 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Calço para Chaves Faca

Sumário

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

1. OBJETIVO

Especificar as características do calço utilizado para fixação de chaves faca em cruzetas de ferro em redes aéreas de distribuição de energia de 15 kV e 25 kV.

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 ABNT

Associação Brasileira de Normas Técnicas

4. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA

Especificação Técnica CPFL 613 – Ferragens Eletrotécnicas

5. RESPONSABILIDADES


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

6. REGRAS BÁSICAS

6.1 Materiais

Deverá ser de aço carbono ABNT 1010 a 1020 laminado.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18483	Instrução	1.0	JOSE CARLOS FINOTO BUENO	02/12/2020	1 de 4

 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Calço para Chaves Faca

6.2 Acabamento

Deverá ser zincado por imersão a quente.

A excentricidade máxima tolerável entre o eixo longitudinal do centro da peça e o eixo do centro do furo é de 1,0 mm e tolerâncias de $\pm 2\%$ nas cotas gerais e + 0,5 mm nos furos.

A peça deverá ser completamente lisa, não apresentar fissuras, rebarbas, bolhas ou inclusões de materiais estranhos que comprometam o seu desempenho.

6.3 Características mecânicas

O calço, corretamente instalado com parafusos fornecidos junto à chave faca, entre a porca e uma superfície rígida metálica, não deve apresentar deformação permanente ou ruptura.

6.4 Identificação

Deverão ser gravados na peça, em alto relevo e de forma visível e indelével:

- Marca ou o nome do fabricante;
- Mês e ano de fabricação.

6.5 Fornecimento e acondicionamento

O fornecedor deve garantir que a embalagem do material preserve seu desempenho e suas funcionalidades durante o transporte, movimentação e armazenamento.

A embalagem deve ser elaborada com material reciclável. Não são aceitas embalagens elaboradas com poliestireno expandido, popularmente conhecido como "isopor".

6.6 Garantia

O calço deverá ser coberto pelo fabricante com uma garantia de 18 meses a partir de sua entrada em operação ou 24 meses a partir da sua data de entrega, prevalecendo o que ocorrer primeiro.

6.7 Ensaios

6.7.1 Ensaio de Tipo

- Inspeção geral;
- Verificação dimensional;
- Ensaio de resistência ao torque, conforme Especificação Técnica CPFL 613;
- Ensaio de revestimento de zinco, conforme Especificação Técnica CPFL 613;
- Ensaio para verificação de composição química, conforme Especificação Técnica CPFL 613;
- Ensaio de resistência à corrosão por exposição a névoas salinas, conforme Especificação Técnica CPFL 613.

6.7.2 Ensaios de recebimento

Deverão ser realizados os ensaios a), b), c) e d) do item acima.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18483	Instrução	1.0	JOSE CARLOS FINOTO BUENO	02/12/2020	2 de 4

6.7.3 Ensaios especiais

- a) Ensaios para detecção de descontinuidades internas e superficiais, conforme Especificação Técnica CPFL 613.

