



TABLA I

Código Material 5368

ϕD (Diámetro)	1 / 2"
F (Entre caras) mm	22.23
H (Altura cabeza) mm	7.67
LR (Largo rosca) mm	25.4
L (Largo total) mm	31.75

TABLA II

ESPECIFICACION	DIAMETRO NOMINAL DEL PERNO	RESISTENCIA MIN. A LA TRACCION			CARGA DE PRUEBA			DUREZA	
		PSI	KG/MM2	MPA	PSI	KG/MM2	MPA	MIN.	MAX.
ASTM-A325 TIPO I	1 / 2"	120000	84	827	85000	60	586	C 25	C 34

1. OBJETIVO

Esta especificación determina las dimensiones y establece las condiciones generales y específicas del perno tipo maquina a ser utilizadas en montajes de estructuras de equipamientos de redes aéreas de distribución.

2. NORMAS

Conforme ASTM 325 Tipo 1, ASTM A-194 2H, ASTM F-436, ASTM 153, ASTM 123, ASTM A 576 y ANSI C 135.1

3. CONDICIONES GENERALES**3.1. Identificación**

El perno tipo maquina debe ser adecuadamente identificado de modo legible e indeleble con el nombre o marca del fabricante y la norma de referencia A-325 en la cabeza del perno.



3.2. Condición de Utilización

El perno tipo maquina objeto de esta padronización, es propio para fijar los materiales en equipamientos de las redes aéreas.

3.3. Rosca

La rosca del perno de maquina debe de ser de acuerdo a la norma ANSI C 135.1.

3.4. Acabamiento

El perno, tuerca deben tener superficies lisas, continuas e uniformes, evitándose salencias puntiagudas y aristas cortantes u otras imperfecciones. El perno debe ser acompañado de una tuerca hexagonal conforme al diseño y la norma (ASTM A-194 2H), adicionalmente se dispone de dos arandelas planas y una de presión para pernos de 1/2" conforme a la norma ASTM F-436.

4. CONDICIONES ESPECÍFICAS

4.1. Material

El perno y la tuerca deben ser de acero carbono, conforme ASTM A 325.

4.2. Protección superficial

El perno y la tuerca deben ser revestidos 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 los pernos tipo maquina debe de ser de 43 micras.

4.4. Características técnicas

4.4.1. Características geométricas y dimensionales

Las características geométricas del perno tipo maquina debe de ser conforme a diseño.

4.4.2. Características mecánicas

El perno tipo máquina correctamente instalado debe cumplir las características mecánicas especificadas en la tabla II. 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	Torque
4	Tracción
5	Espesura de zinc
6	Adherencia de zinc
7	Masa de zinc
8	Precce
9	Ensayo de corte

5.3. Embalaje

El embalaje se realizará en cajas de cartón con identificación, con un peso no mayor de 50 Kgs.