

ANEXO 8 CARACTERÍSTICAS FÍSICAS Y DIMENSIONALES – GRAPAS EN TIRAS ORIGINARIAS DE CHINA

En el presente anexo se amplía la información presentada en la radicación de la solicitud respecto a las grapas en tiras originarias de China. En el documento se especifica el tipo de acero empleado en la fabricación, las referencias disponibles, la maquinaria utilizada para su aplicación, así como su forma de presentación y ensamble. Estos datos fueron obtenidos de la página web del fabricante chino KYA Fasteners¹.

- **Acero Empleado En La Fabricación De Las Grapas**

El fabricante fabricante chino KYA Fasteners, en su pagina web declara que para la fabricación de las grapas en tiras utiliza acero Q 195, este acero es ampliamente utilizado para la manufactura en la industria metalmecánica.

- **GRAPAS LIVIANAS:**

Grapa Serie 71

- *Cable ultrafino calibre 22: visibilidad mínima y daños a la tela*
- *Corona de 3/8' (9 mm): estándar para grapadoras de tapicería finas*
- *Longitudes de 4 a 16 mm: ideal para muebles, molduras y tela asfáltica*
- *Galvanizado: resistente a la corrosión para uso en interiores*
- *Pegamento clasificado: alimentación suave, baja tasa de atascos*
- *Compatible con herramientas BeA 71, Senco C, Prebena V, Omer 3G.*
- *10.000 unidades por caja: suministro profesional a granel*

Aplicaciones

- *Tapicería y molduras de muebles*
- *Tela asfáltica y revestimiento para el hogar*
- *Vinilos y techos para automóviles*
- *Marcos y molduras para cuadros*
- *Proyección y manualidades*
- *Respaldos y cajones de gabinetes*
- *Aislamientos y carpintería ligera*

¹ [Empresa - sujetadores CO., LTD de Changzhou KYA.](#)

Grapas de alambre fino Crown Serie 71 de calibre 22 y 3/8 de pulgada



Compartir con: [f](#) [X](#) [G](#) [W](#) [in](#) [P](#) [S](#) [T](#) [Q](#) [R](#)

- * 71- Diámetro del cable: 0,67#
- * CALIBRE: 22GA
- * ANCHO: 0,75 mm
- * GROSOR: 0,55 mm
- * LONGITUD: 4 mm—16 mm
- * Herramientas aplicables: PREBENA V, BeA 71, SENCO C, KIHLBRG 670, Omer 3G, Haubold 7100, ATRO 7, Duofast 7

Modelo:

Grapas Serie 71

Marca:

KYA

Código:

KYA-71

Longitud:



Material:



Color:



Cantidad:



Preguntar

Añadir a la cesta

Grapa Serie 72

- *Serie 72: corona de 1/2' (12,5 mm), calibre 22 ultrafino (0,7 mm), completamente invisible debajo de la tela*
- *Perfecto para muebles de alta gama, interiores de automóviles, techos interiores y tapicería de embarcaciones.*
- *Ensamble: pegadas*
- *Longitud 6 mm–16 mm (1/4'–5/8'): gama completa siempre en stock*
- *179 grapas por tira, 10 000 unidades por caja: la mayor capacidad disponible*
- *Compatible con grapadoras BeA 72, KIH-72, KYA F72, Spotnails 72, Fasco 72, Atro 72*

Aplicaciones de las grapas serie KYA 72:

Tapicería de asientos de automóvil de lujo, muebles y sofás de alta gama, interiores de yates y barcos, techos interiores y paneles de puertas, telas de cribado y ligeras, manualidades y modelismo



Grapas para tapicería Crown Serie 72 de calibre 22 y 1/2 pulgada

Compartir con:

72- Diámetro del cable: 0,67#
CALIBRE: 22GA
CORONA: 12,5 mm
ANCHO: 0,75 mm
GROSOR: 0,55 mm
LONGITUD: 4 mm—16 mm
Similar:BeA 72

Modelo:
Grapas Serie 72
Marca:
KYA
Código:
KYA-72

Longitud:

72/04

72/06

72/08

72/10

72/12

72/14

72/16

Material:

Alambre Galvanizado

Acero inoxidable

Aluminio

Color:

Astilla

Amarillo

Personalizado

Cantidad:

-

1

+

Preguntar

Añadir a la cesta

Grapa serie 73

KYA Fasteners , una fábrica con más de 20 años , fabrica grapas tipo alicates Serie 73 20GA para cartón, bolsas de yute y tableros de fibra . Corona de 11,3 mm Patas , de 6 a 12 mm , cola en colas . 5000/caja . Compatible con alicates grapadores HD31 . Exportado a EE. UU., Canadá, Reino Unido, Australia y más de 50 países.



Grapas tipo pinza galvanizadas calibre 20 serie 73

Compartir con: [f](#) [x](#) [g](#) [w](#) [in](#) [p](#) [t](#) [l](#) [y](#) [b](#) [e](#)

Ancho de la corona: 11,3 mm
Ancho interior: 10,1 mm
Fuerza del alambre: 0,5 mm
Ancho del cable: 1,3 mm
Longitudes de patas: 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm

Modelo:

grapas serie 73

Marca:

KYA

Código:

KYA-73

Longitud:

73/0673/0873/1073/12

Material:

Alambre GalvanizadoAcero inoxidable V2AAcero inoxidableAluminio

Color:

AstillaDoradoPersonalizado

Punto:

Cinzel

Cantidad:

-1+

PreguntarAñadir a la cesta

Parámetro	Especificación
Serie	73
Indicador	20 GA
Corona	11,3 mm
Ancho interior	10,1mm
Ancho × Espesor	1,3 mm × 0,5 mm
Rango de longitud	6–12 mm (1/4–1/2")
Punto	Cinzel
Material	Acero Galvanizado
Colación	Pegamento
Herramientas compatibles	Alicates grapadores HD31

¿Dónde se utilizan las grapas de la serie 73?

- Cajas de cartón – cierre de cajas
- Bolsas de yute – sellado
- Bolsas de papel – embalaje

- *Tableros de fibra – montaje*
- *Cajas de envío – tránsito*

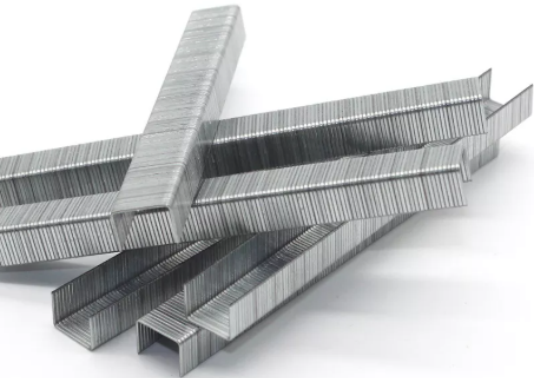
Grapa Serie 13

KYA Fasteners Las grapas para tapicería galvanizadas serie 13 calibre 22 son grapas de alambre fino de alta calidad diseñadas para una sujeción precisa en tapicería y construcción liviana. Fabricadas con alambre galvanizado, , estas grapas ofrecen resistencia a la corrosión para uso en interiores. Con una corona de 10,5 mm (3/8'), 0,75 mm de ancho, 0,54 mm de espesor y longitudes de 4 mm a 14 mm (5/32' a 9/16'), tienen puntas de cincel para una penetración eficiente. Estas grapas, unidas con pegamento para una alimentación confiable, son ideales para tapicería, fieltro para techos, revestimientos para el hogar, molduras de muebles, vinilo para automóviles, marcos de cuadros y manualidades, con 5000 piezas. por caja.

Aplicaciones para grapas para tapicería Serie 13

Las grapas para tapicería galvanizadas serie 13, calibre 22, son ideales para una variedad de tareas de tapicería y construcción ligera.

- *Tapicería y acabados de muebles.*
- *Tela asfáltica y revestimiento para el hogar*
- *Vinilos y molduras para automóviles*
- *Marcos de cuadros y manualidades.*
- *Estructuras de ropa de cama y muebles.*
- *Moldura y aislamiento*



Grapas para tapicería galvanizadas serie 13, calibre 22

Compartir con: [f](#) [x](#) [g](#) [w](#) [in](#) [p](#) [s](#) [k](#) [n](#) [t](#) [v](#)

Diámetro de 13 cables: 0,67#
CALIBRE: 22GA
CORONA: 10.50mm
ANCHOS: 0,75 mm
GROSOR: 0,54 mm
LONGITUD: 4 mm—14 mm

Modelo:
Grapas Serie 13
Marca:
KYA
Código:
KYA-13

Longitud:

13/04

13/06

13/08

13/10

13/12

13/14

Material:

Acero

Acero inoxidable

Aluminio

Color:

Astilla

Oro

Cantidad:

-

1

+

[Preguntar](#) [Añadir a la cesta](#)

de la especificación	Detalles
Nombre	Grapas para tapicería galvanizadas serie 13, calibre 22
Calibre	Calibre 22
Tipo de sujetador	Grapas de alambre fino
Material	Alambre Galvanizado, Acero Inoxidable, Aluminio
Acabado de la superficie	Chapado en zinc.
de la corona	10,5 mm (3/8")
Ancho	0,75 mm (0,030")
Tipo	0,54 mm (0,021")
Espesor Longitud	4 mm - 14 mm (5/32" - 9/16")
de punta	Punta de cincel
Clasificación Longitud	Pegamento intercalado

Grapa Serie 14 Liviana



Por favor busque...



[Cotizar ahora](#)

 language

Herramientas ▾ sujetadores ▾ Cable ▾ Accesorios para muebles ▾ Material de oficina ▾ Material de embalaje ▾ Máquina ▾ Blog ▾

[Hogar](#) / [sujetadores](#) / [Grapas](#) / [Grapas de alambre fino](#) / Grapas de alambre fino serie 14, corona de 3/8 de pulgada, calibre 22



Grapas de alambre fino serie 14, corona de 3/8 de pulgada, calibre 22 

Compartir con:         

14- Diámetro del cable: 0,67#
CALIBRE: 22GA
CORONA: 10mm
ANCHO: 0,75 mm
GROSOR: 0,55 mm
LONGITUD: 6 mm—16 mm
Herramientas aplicables: PREBENA VF,FASCO 14,HAUBOLD 1400,KIHLBERG KL1400,NIKEMA 14,OMER 68

Modelo:
Grapas Serie 14
Marca:
KYA
Código:
Grapas Serie KYA-14

Longitud:

14/04	14/06	14/08	14/10	14/12	14/14
14/16					

Material:

Acero	Acero inoxidable	Aluminio
--------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Oro
----------------	-----

Cantidad:

 1 

[Preguntar](#) [Añadir a la cesta](#)

Artículo:	Grapas de alambre fino serie 14, corona de 3/8 de pulgada, calibre 22
Indicador:	Calibre 22
Tipo de sujetador:	Grapas
Material:	Alambre Galvanizado, Acero Inoxidable.Aluminio
Acabado superficial:	Chapado en zinc.
Corona:	10,0 mm (3/8 pulgada)
Ancho:	0,029"(0,75 mm)
Espesor:	0,022"(0,55 mm)
Longitud:	1/6"(4 mm) - 5/8"(16 mm)
Herramientas de montaje:	PREBENA VF, FASCO 14, HAUBOLD 1400, KIHLEBERG KL1400, NIKEMA 14, OMER 68

Grapa Serie 84

Las grapas de alambre fino Crown serie 84 de calibre 21 y 1/2 pulgada están diseñadas para tapicería, cribado, manualidades, aislamiento y fieltro para techos. Estas grapas Galvanizadas brindan resistencia a la corrosión para uso en interiores, con una punta de cincel para un rendimiento eficiente y confiable. Compatible con la mayoría de las grapadoras de calibre 21, incluidas PREBENA AD, ATRO 84, FASCO 84 y OMER 84.



language

Herramientas ▾
sujetadores ▾
Cable ▾
Accesorios para muebles ▾
Material de oficina ▾
Material de embalaje ▾
Máquina ▾
Blog ▾

Hogar / sujetadores / Grapas / Grapas de alambre fino / Grapas de alambre fino serie 84, corona, calibre 21, 1/2 pulgada

Grapas de alambre fino serie 84, corona, calibre 21, 1/2 pulgada

Compartir con: [f](#) [X](#) [G](#) [W](#) [in](#) [P](#) [S](#) [T](#) [B](#) [C](#)

84- Diámetro del cable: 0.84# CALIBRE: 21GA CORONA: 12.3 mm ANCHO: 0.90 mm
 ESPESOR: 0.70 mm LARGO: 6 mm—16 mm Herramientas aplicables: PREBENA AD,
 ATRO 84, FASCO 84, OMER 84 Etc.

Modelo:

Grapas Serie 84

Longitud:

84/04	84/06	84/08	84/10	84/12	84/14
84/16					

Material:

Alambre Galvanizado	Acero inoxidable	Aluminio
----------------------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Amarillo	Personalizado
----------------	----------	---------------

Cantidad:

—	1	+
---	---	---

[Preguntar](#)

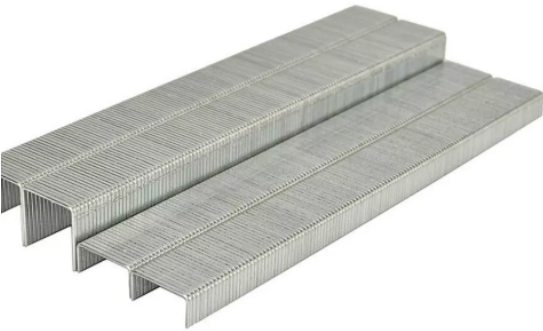
[Añadir a la cesta](#)



Artículo	Grapas de alambre fino serie 84, corona, calibre 21, 1/2 pulgada
Indicador	Calibre 21
Tipo de sujetador	Grapas
Material	Alambre Galvanizado, Acero Inoxidable, Aluminio
Acabado de superficies	Chapado en zinc.
Corona	12,3 mm (1/2 pulgada)
Ancho	0,037" (0,95 mm)
Espesor	0,026" (0,65 mm)
Longitud	1/4" (6 mm) - 5/8" (16 mm)
Herramientas de montaje	PREBENA AD, ATRO 84, FASCO 84, OMER 84

Grapa Serie 80

Estas grapas de alambre fino Crown serie 80 de calibre 21 y 1/2 pulgada están diseñadas para tapicería, cribado, manualidades, aislamiento y fieltro para techos. Con punta de cincel y acabado galvanizado, ofrecen un rendimiento confiable y cierta resistencia a la corrosión para aplicaciones en interiores. Compatible con grapadoras PREBENA AD, ATRO 84, FASCO 84 y OMER 84.



Grapas de alambre fino serie 80, corona de 1/2 pulgada,
calibre 21

Compartir con:         

- * 80- Diámetro del cable: 0,84#
- * CALIBRE: 21GA
- * ANCHO: 0,90 mm
- * GROSOR: 0,70 mm
- * LONGITUD: 4 mm—16 mm
- * Herramientas aplicables: PREBENA A, BeA 80, SENCO AT, BOSTITCH 86/AZ33, DUOFAST 301, FASCO 80, OMER 80, HAUBOLD 800, HOLZHER K.

Modelo:

Grapas Serie 80

Marca:

KYA

Código:

KYA-80

Longitud:

80/04	80/06	80/08	80/10	80/12	80/14
80/16					

Material:

Alambre Galvanizado	Acero inoxidable	Aluminio
---------------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Amarillo	Personalizado	Negro
---------	----------	---------------	-------

Cantidad:

—	1	+
---	---	---

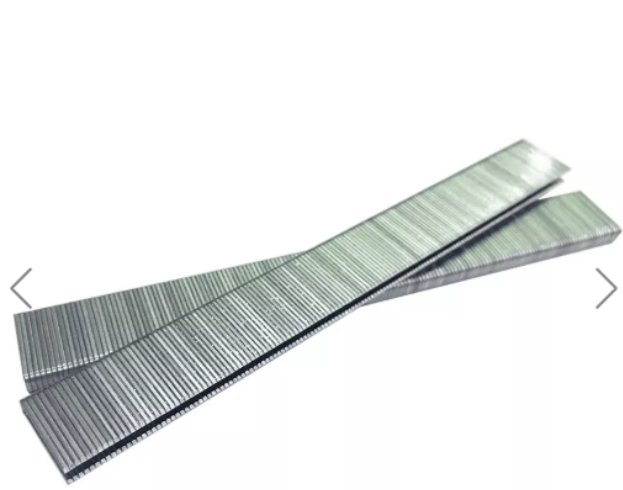
 Preguntar

Añadir a la cesta

Atributo	Detalles
Artículo	Grapas de alambre fino serie 80, corona de 1/2 pulgada, calibre 21
Indicador	Calibre 21
Tipo de sujetador	Grapas
Material	Alambre Galvanizado, Acero Inoxidable, Aluminio
Acabado de superficies	Galvanizado (Electrogalvanizado)
Corona	12,8 mm (1/2 pulgada)
Ancho	0,90 mm (0,036")
Espesor	0,70 mm (0,028")
Longitud	6 mm (5/32") – 16 mm (5/8")
Herramientas compatibles	PREBENAAD, ATRO 84, FASCO 84, OMER 84

Grapa Serie 97

KYA Fasteners , una fábrica con más de 20 años , fabrica grapas de alambre fino Serie 97 21GA para tapicería, aislamiento y fieltro para techos . Corona de 4,5 mm Patas de 4 , a 25 mm , Pegamento en colas . 10.000/caja . Compatible con BeA97, Bostitch SB97, Prebena O.



Grapas de alambre fino Crown Serie 97, calibre 21, 3/16 pulgadas

Compartir con:

97-Diámetro del cable: 0,84#
CALIBRE: 21 GA
CORONA: 4,5 mm
ANCHO: 0,95 mm
GROSOR: 0,65 mm
LONGITUD: 6 mm—25 mm
Herramientas aplicables: BeA97, OMER 4097, BOSTITCH SB97, KIHLEBERG 690, NIKEMA 97B, PREBENA O etc.

Modelo:

Grapas Serie 97

Marca:

KYA

Código:

KYA-97

Longitud:

97/04	97/06	97/08	97/10	97/12	97/14
97/16	97/19	97/20	97/22	97/25	

Material:

Alambre Galvanizado	Acero inoxidable	Aluminio
---------------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Amarillo	Negro	Personalizado
---------	----------	-------	---------------

Cantidad:

—	1	+
---	---	---

Preguntar

Añadir a la cesta

Parámetro	Especificación
Serie	97
Indicador	21 GA
Corona	4,5 mm (3/16)
Ancho × Espesor	0,95 mm × 0,65 mm
Rango de longitud	4–25 mm (5/32"–1")
Punto	Cíncel
Material	Acero Galvanizado
Colación	Pegamento
Herramientas compatibles	BeA97, Bostitch SB97, Prebena O, etc.

Grapa Serie 10 J

Las grapas de alambre fino Crown serie 10J de calibre 20 y 7/16 pulgadas están diseñadas para sujetar con precisión en tapicería, cribado, manualidades, aislamiento y fieltro para techos. Fabricadas con alambre galvanizado, estas grapas cuentan con una corona de 7/16 pulgadas (11,2 mm), 1,20 mm de ancho y 0,60 mm de espesor, disponibles en longitudes de 4 mm a 25 mm. Con puntas de cincel para una penetración eficiente y clasificación de pegamento para una alimentación confiable, son compatibles con herramientas como PREBENA PL, FASCO 10P, KIHLEBERG 695 y MAX 10J. Empaquetadas con 5000 grapas por caja, estas grapas garantizan un rendimiento confiable para aplicaciones en interiores.

Estas grapas de alambre fino son ideales para tareas de sujeción livianas y ofrecen precisión y confiabilidad en diversas aplicaciones.

- *Tapicería para muebles e interiores de automóviles.*
- *Cribado para reparación de ventanas y puertas.*
- *Proyectos artesanales que requieren una sujeción delicada.*
- *Instalación de aislamiento en construcción.*
- *Fijación de tela asfáltica para aplicaciones en tejados*



Grapas de alambre fino Crown serie 10J de calibre 20 y 7/16 pulgadas

Compartir con:         

- * 10J-Diámetro del cable: 0,88#
- * CALIBRE: 20GA
- * CORONA: 11,2 mm
- * ANCHO: 1,20 mm
- * GROSOR: 0,60 mm
- * LONGITUD: 4 mm—25 mm
- * Herramientas aplicables: PREBENA PL,FASCO 10P,KIHLBERG 695,MAX 10J, etc.

Modelo:

Grapas serie 10J

Marca:

KYA

Código:

KYA-10J

Longitud:

10J/04	10J/06	10J/08	10J/10	10J/13	10J/16
10J/19	10J/22	10J/25			

Material:

Alambre Galvanizado	Acero inoxidable	Aluminio
---------------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Amarillo	Personalizado
---------	----------	---------------

Cantidad:

-	1	+
---	---	---

 Preguntar  Añadir a la cesta

Especificación	Detalles
Artículo	Grapas de alambre fino Crown serie 10J de calibre 20 y 7/16 pulgadas
Calibre	Calibre 20
Tipo de sujetador	Grapas de alambre fino
Material	Alambre Galvanizado, Acero Inoxidable, Aluminio
Acabado de superficie	Galvanizado (Electro galvanizado)
de la corona	7/16 pulgadas (11,20 mm)
Ancho	0,047 pulgadas (1,20 mm)
Espesor	0,024 pulgadas (0,60 mm)
Longitud	5/32 pulgadas (4 mm) - 1 pulgada (25 mm)
Tipo de punta	Cíncel
Clasificación	Pegamento intercalado
Herramientas compatibles	PREBENA PL, FASCO 10P, KIHLBERG 695, MAX 10J, etc.
Embalaje	5.000 unidades/caja, 14-40 cajas/cartón, 40 cajas/palé

Grapa Serie 4J

Las grapas de alambre fino de corona de 5,2 mm serie 4J de calibre 20 son sujetadores versátiles diseñados para aplicaciones de precisión. Fabricadas de acero duradero con un acabado galvanizado para resistir la corrosión, estas grapas con punta de cincel garantizan un rendimiento eficiente. Con cola para minimizar los atascos, son ideales para fieltro para tejados, revestimientos para el hogar, tapicería, molduras de muebles y más, y son compatibles con herramientas como PREBENA EG, FASCO 4, MAX 4J y OMER 99.



Por favor busque...

Cotizar ahora

language

Herramientas ▾ sujetadores ▾ Cable ▾ Accesorios para muebles ▾ Material de oficina ▾ Material de embalaje ▾ Máquina ▾ Blog ▾

Hogar / sujetadores / Grapas / Grapas de alambre fino / Grapas de alambre fino con corona de 5,2 mm, serie 4J, calibre 20



Grapas de alambre fino con corona de 5,2 mm, serie 4J, calibre 20

Compartir con: [f](#) [x](#) [e](#) [w](#) [in](#) [p](#) [o](#) [k](#) [s](#) [t](#)

Diámetro del cable 4J: 0,88# CALIBRE: 20GA CORONA: 5,2 mm ANCHO: 1,2 mm
ESPESOR: 0,60 mm LARGO: 6 mm—22 mm Herramientas aplicables: PREBENA EG, FASCO 4, MAX 4J, OMER 99.

