



**ABNT-Associação
Brasileira de
Normas Técnicas**

Sede:
Rio de Janeiro
Av. Treze de Maio, 13 - 28º andar
CEP 20003-900 - Caixa Postal 1680
Rio de Janeiro - RJ
Tel.: PABX (021) 210-3122
Telex: (021) 34333 ABNT - BR
Endereço Telegráfico:
NORMATÉCNICA

Copyright © 1985,
ABNT-Associação Brasileira
de Normas Técnicas
Printed in Brazil/
Impresso no Brasil
Todos os direitos reservados

AGO 1985

NBR 8993

Representação convencional de partes roscadas em desenhos técnicos

Procedimento

Origem: NB-877/1984 (Projeto 04:011.003-002)
CB-04 - Comitê Brasileiro de Máquinas e Equipamentos Mecânicos
CE-04:005.05 - Comissão de Estudo de Desenho Técnico Mecânico
NBR 8993 - Technical drawings - Conventional representation of threaded parts
- Procedure
Descriptor: Technical drawing
Esta Norma foi baseada na ISO 6410/1981

Palavra-chave: Desenho técnico

3 páginas

1 Objetivo

1.1 Esta Norma fixa as condições exigíveis do método convencional de representação simplificada de partes roscadas em desenhos técnicos.

1.2 Este método independe do tipo de rosca ao qual se aplica. O tipo de rosca e suas dimensões devem ser especificados segundo as normas sobre partes roscadas correspondentes. Por questão de uniformidade, a disposição relativa das vistas nas Figuras está de acordo com o método de projeção de primeiro diedro. Deve-se entender que outros métodos de projeção podem ser igualmente utilizados, sem prejuízo dos princípios estabelecidos nesta Norma.

2 Documento complementar

Na aplicação desta Norma é necessário consultar:

NBR 8403 - Aplicação de linhas em desenhos - Tipos de linhas - Largura das linhas - Procedimento

3 Representação convencional

3.1 Roscas visíveis

3.1.1 Para roscas visíveis, a crista do filete é representada por uma linha contínua, larga (tipo "A" da NBR 8403), e a raiz da rosca por uma linha contínua estreita (tipo "B" da NBR 8403) (ver Figuras 1, 2, 3 e 4).

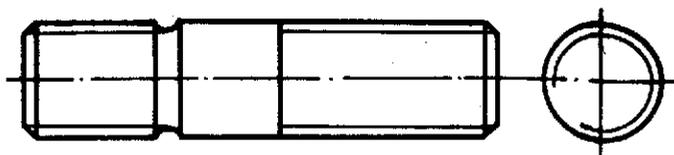


Figura 1

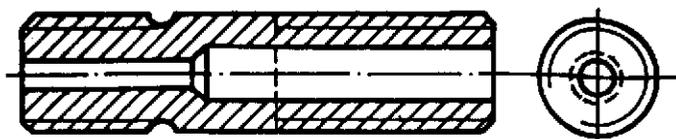


Figura 2

3.1.2 Recomenda-se que o espaçamento entre as linhas, que representam o diâmetro maior e o diâmetro menor da rosca, seja igual à profundidade real da rosca; porém, em todos os casos, este espaçamento não deve ser menor que:

- a) o dobro da linha contínua larga;
- b) 0,7 mm;
- c) prevalece a maior dimensão, a) ou b).

3.2 Roscas encobertas

Para roscas encobertas, a crista e a raiz são representadas por linhas tracejadas (tipo "E" ou "F" da NBR 8403), porém somente um tipo num mesmo desenho (ver Figuras 3 e 4). Para o espaçamento entre as linhas tracejadas, ver 3.1.

3.3 Cortes de partes roscadas

Para partes roscadas mostradas em corte, as hachuras devem ser estendidas até a linha da crista da rosca (ver Figuras 2, 3 e 4).

3.4 Vista de topo da rosca

3.4.1 Na vista de topo de uma rosca visível, a raiz deve ser representada por uma circunferência parcial de linha contínua estreita (tipo "B") de comprimento de aproximadamente 3/4 da circunferência (ver Figuras 1, 2 e 3).

3.4.2 Na vista de topo de uma rosca encoberta, a raiz da rosca deve ser representada por uma circunferência parcial de linha tracejada (tipo "E" ou "F"), porém um só tipo de linha num mesmo desenho, sendo a mesma de comprimento

de aproximadamente 3/4 da circunferência (ver Figura 4).

