

Corte parcial

Introdução

Em certas peças, os elementos internos que devem ser analisados estão concentrados em partes determinadas da peça.

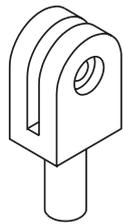


Fig.A

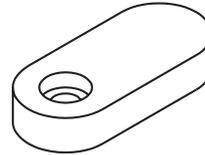


Fig.B

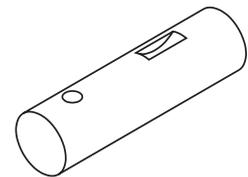


Fig.C

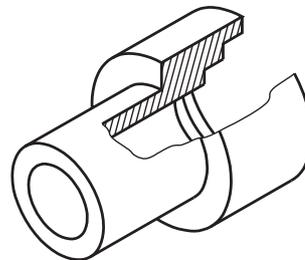
Nesses casos, não é necessário imaginar cortes que atravessem toda a extensão da peça. É suficiente representar um corte que atinja apenas os elementos que se deseja destacar. O tipo de corte mais recomendado nessas situações é o **corte parcial**. Nesta aula você saberá como é representado o corte parcial.

Além disso, você conhecerá os tipos de hachuras utilizadas nas representações em cortes.

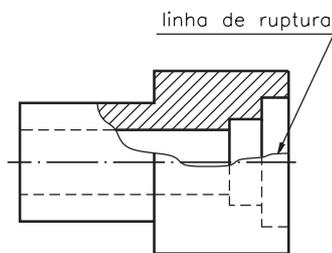
Representação do corte parcial

Nossa aula

Observe um modelo em perspectiva, com aplicação de corte parcial.



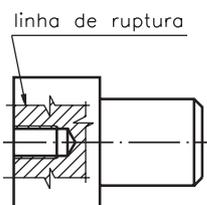
A linha **contínua estreita** irregular e à mão livre, que você vê na perspectiva, é a **linha de ruptura**. A linha de ruptura mostra o local onde o corte está sendo imaginado, deixando visíveis os elementos internos da peça. A linha de ruptura também é utilizada nas vistas ortográficas.



A vista representada em corte é a vista frontal porque, ao imaginar o corte, o observador estava vendo a peça de frente.

Nas partes não atingidas pelo corte parcial, os elementos internos devem ser representados pela **linha para arestas e contornos não visíveis**.

Veja agora uma outra maneira de representar a linha de ruptura, na vista ortográfica, através de uma **linha contínua estreita, em ziguezague**.



As partes hachuradas representam as partes maciças do modelo, atingidas pelo corte.

Complete a frase para não esquecer.

Verificando o entendimento

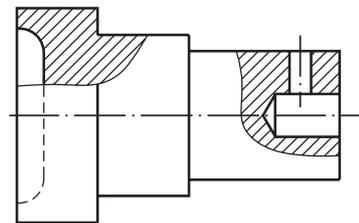
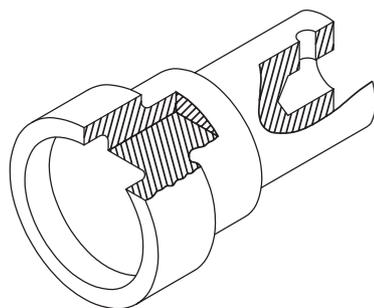
A linha de ruptura pode ser representada por: uma linha contínua , irregular, ou por uma linha contínua estreita em

Verifique se você usou as palavras certas para completar a frase: **estreita, à mão livre, ziguezague**, respectivamente.

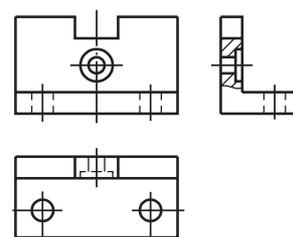
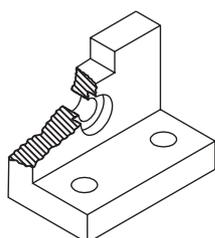
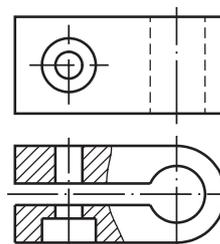
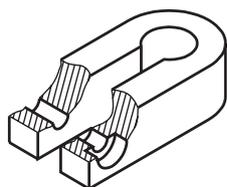


Mais de um corte parcial no desenho técnico

Você pode imaginar mais de um corte parcial na mesma vista do desenho técnico.



O corte parcial também pode ser representado em qualquer das vistas do desenho técnico.

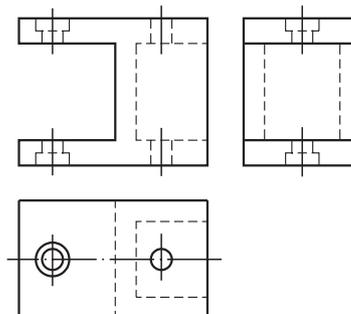
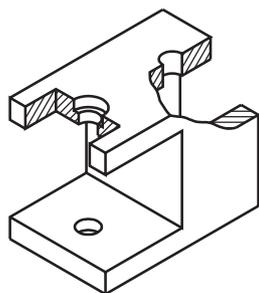


Outra coisa muito importante que você deve observar é que, na representação em corte parcial, **não** aparece o nome do corte. Não é necessário, também, indicar o corte parcial em outras vistas.