Modelo:
Grapas serie 4J

Marca:
KYA

Código:
KYA-4J

Longitud:

4J/04	4J/06	4J/08	4J/10	4J/13	4J/16	4J/19
4J/22	4J/25					

Material:

Alambre Galvanizado	Acero inoxidable	Aluminio
---------------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Amarillo	Negro	Personalizado
---------	----------	-------	---------------

Punto:

Cincel	Divergente
--------	------------

Cantidad:

—

1

+

Preguntar

Añadir a la cesta

Artículo	Grapas de alambre fino Crown serie 4J, calibre 20, 5,2 mm
Indicador	Calibre 20
Tipo de sujetador	Grapas
Material	Alambre Galvanizado, Acero Inoxidable, Aluminio
Acabado de superficies	Chapado en zinc.
Corona	5,2 mm
Ancho	1,2 mm (0,049")
Espesor	0,60 mm (0,024")
Longitud	4mm-25mm (5/32"-1")
Punto	Cinzel
Herramientas de montaje	PREBENA EG, FASCO 4, MAX 4J, OMER 99

Grapas serie 50

KYA Fasteners Las grapas de alambre fino Crown Serie 50 de calibre 20 y 1/2 pulgada están diseñadas para una sujeción de precisión en aplicaciones delicadas. Fabricadas con alambre galvanizado, estas grapas cuentan con una corona de 12,5 mm (1/2 pulgada), un ancho de 1,25 mm y longitudes de 6 mm a 16 mm. Clavadas con pegamento para un funcionamiento suave, son compatibles con herramientas como PREBENA D, BeA 95, FASCO 50 y DUOFAST 5000. Ideales para tapicería, cribado, manualidades, aislamiento y fieltro para techos, estas grapas garantizan un rendimiento eficiente y confiable.



Grapas de alambre fino Crown Serie 50 de calibre 20, 1/2 pulgada

Compartir con:



50- Diámetro del cable: 0,88# CALIBRE: 20GA CORONA: 12,5 mm ANCHO: 1,25 mm
ESPESOR: 0,50 mm LONGITUD: 6 mm—16 mm Herramientas aplicables: PREBENA D,
BeA 95, FASCO 50, DUOFAST 5000, HAUBOLD 900, HOLZHER A, NIKEMA 50

Modelo:
Grapas Serie 50

Marca:
KYA

Código:
KYA-50S

Longitud:

50/06	50/08	50/10	50/12	50/14	50/16
-------	-------	-------	-------	-------	-------

Material:

Alambre Galvanizado	Acero inoxidable	Aluminio
---------------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Negro	Amarillo	Personalizado
---------	-------	----------	---------------

Cantidad:

—

1

+

Preguntar

Añadir a la cesta

Especificación	Detalles
Artículo	Grapas de alambre fino Crown Serie 50 de calibre 20, 1/2 pulgada
Calibre	Calibre 20
Tipo de sujetador	Grapas
Material	Alambre Galvanizado, Acero Inoxidable, Aluminio
Acabado de superficie	Chapado en zinc.
de la corona	12,5 mm (1/2 pulgada)
Ancho	1,25 mm (0,049 pulgadas)
Espesor	0,50 mm (0,020 pulgadas)
Longitud	1/4 pulgada (6 mm) a 5/8 pulgada (16 mm)
Herramientas de ajuste	PREBENA D, BeA 95, FASCO 50, DUOFAST 5000, HAUBOLD 900, HOLZHER A, NIKEMA 50
Tipo de punta	Cinzel
Tipo de clasificación	Pegamento intercalado

Grapa Serie SCTR5019

Grapas de tapicería STCR5019 20GA para muebles, molduras de automóviles, fieltro para techos . Corona de 11,6 mm Patas ,de 6 a 16 mm , Pegamento en colas . 5000/caja . Compatible con Bostitch STCR5019, Prebena FB .

¿Dónde se utilizan las grapas STCR5019?

- *Tapicería – tela sobre madera*
- *Tela asfáltica – contrapiso*
- *Envoltura para el hogar – barrera de vapor*
- *Aislamiento : bloques a montantes*
- *Adornos para automóviles : paneles de vinilo*
- *Marcos de fotos – respaldo*



Por favor busque...

Cotizar ahora

language

Herramientas
sujetadores
Cable
Accesorios para muebles
Material de oficina
Material de embalaje
Máquina
Blog

Hogar / sujetadores / Grapas / Grapas de alambre fino / Grapas para tapicería galvanizadas STCR5019 calibre 20



Grapas para tapicería galvanizadas STCR5019 calibre 20



Compartir con:
 [f](#)
[X](#)
[G](#)
[W](#)
[in](#)
[P](#)
[S](#)
[K](#)
[A](#)
[B](#)

Grapas neumáticas STCR5019 Power Crown para molduras de muebles

1. Para uso en grapadoras neumáticas y grapadoras neumáticas con martillo de corona eléctrica serie STCR5019.
2. La tecnología Power Crown mejora la capacidad de conducción y reduce el pandeo. El acabado recubierto aumenta la fuerza de extracción.
3. Ideal para fieltro para tejados, revestimientos para casas, tapicería, molduras de muebles, vinilos y molduras para automóviles, marcos de cuadros, ropa de cama, marcos de muebles y molduras.
4. El acabado electrogalvanizado ayuda a resistir la corrosión y el óxido, recomendado únicamente para uso en interiores.
5. Punta de cincel.

Modelo:

Grapas serie STCR5019

Marca:

KYA

Código:

KYA-STCR5019

Longitud:

STCR5019/06	STCR5019/08	STCR5019/10
STCR5019/12	STCR5019/14	STCR5019/16

Material:

Acero	Acero inoxidable	Aluminio
-------	------------------	----------

Color:

Astilla	Oro
---------	-----

Cantidad:

-	1	+
---	---	---

Parámetro	Especificación
Serie	STCR5019
Indicador	20 GA
Corona	11,6 mm (corona eléctrica de 7/16")
Ancho × Espesor	1,25 mm × 0,50 mm
Rango de longitud	6–16 mm (1/4"–5/8")
Punto	Cíncel
Material	Acero Galvanizado
Colación	Pegamento
Herramientas compatibles	Bostitch STCR5019, Prebena FB

Grapa 26/6 (grapa para oficina)

Las grapas de oficina 26/6 están diseñadas para una sujeción segura en entornos domésticos y de oficina.

- *Encuadernación de documentos*
- *Montaje del cuaderno*
- *Grapado del libro diario*
- *producción de calendario*

¿Qué grapadoras utilizan grapas 26/8?

- *Rexel, Rapid, Leitz, Novus, Esselte: se adapta a la mayoría de grapadoras de escritorio.*

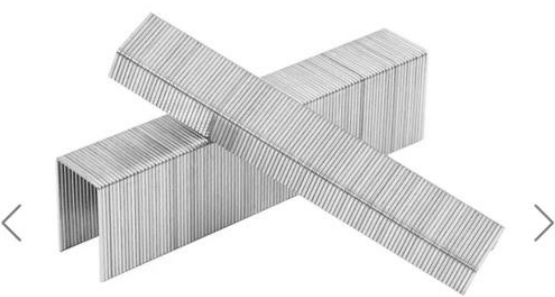
de la especificación Ancho	Detalles
Nombre	Pasadores de grapas de oficina galvanizados 26/6
de la corona	12,85 mm
Espesor	0,50 mm
Longitud	0,40 mm
de la pata	6,0 mm
Tipo de punta	Punta de cincel
Acabado de superficie	Chapado en zinc.
Compatibilidad	Rexel, Rapid, Leitz, Novus, Esselte y otras grapadoras 26/6

Las grapas de oficina 26/8 están diseñadas para una sujeción segura en entornos domésticos y de oficina.

- *Encuadernación de documentos*
- *Montaje del cuaderno*

Grapa Serie 23

KYA Fasteners , una fábrica con más de 20 años en Changzhou, China , fabrica grapas de alta resistencia de la serie 23 con corona de 13 mm y longitudes de pata de 6 mm a 24 mm . Estas grapas de acero al carbono galvanizadas con punta de cincel encuadernan de 10 a 240 hojas y son compatibles con Rexel, Rapid, Leitz, Novus y Esselte .



23/6

23/8

23/10

23/12

23/15

23/17

23/20

23/24

Grapas de oficina Serie 23 para oficina

Compartir con: [f](#) [%](#) [g](#) [w](#) [in](#) [p](#) [s](#) [t](#) [e](#)

Grapas serie 23, longitud de pata de 6 mm a 24 mm Grapas que se adaptan a la mayoría de grapadoras de oficina con tamaño 23 Estas grapas han sido fabricadas con una punta de cincel Adecuadas para grapadoras Rexel, Rapid, Leitz, Novus, Esselte y otras marcas

Modelo:
Serie 23
Marca:
KYA

Cantidad:

- 1 +

Preguntar

Añadir a la cesta

Tabla de tamaños de grapas serie 23 (6 mm–24 mm)

Modelo Hojas	de longitud de pata	(70 g/m2)	Tamaño de alambre	Ideal para
23/6	6mm	10–30	0,75×0,50 mm	Informes, facturas
23/8	8mm	20–50	0,75×0,50 mm	manuales, contratos
23/10	10mm	40–70	0,75×0,55 mm	Catálogos
23/13	13mm	60–100	0,75×0,55 mm	Libros, propuestas.
23/15	15mm	80–120	0,75×0,55 mm	imprenta
23/17	17mm	100–140	0,75×0,55 mm	Informes grandes
23/24	24mm	140–240	0,75×0,55 mm	Documentos gruesos

- **GRAPAS MEDIANAS**
- Grapa Serie 73**

KYA Fasteners, una fábrica con más de 20 años, fabrica grapas tipo alicates Serie 73 20GA para cartón, bolsas de yute y tableros de fibra. Corona de 11,3 mm Patas, de 6 a 12 mm, cola en colas. 5000/caja. Compatible con alicates grapadoras HD31.

¿Dónde se utilizan las grapas de la serie 73?

- Cajas de cartón – cierre de cajas
- Bolsas de yute – sellado
- Bolsas de papel – embalaje
- Tableros de fibra – montaje
- Cajas de envío – tránsito



Por favor busque...

Cotizar ahora

language

Herramientas ▾ sujetadores ▾ Cable ▾ Accesorios para muebles ▾ Material de oficina ▾ Material de embalaje ▾ Máquina ▾ Blog ▾

Hogar / sujetadores / Grapas / Grapas de alambre fino / Grapas tipo pinza galvanizadas calibre 20 serie 73



Grapas tipo pinza galvanizadas calibre 20 serie 73

Compartir con: [f](#) [X](#) [G](#) [W](#) [in](#) [P](#) [R](#) [T](#) [S](#) [Y](#) [V](#) [B](#) [E](#) [L](#) [I](#) [N](#) [G](#)

Ancho de la corona: 11,3 mm
Ancho interior: 10,1 mm
Fuerza del alambre: 0,5 mm
Ancho del cable: 1,3 mm
Longitudes de patas: 6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm

Modelo:
grapas serie 73

Marca:
KYA

Código:
KYA-73

Longitud: 73/06 73/08 73/10 73/12

Material: Alambre Galvanizado Acero inoxidable V2A
Acero inoxidable Aluminio

Color: Astilla Dorado Personalizado

Punto: Cinzel

Cantidad: - 1 +

[Preguntar](#) [Añadir a la cesta](#)

Parámetro	Especificación
Serie	73
Indicador	20 GA
Corona	11,3 mm
Ancho interior	10,1mm
Ancho × Espesor	1,3 mm × 0,5 mm
Rango de longitud	6-12 mm (1/4"-1/2")
Punto	Cinzel
Material	Acero Galvanizado
Colación	Pegamento
Herramientas compatibles	Alicates grapadores HD31

Grapa SB103020

Para grapar bandejas, tapas, bolsas, tarjetas de encabezado, sujetar tapas de cajas, resistentes al óxido y a la corrosión, ofrecen un rendimiento eficiente y confiable, ensambladas con pegamento intercalado. Compatible con grapadoras Bostitch P50-10B, P50-10C, P51-10B, Salco SP50-10B.



[Cotizar ahora](#)
[language](#)

[Herramientas](#)
[sujetadores](#)
[Cable](#)
[Accesorios para muebles](#)
[Material de oficina](#)
[Material de embalaje](#)
[Máquina](#)
[Blog](#)

[Hogar](#) / [sujetadores](#) / [Grapas](#) / [Grapas de cartón](#) / Grapas de cartón de cobre serie SB103020 calibre 17

Grapas de cartón de cobre serie SB103020 calibre 17

Compartir con: [f](#) [x](#) [g](#) [t](#) [in](#) [p](#) [k](#) [s](#) [v](#)

CALIBRE: 17GA
 CORONA: 12,83 mm
 ANCHO: 2,55 mm
 ESPESOR: 0,55 mm
 LONGITUD: 10-16 mm

Modelo:

Grapas serie SB103020

Marca:

KYA

Código:

KYA-SB103020C

Longitud:

Material:

Color:

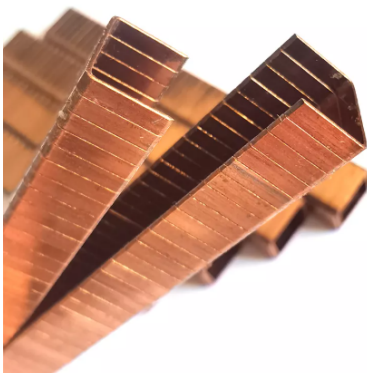
Punto:

Tratamiento superficial:

Cantidad:

[Preguntar](#)

[Añadir a la cesta](#)



Artículo:	Grapas de cartón de cobre serie SB103020 calibre 17
Indicador:	Calibre 17
Tipo de sujetador:	Grapas de cartón
Material:	Alambre de cobre
Acabado superficial:	Chapado en cobre.
Corona:	12,85 mm
Ancho:	2,55 mm
Espesor:	0,55 mm
Longitud:	3/8"(10 mm) ~ 5/8"(16 mm)
Herramientas de ajuste:	Bostitch P50-10B, P50-10C, P51-10B, Salco SP50-10B

Grapa Serie 90

Características de las grapas serie 90 calibre 18

- *Fabricado en acero duradero para un rendimiento duradero.*
- *El diseño de punta de cincel garantiza un grapado eficiente y confiable.*
- *Clasificadas con pegamento para un funcionamiento suave y reducción de atascos.*
- *El revestimiento galvanizado proporciona resistencia a la corrosión para uso en interiores.*
- *Fuerte poder de sujeción para una fijación segura en diversas aplicaciones.*

Aplicaciones de las grapas de 1/4 de pulgada serie 90 de calibre 18

- *Fascia y plafones para acabado exterior.*
- *Moldura para adornos decorativos.*
- *Armarios para montaje seguro.*
- *Molduras y fondos de caja para muebles.*
- *Celosía y paneles para soporte estructural.*
- *Cajoneras y tapizados para interiorismo.*



Grapas de corona estrecha de 1/4 de pulgada, serie 90, calibre 18

Compartir con:        

90- Diámetro del alambre: 1.17#
CALIBRE: 18GA
CORONA: 5,70 mm
ANCHO: 1,25 mm
GROSOR: 1,05 mm
LONGITUD: 10 mm—50 mm
Herramientas aplicables: PREBENA E, ATRO 90, SENCO L, DUOFAST 1800, FASCO 90, HAUBOLD 6000, HOLZHER C, MAX 4MA, NIKEMA 90, SPOTNAILS 48 etc.

Modelo:

Grapas Serie 90

Marca:

KYA

Código:

KYA-90

Longitud:

90/10	90/12	90/14	90/15	90/16	90/19
90/21	90/22	90/25	90/28	90/30	90/32
90/35	90/38	90/40	90/45	90/50	

Material:

Alambre Galvanizado	Acero inoxidable	Aluminio
---------------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Amarillo	Personalizado
---------	----------	---------------

Punto:

Cinzel

Cantidad:

—

1

+

de propiedad	Especificación
Artículo	Grapas de corona estrecha de 1/4 de pulgada, serie 90, calibre 18
Indicador	Calibre 18
Tipo de sujetador	Grapas
Material	Alambre Galvanizado, Acero Inoxidable, Aluminio
Acabado de superficies	Chapado en zinc.
Corona	5,7 mm
Ancho	0,049" (1,25 mm)
Espesor	0,0414" (1,05 mm)
Longitud	3/8" (10 mm) - 2" (50 mm)
Herramientas de montaje	PREBENA E, ATRO 90, SENCO L, DUOFAST 1800, FASCO 90, HAUBOLD 6000, HOLZHER C, MAX 4MA, NIKEMA 90, SPOTNAILS 48, etc.

Grapa Serie 92

Características clave de las grapas de corona estrecha serie 92

- Cable mediano de calibre 18: sujeción fuerte con mínima división

- *Corona angosta de 5/16' (9 mm): acabado limpio para un borde visible*
- *Longitudes de 12 a 40 mm: versátiles para gabinetes, molduras y tapizados*
- *Galvanizado: resistente a la corrosión para uso en interiores*
- *Pegamento clasificado: alimentación confiable, baja tasa de atascos*
- *Compatible con herramientas Bostitch, Atro, Prebena, Fasco serie 92*
- *5000 unidades por caja*

Aplicaciones

- *Montaje de gabinete y cajón*
- *Acabado de molduras y molduras*
- *Instalación de fascia y plafón*
- *Fondo de caja y paneles*
- *Trabajos de celosía y enrejado*
- *Tapicería y estructuras de muebles.*
- *carpintería interior*



Por favor busque...

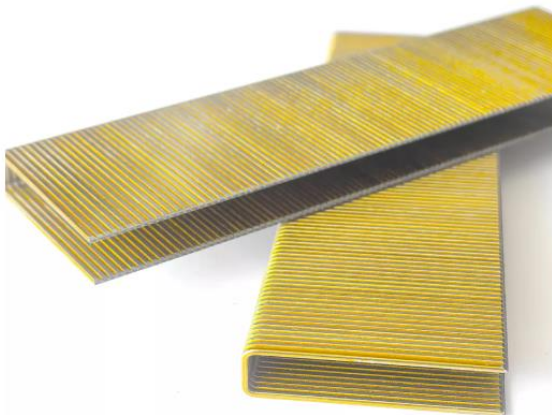


Cotizar ahora

language

Herramientas ▾ sujetadores ▾ Cable ▾ Accesorios para muebles ▾ Material de oficina ▾ Material de embalaje ▾ Máquina ▾ Blog ▾

Hogar / sujetadores / Grapas / Grapas de alambre medianas / Grapas de corona estrecha de 5/16 pulgadas, serie 92, calibre 18



Grapas de corona estrecha de 5/16 pulgadas, serie 92, calibre 18

Compartir con: [f](#) [X](#) [G](#) [W](#) [in](#) [P](#) [S](#) [T](#) [B](#) [C](#)

92- Diámetro del cable: 1,17# CALIBRE: 18GA CORONA: 8,90 mm ANCHO: 1,25 mm GROSOR: 1,05 mm LARGO: 12 mm—40 mm Herramientas aplicables: PREBENA H, ATRO 92, BOSTITCH SL5035, FASCO 92, HOLZHER E, KIHLEBERG 664, NIKEMA 92,MAX TMA,OMER 92,SPOTNAILS 58 etc.

Modelo:

grapas serie 92

Marca:

KYA

Código:

KYA-92

Longitud:

92/12	92/14	92/15	92/16	92/18	92/20
92/21	92/25	92/28	92/30	92/32	92/35
92/38	92/40				

Material:

Alambre Galvanizado	Acero inoxidable	Aluminio
---------------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Amarillo	Personalizado
---------	----------	---------------

Punto:

Cinzel

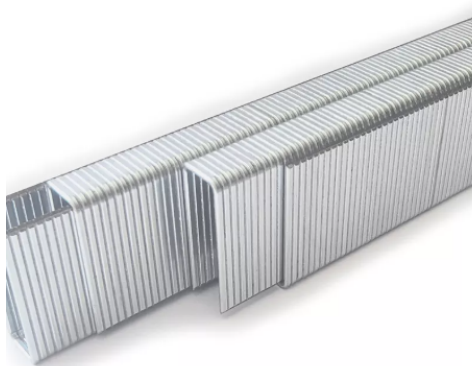
Cantidad:

- 1 +

Preguntar

Añadir a la cesta

Artículo	Grapas de corona estrecha de 5/16 pulgadas, serie 92, calibre 18
Indicador	Calibre 18
Tipo de sujetador	Grapas
Material	Alambre Galvanizado, Acero Inoxidable, Aluminio
Acabado de superficies	Chapado en zinc.
Corona	8,9 mm (5/16 pulgadas)
Ancho	1,25 mm (0,049 pulgadas)
Espesor	1,05 mm (0,0414 pulgadas)
Longitud	12 mm–40 mm (1/2"–1-9/16")
Punto	Cinzel
Herramientas compatibles	PREBENA H, ATRO 92, BOSTITCH SL5035, FASCO 92, HOLZHER E, KIHLEBERG 664, NIKEMA 92, MAX 7MA, OMER 92, SPOTNAILS 58



Grapas de alambre medianas de 5/16 pulgadas, calibre 18, serie 92

Compartir con

- * 92- Diámetro del cable: 1,17#
- * CALIBRE: 18GA
- * CORONA: 8,90 mm
- * ANCHO: 1,25 mm
- * GROSOR: 1,05 mm
- * LONGITUD: 12 mm—40 mm
- * Herramientas aplicables: PREBENA H, ATRO 92, BOSTITCH SL5035, FASCO 92, HOLZHER E, KIHLEBERG 664, NIKEMA 92, MAX 7MA, OMER 92, SPOTNAILS 58, etc.

Modelo:

grapas serie 92

Marca:

KYA

Código:

KYA-92

Longitud:

92/12	92/14	92/15	92/16	92/18	92/20
92/21	92/25	92/28	92/30	92/32	92/35
92/38	92/40				

Material:

Alambre Galvanizado	Acero inoxidable	Aluminio
---------------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Amarillo	Personalizado
---------	----------	---------------

Punto:

Cinzel

Cantidad:

Grapa M

Las grapas de corona estrecha de calibre 18 serie M de 3/8 de pulgada son sujetadores de calidad profesional diseñados para aplicaciones de tapicería, molduras y acabados. Fabricadas de acero con un acabado galvanizado para resistir la corrosión, estas grapas con punta de cinzel garantizan una penetración eficiente y un poder de sujeción confiable. Clasificados con pegamento para reducir los atascos, son compatibles con herramientas como PREBENA G, FASCO SG, KIHLEBERG 782 y más. Disponibles en longitudes de 10 mm a 40 mm, son ideales para gabinetes, molduras, celosías y pisos de madera.

Aplicaciones para grapas de corona estrecha serie M

Usos comunes

- Gabinetes y fondos de caja
- Cajones y tapizados
- Fijación por resorte y revestimiento aislante.
- Contrapiso y plafones

- *Molduras, molduras, celosías y pisos de madera*



Por favor busque...


 Cotizar ahora
  language

Herramientas ▾
 sujetadores ▾
 Cable ▾
 Accesorios para muebles ▾
 Material de oficina ▾
 Material de embalaje ▾
 Máquina ▾
 Blog ▾

Hogar / sujetadores / Grapas / Grapas de alambre medianas / Grapas de corona estrecha de calibre 18 serie M de 3/8 de pulgada

Grapas de corona estrecha de calibre 18 serie M de 3/8 de pulgada

Compartir con:










M- Diámetro del cable: 1,17# CALIBRE: 18GA CORONA: 9,90 mm ANCHO: 1,25 mm
 ESPESOR: 1,00 mm LONGITUD: 10 mm—40 mm Herramientas aplicables: PREBENA
 G, FASCO SG, KIHLEBERG 782, NIKEMA G4450, OMER SG44, SENCO M,
 SPOTNAILS 68, DUOFASST W18 etc.

