

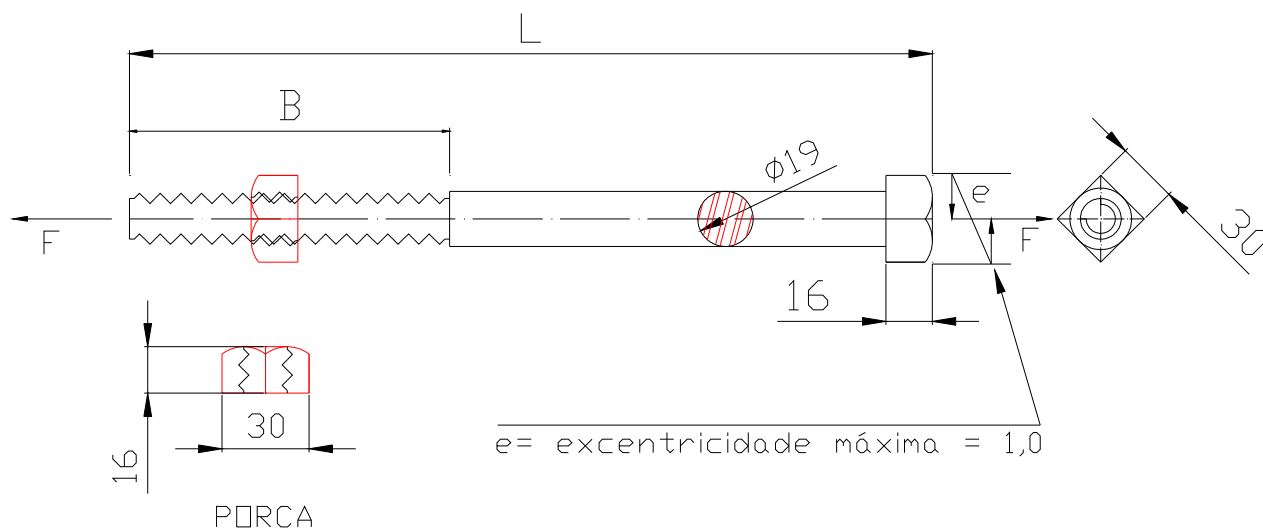
1. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

Esta especificação se aplica às linhas de transmissão da CPFL Paulista e CPFL Piratininga.

2. DESCRIÇÃO SUSCINTA

Parafuso de cabeça quadrada em aço carbono SAE – 1010 a 1050 com rosca total métrica, porca quadrada ou sextavada.

3. DESENHO DO MATERIAL



Item	Ø mm	L	B	Ruptura mínima (kgf)	Código SAP
1	19	205	Total	9.000	50.000.001.222
2		260			40.000.002.951
3		310			50.000.001.223
4		360			40.000.002.952
5		405			40.000.002.953
6		460			40.000.002.954
7		510			40.000.002.955
8		560			40.000.002.956
9		610			40.000.002.957
10		560			40.000.002.958 (*)

(*) deverá ser fornecido com 4 porcas



Tipo de Documento:	Especificação Técnica
Área de Aplicação:	Linhas de Transmissão
Título do Documento:	Parafuso de Cabeça Quadrada (Maquina 19 mm) Rosca Total

4. CARACTERÍSTICAS GERAIS

- 3.1. Conforme desenho acima.
- 3.2. Todas as medidas têm uma tolerância de $\pm 1,0 \%$.
- 3.3. Rosca métrica M 20x2,5.

5. MATERIAL

- 5.1. Parafuso em aço carbono SAE – 1010 a 1050, trefilado ou laminado.
- 5.2. Porca em aço carbono SAE – 1020, poderá ser quadrada ou sextavada de faces iguais.

6. RESISTÊNCIA MECÂNICA

- 6.1. Carga mínima de ruptura a tração com cunha $F = 9.000$ daN.
- 6.2. Carga mínima de cisalhamento de 5.400 daN.
- 6.3. Torque mínimo de 9,6 daN.m, sem apresentar ruptura ou deformação

7. ACABAMENTO

Galvanização a quente conforme NBR-6323.

8. IDENTIFICAÇÃO

Deve ser estampado de forma legível e indelével nome ou marca do fabricante e a ruptura mínima.

9. REFERÊNCIA

ET-015.1

GED-613

10. NOTA DE REVISÃO

Correção do item 2 na descrição “Parafuso rosca dupla” para “**Parafuso de cabeça quadrada**”.

N. Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
6199	Manual	1.2	Paulo Ricardo Bombassaro	18/12/2013	2 de 2