



COD CRE	44
---------	----

TABLA I

Dimensiones	A	B	C	D	E	F	J	K	L	M	N	O
mm	34.9	50.8	22.2	63.5	82.5	152.4	127	174.6	11.1	44.4	11.1	17.4
pulgadas	1"3/8"	2"	7/8"	2" 1/2"	3"1/4"	6"	5"	6"7/8"	7/16"	1"3/4"	7/16"	11/16"

## 1. OBJETIVO

Esta especificación determina las dimensiones y establece las condiciones generales y específicas de la espiга tipo grampa para cruceta de madera para aisladores campana de 24.9 y 34.5 KV a ser utilizados en montajes de redes aéreas de distribución.

## 2. NORMAS

Conforme ASTM 153, ASTM 123, ASTM A 576 y ANSI C 135.22

## 3. CONDICIONES GENERALES

### 3.1. Identificación

Cada espiга tipo grampa para cruceta de madera debe ser adecuadamente identificada de modo legible e indeleble con el nombre del fabricante

### 3.2. Condición de Utilización

La espiга tipo grampa para cruceta de madera correctamente instalada en la cruceta debe



acomodar perfectamente el aislador campana de 24.9 y 34.5 KV

### **3.3. Acabamiento**

La espiga tipo grampa para cruceta de madera debe tener superficie lisa y continua e uniforme evitándose aristas cortantes u otras imperfecciones. La espiga tipo grampa para cruceta de madera debe venir acompañada de dos pernos de coche 5/8" x 7" con tuerca y contratuerca y una plancha de acero de 2" x 6" x 5/16", y además tiene en la cabeza un chumbo, conforme al diseño.

## **4. CONDICIONES ESPECÍFICAS**

### **4.1. Material**

La espiga debe ser de acero carbono grado 1010 o 1020 laminado, conforme ASTM A 576, la rosca de la cabeza de la espiga debe ser de plomo.

### **4.2. Protección superficial**

La espiga tipo grampa para cruceta de madera debe estar revestida con zinc, por el proceso de inmersión en caliente conforme a norma ASTM A 153.

### **4.3. Espesor camada de zinc**

El espesor de la camada de zinc para la espiga tipo grampa para cruceta de madera debe de ser de 71 micras.

### **4.4. Características técnicas**

#### **4.4.1. Características geométricas y dimensionales**

Las características geométricas de la espiga tipo grampa debe de ser conforme a diseño.

#### **4.4.2. Características mecánicas**

El torque nominal de ajuste de la tuerca de los pernos de la espiga es de 8 dN.m y debe resistir los 10 dN.m como mínimo, sin presentar deformaciones ni rupturas.

La espiga tipo grampa para cruceta de madera debe resistir como mínimo  $F = 200$  dN en cualquier dirección en sentido perpendicular del eje de la espiga admitiéndose los siguientes valores de flecha:

Flecha mm (pulg)	
Máxima	Máx. Residual
34 (1" 5/16")	20 (3/4")

Debe también resistir como mínimo los esfuerzos de tracción y compresión de  $T=C= 300$  dN, sin presentar deformación permanente.

## **5. INSPECCIONES**

Los ensayos, métodos de ensayos, criterios de aceptación o rechazo deben estar de acuerdo con las respectivas normas y/o documentos complementarios citados en el ítem 5.1 y 5.2.

### **5.1. Formación de la muestra**

La formación de la muestra se realizará de acuerdo a esta especificación técnica de "Herrajes y accesorios", (Introducción).



### **5.2. Ensayos**

Los ensayos a realizar están detallados en la tabla II.

**TABLA II**

Ítem	Descripción
1	Visual
2	Dimensional
3	Tracción
4	Espesura de zinc
5	Adherencia de zinc
6	Masa de zinc
7	Precce

### **5.3. Embalaje**

El embalaje se realizará en bolsas de plástico o cajas de madera con identificación, en cantidad de 50 unidades.