Modelo:
 grapas serie m

Longitud:

M/10	M/12	M/16	M/19	M/22	M/25	M/28
M/30	M/32	M/35	M/38	M/40		

Material:

Alambre Galvanizado	Acero inoxidable	Aluminio
---------------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Amarillo	Personalizado
---------	----------	---------------

Punto:

Cinzel

Cantidad:

-	1	+
---	---	---

 Preguntar
  Añadir a la cesta

Artículo	Grapas de corona estrecha de calibre 18 serie M de 3/8 de pulgada
Indicador	Calibre 18
Tipo de sujetador	Grapas
Material	Alambre Galvanizado, Acero Inoxidable, Aluminio
Acabado de superficies	Chapado en zinc.
Corona	9,90 mm (3/8 pulgada)
Ancho	1,25 mm (0,049 pulgadas)
Espesor	1,00 mm (0,039 pulgadas)
Longitud	10 mm–40 mm (3/8–1-9/16")
Punto	Cinzel
Herramientas compatibles	PREBENA G, FASCO SG, KIHLEBERG 782, NIKEMA G4450, OMER SG44, SENCO M, SPOTNAILS 68, DUOFASST W18

- **GRAPAS PESADA:**

Grapa Serie N

- *Alambre pesado calibre 16: sujeción superior en madera contrachapada y OSB*
- *Corona mediana de 7/16" (11 mm): agarre ancho para revestimiento y revestimiento*
- *Longitudes de 12 a 50 mm: versátiles para suelos, techados y cajas*
- *Galvanizado: resistente a la corrosión para interiores y exteriores.*
- *Pegamento clasificado: alimentación suave, baja tasa de atascos*
- *Compatible con herramientas Senco N, Bostitch, Atro, Fasco, Prebena.*
- *10.000 unidades por caja*

Aplicaciones

- *Tela asfáltica y tejas*
- *Instalación de fascia y plafón*
- *Revestimiento y contrapiso*
- *Cercado y celosía*

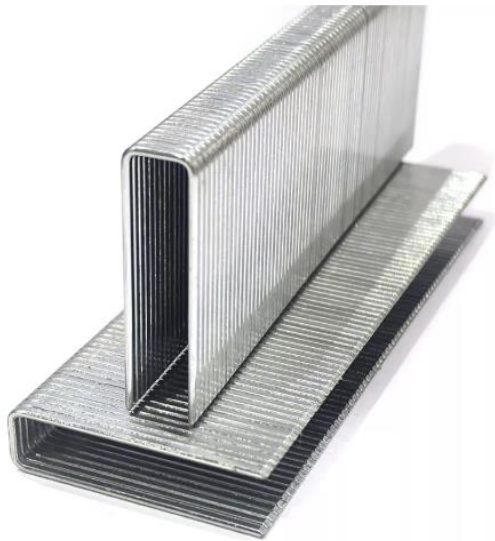
- *Montaje de cajas y palés*
- *Revestimiento de vinilo y metal*
- *Contrapiso para piso*



language

Herramientas ▾
sujetadores ▾
Cable ▾
Accesorios para muebles ▾
Material de oficina ▾
Material de embalaje ▾
Máquina ▾
Blog ▾

Hogar / sujetadores / Grapas / Grapas de alambre pesado / Grapas de alta resistencia Crown N Series, calibre 16, 7/16 pulgadas



Grapas de alta resistencia Crown N Series, calibre 16, 7/16

pulgadas 

Compartir con:         

N-Diámetro del cable: 1,52 #

CALIBRE: 16GA

CORONA: 10.80mm

ANCHO: 1.60mm

GROSOR: 1,40 mm

LONGITUD: 10 mm—50 mm

Herramientas aplicables: PREBENA L, BOSTITCH B100, FASCO G, KIHLEBERG

783, MAX 16GA, NIKEMA G5562, OMER M2, SENCO N, SPOTNAILS 66, ATRO 100 ETC.

Modelo:

Grapas serie N

Marca:

KYA

Código:

Grapas serie KYA-N

Longitud:

<input checked="" type="button" value="n/12"/>	N/16	n/19	n/20	n/22	n/25	n/28
n/30	n/32	n/35	n/38	n/40	n/45	N/50

Material:

<input checked="" type="button" value="Alambre Galvanizado"/>	Acero inoxidable
---	---

Color:

<input checked="" type="button" value="Astilla"/>	Amarillo	Dorado	Azul	Personalizado
---	---	---------------------------------------	-------------------------------------	--

Punto:

<input checked="" type="button" value="Cinzel"/>
--

Cantidad:

−	1	+
----------------------------------	----------------------------------	----------------------------------

Grapa serie 14

- *Corona mediana de 7/16' (10,6 mm): se adapta a BeA 14, Prebena LM, Haubold KL y Spotnails serie 14*
- *Calibre 17 (1,45 × 1,30 mm): equilibrio perfecto entre resistencia y visibilidad mínima*
- *Galvanizado: excelente resistencia a la corrosión en interiores*
- *Punta de cincel + colación de pegamento premium: cero atascos, penetración limpia*

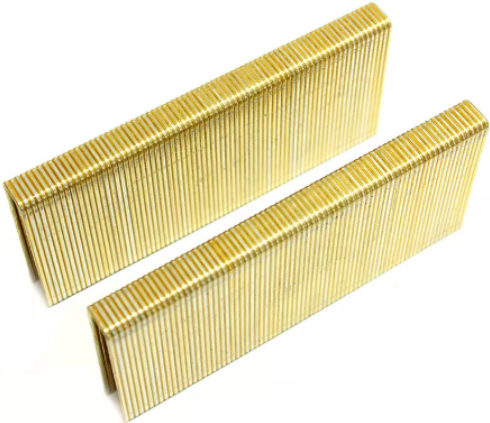
- Rango de longitud: 18 mm–50 mm (5/7'-2') – serie completa en stock
- 10.000 unidades por caja, 75 grapas por tira
- También disponible en acero galvanizado en caliente.
- Opción n.º 1 para tejas de cedro, plafones, impostas, marcos de muebles y paletas



Language

Herramientas
sujetadores
Cable
Accesorios para muebles
Material de oficina
Material de embalaje
Máquina
Blog

Hogar / sujetadores / Grapas / Grapas de alambre pesado / Grapas resistentes de calibre 17, corona 7/16, serie 14



Grapas resistentes de calibre 17, corona 7/16, serie 14

Compartir con:

Q-Diámetro del cable: 1,40#
CALIBRE: 17GA
CORONA: 10.60mm
ANCHO: 1,45 mm
GROSOR: 1,30 mm
LONGITUD: 18 mm—50 mm
Similar a: PREBENA LM, BEA14,

Modelo:
grapas serie 14
Marca:
KYA
Código:
KYA-14
Longitud:

14/18	14/22	14/25	14/28	14/30	14/32
14/35	14/38	14/40	14/45	14/50	

Material:

Alambre Galvanizado	Acero inoxidable	Aluminio
---------------------	------------------	----------

Color:

Astilla	Amarillo	Personalizado
---------	----------	---------------

Punto:

Cinzel

Cantidad:

Grapa Serie Q

Las grapas de la serie Q de servicio pesado de calibre 15 están diseñadas para una sujeción robusta en aplicaciones exigentes como tejas de cedro, fascias, plafones, cercas y ensamblaje de cajas. Fabricadas con alambre galvanizado, estas grapas cuentan con una corona de 7/16 pulgadas (11,2 mm), 1,87 mm de ancho y 1,62 mm de espesor, disponibles en longitudes de 32 mm a 64 mm. Con una resistencia a la tracción de 100 kgf/mm², son compatibles con

herramientas como ATRO 18NC, SENCO Q y PREBENA Q. Empaquetadas con 5,000-10,000 grapas por caja.



Por favor busque...

Cotizar ahora

language

Herramientas ▾ sujetadores ▾ Cable ▾ Accesorios para muebles ▾ Material de oficina ▾ Material de embalaje ▾ Máquina ▾ Blog ▾

Hogar / sujetadores / Grapas / Grapas de alambre pesado / Grapas resistentes calibre 15 Serie Q 7/16 pulgadas

Grapas resistentes calibre 15 Serie Q 7/16 pulgadas

Compartir con: [f](#) [%](#) [g](#) [w](#) [in](#) [p](#) [s](#) [k](#) [t](#) [v](#)

Diámetro del cable Q: 1,57# CALIBRE: 15GA CORONA: 11,20 mm ANCHO: 1,87 mm
ESPESOR: 1,64 mm LONGITUD: 38 mm—64 mm Herramientas aplicables: ATRO 18NC,
SENCO Q, FASCO SQ, DUOFASST 1500, NIKEMA Q6774, PREBENA Q, etc.

Modelo:
grapas serie q

Longitud:

Q/32 Q/38 Q/45 Q/50 Q/57 Q/60 Q/64

Material:

Alambre Galvanizado Acero inoxidable Aluminio

Color:

Astilla Amarillo Personalizado

Punto:

Cinzel

Cantidad:

— 1 +

Preguntar

Añadir a la cesta



Especificación	Detalles
Artículo	Grapas de corona de 7/16 pulgadas, resistentes, calibre 15, serie Q
Calibre	Calibre 15
Tipo de sujetador	Grapas resistentes
Material	Alambre Galvanizado, Acero Inoxidable, Aluminio
Acabado de superficie	Galvanizado (Electrogalvanizado)
de la corona	7/16 pulgadas (11,20 mm)
Ancho	0,074 pulgadas (1,87 mm)
Espesor	0,064 pulgadas (1,62 mm)
Longitud	1-1/4 pulgadas (32 mm) - 2-1/2 pulgadas (64 mm)
Resistencia a la tracción	900-1000 N/mm ²
Tipo de punto	Cinzel
Clasificación	Pegamento intercalado
Herramientas compatibles	ATRO 18NC, SENCO Q, FASCO SQ, DUOFAST 1500, NIKEMA Q6774, PREBENA Q, etc.
Embalaje	5.000-10.000 unidades/caja, 60-80 cajas/palé

Grapa Serie 32-C

Las grapas para cerrar cajas de cartón Crown 32 de calibre 17 de 1-1/4 pulgadas están diseñadas para un sellado de cajas de cartón seguro y eficiente. Con una corona de 32 mm (1-1/4"), 1,90 mm de ancho y 0,83 mm de grosor, estas grapas con punta de cinzel unidas con pegamento están disponibles en longitudes de 15 mm (5/8") a 22 mm (7/8"). Fabricadas con alambre galvanizado o recubierto de cobre, ofrecen resistencia a la corrosión para un rendimiento confiable en diversos entornos.

Características clave de las grapas para cerrar cajas de cartón serie 32

- Galvanizado o recubierto de cobre para resistencia a la corrosión.
- Punta de cinzel para una penetración eficiente y confiable
- Clasificados con pegamento para una alimentación confiable y menos atascos
- Corona de 1-1/4 pulgadas para sellado seguro del cartón

- *Resistente a la intemperie para diversas condiciones ambientales*
- *Metal reciclable para envases ecológicos*



Grapas para cerrar cajas de cartón Crown Serie 32, calibre 17, 1-1/4

pulgadas

Compartir con:



Serie 32-C

CALIBRE: 17GA

CORONA: 32.00mm

ANCHO: 1.90mm

GROSOR: 0,83 mm

LONGITUD: 15 mm—22 mm

Modelo:

grapas serie 32

Marca:

KYA

Código:

KYA-32

Longitud:

32/15	32/18	32/19
32/22		

Material:

Alambre Galvanizado
Alambre de cobre

Especificación	Detalles
Artículo	Grapas para cerrar cajas de cartón Crown Serie 32, calibre 17, 1-1/4 pulgadas
Calibre	Calibre 17
Tipo de sujetador	Grapas
Material	Alambre galvanizado, alambre de cobre
Acabado	Chapado en zinc, Chapado en cobre
de la corona	32 mm (1-1/4')
Ancho	1,90 mm (0,075')
Espesor	0,83 mm (0,033')
Longitud	15 mm (5/8') a 22 mm (7/8')
Tipo de punta	Cíncel
Intercalación	Pegamento intercalado, 50 grapas/tira
Herramientas de ajuste	Grapadoras de cartón serie C



产品图

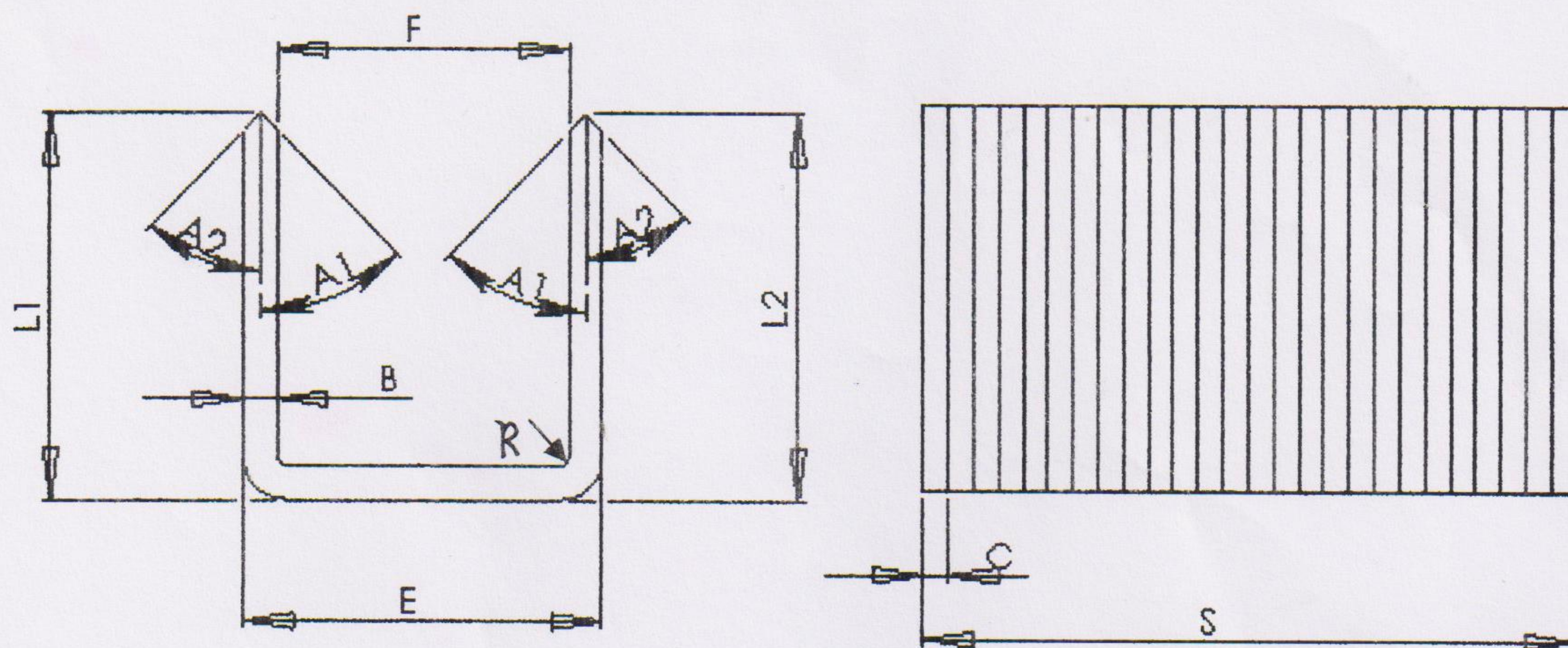
Product Drawing

图号
Drawing NO.

081-01-001

型号
Type

80



规格 Article	L1 L2		公差 Tolerance		参数 Description		尺寸 Dimension		公差 Tolerance	
	in	mm	+	-			in	mm	+	-
8004	5/32"	3.9	0.1	0.1	E	(含胶) (With glue)		12.72	0.08	0.07
8005	3/16"	4.9	0.1	0.1	F	(含胶) (With glue)		11.42	0.1	0.09
8006	1/4"	5.9	0.1	0.1	B	(不含胶) (Without glue)		0.65	0.01	0.01
8008	5/16"	7.8	0.2	0.2	C	(不含胶) (Without glue)		0.90	0.02	0.02
8010	3/8"	9.8	0.2	0.2	S	(含胶) (With glue)		136.5	2	1.5
8012	1/2"	11.8	0.2	0.2	R		0.5~0.7			
8014	9/16"	13.8	0.2	0.2	A1			45°	0	5°
8016	5/8"	15.8	0.2	0.2	A2			45°	0	5°
					L1-L2 (L2-L1)	规格 Article	04~06		08~16	
						公差 Tolerance	≤0.15		≤0.20	
					支数/排 Pcs/Strip		125			
					剪切力 Shear Power		10~15 Kg			

线材
Wire Material

胶水
Glue

线径 Wire Dia	材质 Material	抗拉强度N/mm ² Tensile Strength	镀层厚度g/mm ² Coating Thickness	A胶 A-Type	B胶 B-Type	颜色 Color
0.80~0.81	C1018	1000~1100	Zn, 10~13	A465	B	

设计 DESIGNED	绘图 DRAWN	审核 CHECKED	批准 APPROVED	受控文件	
ZHANGLINRONG	ZHANGLINRONG				
10.11.13	10.11.13				



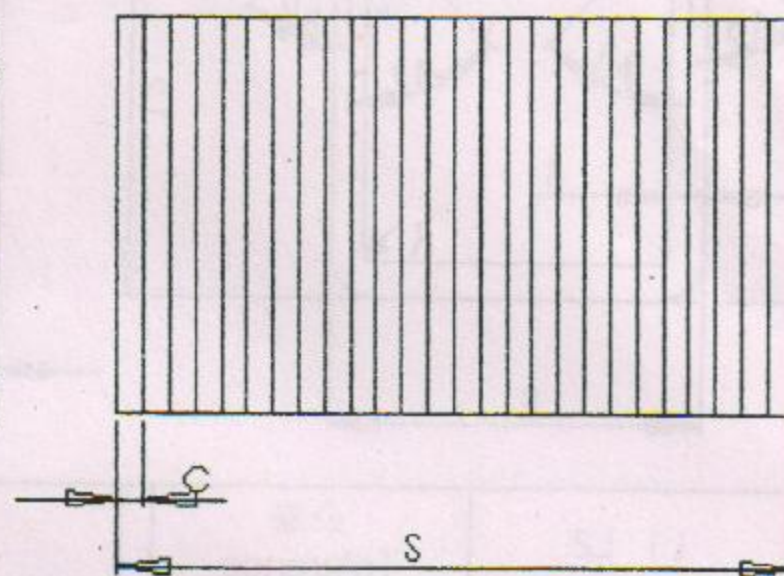
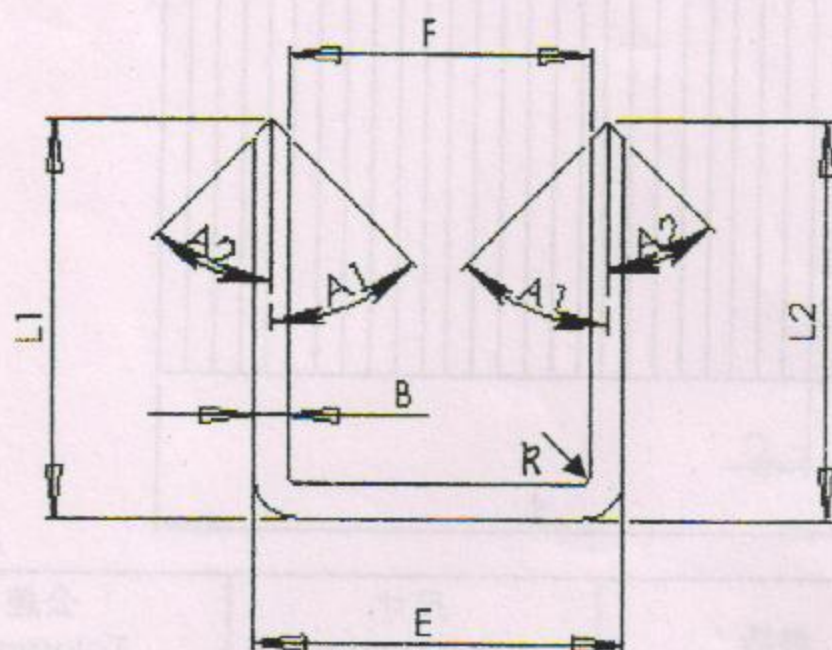
产品图
Product Drawing

图号
Drawing NO.

140-01-001

型号
Type

14



规格 Article	L1 L2		公差 Tolerance	
	in	mm	+	-
15	5/8"	14.8	0.1	0.2
18	3/4"	17.8	0.1	0.2
21	7/8"	20.8	0.1	0.2
22	7/8"	21.8	0.1	0.2
14/25	1"	24.8	0.1	0.2
14/30	1 3/16"	29.8	0.1	0.3
14/35	1 3/8"	34.8	0.1	0.3
14/38	1 1/2"	37.8	0.1	0.3
14/45	1 3/4"	44.7	0.1	0.3
14/50	2"	49.7	0.1	0.3
14/55	2 5/32"	54.4	0.1	0.3
14/65	2 1/2"	64.3	0.1	0.3

参数 Description	尺寸 Dimension		公差 Tolerance	
	in	mm	+	-
E (含胶) (With glue)		10.5	0.1	0.1
F (含胶) (With glue)		7.9	0.12	0.12
B (不含胶) (Without glue)		1.3	0.01	0.01
C (不含胶) (Without glue)		1.45	0.02	0.02
S (含胶) (With glue)		109	2	1.5
A1		35°	1.25°	1.25°
A2		35°	1.25°	1.25°
R	0.7~0.9			
L1-L2 (L-L1)	≤0.20			
支数/排 Pcs/Strip	75			
剪切力 Shear Power	≤ 35 Kg			

线材 Wire Material				胶水 Glue		
线径 Wire Dia	材质 Material	抗拉强度N/mm ² Tensile Strength	镀层厚度g/mm ² Coating Thickness	A胶 A-Type	B胶 B-Type	颜色 Color
1.39~1.40	C1018	950~1050	Zn:13~15	A3801	黄B Golden	金黄 Golden
设计 DESIGNEO	绘图 DRAWN	审核 CHECKEN	批准 APPVOVED	受控文件		
zhangLinRong	zhangLinRong					
10.11.12	10.11.12					



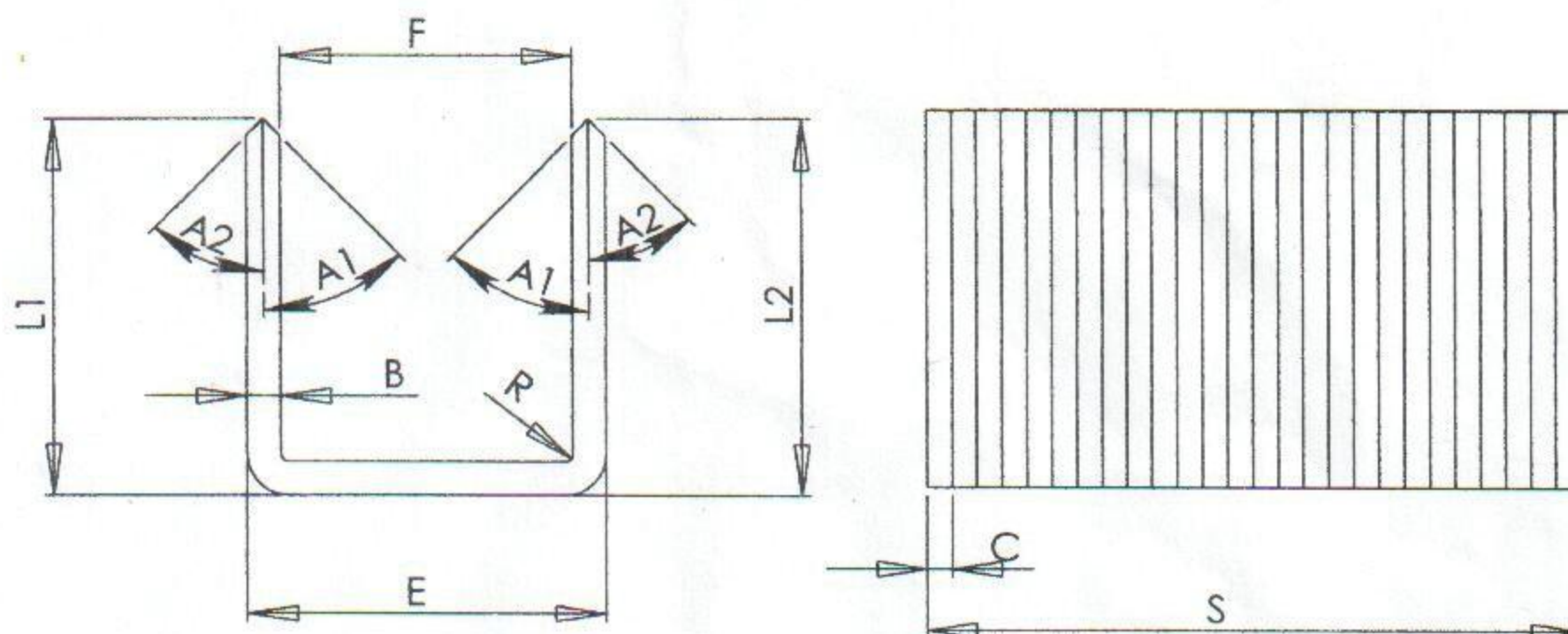
产品图
Product Drawing

图号
Drawing NO.

