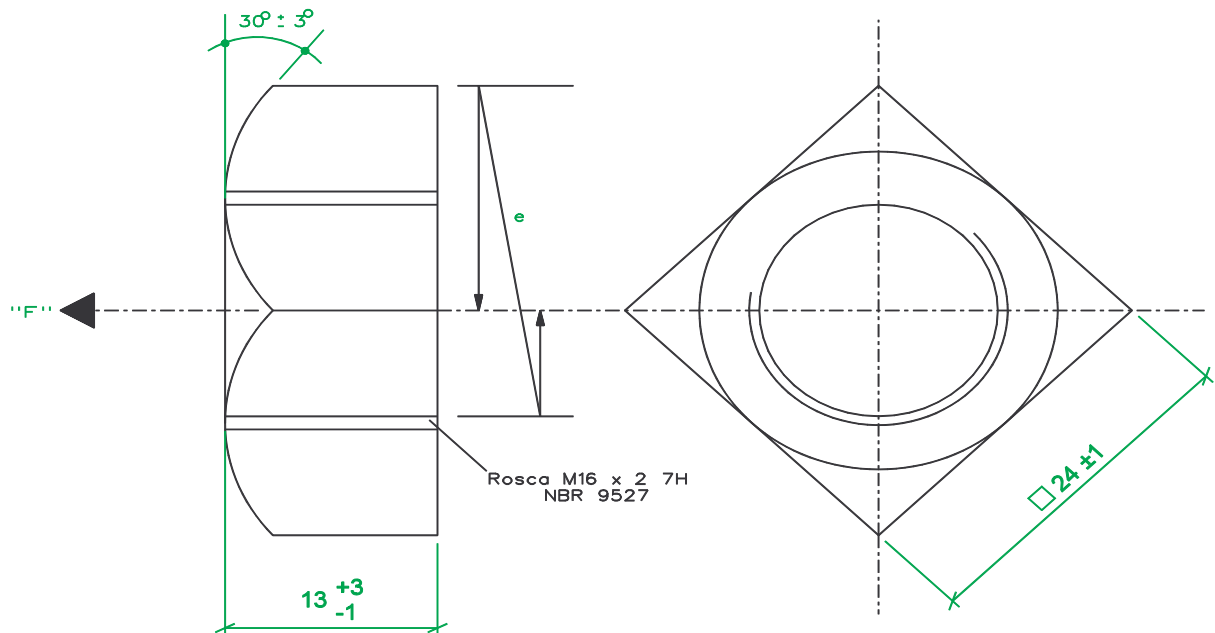


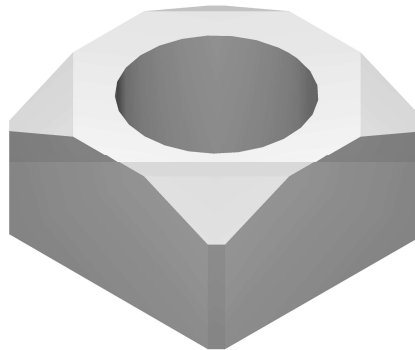
PORCA QUADRADA

FIGURA - PORCA QUADRADA



OBS.: 1 - Medidas em milímetros.
2 - e = excentricidade máxima = 1,0 mm

VISTA ISOMÉTRICA



TABELA

NTC	CÓDIGO COPEL
2010	15011588
1	2

1. OBJETIVO

Esta NTC padroniza as dimensões e estabelece as condições gerais e específicas da porca quadrada a ser utilizada nas montagens de Redes de Distribuição Aéreas da Copel.

2. NORMAS E/OU DOCUMENTOS COMPLEMENTARES

Conforme a norma de Materiais de Distribuição - Especificação - NTC 810051, e/ou outras normas que assegurem igual ou superior qualidade.



PORCA QUADRADA

3. DEFINIÇÕES

Conforme item 2.

4. CONDIÇÕES GERAIS

4.1 Identificação:

Cada porca quadrada deve ser adequadamente identificada de modo legível, visível e indelével, no mínimo, com:

- marca ou nome do fabricante.

4.2 Condições de utilização:

A porca quadrada corretamente instalada deve ajustar-se perfeitamente à rosca do parafuso M16.

4.3 Rosca:

A porca quadrada deve ter rosca métrica ISO, passo Normal e classe de tolerância 7H, conforme NBR 9527.

4.4 Acabamento:

A porca quadrada deve ter superfícies lisas, contínuas e uniformes, evitando-se saliências pontiagudas, arestas cortantes ou outras imperfeições.

5. CONDIÇÕES ESPECÍFICAS

5.1 Material:

Aço carbono, grau MR 250.

5.2 Proteção superficial:

A porca quadrada deve ser revestida com zinco, pelo processo de imersão a quente, atendendo a NBR 6323. A espessura mínima do revestimento deve atender a Tabela 1 da NBR 8158/83.

5.3 Características técnicas:

5.3.1 Características geométricas e dimensionais:

Conforme Figura acima.

5.3.2 Características mecânicas:

A porca quadrada corretamente atarrachada em um parafuso deve suportar as seguintes solicitações:

- carga nominal de tração sem deformação permanente $F = 2500 \text{ daN}$;
- carga mínima de ruptura : $F = 5000 \text{ daN}$;
- **torque de instalação sem deformação permanente $T = 10,0 \text{ daN x m}$.**

5.4 Embalagem e acondicionamento:

Consultar a Internet no seguinte endereço:

www.copel.com

- Fornecedores
- Informações
- Guia para confecção de embalagens unitizadas

6. INSPEÇÃO

Os ensaios e métodos de ensaios, amostragem e critérios de aceitação ou rejeição devem estar de acordo com as respectivas normas e/ou documentos complementares citados no item 2 desta NTC.



PORCA QUADRADA

7. FORNECIMENTO

O fornecimento à Copel deste material fica condicionado à avaliação de amostras e posterior homologação da Ficha Técnica do mesmo pela SED/DNGO. Para maiores informações consultar a Internet no seguinte endereço:

www.copel.com

- Consultas
- normas Técnicas
- Materiais Padrão para Redes de Distribuição