



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COCEL - PINO AUTOTRAVANTE PARA ISOLADOR PILAR

Número: ET.COCEL.130-00

Data Emissão:17/12/2020

Data Revisão: 17/12/2020

Folha: 1 de 4

1. DOCUMENTOS RELACIONADOS:

Na aplicação deste descritivo é necessário consultar:

- NBR 6323: Galvanização por imersão a quente de produtos de aço e ferro fundido – Especificações;
- NBR 8158: Ferragens eletrotécnicas para redes de distribuição de energia elétrica – Especificações;
- NBR 8159: Ferragens eletrotécnicas para rede aéreas de distribuição de energia elétrica – Padronização.

As normas acima citadas não excluem outras reconhecidas, desde que estas prescrevam qualidade igual ou superior em relação às acima mencionadas e que o proponente cite em sua resposta as normas aplicadas e que estas não sejam conflitantes com a presente especificação.

OBJETIVO

Estabelecer os requisitos mínimos exigidos para o fornecimento de pino autotravante para isolador pilar a ser instalado na rede de distribuição aérea da Companhia Campolarguense de Energia – COCEL.

REQUISITOS GERAIS

2. REQUISITOS E DEFINIÇÕES:

2.1.Âmbito de aplicação

Ferragem de rede aérea que fixa numa superfície, em geral a face superior da cruzeta, e na qual, é fixado um isolador pilar.

Utilizados em estruturas de distribuição aéreas de energia elétrica de MT.

2.2.Identificação

Todos os pinos devem ser adequadamente identificados de forma indelével e legível, com no mínimo:

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

2.3.Embalagem

O acondicionamento das ferragens deve ser efetuado de modo a garantir um transporte seguro em quaisquer condições e limitações que possam ser encontradas.

Nas embalagens deverão constar, no mínimo:

- Marca ou nome do fabricante;
- Número e item da ordem de compra;
- Identificação completa do conteúdo com código do material COCEL;
- Tipo, quantidade e unidade de medida;
- Massa bruta ou líquida;
- Número da nota fiscal.

2.4. Acabamento

A superfície do pino deve ser isenta de inclusões, trincas, rebarbas, empenamento, saliências pontiagudas, arestas cortantes, cantos vivos ou outros defeitos.

2.5. Condições específicas

2.5.1. Material

O corpo do pino deve ser de aço carbono ABNT 1020 a 1045, com superfície revestida a zinco pelo processo de imersão a quente, conforme NBR 6323/07.

A porca, a arruela quadrada e as arruelas de pressão devem ser de aço carbono COPANT 1010 a 1020, com superfície revestida a zinco pelo processo de imersão a quente, conforme NBR 6323/07.

A espessura mínima do revestimento deve atender a tabela 1 da NBR 8158/83.

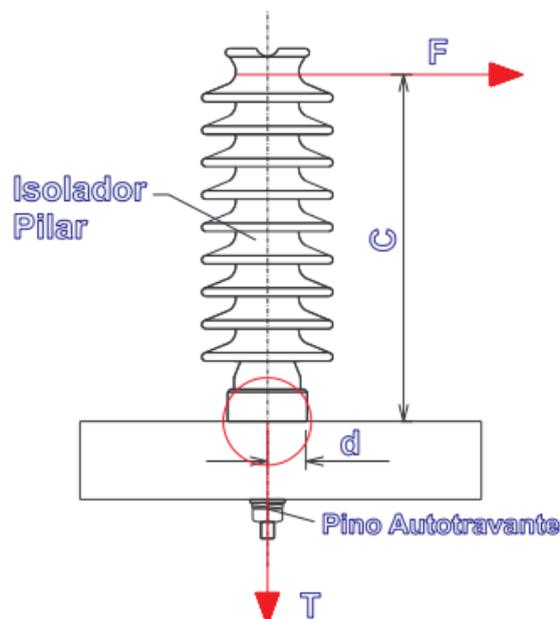
2.5.2. Características mecânicas

Com base no desenho da montagem da figura 1, deverá ser aplicado no isolador pilar uma carga “F” durante 1 minuto, respeitando a fórmula $T = F \times C/d$.

A força “F” deve ser tal que o valor de “T” no pino autotravante seja de 3940daN, durante o tempo especificado.

Não deverá ocorrer deformação permanente ou ruptura no pino.

FIGURA 1- Ensaio para pino autotravante para isolador pilar



T = Tração no pino autotravante;

F = Carga a ser tracionada no isolador pilar;

C = Distância da base do isolador pilar a linha de centro do pescoço do isolador;

d = Distância entre o eixo centro da rosca à extremidade da base.