152-03-001

型号
Type

N



规格 Article	L1 L2		公差 Tolerance	
	in	mm	+	-
N11	7/8"	21.83	0.10	0.20
N13	1"	25.0	0.10	0.20
N15	1 1/4"	31.8	0.10	0.20
N17	1 1/2"	37.8	0.10	0.20
N19	1 3/4"	44.7	0.10	0.20
N21	2"	50.4	0.10	0.20

参数 Description	尺寸 Dimension		公差 Tolerance	
	in	mm	+	-
E 含胶 Without glue	7/16"	10.7	0.10	0.10
F 不含胶 Without glue		8.0	0.12	0.12
B 不含胶 Without glue		1.35	0.01	0.01
C 不含胶 Without glue		1.58	0.02	0.02
S 含胶 Without glue		111	1.5	1.0
A1		35°	1.25°	1.25°
A2		35°	1.25°	1.25°
R	0.7~0.9			
L1- L2(L2-L1)	≤ 0.25			
支数/排 Pcs/Strip	70			
剪切力 Shear power	35~40 Kg			

线材 Wire Material				胶水 Glue		
线径 ϕ Wire Dia	材质 Material	抗拉强度 N/mm ² Tensile Strength	镀层厚度 g/mm ² Coating Thickness	A胶 A-Type	B胶 B-Type	颜色 Color
1.51~1.52	C1018	950~1050	Zn:13~15			

设计 DESIGNED	绘图 DRAWN	审核 CHECKED	批准 APPROVED
ZHANGLINRONG	ZHANGLINRONG		
10.11.11	10.11.11		

受控文件



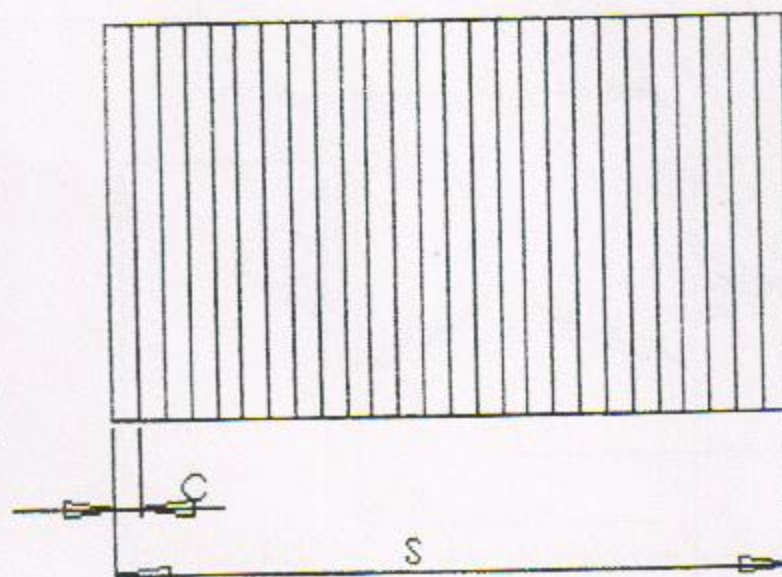
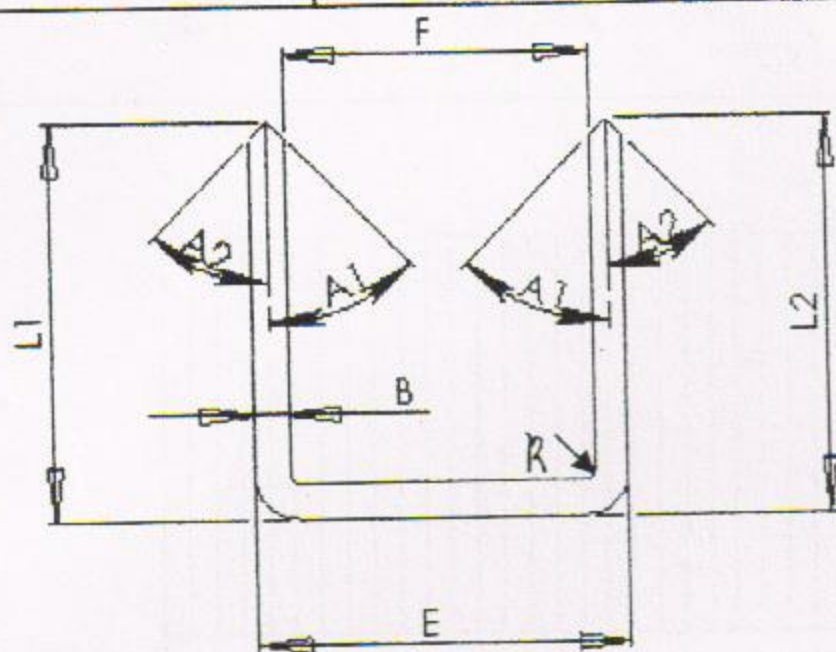
产品图 Product Drawing

图号
Drawing NO.

140-02-001

型号
Type

32



规格 Article	L1 L2		公差 Tolerance		参数 Description	尺寸 Dimension		公差 Tolerance	
	in	mm	+	-		in	mm	+	-
RM35-15	19/32"	14.8	0.1	0.2	E (含胶) (With glue)	1 1/32"	31.8	0.05	0.05
RM35-18	3/4"	17.8	0.1	0.2	F (含胶) (With glue)		30.14	0.07	0.07
RM35-22	7/8"	21.5	0.1	0.2	B (不含胶) (Without glue)		0.83	0.01	0.01
					C (不含胶) (Without glue)		1.9	0.03	0.03
					S (含胶) (With glue)		95	2	1
					A1		45°	0	5°
					A2		45°	0	5°
					R	0.8~1.0			
					L1-L2 (L2-L1)	≤0.20			
					支数/排 Pcs/Strip	50			
					剪切力 Shear Power	7~10 Kg			

线材 Wire Material

胶水 Glue

线径 Wire Dia	材质 Material	抗拉强度N/mm ² Tensile Strength	镀层厚度g/mm ² Coating Thickness	A胶 A-Type	B胶 B-Type	颜色 Color
1.39~1.40	C1018	450~550	Cu: 13~15	A51-4	B	

设计 DESIGNEO	绘图 DRAWN	审核 CHECKEN	批准 APPROVED
ZHANGLINRONG	ZHANGLINRONG		
10.11.10	10.11.10		

受控文件



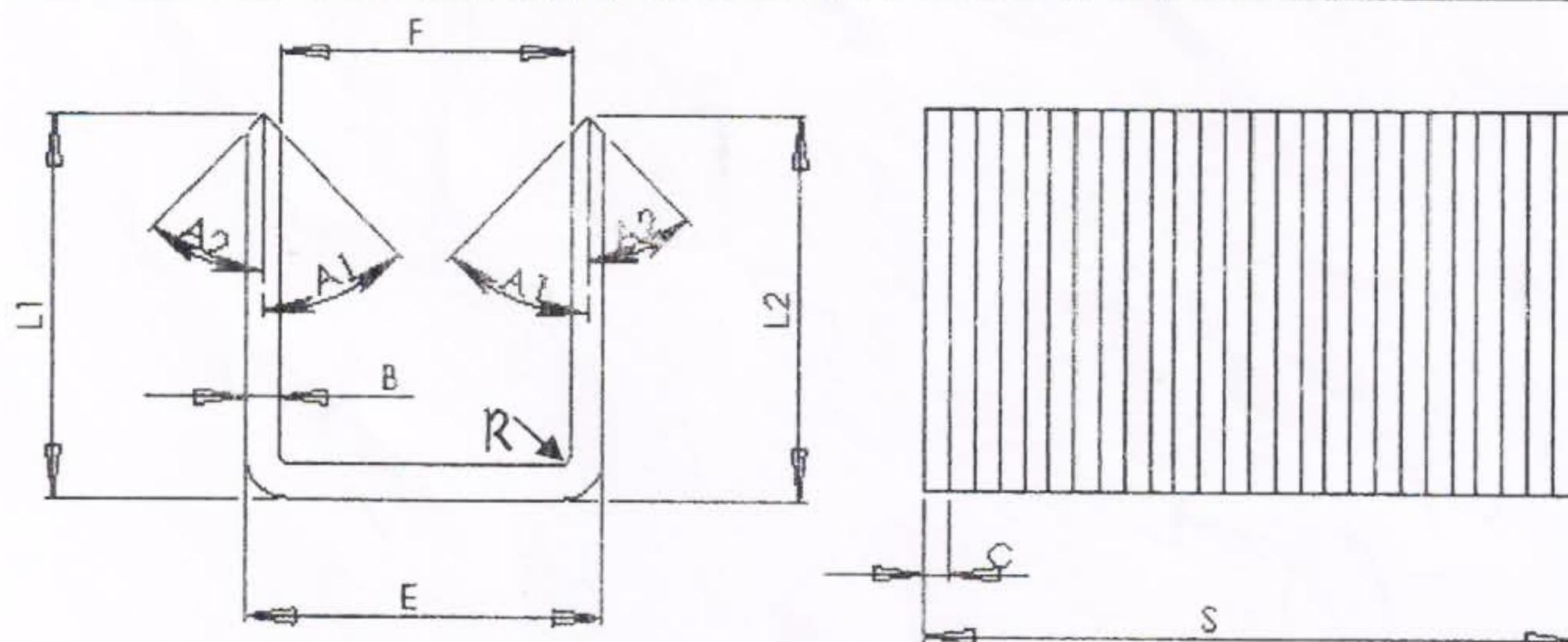
产品图
Product Drawing

图号
Drawing NO.

117-03-001

型号
Type

90 (K) (E)



规格 Article	L1 L2		公差 Tolerance	
	in	mm	+	-
10	3/8"	9.9	0.1	0.2
11	13/32"	10.9	0.1	0.2
12	1/2"	11.9	0.1	0.2
13	1/2"	12.9	0.1	0.2
14	9/16"	13.9	0.1	0.2
15	19/32"	14.9	0.2	0.2
16	5/8"	15.9	0.2	0.2
18	3/4"	17.9	0.2	0.2
19	3/4"	18.9	0.2	0.2
20	25/32"	19.9	0.2	0.2
21	13/16"	20.8	0.2	0.2
22	7/8"	21.8	0.2	0.2
23	7/8"	22.8	0.2	0.2
24	15/16"	23.8	0.2	0.2
25	1"	24.8	0.2	0.2
26	1"	25.8	0.2	0.2
28	1 1/8"	27.8	0.2	0.2
30	1 3/16"	29.8	0.2	0.2
32	1 1/4"	31.8	0.2	0.2
35	1 3/8"	34.8	0.2	0.2
38	1 1/2"	37.8	0.2	0.2
40	1 5/8"	39.8	0.2	0.2
45	1 3/4"	44.8	0.2	0.2
50	2"	49.8	0.2	0.2

参数 Description		尺寸 Dimension		公差 Tolerance	
		in	mm	+	-
E	(含胶) (With glue)		5.7	0.05	0.1
F	(含胶) (With glue)		3.7	0.07	0.12
B	(不含胶) (Without glue)		1	0.01	0.01
C	(不含胶) (Without glue)		1.25	0.02	0.02
S	(含胶) (With glue)		125	2	2
R		0.6~0.8			
A1			35°	1.25°	1.25°
A2			35°	1.25°	1.25°
L1-L2 (L2-L1)	规格 Article	10~23		25~40	
	公差 Tolerance	≤0.20		≤0.25	
支数/排 Pcs/Strip		100			
剪切力 Shear Power		20~30 Kg			

线材 Wire Material				胶水 Glue		
线径 Wire Dia	材质 Material	抗拉强度N/mm ² Tensile Strength	镀层厚度g/mm ² Coating Thickness	A胶 A-Type	B胶 B-Type	颜色 Color
1.16~1.17	C1018	950~1050	Zn: 13~15			
设计 DESIGNED	绘图 DRAWN	审核 CHECKEN	批准 APPROVED	受控文件		
ZHANGLINRONG	ZHANGLINRONG					
10.11.12	10.11.12					



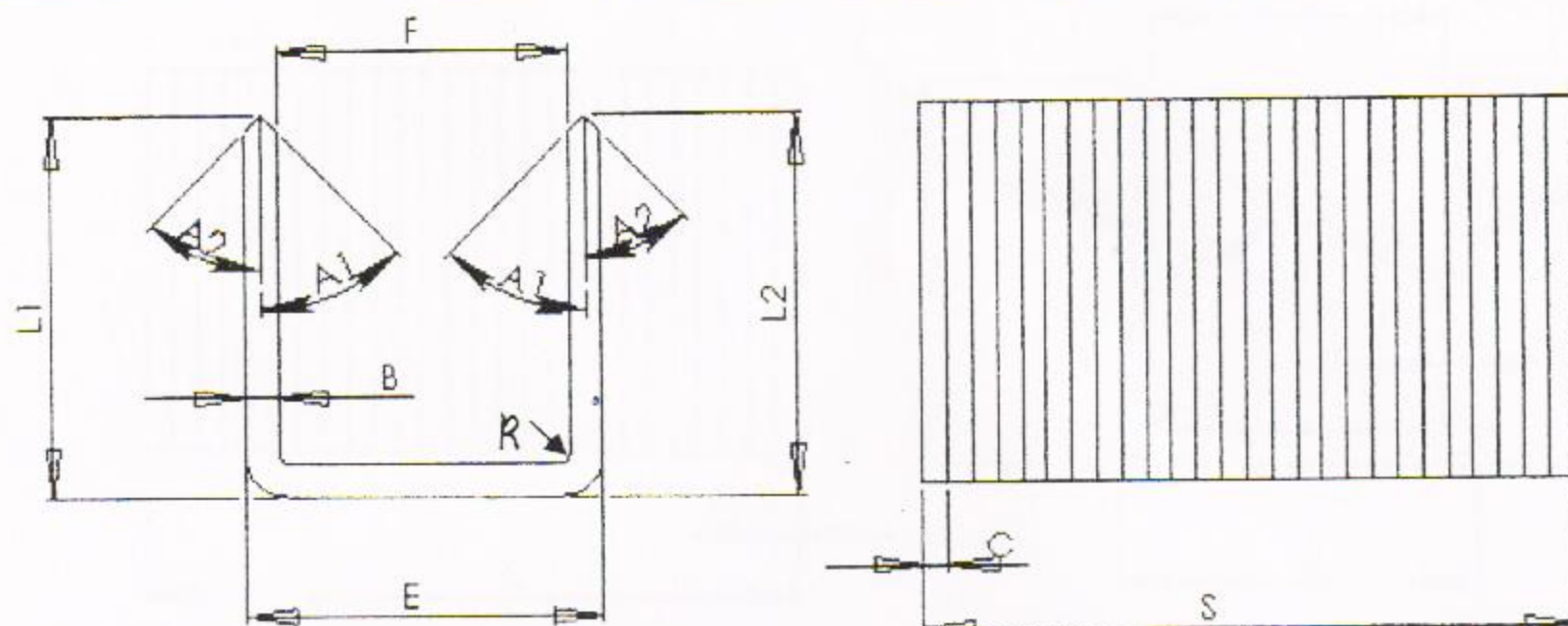
产品图 Product Drawing

图号
Drawing NO.

180-01-001

型号
Type

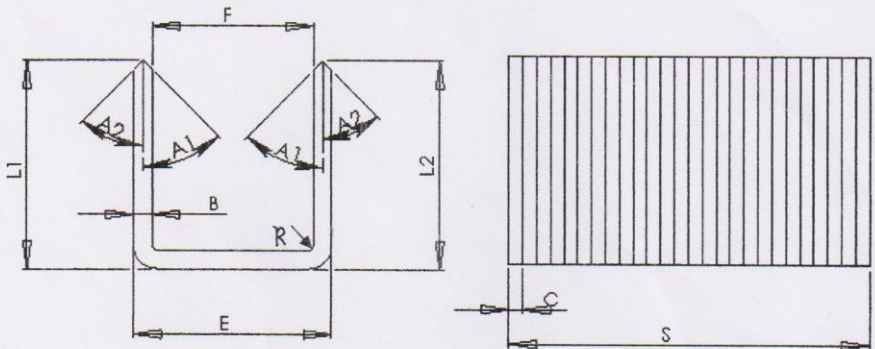
Q



规格 Article	L1 L2		公差 Tolerance	
	in	mm	+	-
38	1 1/2"	37.85	0.15	0.15
44 (45)	1 3/4"	43.85	0.15	0.15
50	2"	49.7	0.2	0.2
56 (57)	2 7/32"	55.7	0.2	0.2
60	2 3/8"	59.7	0.2	0.2
63 (64)	2 1/2"	62.7	0.2	0.2
70	2 13/16"	69.7	0.2	0.2

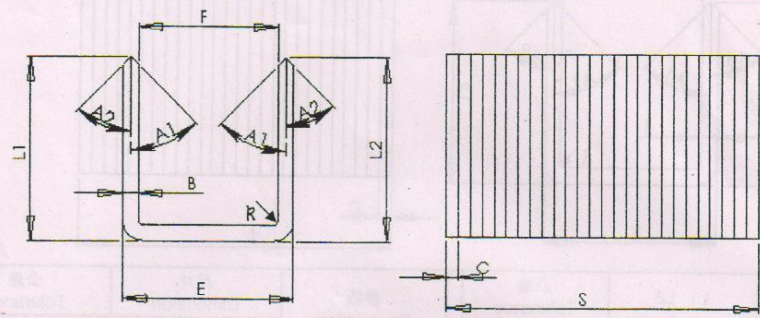
参数 Description		尺寸 Dimension		公差 Tolerance	
		in	mm	+	-
E	(含胶) (With glue)	1/2"	11.2	0.1	0.1
F	(含胶) (With glue)		7.96	0.12	0.12
B	(不含胶) (Without glue)		1.62	0.01	0.01
C	(不含胶) (Without glue)		1.87	0.02	0.02
S	(含胶) (With glue)		106.5	1.5	1
A1			35°	1.25°	1.25°
A2			35°	1.25°	1.25°
R		1.0~1.2			
L1-L2 (L2-L1)	规格 Article	38~44		50~70	
	公差 Tolerance	≤0.20		≤0.30	
支数/排 Pcs/Strip		57			
剪切力 Shear Power		≤45Kg			

线材 Wire Material				胶水 Glue		
线径 Wire Dia	材质 Material	抗拉强度N/mm ² Tensile Strength	镀层厚度g/mm ² Coating Thickness	A胶 A-Type	B胶 B-Type	颜色 Color
1.79~1.80	C1018	900~1000	Zn: 13~15			
设计 DESIGNED	绘图 DRAWN	审核 CHECKEN	批准 APPROVED			
ZHANGLINRONG	ZHANGLINRONG					
09.10.05	09.10.05					

	产品图 Esquema del producto		图号 N.º de esquema		081-01-001				
			型号 Tipo		80				
									
规格 Artículo	L1 L2		公差 Tolerancia		参数 Description	尺寸 Dimensión		公差 Tolerancia	
	in	mm	+	-		in	mm	+	-
8004	5/32"	3.9	0.1	0.1	E	Con adhesivo	12.72	0.08	0.07
8005	3/16"	4.9	0.1	0.1	F	Con adhesivo	11.42	0.1	0.09
8006	1/4"	5.9	0.1	0.1	B	Sin adhesivo	0.65	0.01	0.01
8008	5/16"	7.8	0.2	0.2	C	Sin adhesivo	0.90	0.02	0.02
8010	3/8"	9.8	0.2	0.2	S	Con adhesivo	136.5	2	1.5
8012	1/2"	11.8	0.2	0.2	R		0.5~0.7		
8014	9/16"	13.8	0.2	0.2	A1		45°	0	5°
8016	5/8"	15.8	0.2	0.2	A2		45°	0	5°
					L1-L2 (L2-L1)	Artículo	04~06	08~16	
						Tolerancia	≤0.15	≤0.20	
					Unidades/tira		125		
					Resistencia al corte		10~15 Kg		
材料 Material de alambre						胶水 Glue			
Diámetro del alambre	材质 Material	Resistencia a la tracción	Espesor del recubrimiento		A胶 Tipo A	B胶 Tipo B	颜色 Color		
0.80~0.81	C1018	1000~1100	Zn: 10~13		A465	B			
设计 DISEÑADO	绘图 DIBUJADO	审核 REVISADO	批准 APROBADO						
ZHANGLINRONG	ZHANGLINRONG								
10.11.13	10.11.13								



	产品图 Esquema del producto	图号 N.º de esquema	140-01-001	
		型号 Tipo	14	



规格 Artículo	L1 L2		公差 Tolerancia		参数 Descripción	尺寸 Descripción		公差 Tolerancia	
	in	mm	+	-		in	mm	+	-
15	5/8"	14.8	0.1	0.2	E	Con adhesivo	10.5	0.1	0.1
18	3/4"	17.8	0.1	0.2	F	Con adhesivo	7.9	0.12	0.12
21	7/8"	20.8	0.1	0.2	B	Sin adhesivo	1.3	0.01	0.01
22	7/8"	21.8	0.1	0.2	C	Sin adhesivo	1.45	0.02	0.02
14/25	1"	24.8	0.1	0.2	S	Con adhesivo	109	2	1.5
14/30	1 3/16"	29.8	0.1	0.3	A1		35°	1.25°	1.25°
14/35	1 3/8"	34.8	0.1	0.3	A2		35°	1.25°	1.25°
14/38	1 1/2"	37.8	0.1	0.3	R		0.7~0.9		
14/45	1 3/4"	44.7	0.1	0.3	L1-L2 (L-L1)		≤0.20		
14/50	2"	49.7	0.1	0.3	± 0.05 / 0.05		75		
14/55	2 5/32"	54.4	0.1	0.3	Unidades/tira		75		
14/65	2 1/2"	64.3	0.1	0.3	Resistencia al corte Shear Power		≤ 35 Kg		

