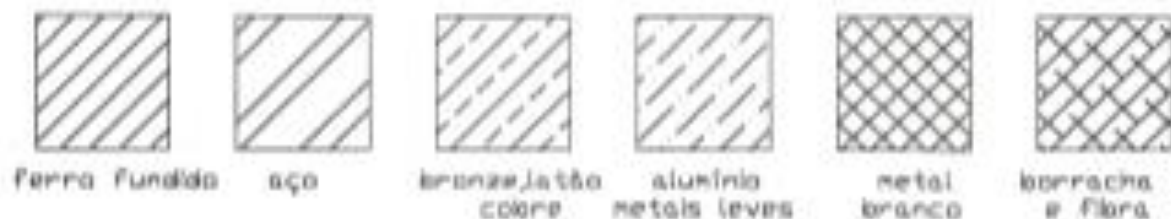
HACHURAS

INCLINAÇÃO



45° COM RELAÇÃO ÀS LINHAS PRINCIPAIS DO CONTOURO OU EIXOS DE SIMETRIA.

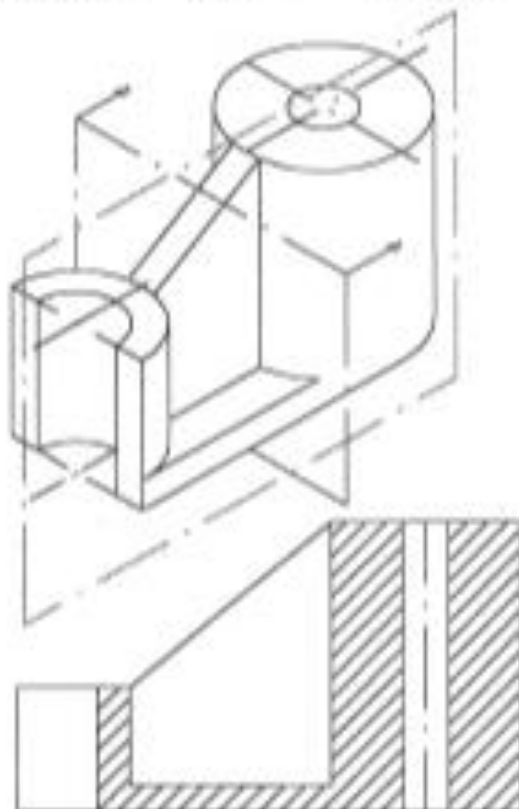
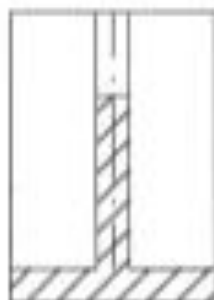
HACHURAS PARA INDICAR O TIPO DE MATERIAL



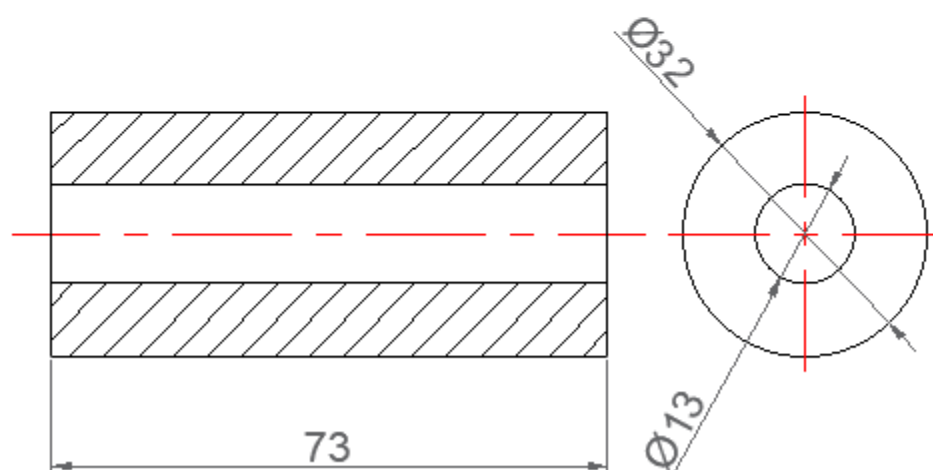
CONFORME NBR 10.067, USO NÃO OBRIGATÓRIO.

NÃO SE HACHURAM:

ESFERAS DE ROLAMENTOS,
CORTES LONGITUDINAIS DE:
CHAPAS FINAS,
PINOS, PARAFUSOS,
ARRUELAS, EIXOS,
CHAVETAS, REBITES,
NERVURAS



Bucha
Material: Alumínio
Hachura: ANS 131



Título: Desenho Técnico - Bucha

Formato A4

Etec Jorge Street

Folha: 1/1

Nome:

Nº

Escala: 1:1