3.4.3 Para o espaço recomendado entre duas circunferências ver 3.1.

3.5 Limitações do comprimento útil da rosca

O limite do comprimento útil da rosca é representado por uma linha contínua larga (tipo "A") ou por uma linha tracejada (tipo "E" ou "F"), porém um só tipo de linha no mesmo desenho, dependendo se o limite da rosca é visível ou encoberto. Essa linha termina na linha que define o diâmetro maior da rosca (ver Figuras 1, 2, 4 e 6).

3.6 Roscas incompletas

Roscas incompletas ou a parte além do limite de comprimento útil da rosca não são mostradas (ver Figuras 1, 2, 4 e 6), exceto onde representem uma necessidade funcional (ver Figura 5).

3.7 Partes roscadas montadas

3.7.1 As determinações anteriores são aplicáveis à montagem de partes roscadas. Entretanto, partes roscadas externamente devem ser representadas cobrindo partes roscadas internamente e não devem ser encobertas pelas mesmas (ver Figuras 5 e 6).

3.7.2 Se, em montagens complexas, o método convencional não representar claramente as roscas, pode-se substituí-lo pelo método mostrado na Figura 7. Recomenda-se mostrar a profundidade correta da rosca, porém não é necessário desenhar o passo correto nem o perfil exato da rosca. Este método pode ser utilizado para ilustrar publicações, etc.

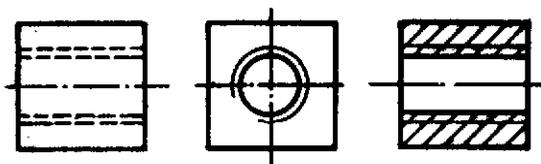


Figura 3

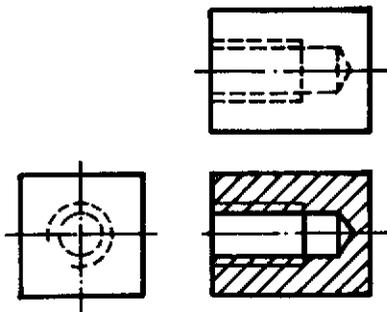


Figura 4

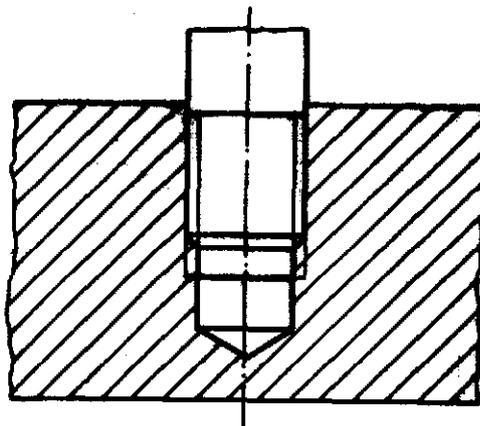


Figura 5

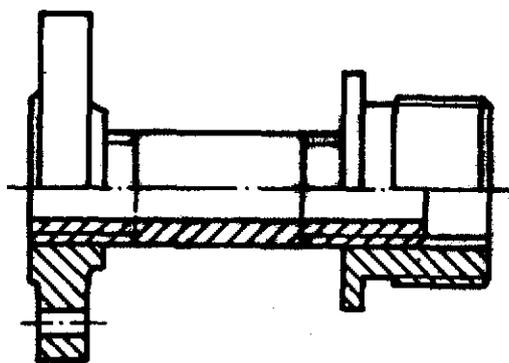


Figura 6

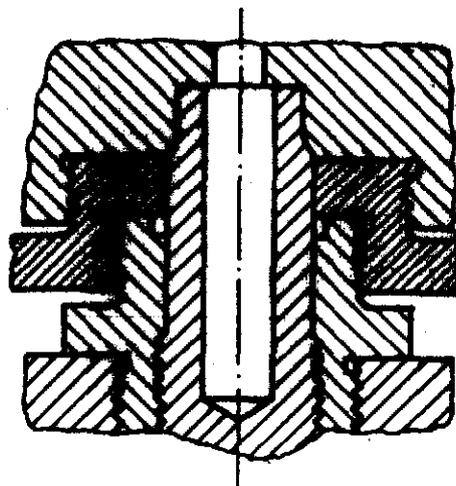


Figura 7