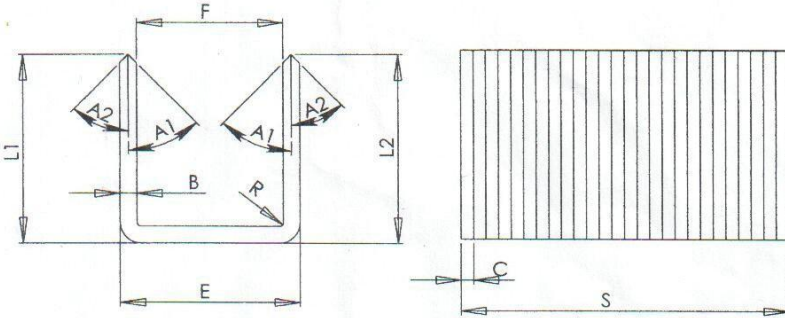
线材 Material de alambre				胶水 Adhesivo		
Diámetro del alambre	材质 Material	Resistencia a la tracción	Espesor del recubrimiento	A胶 Tipo A	B胶 Tipo B	颜色 Color
1.39~1.40	C1018	950~1050	Zn:13~15	A3801	黄B Golden	金黄 Golden

设计 DISEÑADO	绘图 DIBUJADO	审核 REVISADO	批准 APROBADO
zhangLinRong	zhangLinRong		
10.11.12	10.11.12		

受控文件



	产品图 Esquema del producto		N.º de esquema 152-03-001	
			型号 Tipo N	



规格 Artículo	L1 in	L2 mm	公差 Tolerancia	
			+	-
N11	7/8"	21.83	0.10	0.20
N13	1"	25.0	0.10	0.20
N15	1 1/4"	31.8	0.10	0.20
N17	1 1/2"	37.8	0.10	0.20
N19	1 3/4"	44.7	0.10	0.20
N21	2"	50.4	0.10	0.20

参数 Descripción	尺寸 Dimensión		公差 Tolerancia	
	in	mm	+	-
Con adhesivo	7/16"	10.7	0.10	0.10
Con adhesivo		8.0	0.12	0.12
Sin adhesivo		1.35	0.01	0.01
Sin adhesivo		1.58	0.02	0.02
Con adhesivo		111	1.5	1.0
A2		35°	1.25°	1.25°
R		0.7~0.9		
L1- L2(L2-L1)		≤ 0.25		
Unidades/tira	70			
Resistencia al corte	35~40 Kg			

线材 Material de alambre			胶水 Adhesivo			
Diámetro del alambre	材质 Material	Resistencia a la tracción	Espesor del recubrimiento	A胶 Tipo A	B胶 Tipo B	颜色 Color
1.51~1.52	C1018	950~1050	Zn:13~15			

设计 DISEÑADO	绘图 DIBUJADO	审核 REVISADO	批准 APROBADO
ZHANGLINRONG	ZHANGLINRONG		
10.11.11	10.11.11		







产品图

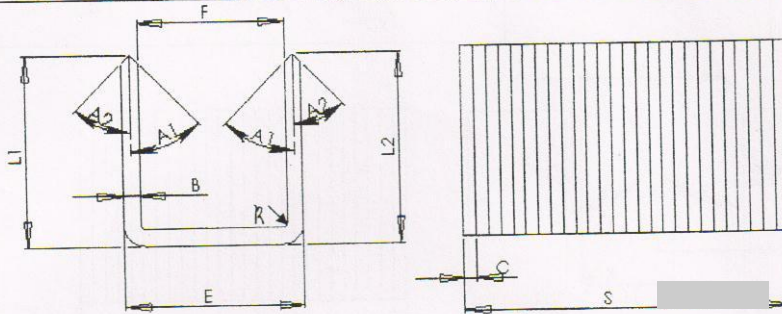
Esquema del producto

图号
N.º de esquema

140-02-001

型号
Tipo

32



规格		L1 L2		公差		参数 Descripción	尺寸		公差	
Artículo		in	mm	+	-		Dimensión		+	-
RM35-15		19/32"	14.8	0.1	0.2	Con adhesivo	1 1/32"	31.8	0.05	0.05
RM35-18		3/4"	17.8	0.1	0.2	Con adhesivo		30.14	0.07	0.07
RM35-22		7/8"	21.5	0.1	0.2	Sin adhesivo		0.83	0.01	0.01
						Sin adhesivo		1.9	0.03	0.03
						Con adhesivo		95	2	1
						A1		45°	0	5°
						A2		45°	0	5°
						R	0.8~1.0			
						L1-L2 (L2-L1)	≤0.20			
						Unidades/tira	50			
						Resistencia al corte	7~10 Kg			
线材							胶水			
Material de alambre							Adhesivo			
Diámetro del alambre	材质	Resistencia a la tracción		Espesor del recubrimiento			A胶	B胶	颜色	
1.39~1.40	Material						Tipo A	Tipo B	Color	
	C1018	450~550		Cu: 13~15			A51-4	B		
设计	绘图	审核		批准		受控文件				
DISEÑADO	DIBUJADO	REVISADO		APROBADO						
ZHANGLINRONG	ZHANGLINRONG									
10.11.10	10.11.10									

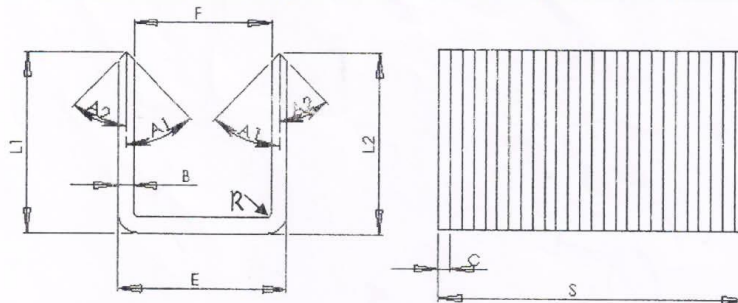


产品图
Esquema del producto

图号
N.º de esquema
型号
Tipo

117-03-001

90 (K) (E)



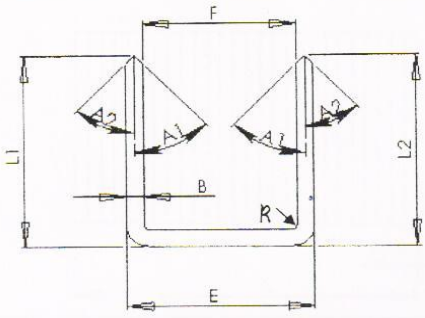
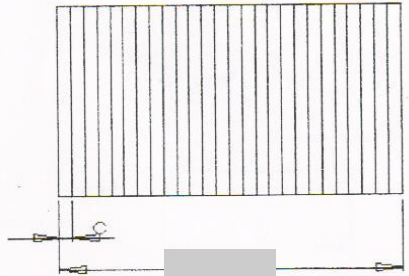
Artículo	L1 L2		Tolerancia		Descripción	Dimensión		Tolerancia	
	in	mm	+	-		in	mm	+	-
10	3/8"	9.9	0.1	0.2	E Con adhesivo		5.7	0.05	0.1
11	13/32"	10.9	0.1	0.2	F Con adhesivo		3.7	0.07	0.12
12	1/2"	11.9	0.1	0.2	E Sin adhesivo			0.01	0.01
13	1/2"	12.9	0.1	0.2	C Sin adhesivo		1.25	0.02	0.02
14	9/16"	13.9	0.1	0.2	S Con adhesivo		125	2	2
15	19/32"	14.9	0.2	0.2	R		0.6~0.8		
16	5/8"	15.9	0.2	0.2	A1		35°	1.25°	1.25°
18	3/4"	17.9	0.2	0.2	A2		35°	1.25°	1.25°
19	3/4"	18.9	0.2	0.2	Artículo	10~23		25~40	
20	25/32"	19.9	0.2	0.2	Tolerancia	≤0.20		≤0.25	
21	13/16"	20.8	0.2	0.2	Unidades/tira		100		
22	7/8"	21.8	0.2	0.2	Resistencia al corte		20~30 Kg		
23	7/8"	22.8	0.2	0.2					
24	15/16"	23.8	0.2	0.2					
25	1"	24.8	0.2	0.2					
26	1"	25.8	0.2	0.2					
28	1 1/8"	27.9	0.2	0.2					
30	1 3/16"	29.8	0.2	0.2					
32	1 1/4"	31.8	0.2	0.2					
35	1 3/8"	34.8	0.2	0.2					
38	1 1/2"	37.8	0.2	0.2					
40	1 5/8"	39.8	0.2	0.2					
45	1 3/4"	44.8	0.2	0.2					
50	2"	49.8	0.2	0.2					

Material de alambre

Adhesivo

Diámetro del alambre	Material	Resistencia a la tracción	Espesor del recubrimiento	Tipo A	Tipo B	Color
1.16~1.17	C1018	550~1000	20~13~15			
设计 DISEÑADO	制图 DIBUJADO	审核 REVISADO	批准 APROBADO	受控文件		
ZHANGLINRONG	ZHANGLINRONG					
10.11.12	10.11.12					

		产品图 Esquema del producto		图号 N.º de esquema	180-01-001	
				型号 Tipo	Q	

规格 Artículo	L1 L2		公差 Tolerancia		参数 Descripción	尺寸 Dimensión		公差 Tolerancia	
	in	mm	+	-		in	mm	+	-
38	1 1/2"	37.85	0.15	0.15	E Con adhesivo	1/2"	11.2	0.1	0.1
44 (45)	1 3/4"	43.85	0.15	0.15	F Con adhesivo		7.96	0.12	0.12
50	2"	49.7	0.2	0.2	B Sin adhesivo		1.62	0.01	0.01
56 (57)	2 7/32"	55.7	0.2	0.2	C Sin adhesivo		1.87	0.02	0.02
60	2 3/8"	59.7	0.2	0.2	S Con adhesivo		106.5	1.5	1
63 (64)	2 1/2"	62.7	0.2	0.2	A1		35°	1.25°	1.25°
70	2 13/16"	69.7	0.2	0.2	A2		35°	1.25°	1.25°
					R	1.0~1.2			
					规格	38~44		50~70	
					Artículo	≤0.20		≤0.30	
					Tolerancia				
					规格/排	57			
					Unidades/tira				
					Resistencia al corte	≤45Kg			

线材 Material de alambre				胶水 Adhesivo		
Diámetro del alambre	材质 Material	Resistencia a la tracción	Espesor del recubrimiento	A胶 Tipo A	B胶 Tipo B	颜色 Color
1.79~1.80	C1018	900~1000	Zn: 13~15			

设计 DISEÑADO	绘图 DIBUJADO	审核 REVISADO	批准 APROBADO
ZHANGLINRONG	ZHANGLINRONG		
09.10.05	09.10.05		





Anexo 13. Certificado de Calidad Grapas del
productor Chino

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

Anexo 5. Certificado de Calidad Grapas del productor
Chino

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

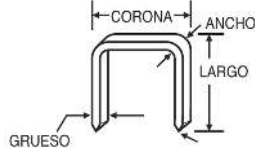
CONFIDENTIAL

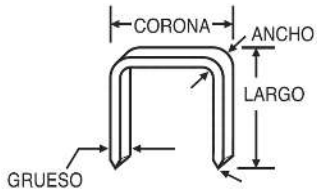
CONFIDENTIAL

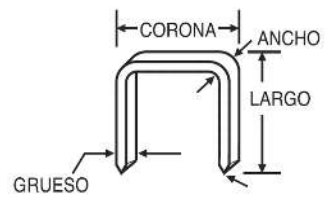
CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

CONFIDENTIAL

Característica	Grapa Colombiana	Grapa China	Observaciones / Comentarios
Imagen de Referencia			Grapa O21 / 1450
Referencia de la Grapa	O21	1450	Principales usos: - Fabricacion de estructuras para muebles - Embalajes de madera - Fabricación de estibas
Unidades por Caja [Cantidad Grapas]	10.050	9.940	Menos grapas por caja en producto origen CHINA
Grapas por Barra [Unidades]	75	70	Estándar en ambas
Cantidad de Barras [Unidades]	134	142	Estándar en ambas
Ancho del Alambre [mm]	1,47	1,53	Estándar en ambas
Espesor/Grueso Alambre [mm]	1,29	1,22	Estándar en ambas
Ancho de Corona [mm]	10,63	10,53	Estándar en ambas
Largo de Pata [mm]	50,50	50,10	Estándar en ambas
Calibre [Gauge]	17	17	Estándar en ambas
Peso por Millar [kg]	1,29	1,30	Estándar en ambas
Peso por Caja [kg]	13,0	12,9	Estándar en ambas
Fuerza de Tracción / Extracción [kgf]	123	77	Menor fuerza de sujeción en producto origen CHINA
Esfuerzo / Tensión [kgf/mm^2]	65	41	Menor esfuerzo soportado en producto origen CHINA
Aplicación en Herramienta Neumática	Sin Problemas	Sin Problemas	Estándar en ambas
Fotos de la Grapa			

Característica	Grapa Colombiana	Grapa China	Observaciones / Comentarios
Imagen de Referencia			Grapa L17 / 9038
Referencia de la Grapa	L17	9038	Principales usos: - Fabricación de gabinetes - Fabricación de estructuras para muebles - Molduras en puertas y ventanas
Unidades por Caja [Cantidad Grapas]	5.056	5.000	Menos grapas por caja en producto origen CHINA
Grapas por Barra [Unidades]	79	50	Estándar en ambas
Cantidad de Barras [Unidades]	64	100	Estándar en ambas
Ancho del Alambre [mm]	1,28	1,26	Estándar en ambas
Espesor/Grueso Alambre [mm]	1,02	1,00	Estándar en ambas
Ancho de Corona [mm]	5,75	5,77	Estándar en ambas
Largo de Pata [mm]	38,20	38,05	Estándar en ambas
Calibre [Gauge]	18	18	Estándar en ambas
Peso por Millar [kg]	0,66	0,65	Estándar en ambas
Peso por Caja [kg]	3,3	3,2	Estándar en ambas
Fuerza de Tracción / Extracción [kgf]	44	35	Menor fuerza de sujeción en producto origen CHINA
Esfuerzo / Tensión [kgf/mm^2]	33	28	Menor esfuerzo soportado en producto origen CHINA
Aplicación en Herramienta Neumática	Sin Problemas	Sin Problemas	Estándar en ambas
Fotos de la Grapa			

Característica	Grapa Colombiana	Grapa China	Observaciones / Comentarios
Imagen de Referencia			Grapa 80-10
Referencia de la Grapa	80-10	80-10	Principales usos: - Tapicería de muebles - Faricación de marcos de madera
Unidades por Caja [Cantidad Grapas]	10.050	10.000	Menos grapas por caja en producto origen CHINA
Grapas por Barra [Unidades]	150	125	Estándar en ambas
Cantidad de Barras [Unidades]	67	80	Estándar en ambas
Ancho del Alambre [mm]	0,92	0,95	Estándar en ambas
Espesor/Grueso Alambre [mm]	0,71	0,60	Estándar en ambas
Ancho de Corona [mm]	13,00	12,81	Estándar en ambas
Largo de Pata [mm]	9,60	9,20	Grapa origen CHINA por debajo del estándar
Calibre [Gauge]	21	21	Estándar en ambas
Peso por Millar [kg]	0,13	0,11	Estándar en ambas
Peso por Caja [kg]	1,3	1,1	Estándar en ambas
Fuerza de Tracción / Extracción [kgf]	13	6	Menor fuerza de sujeción en producto origen CHINA
Esfuerzo / Tensión [kgf/mm^2]	20	11	Menor esfuerzo soportado en producto origen CHINA
Aplicación en Herramienta Neumática	Sin Problemas	Sin Problemas	Estándar en ambas
Fotos de la Grapa			

Load [Kgf]

80-10	Grapa Colombiana	Grapa China	
E1	33	3	
E2	4	5	
E3	2	10	
Promedio	13	6	117%

O21	Grapa Colombiana	Grapa China	
E1	116	95	
E2	120	53	
E3	132	83	
Promedio	123	77	59%

L17	Grapa Colombiana	Grapa China	
E1	60	51	
E2	36	28	
E3	37	25	
Promedio	44	35	28%

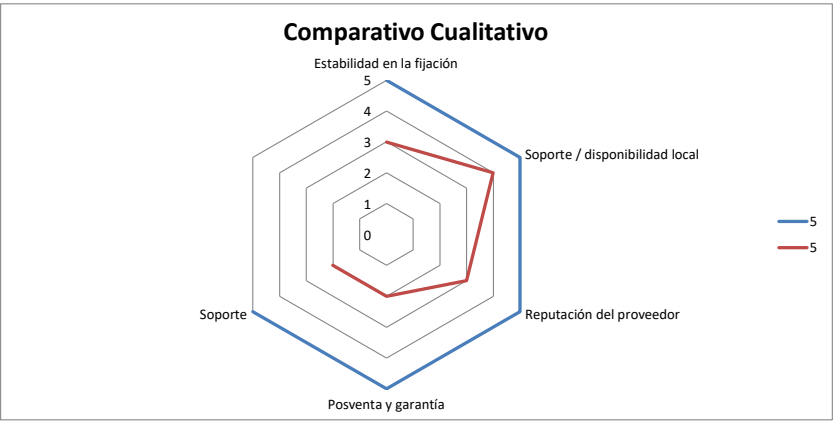
Stress [Kgf/mm^2]

80-10	Grapa Colombiana	Grapa China	
E1	51,021	5,481	
E2	6,378	9,136	
E3	3,189	18,272	
Promedio	20,196	10,963	84%

O21	Grapa Colombiana	Grapa China	
E1	60,964	50,775	
E2	63,161	28,456	
E3	69,752	44,637	
Promedio	65	41,289333	57%

L17	Grapa Colombiana	Grapa China	
E1	42,267	40,502	
E2	27,92	22,318	
E3	28,717	19,838	
Promedio	33	28	20%

Característica	Colombiana China	
Acabado / Presentación visual	4	3
Calidad del empaque	5	4
Compatibilidad con herramientas	5	5
Estabilidad en la fijación	5	3
Soporte / disponibilidad local	5	4
Reputación del proveedor	5	3
Posventa y garantía	5	2
Soporte	5	2



¿Qué mide exactamente "Load"?

En una prueba de tracción, la variable **"Load"** medida en **kgf (kilogramo-fuerza)** representa la **fuerza total que se le está aplicando a la probeta en ese momento del ensayo**.

"Load" mide la **fuerza axial de tracción** que la máquina aplica al material. Se expresa en **kgf (kilogramo-fuerza)**, que es una unidad de fuerza equivalente al peso de un kilogramo bajo la gravedad estándar ($1 \text{ kgf} \approx 9.81 \text{ N}$).

¿Qué mide exactamente "Stress"?

En una prueba de tracción, la variable **"Stress"** medida en **kgf/mm² (kilogramo-fuerza por milímetro cuadrado)** se refiere al **esfuerzo o tensión** que se está aplicando al material mientras se le somete a una fuerza de tracción.

"Stress" o **"esfuerzo"** mide la intensidad de la fuerza que actúa sobre una sección transversal del material. Es una forma de cuantificar **cuánta carga soporta el material por unidad de área** en una prueba de tracción.

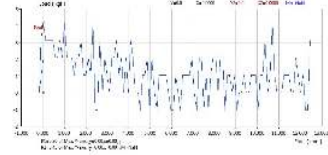
Grapa 80-10 Colombiana



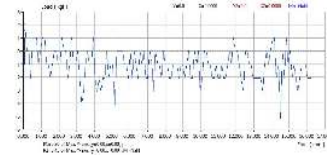
	Low (g/g)	High (g/g)	Standard Error (%)	Mean (g)
Feed	13	6.366	31.021	0.366
Brook	29	15.353	41.511	1.508



	Exp. (g)	Th. (g/m)	St. cond (g/m/m ²)	Stress (N)
Peak	-1	0.632	6.575	0.002
Break	-1	12.55%	-0.351	2.006



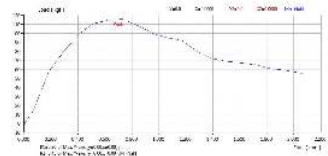
	Low (μg)	Mid (μm)	High ($\mu\text{g}/\text{mm}^2$)	Sum (%)
Peak	2	0.053	2.186	0.312
Break	2	16.155	-7.149	5.693



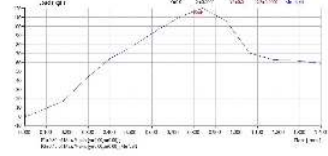
Grapa O21 Colombiana



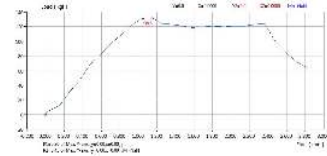
	$\text{Lin}(\bar{\theta}_0)$	$\text{Err}(\mu_0)$	$\text{Slope}(\bar{\theta}_0/\mu_0(\%))$	$\text{Slope}(\bar{\theta})$
Real	11.8	0.723	59.98	0.122
Book	25	0.65	42.79	0.177



	Low (g)	High (g)	Standard Error (%)	Mean (g)
Peak	120	1340	53.51	0.10
Stoic	120	1340	53.51	0.10



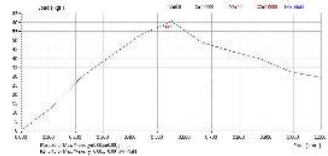
	Low (g)	Em (gm)	Low (g/gm) ²	Em (g)
Peak	133	1.147	53.552	0.191
Break	133	3.937	51.829	0.357



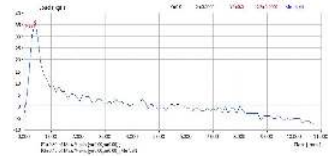
Grapa L17 Colombiana



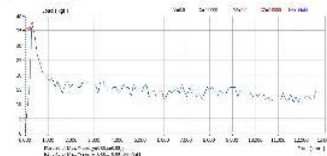
	Low (g/g)	Emul (g/g)	Low (g/g)/m ² (s)	Emul (g)
Peak	50	0.35%	45.257	0.392
Break	55	0.44%	43.585	0.373



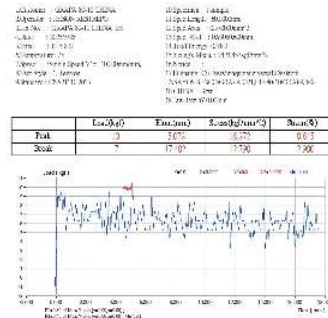
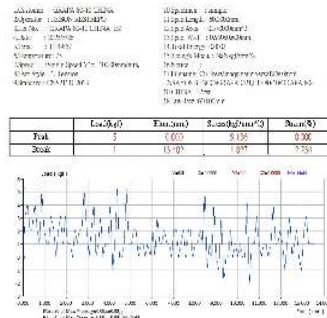
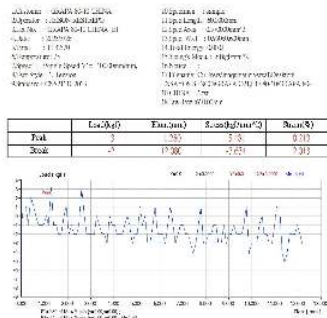
	Loc.(g)	Env.(g)	S.Loc(g/m ²)	Sum(g)
Peak	15	0.365	27.230	0.366
Break	-7	10.540	-2.251	1.773



