

Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento:

Estribo com parafuso para braço tipo L

Sumário

1.	OBJETIVO	1
2.	ÂMBITO DE APLICAÇÃO	1
3.	DEFINIÇÕES	1
4.	DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA	1
5.	RESPONSABILIDADES	2
6.	REGRAS BÁSICAS	2
7.	CONTROLE DE REGISTROS	3
8.	ANEXOS	3
9.	REGISTRO DE ALTERAÇÕES	4

1. OBJETIVO

Especificar as características do estribo com parafuso para braço tipo L utilizado nas redes aéreas compactas de distribuição de energia.

2. ÂMBITO DE APLICAÇÃO

2.1 Empresa

Distribuidoras do Grupo CPFL Energia.

2.2 Área

Engenharia, Operações de Campo, Obras e Manutenção, Suprimentos e Gestão de Ativos.

3. DEFINIÇÕES

3.1 Estribo com parafuso para braço tipo L

É uma ferragem instalada no braço tipo L utilizada para sustentação de espaçadores losangulares.

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Especificação Técnica CPFL nº 613 – Ferragens Eletrotécnicas

ABNT NBR 8158 Ferragens Eletrotécnicas para Redes Aéreas Urbanas e Rurais de Distribuição de Energia Elétrica - Especificação

ABNT NBR 8159 Ferragens Eletrotécnicas para Redes Aéreas Urbanas e Rurais de Distribuição de Energia Elétrica - Padronização

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
14519	Instrução	1.2	OSE CARLOS FINOTO BUEN	IO01/06/2021	1 de 4



Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Estribo com parafuso para braço tipo L

RESPONSABILIDADES

A área de Engenharia de Normas e Padrões das distribuidoras do Grupo CPFL é a responsável pela publicação deste documento.

REGRAS BÁSICAS 6.

6.1 Material

Corpo: Aço Carbono ABNT 1010 a 1020 ou ferro fundido nodular.

Parafuso: Aço carbono ABNT 1010 a 1020, laminado ou trefilado. Rosca métrica M17 x 70 mm de comprimento.

6.2 Acabamento

O estribo deve ser isento de saliências pontiagudas, arestas cortantes, cantos vivos ou outras imperfeições que possam danificar os espaçadores.

Quando em material ferroso deve ser zincado pelo processo de imersão a quente e isento de áreas não revestidas e irregularidades tais como as inclusões de fluxo, de borras ou outros defeitos.

Identificação 6.3

Deve ser gravado na peça de forma visível e indelével a marca ou nome do fabricante, mês e ano de fabricação.

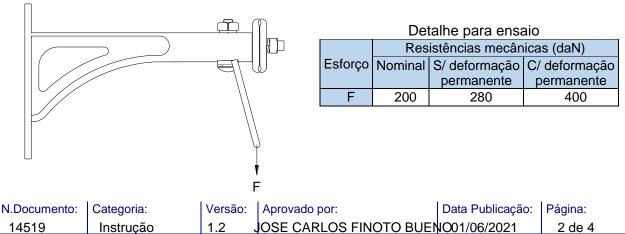
Acondicionamento 6.4

O fornecedor deve garantir que a embalagem do material preserve seu desempenho e suas funcionalidades durante o transporte, movimentação e armazenamento. Sempre que necessário, deve informar as condições especiais de transporte, movimentação e armazenamento. A embalagem deve ser elaborada com material reciclável. Não será aceita embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecido como "isopor".

6.5 Características técnicas

Ensaio Mecânico 6.5.1

O esforço deve ser aplicado conforme desenho abaixo. O estribo deve ser fixado no furo da extremidade no braço tipo L.





Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Estribo com parafuso para braço tipo L

Público

6.5.2 Ensaios de Tipo

- a. Inspeção geral.
- b. Verificação dimensional.
- c. Ensaios de resistência às trações conforme desenho.
- d. Ensaio de revestimento de zinco, para material ferroso.
- e. Ensaio de corrosão por exposição à névoa salina.

6.5.3 Ensaios de Recebimento

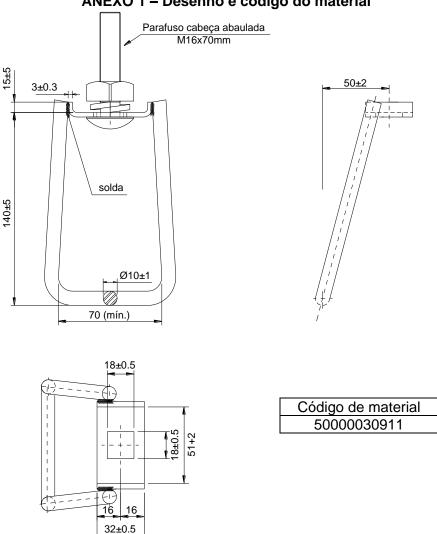
Consideram-se ensaios de recebimento, os citados nas alíneas "a", "b", "c" e "d" do item anterior.

7. **CONTROLE DE REGISTROS**

Não se aplica.

8. **ANEXOS**

ANEXO 1 - Desenho e código do material



N.Documento: Categoria: Versão: Aprovado por: Data Publicação: Página: 1.2 14519 Instrução OSE CARLOS FINOTO BUENO01/06/2021 3 de 4



Tipo de Documento: Especificação Técnica

Área de Aplicação: Engenharia de Normas e Padrões

Título do Documento: Estribo com parafuso para braço tipo L

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

9.1 Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Paulista	REDN	Marcelo de Moraes
CPFL Piratininga	REDN	Celso Rogério Tomachuk dos Santos

9.2 Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
1.1	07/07/2011	Inclusão de referência das normas técnicas da ABNT. A formatação foi atualizada conforme norma interna vigente.