FIGURA 2- Pino autotravante para isolador pilar

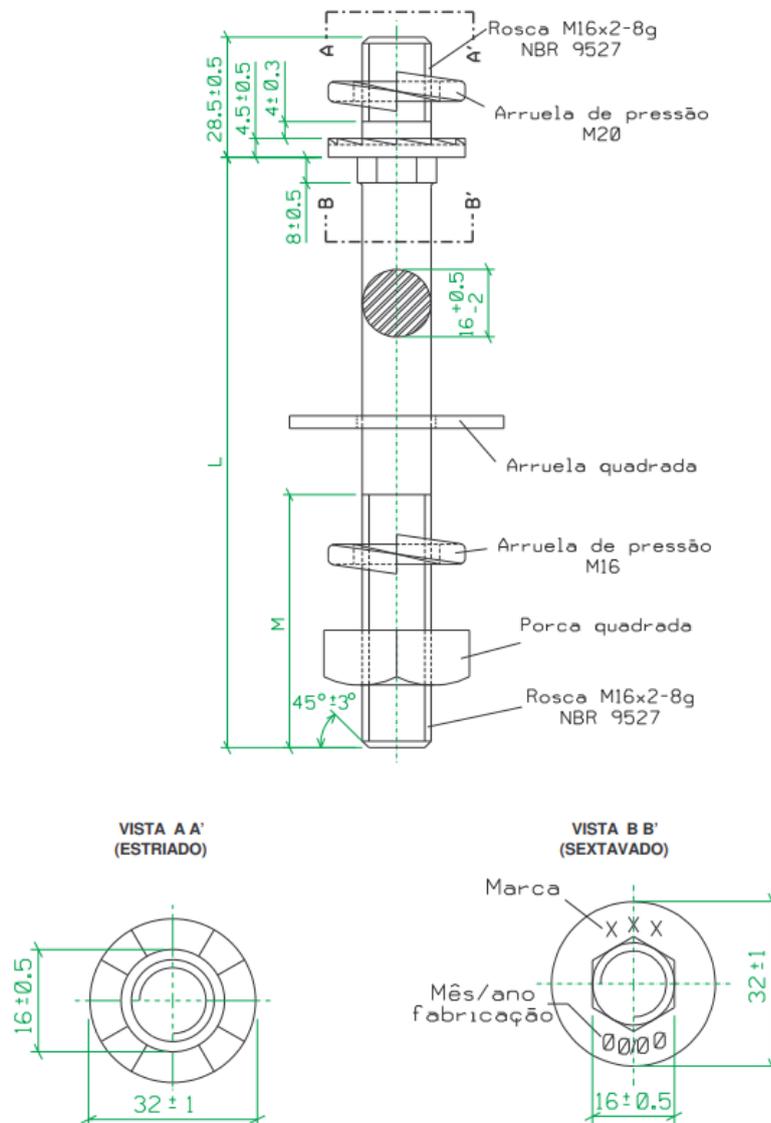


TABELA 1- Pino autotravante para isolador pilar

Código COCEL	Dimensões	
	L	M
13284	38	30
13288	140	60



ESPECIFICAÇÃO TÉCNICA COCEL - PINO AUTOTRAVANTE PARA ISOLADOR PILAR

Número: ET.COCEL.130-00
Data Emissão:17/12/2020
Data Revisão: 17/12/2020
Folha: 4 de 4

DESCRIPTIVO ADM COCEL

PINO AUTO TRAVANTE PARA FIXAÇÃO DE ISOLADOR PILAR XXMM - ROSCA M16X2-8G NBR 9527 E ARRUELA DE PRESSÃO M20. DIMENSÕES PARA FIXAÇÃO NA CRUZETA: COMPRIMENTO TOTAL DE XXXMM, UMA ARRUELA QUADRADA E UMA DE PRESSÃO, ROSCA M16X2-8G NBR 9527 COM ROSCA MÍNIMA 60MM. CONDIÇÕES GERAIS IDENTIFICAÇÃO: CADA PINO DE ISOLADOR DEVE SER ADEQUADAMENTE IDENTIFICADO DE MODO LEGÍVEL E INDELÉVEL, NO MÍNIMO, COM: NOME OU MARCA DO FABRICANTE; MÊS/ANO DE FABRICAÇÃO. O PINO DE ISOLADOR DEVE TER SUPERFÍCIE CONTÍNUA E UNIFORME, EVITANDO-SE SALIÊNCIAS PONTIAGUDAS, ARESTAS CORTANTES OU OUTRAS IMPERFEIÇÕES. MATERIAL: AÇO CARBONO, ABNT 1020, FORJADO, REVESTIDO DE ZINCO PELO PROCESSO DE IMERSÃO A QUENTE, CONFORME A NBR 6323/07. A ESPESSURA MÍNIMA DO REVESTIMENTO DEVE ATENDER A TABELA 1 DA NBR 8158/83. CÓDIGO COCEL XXXXX.

ANEXO 01 - RESPONSABILIDADES DE ELABORAÇÃO, VERIFICAÇÃO E APROVAÇÃO.

Elaboração	Verificação	Aprovação
Henrique Gesser	Bárbara Lunardon	Eduardo Krzyzanovski
Cargo: Técnico em Eletrotécnica	Cargo: Assessora de Comunicação e Marketing	Cargo: Gerente da Divisão de Distribuição

ANEXO 02 - ÍNDICE DE REVISÕES

Revisão	Data	Descrição
00	17/12/2020	Emissão inicial