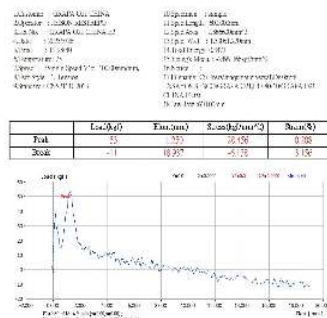
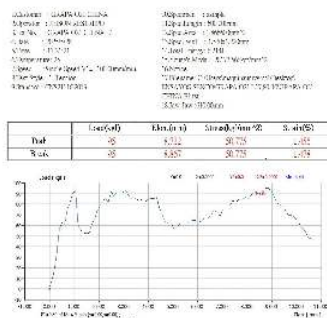
	Low($\mu\text{g/l}$)	Env.(μm)	Seas($\mu\text{g/l}$ or m^3)	Sum(μg)
Peak	27	0.260	20.717	0.3
Base	11	13.515	5.775	2.362



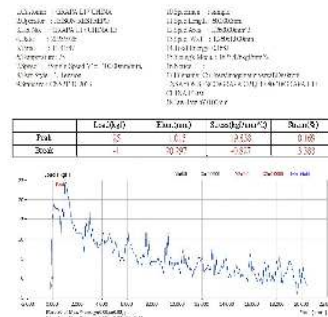
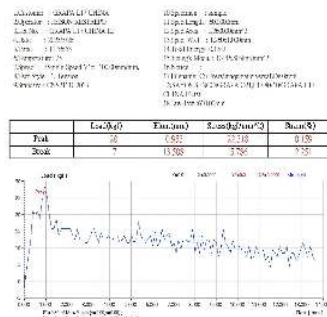
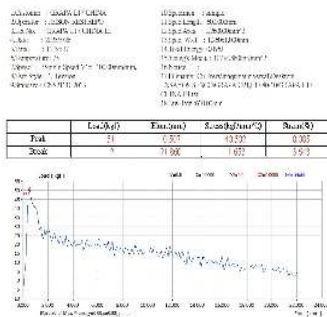
CHINA



CHINA



CHINA



 FICHA TÉCNICA GRAPAS TRITON																Fecha de Actualizacion 26DD/01MM/26AA	
Productos	Recubrimiento		Material Tipo de acero utilizado	Resistencia a la tracción kgf/mm ²	DIMENSIONES Y USOS												
	Galvanizado	Cobrizada			Sección	Ancho Ext.	Ancho int.	Longitud de la pata mm	Longitud de la barra mm	Presentación del ensamble	Categoría	Aplicación	Máquinas				
					Final	Corona	Corona										
Grapa Estándar																	
Grapa Cobrizada Estándar		X	SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 2.50mm	100-120	0.40 * 0.51	12,80	11,90	5.90 – 6.30	107	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Litografía y oficina	R1-estandares				
Grapa cobrizada standard * 1000		X	SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 2.50mm	100-120	0.40 * 0.51	12,80	11,90	5.90 – 6.30	43	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Litografía y oficina	Mini grapadora				
Grapa Industrial																	
Grapa Industrial 13-4	X		SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.49 * 0.70	10,45	9.4 max	4.00	95	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	R33-R19-23-30				
Grapa Industrial 13-6	X		SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.49 * 0.70	10,45	9.4 max	6.00	95	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	R33-R19-23-30				
Grapa Industrial 13-8	X		SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.49 * 0.70	10,45	9.4 max	8.00	116	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	R33-R19-23-30				
Grapa Industrial 13-10	X		SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.49 * 0.70	10,45	9.4 max	10.00	116	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	R33-R19-30				
Grapa Industrial 13-12	X		SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.49 * 0.70	10,45	9.4 max	12.00	116	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	R33-R19-31				
Grapa Industrial 23-8 Galv. Millar	X		SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.56 * 0.76	13,10	11,70	8.00	92	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Litografía y oficina	TRITON 23, R HD 9				
Grapa Industrial 23-10 Cobri. Millar		X	SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.56 * 0.76	13,10	11,70	10.00	92	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Litografía y oficina	TRITON 23, R HD 10				
Grapa Industrial 23-8 Cobri. Millar		X	SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.56 * 0.76	13,10	11,70	8.00	100	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Litografía y oficina	TRITON 23, R HD 11				
Grapa Industrial 23-10 Galv. Millar	X		SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.56 * 0.76	13,10	11,70	10.00	100	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Litografía y oficina	TRITON 23, R HD 12				
Grapa Industrial 23-12 Cobri. Millar		X	SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.56 * 0.76	13,10	11,70	12.00	100	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Litografía y oficina	TRITON 23, R HD 13				
Grapa Industrial 23-12 Galv. Millar	X		SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.56 * 0.76	13,10	11,70	12.00	100	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Litografía y oficina	TRITON 23, R HD 13				
Grapa Industrial 23-14 Cobri. Millar		X	SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.56 * 0.76	13,10	11,70	14.00	100	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Litografía y oficina	TRITON 23, R HD 14				
Grapa Industrial 23-14 Galv. Millar	X	X	SAE 1006 Cal. 1.65 rec. 4.0mm	100-120	0.56 * 0.76	13,10	11,70	14.00	100	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Litografía y oficina	TRITON 23, R HD 14				
Grapa Industrial 80-06 Cobri.		X	SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.90	12,90	11,40	6.00	114	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 80, Bea 380-atro -du, SFW05-AT				
Grapa Industrial 80-06 Galv	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.90	12,90	11,40	6.00	114	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 80, Bea 380-atro -du, SFW05-AT				
Grapa Industrial 80-08 Cobri.		X	SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.90	12,90	11,40	8.00	114	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 80, Bea 380-atro -du, SFW05-AT				
Grapa Industrial 80-08 Galv.	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.90	12,90	11,40	8.00	114	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 80, Bea 380-atro -du, SFW05-AT				
Grapa Industrial 80-10 Cobri.		X	SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.90	12,90	11,40	10.00	114	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 80, Bea 380-atro -du, SFW05-AT				
Grapa Industrial 80-10 Galv. x10.000	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.90	12,90	11,40	10.00	114	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 80, Bea 380-atro -du, SFW05-AT				
Grapa Industrial 80-10 Galv. x5.000	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.90	12,90	11,40	10.00	114	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 80, Bea 380-atro -du, SFW05-AT				
Grapa Industrial 80-12 Cobri.		X	SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.90	12,90	11,40	12.00	114	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 80, Bea 380-atro -du, SFW05-AT				
Grapa Industrial 80-12 Galv.	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.90	12,90	11,40	12.00	114	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 80, Bea 380-atro -du, SFW05-AT				
Grapa Industrial 132-6 Cobri.		X	SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	10,70	9,60	6.00	92	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	R34- A T-50				
Grapa Industrial 132-10 Cobri.		X	SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	10,70	9,60	10.00	106	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	R34- A T-50				
Grapa Industrial 132-10 Galv.	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	10,70	9,60	10.00	106	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	R34- A T-50				
Grapa Industrial 95-06 Cobri.		X	SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	12,50	11,20	6.00	107	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 95, Bea 95-atro-duo				
Grapa Industrial 95-06 Galv.	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	12,50	11,20	6.00	107	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 95, Bea 95-atro-duo				
Grapa Industrial 95-10 Cobri.		X	SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	12,50	11,20	10.00	107	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 95, Bea 95-atro-duo				
Grapa Industrial 95-10 Galv.	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	12,50	11,20	10.00	107	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 95, Bea 95-atro-duo				
Grapa Industrial 95-12 Cobri.		X	SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	12,50	11,20	12.00	107	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	TRITON 95, Bea 95-atro-duo				
Grapa Industrial 73-08 Cobri.		X	SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	11,30	10,10	8.00	107	Pegada y engomada	Grapa Mediana	Cierre de cajas	R 31				
Grapa Industrial 73-08 Galv.	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	11,30	10,10	8.00	107	Pegada y engomada	Grapa Mediana	Cierre de cajas	R 31				
Grapa Industrial 73-10 Cobri.		X	SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	11,30	10,10	10.00	107	Pegada y engomada	Grapa Mediana	Cierre de cajas	R 31				
Grapa Industrial 73-10 Galv.	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.50 * 1.23	11,30	10,10	10.00	107	Pegada y engomada	Grapa Mediana	Cierre de cajas	R 31				
Grapa Industrial 71-06 Galv.	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.75	9,10	7,70	6.00	127	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	Bea 71, SFW05-C, FASCO 71				
Grapa Industrial 71-08 Galv.	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.75	9,10	7,70	8.00	127	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	Bea 71, SFW05-C, FASCO 71				
Grapa Industrial 71-10 Galv.	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.75	9,10	7,70	10.00	127	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	Bea 71, SFW05-C, FASCO 71				
Grapa Industrial 71-12 Galv.	X		SAE 1006 Cal. 1.53mm sin recocer	100-120	0.60 * 0.75	9,10	7,70	12.00	127	Pegada y engomada	Grapa Liviana	Tapicería	Bea 71, SFW05-C, FASCO 71				
Grapa Industrial C-58 5/8 Cobri.		X	SAE 1006 1.65 lavado sin rec Belgo	100-120	0.80 * 1.86	31,80	30,00	15.00	97	Pegada y engomada	Grapa Pesada	Cierre de cajas	TRITON C58, Inter. HB-BF6-BA6, PATONA TRITON				
Grapa Industrial C-58 5/8 Galv.	X		SAE 1006 1.65 lavado sin rec Belgo	100-120	0.80 * 1.86	31,80	30,00	15.00	97	Pegada y engomada	Grapa Pesada	Cierre de cajas	TRITON C58, Inter. HB-BF6-BA6, PATONA TRITON				
Grapa Industrial C-58 3/4 Cobri.		X	SAE 1006 1.65 lavado sin rec Belgo	100-120	0.80 * 1.86	31,80	30,00	19.00	97	Pegada y engomada	Grapa Pesada	Cierre de cajas	TRITON C58, Inter. HB-BF6-BA6, PATONA TRITON				
Grapa Industrial C-58 3/4 Galv.	X		SAE 1006 1.65 lavado sin rec Belgo	100-120	0.80 * 1.86	31,80	30,00	19.00	97	Pegada y engomada	Grapa Pesada	Cierre de cajas	TRITON C58, Inter. HB-BF6-BA6, PATONA TRITON				
Grapa Industrial C-34 Cobri.		X	SAE 1006 1.53 lavado sin rec Belgo	100-120	0.80 * 1.86	31,80	30,00	17.00	97	Pegada y engomada	Grapa Pesada	Cierre de cajas	Inter. PATONA TRITON				
Grapa Industrial C-34 Galv.	X		SAE 1006 1.53 lavado sin rec Belgo	100-120	0.80 * 1.86	31,80	30,00	17.00	97	Pegada y engomada	Grapa Pesada	Cierre de cajas	Inter. PATONA TRITON				
Grapa Industrial SB 103-10 Cobri.		X	SAE 1006 1.47 lavado rec. 4.0 mm	100-120	0.59 * 2.50	13,00	11,80	10.00	106	Pegada y engomada	Grapa Mediana	Cierre de cajas	TRITON SB103, Bostitch P-50 - EHA87SC				
Grapa Industrial SB 103-10 Galv.	X		SAE 1006 1.47 lavado rec. 4.0 mm	100-120	0.59 * 2.50	13,00	11,80	10.00	106	Pegada y engomada	Grapa Mediana	Cierre de cajas	TRITON SB103, Bostitch P-50 - EHA87SC				
Grapa Industrial SB 103- 5/8 Cobri.		X	SAE 1006 1.47 lavado rec. 4.0 mm	100-120	0.59 * 2.50	13,00	11,80	15.00	106	Pegada y engomada	Grapa Mediana	Cierre de cajas	TRITON SB103, Bostitch P-50 - EHA87SC				
Grapa Industrial SB 103- 5/8 Galv.	X		SAE 1006 1.47 lavado rec. 4.0 mm	100-120	0.59 * 2.50	13,00	11,80	15.00	106	Pegada y engomada	Grapa Mediana	Cierre de cajas	TRITON SB103, Bostitch P-50 - EHA87SC				



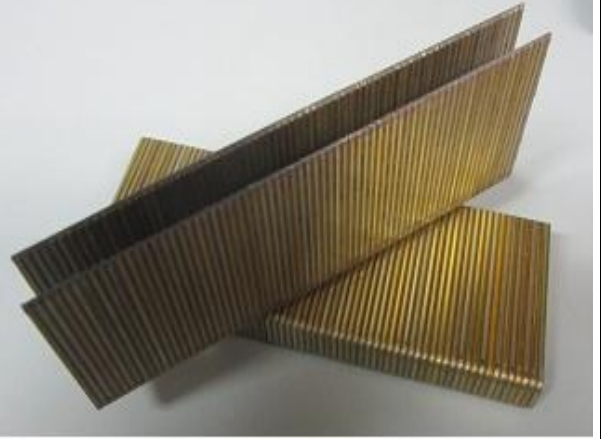
FACILITANDO EL TRABAJO DIFÍCIL

SENCO LATIN AMÉRICA

FICHA TÉCNICA

REFERENCIA:

GRAPAS N



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

LONGITUD DE PATA

ITEM

PULGADAS

MILÍMETROS

REFERENCIA

MÍNIMO

MÁXIMO

CORONA:

7/16"

11

N10

0.610" (15.49mm)

0.655" (16.64mm)

CALIBRE:

16

N11

0.735" (18.67mm)

0.780" (19.81mm)

GRAPAS POR BARRA/PEINE:

70

N12

0.826" (21mm)

0.866" (22mm)

ANCHO DEL ALAMBRE:

N13

0.985" (25.02mm)

1.030" (26.16mm)

MÍNIMO:

0.0615"

1.56

N14

1.110" (28.19mm)

1.155" (29.34mm)

MÁXIMO:

0.0625"

1.59

N15

1.235" (31.37mm)

1.280" (32.51mm)

GRUESO DEL ALAMBRE:

N16

1.360" (34.54mm)

1.415" (35.94mm)

MÍNIMO:

0.053"

1.35

N17

1.485" (37.72mm)

1.530" (38.86mm)

MÁXIMO:

0.055"

1.4

N19

1.735" (44.07mm)

1.780" (45.21mm)

RADIO DE CORONA:

N20

1.860" (47.24mm)

1.905" (48.39mm)

MÁXIMO:

0.035"

0.89

N21

1.985" (50.42mm)

2.030" (51.56mm)

ÁNGULO DE PUNTA:

PESO POR MILLAR

MÍNIMO:

65°

REFERENCIA

KILOGRAMO/MILLAR

MÁXIMO:

75°

N10

0.515

MATERIAL

N11

0.583

AISI/SAE 1006

N12

0.683

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (Mpa)

N13

0.717

120-140

N14

0.894

ACABADO

N15

1

GALVANIZADO

N16

1.052

TIPO DE FABRICACIÓN

N17

1.131

BANDA DE ALAMBRE (ENGOMADA/PEGADA)

N19

1.306

HERRAMIENTA

N20

1.437

NS20XP/NS20BXP/SNS45XP

N21

1.538

Aplicaciones: Revestimiento de paredes, entrepisos, cubiertas de techo, láminas de aluminio, cercas de madera y ventanas, armazones de muebles y derivados, tarimas, cajas y embalaje, tejas de cedro y aglomerado, muebles y recubrimiento vinílico.



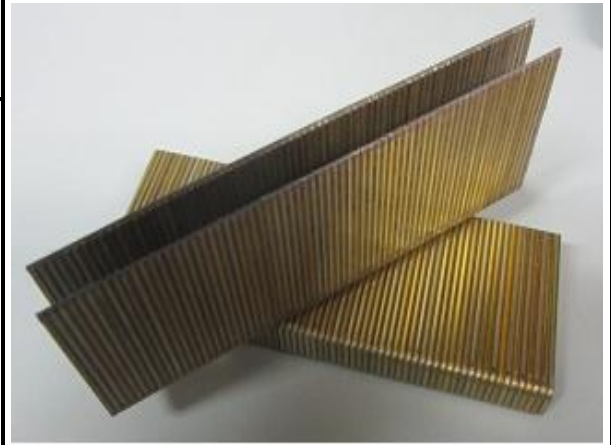
FACILITANDO EL TRABAJO DIFÍCIL

SENCO LATIN AMÉRICA

FICHA TÉCNICA

REFERENCIA:

GRAPAS Q



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM

PULGADAS

MILÍMETROS

CORONA:

7/16"

11

CALIBRE:

15

GRAPAS POR BARRA/PEINE:

57

ANCHO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:

0.070"

1.78

MÁXIMO:

0.076"

1.93

GRUESO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:

0.0615"

1.56

MÁXIMO:

0.0731"

1.86

RADIO DE CORONA:

MÁXIMO:

0.035"

0.89

ÁNGULO DE PUNTA:

MÍNIMO:

65°

MÁXIMO:

75°

MATERIAL

AISI/SAE 1006

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (Mpa)

115-135

ACABADO

GALVANIZADO

TIPO DE FABRICACIÓN

BANDA DE ALAMBRE (ENGOMADA/PEGADA)

HERRAMIENTA

SQS55XP

LONGITUD DE PATA

REFERENCIA

MÍNIMO

MÁXIMO

Q17

1.485" (37.72mm)

1.530" (38.86mm)

Q19

1.735" (44.07mm)

1.780" (45.21mm)

Q21

1.985" (50.42mm)

2.030" (51.56mm)

Q23

2.235" (56.77mm)

2.280" (57.91mm)

Q25

2.485" (63.12mm)

2.530" (64.26mm)

PESO POR MILLAR

REFERENCIA

KILOGRAMO/MILLAR

Q17

1.68

Q19

1.95

Q21

2.14

Q23

2.45

Q25

2.71

Aplicaciones: Armazones, entrepisos, revestimiento de paredes con triplay, construcción de cubiertas o pisos, cubiertas de techos, armazones de techo o puentes.



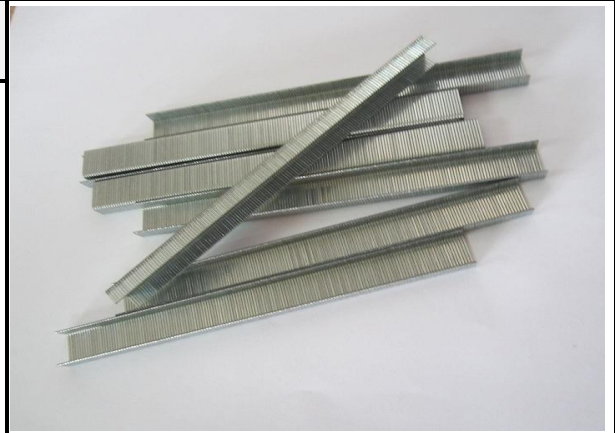
FACILITANDO EL TRABAJO DIFÍCIL

SENCO LATIN AMÉRICA

FICHA TÉCNICA

REFERENCIA:

GRAPAS B



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM	PULGADAS	MILÍMETROS
CORONA:	1/2"	13
CALIBRE:	22	
GRAPAS POR BARRA/PEINE:	179	

LONGITUD DE PATA

REFERENCIA	MÍNIMO	MÁXIMO
B04	0.243" (6.17mm)	0.257" (6.53mm)
B06	0.368" (9.35mm)	0.382" (9.70mm)
B08	0.493" (12.52mm)	0.507" (12.88mm)

ANCHO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.029"	0.74
MÁXIMO:	0.030"	0.76

PESO POR MILLAR

REFERENCIA	KILOGRAMO/MILLAR
B04	0.063
B06	0.086
B08	0.1

GRUESO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.021"	0.53
MÁXIMO:	0.0215"	0.55

MATERIAL

AISI/SAE 1018

RADIO DE CORONA:

MÁXIMO:	0.010"	0.25
---------	--------	------

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (Mpa)

160-180

ÁNGULO DE PUNTA:

MÍNIMO:	65°
MÁXIMO:	75°

ACABADO

GALVANIZADO

TIPO DE FABRICACIÓN

BANDA DE ALAMBRE (ENGOMADA/PEGADA)

HERRAMIENTA

SFW05B/SWF09B/SFT10XP-B/MANUAL B

Aplicaciones: Operaciones de tapizado, muebles y gabinetes, telas para las bocinas de T.V y estéreo, marcos decorativos, línea de calzado, molduras y papel felpa para techos de madera.



FACILITANDO EL TRABAJO DIFÍCIL

SENCO LATIN AMÉRICA

FICHA TÉCNICA

REFERENCIA:

GRAPAS 32



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM	PULGADAS	MILÍMETROS
CORONA:	1 1/4"	32
CALIBRE:	14	
GRAPAS POR BARRA/PEINE:	50	

LONGITUD DE PATA

REFERENCIA	MÍNIMO	MÁXIMO
3215/C58	0.594" (15.1mm)	0.602" (15.3mm)
3218	0.708" (18mm)	0.720" (18.3mm)
3219	0.748" (19mm)	0.759" (19.3mm)

ANCHO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.073"	1.93
MÁXIMO:	0.074"	1.95

PESO POR MILLAR

REFERENCIA	KILOGRAMO/MILLAR
3215/C58	0.733
3218	0.81
3219	0.83

GRUESO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.033"	0.838
MÁXIMO:	0.035"	0.889

MATERIAL

AISI/SAE 1006

RADIO DE CORONA:

MÁXIMO:	0.045"	1.14
---------	--------	------

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (Mpa)

115-135

ÁNGULO DE PUNTA:

MÍNIMO:	65°
MÁXIMO:	75°

ACABADO

COBRIZADO

TIPO DE FABRICACIÓN

BANDA DE ALAMBRE (ENGOMADA/PEGADA)

HERRAMIENTA

D32/18A1

Aplicaciones: Grapa industrial cobrizada especial para el cierre de cajas de cartón para diferentes sectores como: venta directa y retail, empresas de productos alimentos y de dulces, empresas de calzado, empresas de productos de papel y empresas de productos para el cuidado personal y hogar.