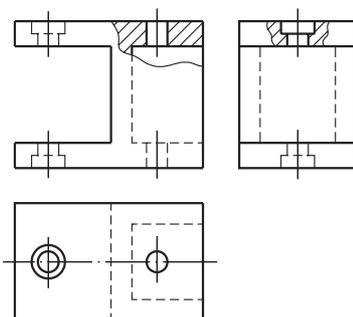


Verificando o entendimento

Analise o desenho em perspectiva e represente, nas vistas ortográficas, os cortes parciais correspondentes.



Compare o desenho que você completou com a figura apresentada a seguir



Os cortes parciais devem ter sido representados nas vistas frontal e lateral esquerda respectivamente.

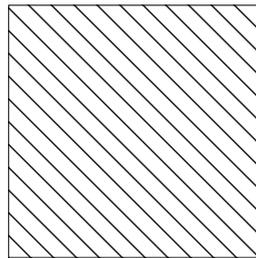
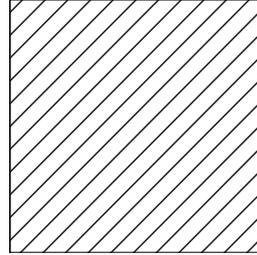
Muito bem!

Ao chegar ao final deste assunto, você ficou conhecendo os tipos de corte que se pode representar em desenhos técnicos mecânicos.



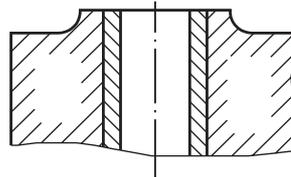
Indicação de tipos de materiais no desenho técnico

Você já sabe que, nos desenhos técnicos em corte, as hachuras servem para indicar as partes maciças atingidas pelo corte. Além disso, as hachuras podem ser utilizadas para indicar **otipo de material** a ser empregado na produção do objeto representado. Nos cortes que você estudou até agora foi usada a hachura que indica **qualquer material metálico**, conforme estabelece a norma NBR 12.298 / 1991, da ABNT.



Dependendo da conveniência, a **inclinação** da hachura pode aparecer **invertida**.

Às vezes, quando a área maciça atingida pelo corte é muito grande, as hachuras podem ser representadas apenas perto dos contornos do desenho.



Conheça agora os tipos de hachuras usadas opcionalmente para representar materiais específicos, quando a clareza do desenho exigir.

Metais	
Elastômeros, vidros, cerâmica e rochas	
Terreno	
Concreto	
Madeira	
Líquido	

Exercício 1

Complete as frases nas linhas indicadas, escrevendo as alternativas corretas.

- a) A linha que, no corte parcial, separa a parte cortada da parte não cortada chama-se.....
 - linha de corte;
 - linha de ruptura;
 - linha para arestas e contornos não visíveis.
- b) O corte parcial pode ser imaginado quando.....
 - os elementos internos concentram-se em partes determinadas da peça;
 - se quer mostrar apenas metade da peça
- c) Os elementos internos da peça não atingidos pelo corte parcial
 - devem ser representados na vista ortográfica pela linha para arestas e contornos não visíveis;
 - não precisam ser representados no desenho técnico.

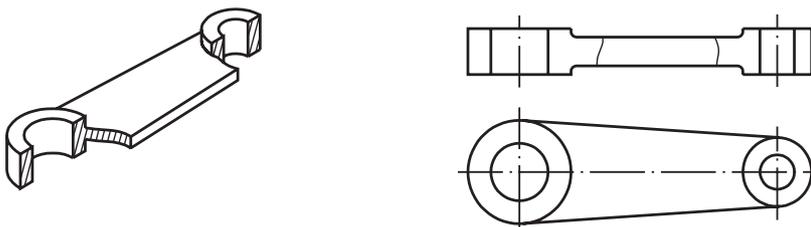
Exercício 2

Assinale com um X as linhas usadas em desenhos técnicos mecânicos para indicar cortes parciais:

- a) () 
- b) () 
- c) () 
- d) () 

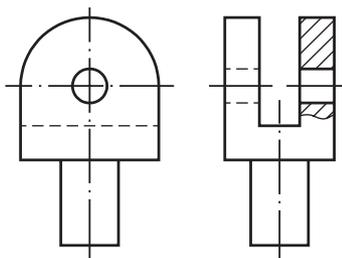
Exercício 3

Analisar a perspectiva e fazer hachuras, no desenho técnico, nas partes maciças atingidas pelos cortes parciais.



Exercício 4

Analisar as vistas ortográficas e assinalar com um X o tipo de material usado na produção da peça correspondente.



- a) () metal
- b) () plástico
- c) () cerâmica
- d) () madeira