6.8 Amostragem

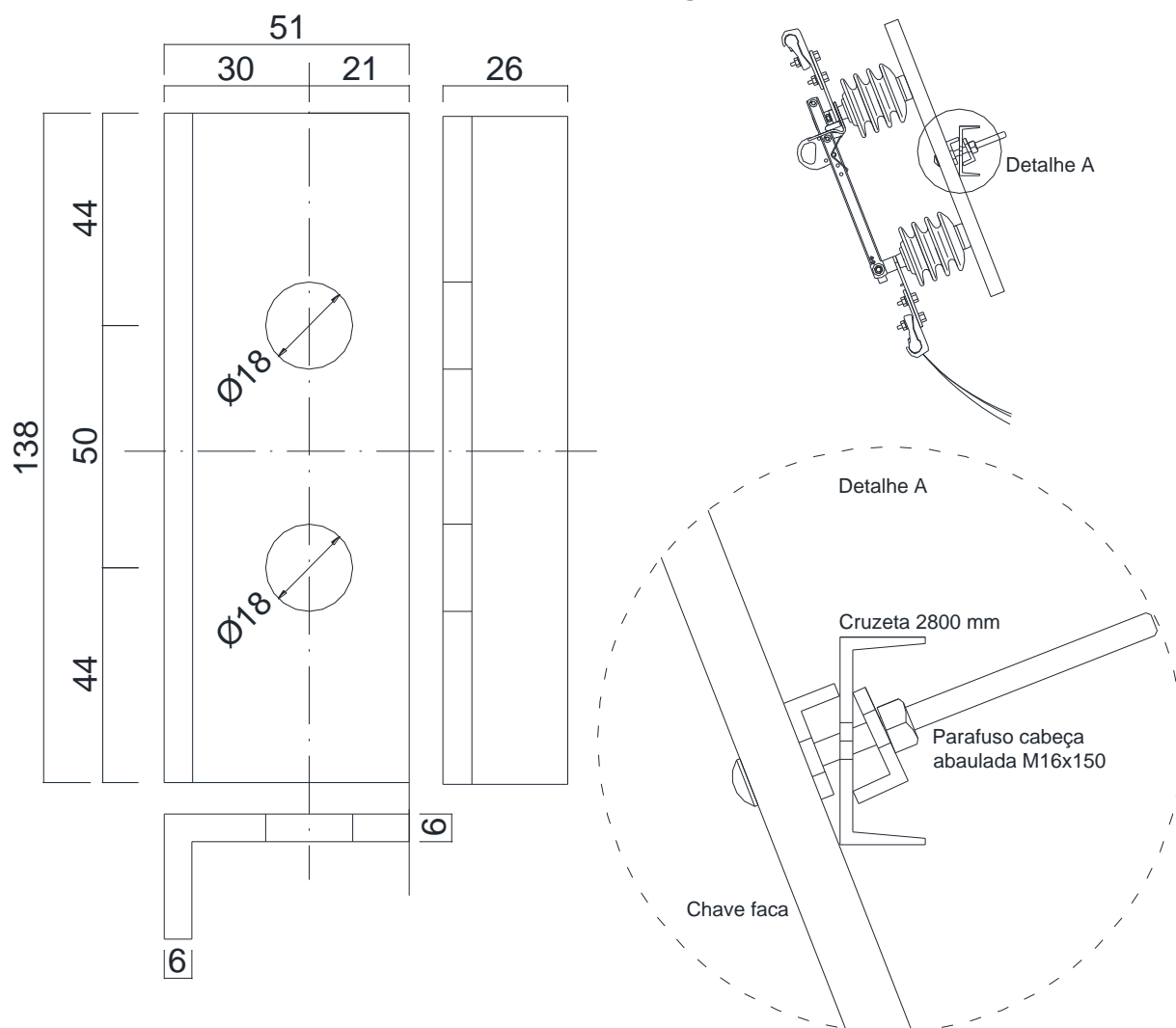
Os planos de amostragem para ensaios de recebimento deverão ser realizados conforme Especificação Técnica CPFL 613.

7. CONTROLE DE REGISTROS

Não se aplica.


8. ANEXOS

ANEXO – Desenho e código do material



Código
50-000-002-000

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18483	Instrução	1.0	JOSE CARLOS FINOTO BUENO	02/12/2020	3 de 4

 Público	Tipo de Documento:	Especificação Técnica
	Área de Aplicação:	Engenharia de Normas e Padrões
	Título do Documento:	Calço para Chaves Faca

9. REGISTRO DE ALTERAÇÕES

9.1 Colaboradores

Empresa	Área	Nome
CPFL Paulista	REDN	Marcelo de Moraes
CPFL Piratininga	REDN	Celso Rogério Tomachuk dos Santos
CPFL Santa Cruz	REDN	Márcio de Castro Mariano Silva

9.2 Alterações

Versão Anterior	Data da Versão Anterior	Alterações em relação à Versão Anterior
---	---	Publicação do documento.

N.Documento:	Categoria:	Versão:	Aprovado por:	Data Publicação:	Página:
18483	Instrução	1.0	JOSE CARLOS FINOTO BUEN	02/12/2020	4 de 4