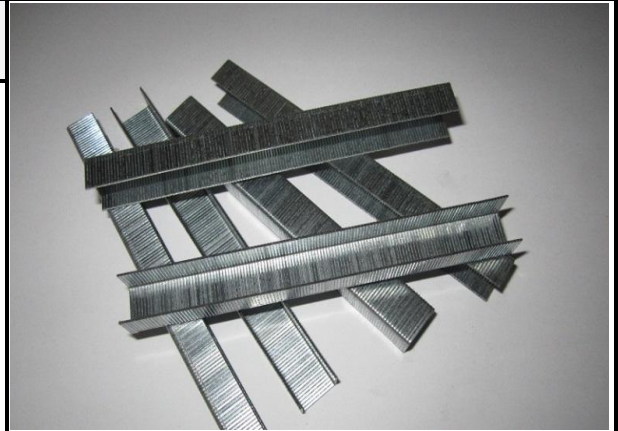
FACILITANDO EL TRABAJO DIFÍCIL

SENCO LATIN AMÉRICA

FICHA TÉCNICA

REFERENCIA:

GRAPAS 80



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM	PULGADAS	MILÍMETROS
CORONA:	1/2"	13
CALIBRE:	21	
GRAPAS POR BARRA/PEINE:	150	

ANCHO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.035"	0.9
MÁXIMO:	0.039"	1

GRUESO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.025"	0.635
MÁXIMO:	0.029"	0.737

RADIO DE CORONA:

MÁXIMO:	0.020"	0.51
---------	--------	------

ÁNGULO DE PUNTA:

MÍNIMO:	65°	
MÁXIMO:	75°	

LONGITUD DE PATA

REFERENCIA	MÍNIMO	MÁXIMO
80-06	0.243" (6.17mm)	0.257" (6.53mm)
80-10	0.368" (9.35mm)	0.382" (9.70mm)
80-12	0.493" (12.52mm)	0.507" (12.88mm)
80-14	0.525" (13.25mm)	0.543" (13.90mm)
80-16	0.610" (15.3mm)	0.622" (15.8mm)

PESO POR MILLAR

REFERENCIA	KILOGRAMO/MILLAR
80-06	0.099
80-10	0.139
80-12	0.15
80-14	0.16
80-16	0.18

MATERIAL

AISI/SAE 1018

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (Mpa)

160-180

ACABADO

GALVANIZADO

TIPO DE FABRICACIÓN

BANDA DE ALAMBRE (ENGOMADA/PEGADA)

HERRAMIENTA

SFW05AT/SFW09AT

Aplicaciones: Operaciones de tapizado, muebles y gabinetes, telas para las bocinas de T.V y estéreo, marcos decorativos, línea de calzado, molduras y papel felpa para techos de madera.



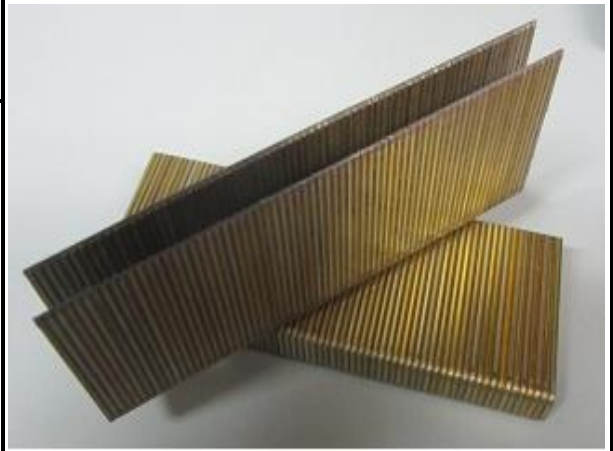
FACILITANDO EL TRABAJO DIFÍCIL

SENCO LATIN AMÉRICA

FICHA TÉCNICA

REFERENCIA:

GRAPAS O



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM	PULGADAS	MILÍMETROS
CORONA:	7/16"	11
CALIBRE:	17	
GRAPAS POR BARRA/PEINE:	75	

ANCHO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.056"	1.42
MÁXIMO:	0.058"	1.47

GRUESO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.050"	1.27
MÁXIMO:	0.055"	1.4

RADIO DE CORONA:

MÁXIMO:	0.035"	0.89
---------	--------	------

ÁNGULO DE PUNTA:

MÍNIMO:	65°	
MÁXIMO:	75°	

MATERIAL

AISI/SAE 1006

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (Mpa)

120-140

ACABADO

GALVANIZADO

TIPO DE FABRICACIÓN

BANDA DE ALAMBRE (ENGOMADA/PEGADA)

HERRAMIENTA

NS20XP/NS20BXP/SNS45XP

LONGITUD DE PATA

REFERENCIA	MÍNIMO	MÁXIMO
O11	0.735" (18.67mm)	0.780" (19.81mm)
O13	0.985" (25.02mm)	1.030" (26.16mm)
O15	1.235" (31.37mm)	1.280" (32.51mm)
O16	1.360" (34.54mm)	1.415" (35.94mm)
O17	1.485" (37.72mm)	1.530" (38.86mm)
O19	1.735" (44.07mm)	1.780" (45.21mm)
O20	1.860" (47.24mm)	1.905" (48.39mm)
O21	1.985" (50.42mm)	2.030" (51.56mm)

PESO POR MILLAR

REFERENCIA	KILOGRAMO/MILLAR
O11	0.577
O13	0.708
O15	0.804
O16	0.914
O17	0.954
O19	1.176
O20	1.24
O21	1.335

Aplicaciones: Revestimiento de paredes, entrepisos, cubiertas de techo, láminas de aluminio, cercas de madera y ventanas, armazones de muebles y derivados, tarimas, cajas y embalaje, tejas de cedro y aglomerado, muebles y recubrimiento vinílico.



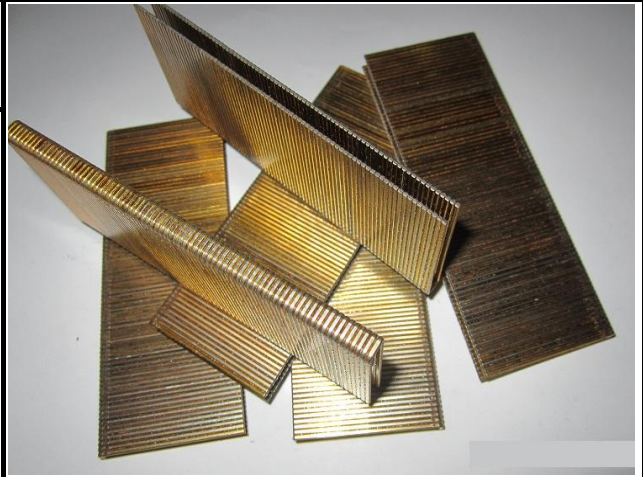
FACILITANDO EL TRABAJO DIFÍCIL

SENCO LATIN AMÉRICA

FICHA TÉCNICA

REFERENCIA:

GRAPAS L



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

LONGITUD DE PATA

ITEM	PULGADAS	MILÍMETROS	REFERENCIA	MÍNIMO	MÁXIMO
CORONA:	1/4"	6	L06	0.368" (9.35mm)	0.382" (9.70mm)
CALIBRE:	18		L08	0.493" (12.52mm)	0.507" (12.88mm)
GRAPAS POR BARRA/PEINE:	79		L10	0.610" (15.49mm)	0.655" (16.64mm)
ANCHO DEL ALAMBRE:			L11	0.735" (18.67mm)	0.780" (19.81mm)
MÍNIMO:	0.048"	1.22	L12	0.826" (21mm)	0.866" (22mm)
MÁXIMO:	0.049"	1.24	L13	0.985" (25.02mm)	1.030" (26.16mm)
GRUESO DEL ALAMBRE:			L14	1.110" (28.19mm)	1.155" (29.34mm)
MÍNIMO:	0.040"	1.02	L15	1.235" (31.37mm)	1.280" (32.51mm)
MÁXIMO:	0.044"	1.12	L17	1.485" (37.72mm)	1.530" (38.86mm)
RADIO DE CORONA:			PESO POR MILLAR		
MÁXIMO:	0.020"	0.51	REFERENCIA	KILOGRAMO/MILLAR	
ÁNGULO DE PUNTA:			L06	0.19	
MÍNIMO:	65°		L08	0.24	
MÁXIMO:	75°		L10	0.3	
MATERIAL			L11	0.35	
AISI/SAE 1006			L12	0.41	
RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (Mpa)			L13	0.46	
140-160			L14	0.52	
ACABADO			L15	0.57	
GALVANIZADO			L17	0.71	
TIPO DE FABRICACIÓN					
BANDA DE ALAMBRE (ENGOMADA/PEGADA)					
HERRAMIENTA					
SKS L/9040F/SNS1840L/LS61H1P					

Aplicaciones: Ensamble de gabinetes y muebles, molduras en puertas y ventanas, adornos, lámina de aluminio, armazones de muebles, cubiertas de pisos y techos.



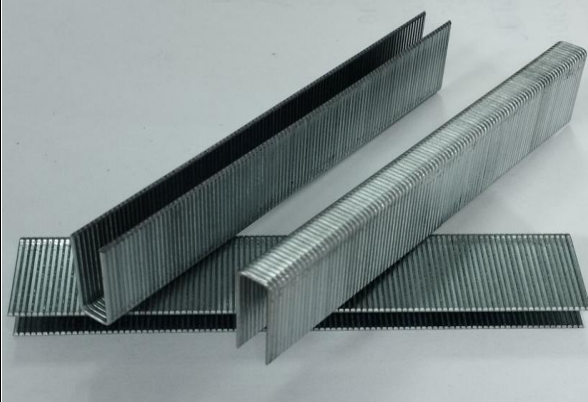
FACILITANDO EL TRABAJO DIFÍCIL

SENCO LATIN AMÉRICA

FICHA TÉCNICA

REFERENCIA:

GRAPAS FS13



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM

PULGADAS

MILÍMETROS

CORONA:

11/32"

8.7

CALIBRE:

18

GRAPAS POR BARRA/PEINE:

100

ANCHO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:

0.047"

1.2

MÁXIMO:

0.051"

1.3

GRUESO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:

0.039"

1

MÁXIMO:

0.048"

1.22

RADIO DE CORONA:

MÁXIMO:

0.020"

0.51

ÁNGULO DE PUNTA:

MÍNIMO:

65°

MÁXIMO:

75°

LONGITUD DE PATA

REFERENCIA

MÍNIMO

MÁXIMO

FS13

0.985" (25.02mm)

1.030" (26.16mm)

PESO POR MILLAR

REFERENCIA

KILOGRAMO/MILLAR

FS13

0.472

MATERIAL

AISI/SAE 1018

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (Mpa)

140-160

ACABADO

GALVANIZADO

TIPO DE FABRICACIÓN

BANDA DE ALAMBRE (ENGOMADA/PEGADA)

HERRAMIENTA

FS13

Aplicaciones: Operaciones de tapizado, muebles y gabinetes, telas para las bocinas de T.V y estéreo, marcos decorativos, línea de calzado, molduras y papel felpa para techos de madera.



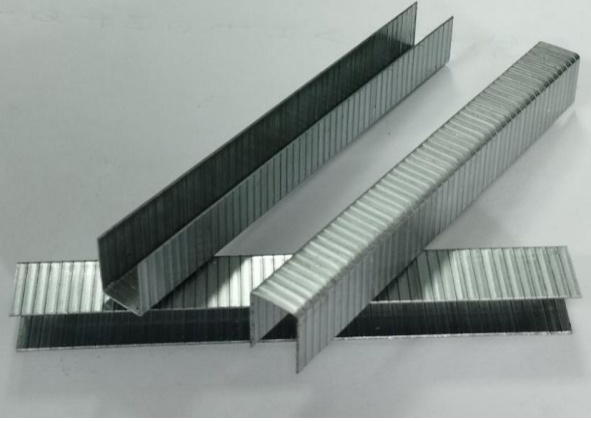
FACILITANDO EL TRABAJO DIFÍCIL

SENCO LATIN AMÉRICA

FICHA TÉCNICA

REFERENCIA:

GRAPAS SB103



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM	PULGADAS	MILÍMETROS
CORONA:	1/2"	13
CALIBRE:		0.55 x 2.57
GRAPAS POR BARRA/PEINE:	50	

LONGITUD DE PATA

REFERENCIA	MÍNIMO	MÁXIMO
SB103 3/8"	0.369" (9.38mm)	0.371" (9.42mm)
SB103 1/2"	0.481" (12.23mm)	0.487" (12.37mm)
SB103 5/8"	0.611" (15.53mm)	0.617" (15.67mm)

ANCHO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.100"	2.55
MÁXIMO:	0.102"	2.6

PESO POR MILLAR

REFERENCIA	KILOGRAMO/MILLAR
SB103 3/8"	0.16
SB103 1/2"	0.36
SB103 5/8"	0.44

GRUESO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.020"	0.52
MÁXIMO:	0.022"	0.57

MATERIAL

AISI/SAE 1018		
---------------	--	--

RADIO DE CORONA:

MÁXIMO:	0.020"	0.51
---------	--------	------

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (Mpa)

160-180		
---------	--	--

ÁNGULO DE PUNTA:

MÍNIMO:	65°	
MÁXIMO:	75°	

ACABADO

GALVANIZADO		
-------------	--	--

TIPO DE FABRICACIÓN

BANDA DE ALAMBRE (ENGOMADA/PEGADA)		
------------------------------------	--	--

HERRAMIENTA

P550-10B-A		
------------	--	--

Aplicaciones: para el cierre de cajas de cartón para diferentes sectores como: venta directa y retail, empresas de productos alimentos y de dulces, empresas de calzado, empresas de productos de papel y empresas de productos para el cuidado personal y hogar.



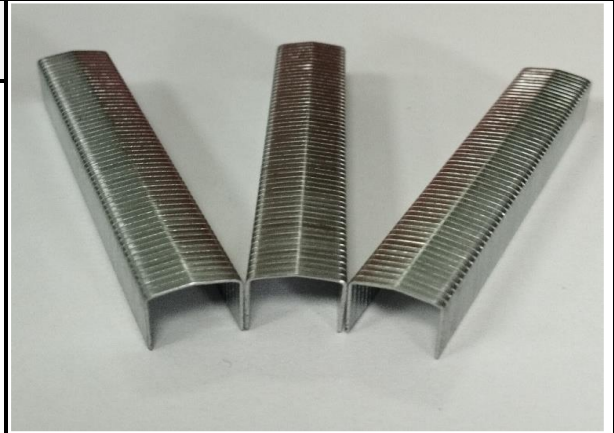
FACILITANDO EL TRABAJO DIFÍCIL

SENCO LATIN AMÉRICA

FICHA TÉCNICA

REFERENCIA:

GRAPAS STCR



ESPECIFICACIONES TÉCNICAS:

ITEM	PULGADAS	MILÍMETROS
CORONA:	7/16"	11

CALIBRE: 20

GRAPAS POR BARRA/PEINE: 85

ANCHO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.049"	1.24
MÁXIMO:	0.050"	1.27

GRUESO DEL ALAMBRE:

MÍNIMO:	0.019"	0.48
MÁXIMO:	0.0195"	0.49

RADIO DE CORONA:

MÁXIMO:	0.010"	0.25
---------	--------	------

ÁNGULO DE PUNTA:

MÍNIMO:	65°
MÁXIMO:	75°

LONGITUD DE PATA

REFERENCIA	MÍNIMO	MÁXIMO
STCR5019	0.395" (10.05mm)	0.403" (10.25mm)

PESO POR MILLAR

REFERENCIA	KILOGRAMO/MILLAR
STCR5019	0.142

MATERIAL

AISI/SAE 1018

RESISTENCIA A LA TRACCIÓN (Mpa)

160-180

ACABADO

GALVANIZADO

TIPO DE FABRICACIÓN

BANDA DE ALAMBRE (ENGOMADA/PEGADA)

HERRAMIENTA

MANUAL STCR

Aplicaciones: para el cierre de cajas de cartón para diferentes sectores como: venta directa y retail, empresas de productos alimentos y de dulces, empresas de calzado, empresas de productos de papel y empresas de productos para el cuidado personal y hogar.



FICHA TÉCNICA ALAMBRO DE ACERO 1006

Fecha de Actualización
21DD/05MM/18AA
Versión: 07
Código: E-PT-10

REVISADO POR: Juan David Echeverría

APROBADO POR: Liliana Castellanos

CARGO: Calidad

CARGO: Producción

1. DENOMINACIÓN

AISI – SAE 1006

2. COMPOSICIÓN QUÍMICA

% C	% Mn	% P	% S	% Si
0.010-0.080	0.400 Máx.	0.030 Máx.	0.035 Máx.	0.20 Máx.

3. RESISTENCIA A LA TRACCIÓN

35.18 kg/mm² – 41.81 kg/mm² (345 MPa - 410 MPa)

4. DIMENSIONAL

Diámetro del alambro de acero, variaciones permitidas	
Diámetro nominal (mm)	Tolerancia (mm)
$5.50 \leq d \leq 10.00$	± 0.30

Ovalidad del alambro de acero, variaciones permitidas	
Diámetro nominal (mm)	Tolerancia (mm)
$5.50 \leq d \leq 10.00$	± 0.40

5. CALIDAD

Proceso de Trefilación de alambre de acero (en seco/en húmedo).

Adecuado para procesos de conformado en frío, tratamiento térmico, galvanizado en caliente y decapado con ácido.

Nivel máximo de inclusiones: 2 (ASTM E45)

El alambro debe estar exento de defectos superficiales que afecten su utilización tales como grietas, escamas, estrías, pliegues, segregaciones y marcas.

El valor máximo para la profundidad de descarburación: 5% del diámetro nominal.

Nivel de oxidación: < 20%

6. OBSERVACIONES

Cada rollo de alambρόn debe llevar una etiqueta resistente a la manipulaci3n y a la intemperie con la siguiente informaci3n: Nombre del fabricante, diámetro nominal, grado del acero, número de colada o lote y peso.

Los alambrones de acero no deben sufrir ningún daño durante el transporte; deben llevar al menos cuatro (4) amarres equidistantes.

El proveedor deberá enviar siempre oportunamente el certificado de calidad para cada lote.

Peso mínimo de los rollos 1800 kg, peso máximo 2300 kg.



C.A. Mejía & Cía. S.A.S.
NIT. 890.900.223-7

CERTIFICACIÓN DE PROCESO PRODUCTIVO Y ESTÁNDARES DE CALIDAD

La suscrita, en calidad de responsable del Departamento de Calidad de la empresa CAMILO ALBERTO MEJIA & CIA S.A.S, sociedad debidamente constituida e identificada con NIT 890.900.223-7, certifica que:

El proceso productivo de las grapas en tiras fabricadas por la empresa se desarrolla conforme a estándares universales de la industria, fundamentados en buenas prácticas de manufactura, procedimientos internos de control de calidad y experiencia técnica acumulada en la fabricación de este tipo de productos.

Adicionalmente, se deja constancia de que la calidad del producto final está determinada tanto por el proceso productivo como por la calidad de la materia prima utilizada, en particular el tipo y características del acero (alambrón) empleado en su fabricación.

Descripción general del proceso productivo

El proceso productivo inicia con la recepción de la materia prima, correspondiente al alambre de acero, el cual constituye el insumo principal para la producción de las grapas en tiras. A partir de esta etapa, el proceso comprende las siguientes fases principales:

1. **Fosfatado:** el alambre es sometido a un tratamiento químico de fosfatado que mejora su resistencia y prepara la superficie para los procesos posteriores.
2. **Trefilación inicial:** mediante un proceso de trefilado en múltiples pasos, el alambre se reduce progresivamente hasta alcanzar el diámetro requerido.
3. **Austenización:** el alambre obtenido se somete a un proceso de horneado para mejorar sus propiedades mecánicas.
4. **Galvanizado:** el alambre es recubierto con zinc para brindarle protección contra la corrosión.
5. **Recolección en canastos:** el alambre galvanizado se organiza en canastos para su posterior procesamiento.
6. **Montaje en trefiladora y trefilación en húmedo:** el alambre es sometido a un nuevo trefilado con lubricación líquida, lo que protege las hilas y evita el sobrecalentamiento.
7. **Laminado:** el alambre pasa por rodillos que transforman su sección de circular a rectangular.
8. **Embobinado:** el alambre laminado se enrolla en bobinas para su manipulación.
9. **Alineado y precalentamiento:** las bobinas se desenrollan y los alambres se alinean y precalientan para permitir una impregnación uniforme de la laca protectora.
10. **Embobinado de la banda:** una vez lacado, el alambre se enrolla en forma de banda.
11. **Montaje en troqueladora y troquelado:** la banda se introduce en la troqueladora, donde se realiza el corte y conformado de las grapas.



C.A. Mejía & Cía. S.A.S.
NIT. 890.900.223-7

12. Empaque primario: las grapas se empacan en cajas plegadizas.

13. Empaque secundario: las cajas plegadizas se acomodan en cajas corrugadas, a las cuales se adhieren las etiquetas de identificación.

Estándares aplicables

Las grapas en tiras no se encuentran sujetas a una norma técnica específica, toda vez que su proceso productivo es estándar y se desarrolla de manera equivalente a nivel internacional, sin que se identifiquen particularidades técnicas diferenciadoras por productor.

No obstante, el proceso productivo se ejecuta conforme a Procedimientos Operativos Estándar (SOP) propios de cada operación industrial, los cuales describen de manera clara y ordenada la ejecución de cada etapa del proceso, con el fin de garantizar uniformidad, control y el cumplimiento de los requisitos técnicos internos, con base en prácticas comúnmente aceptadas en la industria metalmecánica.

En particular, las etapas de fosfatado, trefilación, austenización, galvanizado, laminado y troquelado se desarrollan bajo parámetros técnicos y criterios de control definidos en el plan E-PG-24, correspondiente al control del proceso y al tratamiento de no conformidades aplicables a las grapas. Dicho plan constituye el marco técnico para asegurar la calidad del producto, estableciendo los mecanismos de identificación, control y tratamiento de las grapas conforme a los requisitos allí previstos.

La presente certificación se expide a solicitud de parte interesada, para los fines que estime pertinentes.

Cordialmente,

Pilar Daniela Alzate Alzate
Jefe de Calidad y Medio Ambiente
CAMILO ALBERTO MEJIA & CIA S.A.S
2026-02-11

**RELACIÓN DE MATERIAS PRIMAS
FABRICACIÓN GRAPAS**



Materia prima para fabricar grapa galvanizada y cobrizada:	Pais origen:
Alambrón AISI-SAE 1006	Colombia
Laca Polygripp	China
Material de empaque: Plegadiza	Colombia
Material de empaque: Corrugada	Colombia

Criterio de Comparación - Grapas Livianas	Requisito de Información Específica	Importado (China)	Nacional (Peticionario)	Justificación/Diferencias
1. Características Físicas y Técnicas				
Materia Prima	Tipo de alambón o alambre utilizado (acero, recubrimiento, grado, diámetro).	Alambón Acero Q195 para alambres de diámetros 0,4 mm - 1,12 mm, sin recubrimientos o con recubrimientos galvanizados o cobrizados, para fabricación de grapas.	Alambón SAE 1004-1018, diámetros entre 0,4 mm - 1,12 mm, sin recubrimientos o con recubrimientos galvanizados o cobrizados, para fabricación de grapas.	La materia prima utilizada en la fabricación de las grapas en tiras importadas y de producción nacional es similar, en ambos casos se utiliza acero de bajo carbono, sin recubrimiento o con recubrimientos galvanizados o cobrizados.
Referencias		Serie 71, 72, 73, 13, 14, 84, Serie 80, Serie 97, Serie 10J, Serie 4J, Serie 50, Serie SCTR5019, 26/8 (grapa para oficina), Serie 23 y 26/6 (grapa para oficina).	Grapa 80, Grapa 8, Grapa FS, Grapa HR-22, Grapa 71, Grapa 5019, Grapa 1000, Grapa 132, Grapa 95, Grapa 13, Grapa Estándar (grapa para oficina), Grapa serie 23.	
Dimensiones	Especificaciones de la grapa (largo, ancho, calibre).	Calibre 20-26, ancho de corona entre 4.5 mm y 14 mm, largo de la pata entre 4 mm - 25 mm	Calibre 20-26, ancho de corona entre 7.0 mm y 23 mm, largo de la pata entre 4 mm - 14 mm	Las grapas importadas y de producción nacional tienen especificaciones dimensionales similares, relacionadas con el calibre del alambre, el ancho de corona y el largo de la pata.
Presentaciones	Tipo de ensamble (pegadas, engomadas, soldadas).	Pegadas y / o engomadas	Pegadas y / o engomadas	La presentación de las grapas es la misma tanto para las importadas originarias de China como las grapas de producción nacional.
Resistencia	Pruebas de resistencia a la tracción y/o doblado (si aplica).	Resistencia a la tracción: 65-120 kgf/mm ²	Resistencia a la tracción: 112-117 kgf/mm ² (Senco) y 100-120 kgf/mm ² (CA Mejía)	Las grapas en tiras importadas y de producción nacional tienen una resistencia a la tracción que se ubica en el mismo rango.
2. Usos y Funciones				
Aplicación Principal		Tapicería y molduras de muebles, tela asfáltica y revestimientos, vinilos, marcos y molduras para cuadros, manualidades y carpintería ligera, tapicería de asientos de automóviles, encuadernación de documentos, montaje de cuaderno, creación de folletos y calendarios.	Tapicería, carpintería, colchonero, litografía y papelería.	Las grapas en tiras importadas originarias de China y las grapas en tiras de fabricación nacional tienen usos y aplicaciones similares.
Máquina/Herramienta		Grapadoras: PREBENA V,BeA 71,SENCO C,KHLBRG 670,Omer 30,Haubold 7100,ATRO 7,Duofast 7,PREBENA PF,DUOFAST A11,FASCO A11,SENCO H,SPOTNAILS A11 y RAPID 140, grapadoras estándar, grapadoras Rexel, Rapid, Leitz, Novus y Esselte.	Grapadoras: NS20XP/NS20BXP/NS45XP (N), NS20XP/NS20BXP/NS45XP (O), PS15XP (P), SQ555XP (Q) SPW08A (A), SPW05B/SPW09B/SFT10XP-B/MANUAL B (B), SPW05C/SPW09C/SFT10XP-C/MANUAL C (C), SPW05A-D/SFT10XP-D (D), SPW05F/SPW09F/SFT10XP-F (F), SFT10XP-H (H), SPW05A7/SPW08A7 (R0), MANUAL STCR (STCR), P550-108-A (SB), TRITON 95, BeA 95-atro-duo y R34- A T-50, TRITON 23, R HD 9, TRITON 23, R HD 10, TRITON 23, R HD 11, TRITON 23, R HD 12, TRITON 23, R HD 13, TRITON 23, R HD 14	Las grapas en tiras importadas y nacionales se aplican mediante grapadoras neumáticas y/o manuales técnicamente compatibles y funcionalmente equivalentes, sin requerir adaptaciones por parte del usuario final. La industria nacional ofrece también herramientas de marca propia, las cuales responden a los mismos estándares de uso y desempeño que las utilizadas para la aplicación de grapas importadas.
Intercambiabilidad Comercial	El producto nacional y el importado tienen características físicas, dimensionales y aplicaciones similares, se aplican con el mismo tipo de herramientas, cumplen la misma función y van dirigidos a los mismos segmentos de mercado.			
Cientes	Identificación de los segmentos de mercado o tipos de clientes que usan ambos productos.	Tapicerías y fabricantes de muebles, techos y pisos, papelería, oficina	Tapicerías y fabricantes de muebles, techos y pisos, papelería, oficina	Las grapas en tiras importadas originarias de China y las grapas en tiras de fabricación nacional se comercializan al mismo tipo de clientes y segmentos de mercado, así como a través de los mismos canales de distribución.
Canales de Distribución	Canales comerciales utilizados para la venta de ambos productos (e.g., ferreterías, grandes superficies, distribuidores especializados).	Clientes finales como ferreterías e intermediarios como grandes superficies y distribuidores.	Clientes finales como ferreterías e intermediarios como grandes superficies y distribuidores.	Las grapas en tiras importadas originarias de China y las grapas en tiras de fabricación nacional se comercializan al mismo tipo de clientes y segmentos de mercado, así como a través de los mismos canales de distribución.
3. Proceso de Producción				
Descripción Detallada	Breve descripción de las etapas clave del proceso de fabricación que sean comunes o diferentes.	1.Fosfatado: el alambón es sometido a un tratamiento químico de fosfatado que mejora su resistencia y prepara la superficie para los procesos posteriores. 2.Trefilación inicial: mediante un proceso de trefilado en múltiples pasos, el alambón se reduce progresivamente hasta alcanzar el diámetro requerido. 3.Tratamiento Térmico: el alambre obtenido se somete a un proceso de hornado para mejorar sus propiedades mecánicas. 4.Galvanizado: el alambre es recubierto con zinc para brindarle protección contra la corrosión. 5.Recolección en canastos: el alambre galvanizado se organiza en canastos para su posterior procesamiento. 6.Montaje en trefiladora y trefilación en húmedo: el alambre es sometido a un nuevo trefilado con lubricación líquida, lo que protege las hileras y evita el sobrecalentamiento. 7.Examinado: el alambre pasa por rodillos que transforman su sección de circular a rectangular. 8.Embobinado: el alambre laminado se enrolla en bobinas para su manipulación. 9.Alineado y precalentamiento: las bobinas se desenrollan y los alambres se alinean y precalientan para permitir una impregnación uniforme de la lac a protectora. 10.Embobinado de la banda: una vez lacado, el alambre se enrolla en forma de banda. 11.Montaje en troqueladora y troquelado: la banda se introduce en la troqueladora, donde se realiza el corte y conformado de las grapas. 12.Empaque primario: las grapas se empaican en cajas plegadizas. 13.Empaque secundario: las cajas plegadizas se acomodan en cajas corrugadas, a las cuales se adhieren las etiquetas de identificación.	1.Fosfatado: el alambón es sometido a un tratamiento químico de fosfatado que mejora su resistencia y prepara la superficie para los procesos posteriores. 2.Trefilación inicial: mediante un proceso de trefilado en múltiples pasos, el alambón se reduce progresivamente hasta alcanzar el diámetro requerido. 3.Tratamiento Térmico: el alambre obtenido se somete a un proceso de hornado para mejorar sus propiedades mecánicas. 4.Galvanizado: el alambre es recubierto con zinc para brindarle protección contra la corrosión. 5.Recolección en canastos: el alambre galvanizado se organiza en canastos para su posterior procesamiento. 6.Montaje en trefiladora y trefilación en húmedo: el alambre es sometido a un nuevo trefilado con lubricación líquida, lo que protege las hileras y evita el sobrecalentamiento. 7.Examinado: el alambre pasa por rodillos que transforman su sección de circular a rectangular. 8.Embobinado: el alambre laminado se enrolla en bobinas para su manipulación. 9.Alineado y precalentamiento: las bobinas se desenrollan y los alambres se alinean y precalientan para permitir una impregnación uniforme de la lac a protectora. 10.Embobinado de la banda: una vez lacado, el alambre se enrolla en forma de banda. 11.Montaje en troqueladora y troquelado: la banda se introduce en la troqueladora, donde se realiza el corte y conformado de las grapas. 12.Empaque primario: las grapas se empaican en cajas plegadizas. 13.Empaque secundario: las cajas plegadizas se acomodan en cajas corrugadas, a las cuales se adhieren las etiquetas de identificación.	Las grapas en tiras nacionales e importadas se fabrican a través de procesos productivos similares, ya que siguen las mismas etapas.
Estándares	Certificaciones o estándares de calidad aplicados a la producción (e.g., ISO, ASTM).	N/A	N/A	Las grapas en tiras no se encuentran sujetas a una norma técnica específica, toda vez que su proceso productivo es estándar y se desarrolla de manera equivalente a nivel internacional, sin que se identifiquen particularidades técnicas diferenciadoras por productor.

Criterio de Comparación - Grapas Medianas	Requisito de Información Específica	Importado (China)	Nacional (Peticionario)	Justificación/Diferencias
1. Características Físicas y Técnicas				
Materia Prima	Tipo de alambrrn o alambre utilizado (acero, recubrimiento, grado, diámetro).	Alambrrn Acero Q195 para alambres de diametros 1,12 mm - 1,38 mm, sin recubrimientos o con recubrimientos galvanizados o cobrizados, para fabricaci3n de grapas.	Alambrrn SAE 1004-1018, para alambres diametros entre 1,12 mm - 1,38 mm, sin recubrimientos o con recubrimientos galvanizados o cobrizados, para fabricaci3n de grapas.	La materia prima utilizada en la fabricaci3n de las grapas en tiras importadas y de producci3n nacional es similar, en ambos casos se utiliza acero de bajo carbono, sin recubrimiento o con recubrimientos galvanizados o cobrizados.
Referencias		Serie 92, Serie 90, Serie M, Serie 73 y Serie SB103020, Serie L.	Grapa L, Grapa 73-08, Grapa 73-10, Grapa 53-08, Grapa 53-06, Serie SB103, Grapa 90.	
Dimensiones	Especificaciones de la grapa (largo, ancho, calibre).	Calibre 17 - 19, ancho de corona entre 6,4 mm y 35,00 mm, largo de pata entre 8 mm - 50 mm	Calibre 17 - 19, ancho de corona entre 6,4 mm y 13,00 mm, largo de pata entre 8 mm - 50 mm	Las grapas importadas y de producci3n nacional tienen especificaciones dimensionales similares, relacionadas con el calibre del alambre, el ancho de corona y el largo de la pata.
Presentaciones	Tipo de ensamble (pegadas, engomadas, soldadas).	Pegadas y / o engomadas	Pegadas y / o engomadas	La presentaci3n de las grapas es la misma tanto para las importadas originarias de China como las grapas de producci3n nacional.
Resistencia	Pruebas de resistencia a la tracci3n y/o doblado (si aplica).	Resistencia a la tracci3n: 100-120 kgf/mm²	Resistencia a la tracci3n: 98-112 kgf/mm² (Senco) y 100-120 kgf/mm2 (CA Mejia)	Las grapas en tiras importadas y de producci3n nacional tienen una resistencia a la tracci3n que se ubica en el mismo rango.
2. Usos y Funciones				
Aplicaci3n Principal		Fascia (borde de techo) y plafones (interior del techo) para acabado exterior, moldura para adornos decorativos, armarios para montaje seguro, montaje de gabinetes y cajonetes, estructuras de muebles, molduras y fondos de caja para muebles, celosía (enrejado) y paneles para soporte estructural, cajoneras, cierre de cajas de cart3n, sellado de bolsas de papel, yute, cajas de envío, tableros de fibra y tapizados para interiorismo.	Ensamble de gabinetes y muebles, molduras en puertas y ventanas, marquetería, cajas y embalaje, adornos, lámina de aluminio, armazones de muebles, cubiertas de pisos y techos, cierre de cajas para diferentes sectores, marroquinería,cierr de bolsas de papel	Las grapas en tiras importadas originarias de China y las grapas en tiras de fabricaci3n nacional tienen usos y aplicaciones similares.
Máquina/Herramienta		Grapadoras: PREBENA E , ATRO 90, SENCO L, DUOFAST 1800, FASCO 90, BeA 90, HAUBOLD 6000, HOLZHER C, MAX 4MA, NIKEMA 90 y SPOTNAILS 48, JK3ST-590, JK3S-590;Salco SP-2432, SPH-2432, r JK201-777L, JK201-777L, FASCO F1B 777-16; Salco SP50-777 y SP50B-777.	Grapadoras: SKS L/9040F/SNS1840L/S61H1P (L), SLS20XP-M (M), FS13 (FS), Petrus 280 - Zubi-ola, HP-88 y P6C - P6, R 31, D32/18A1 (32), D35/18A1 (35), TRITON CS8, Inter. HB-8F6-BA6, PATONA TRITON, TRITON SB103 y Bostitch P-50 - EH4875C	Las grapas en tiras importadas y nacionales se aplican mediante grapadoras neumáticas y/o manuales técnicamente compatibles y funcionalmente equivalentes, sin requerir adaptaciones por parte del usuario final. La industria nacional ofrece también herramientas de marca propia, las cuales responden a los mismos estándares de uso y desempeño que las utilizadas para la aplicaci3n de grapas importadas.
Intercambiabilidad Comercial	El producto nacional y el importado tienen características físicas, dimensionales y aplicaciones similares, se aplican con el mismo tipo de herramientas, cumplen la misma funci3n y van dirigidos a los mismos segmentos de mercado.			
Clientes	Identificaci3n de los segmentos de mercado o tipos de clientes que usan ambos productos.	Fabricaci3n de muebles, embalajes, armazones.	Fabricaci3n de muebles, embalajes, armazones.	Las grapas en tiras importadas originarias de China y las grapas en tiras de fabricaci3n nacional se comercializan al mismo tipo de clientes y segmentos de mercado, así como a través de los mismos canales de distribuci3n.
Canales de Distribuci3n	Canales comerciales utilizados para la venta de ambos productos (e.g., ferreterías, grandes superficies, distribuidores especializados).	Clientes finales como ferreterías e intermediarios como grandes superficies y distribuidores.	Clientes finales como ferreterías e intermediarios como grandes superficies y distribuidores.	Las grapas en tiras importadas originarias de China y las grapas en tiras de fabricaci3n nacional se comercializan al mismo tipo de clientes y segmentos de mercado, así como a través de los mismos canales de distribuci3n.
3. Proceso de Producci3n				
Descripci3n Detallada	Breve descripci3n de las etapas clave del proceso de fabricaci3n que sean comunes o diferentes.	1.Fosfatado: el alambrrn es sometido a un tratamiento químico de fosfatado que mejora su resistencia y prepara la superficie para los procesos posteriores. 2.Trefilaci3n inicial: mediante un proceso de trefilado en múltiples pasos, el alambrrn se reduce progresivamente hasta alcanzar el diámetro requerido. 3.Tratamiento Térmico: el alambre obtenido se somete a un proceso de hornado para mejorar sus propiedades mecánicas. 4.Galvanizado: el alambre es recubierto con zinc para brindarle protecci3n contra la corrosi3n. 5.Recolecci3n en canastos: el alambre galvanizado se organiza en canastos para su posterior procesamiento. 6.Montaje en trefiladora y trefilaci3n en húmedo: el alambre es sometido a un nuevo trefilado con lubricaci3n líquida, lo que protege las hileras y evita el sobrecalentamiento. 7.Examinado: el alambre pasa por rodillos que transforman su secci3n de circular a rectangular. 8.Embobinado: el alambre laminado se enrolla en bobinas para su manipulaci3n. 9.Alineado y precalentamiento: las bobinas se desenrollan y los alambres se alinean y precalientan para permitir una impregnaci3n uniforme de la laca protectora. 10.Embobinado de la banda: una vez lacado, el alambre se enrolla en forma de banda. 11.Montaje en troqueladora y troquelado: la banda se introduce en la troqueladora, donde se realiza el corte y conformado de las grapas. 12.Empaque primario: las grapas se empacan en cajas plegadizas. 13.Empaque secundario: las cajas plegadizas se acomodan en cajas corrugadas, a las cuales se adhieren las etiquetas de identificaci3n.	1.Fosfatado: el alambrrn es sometido a un tratamiento químico de fosfatado que mejora su resistencia y prepara la superficie para los procesos posteriores. 2.Trefilaci3n inicial: mediante un proceso de trefilado en múltiples pasos, el alambrrn se reduce progresivamente hasta alcanzar el diámetro requerido. 3.Tratamiento Térmico: el alambre obtenido se somete a un proceso de hornado para mejorar sus propiedades mecánicas. 4.Galvanizado: el alambre es recubierto con zinc para brindarle protecci3n contra la corrosi3n. 5.Recolecci3n en canastos: el alambre galvanizado se organiza en canastos para su posterior procesamiento. 6.Montaje en trefiladora y trefilaci3n en húmedo: el alambre es sometido a un nuevo trefilado con lubricaci3n líquida, lo que protege las hileras y evita el sobrecalentamiento. 7.Examinado: el alambre pasa por rodillos que transforman su secci3n de circular a rectangular. 8.Embobinado: el alambre laminado se enrolla en bobinas para su manipulaci3n. 9.Alineado y precalentamiento: las bobinas se desenrollan y los alambres se alinean y precalientan para permitir una impregnaci3n uniforme de la laca protectora. 10.Embobinado de la banda: una vez lacado, el alambre se enrolla en forma de banda. 11.Montaje en troqueladora y troquelado: la banda se introduce en la troqueladora, donde se realiza el corte y conformado de las grapas. 12.Empaque primario: las grapas se empacan en cajas plegadizas. 13.Empaque secundario: las cajas plegadizas se acomodan en cajas corrugadas, a las cuales se adhieren las etiquetas de identificaci3n.	Las grapas en tiras nacionales e importadas se fabrican a través de procesos productivos similares, ya que siguen las mismas etapas.
Estándares	Certificaciones o estándares de calidad aplicados a la producci3n (e.g., ISO, ASTM).	N/A	N/A	Las grapas en tiras no se encuentran sujetas a una norma técnica específica, toda vez que su proceso productivo es estándar y se desarrolla de manera equivalente a nivel internacional, sin que se identifiquen particularidades técnicas diferenciadoras por productor.

Criterio de Comparación - Grapas Pesadas	Requisito de Información Específica	Importado (China)	Nacional (Peticionario)	Justificación/Diferencias
1. Características Físicas y Técnicas				
Materia Prima	Tipo de alambón o alambre utilizado (acero, recubrimiento, grado, diámetro).	Alambón Acero Q195 para alambres de diametros 1,4 mm - 1,8 mm, sin recubrimientos o con recubrimientos galvanizados o cobrizados, para fabricación de grapas.	Alambón SAE 1004-1018, diametros entre 1,4 mm - 1,8 mm, sin recubrimientos o con recubrimientos galvanizados o cobrizados, para fabricación de grapas.	La materia prima utilizada en la fabricación de las grapas en tiras importadas y de producción nacional es similar, en ambos casos se utiliza acero de bajo carbono, sin recubrimiento o con recubrimientos galvanizados o cobrizados.
Referencias		Serie N, Serie 14, Serie Q, Serie 32 -C.	Grapa N, Grapa O, Grapa Q, Grapa C58 y Grapa C34.	
Dimensiones	Especificaciones de la grapa (largo, ancho, calibre).	Calibre 15-16, ancho de corona entre 5,0 mm y 26,0 mm, largo de pata entre 8 mm - 65 mm	Calibre 15-16, ancho de corona entre 5,0 mm y 13,00 mm, largo de pata entre 8 mm - 65 mm	Las grapas importadas y de producción nacional tienen especificaciones dimensionales similares, relacionadas con el calibre del alambre, el ancho de corona y el largo de la pata.
Presentaciones	Tipo de ensamble (pegadas, engomadas, soldadas).	Pegadas y / o engomadas	Pegadas y / o engomadas	La presentación de las grapas es la misma tanto para las importadas originarias de China como las grapas de producción nacional.
Resistencia	Pruebas de resistencia a la tracción y/o doblado (si aplica).	Resistencia a la tracción: 100-120 kgf/mm ²	Resistencia a la tracción: 84-98 kgf/mm ² (Senco) y 100-120 kgf/mm ² (CA Mejía)	Las grapas en tiras importadas y de producción nacional tienen una resistencia a la tracción que se ubica en el mismo rango.
2. Usos y Funciones				
Aplicación Principal		Revestimiento y contrapiso, montaje de cajas en palés, revestimiento de vinilo y metal, contrapiso para piso, instalación de fascia plafón, cercado y celosía (enrejado)	Revestimiento de paredes, entrepisos, cubiertas de techo, láminas de aluminio, cercas de madera y ventanas, armazones de muebles (esqueleteria), tarimas o estibas, cajas y embalaje, tojas de cedro y aglomerado, muebles y recubrimiento vinílico.	Las grapas en tiras importadas originarias de China y las grapas en tiras de fabricación nacional tienen usos y aplicaciones similares.
Máquina/Herramienta		Grapadoras: ATRO 18NC, Senco Q, FASCO SQ, DUOFAST 1500, NIKEMA Q6774, PREBENA Q, PREBENA LM y BEA14	Grapadoras: NS20XP/NS20BXP/SNS45XP (N), NS20XP/NS20BXP/SNS45XP (O), PS15XP (Pi), SQS55XP (Q), Triton 2 en 1 y SNS 1840 L senco	Las grapas en tiras importadas y nacionales se aplican mediante grapadoras neumáticas y/o manuales técnicamente compatibles y funcionalmente equivalentes, sin requerir adaptaciones por parte del usuario final. La industria nacional ofrece también herramientas de marca propia, las cuales responden a los mismos estándares de uso y desempeño que las utilizadas para la aplicación de grapas importadas.
Intercambiabilidad Comercial	El producto nacional y el importado tienen características físicas, dimensionales y aplicaciones similares, se aplican con el mismo tipo de herramientas, cumplen la misma función y van dirigidos a los mismos segmentos de mercado.			
Cientes	Identificación de los segmentos de mercado o tipos de clientes que usan ambos productos.	Fabricantes de muebles, techos y pisos.	Fabricantes de muebles, techos y pisos.	Las grapas en tiras importadas originarias de China y las grapas en tiras de fabricación nacional se comercializan al mismo tipo de clientes y segmentos de mercado, así como a través de los mismos canales de distribución.
Canales de Distribución	Canales comerciales utilizados para la venta de ambos productos (e.g., ferreterías, grandes superficies, distribuidores especializados).	Clientes finales como ferreterías e intermediarios como grandes superficies y distribuidores.	Clientes finales como ferreterías e intermediarios como grandes superficies y distribuidores.	Las grapas en tiras importadas originarias de China y las grapas en tiras de fabricación nacional se comercializan al mismo tipo de clientes y segmentos de mercado, así como a través de los mismos canales de distribución.
3. Proceso de Producción				
Descripción Detallada	Breve descripción de las etapas clave del proceso de fabricación que sean comunes o diferentes.	1.#osfatado: el alambón es sometido a un tratamiento químico de fosfatado que mejora su resistencia y prepara la superficie para los procesos posteriores. 2.#refriación iniciat: mediante un proceso de trellado en múltiples pasos, el alambón se reduce progresivamente hasta alcanzar el diámetro requerido. 3.#tratamiento térmico: el alambre obtenido se somete a un proceso de homeado para mejorar sus propiedades mecánicas. 4.#alvanizado: el alambre es recubierto con zinc para brindarle protección contra la corrosión. 5.#recolección en canastos: el alambre galvanizado se organiza en canastos para su posterior procesamiento. 6.Montaje en trelladora y trellación en húmedo: el alambre es sometido a un nuevo trellado con lubricación líquida, lo que protege las hileras y evita el sobrecalentamiento. 7.#arminado: el alambre pasa por rodillos que transforman su sección de circular a rectangular. 8.Embobinado: el alambre laminado se enrolla en bobinas para su manipulación. 9.#lineado y precalentamiento: las bobinas se desenrollan y los alambres se alinean y precalentan para permitir una impregnación uniforme de la laca protectora. 10.Embobinado de la banda: una vez lacado, el alambre se enrolla en forma de banda. 11.#Montaje en troqueladora y troquelado: la banda se introduce en la troqueladora, donde se realiza el corte y conformado de las grapas. 12.Empaque primario: las grapas se empacan en cajas plegadizas. 13.Empaque secundario: las cajas plegadizas se acomodan en cajas corrugadas, a las cuales se adhieren las etiquetas de identificación.	1.#osfatado: el alambón es sometido a un tratamiento químico de fosfatado que mejora su resistencia y prepara la superficie para los procesos posteriores. 2.#refriación iniciat: mediante un proceso de trellado en múltiples pasos, el alambón se reduce progresivamente hasta alcanzar el diámetro requerido. 3.#tratamiento térmico: el alambre obtenido se somete a un proceso de homeado para mejorar sus propiedades mecánicas. 4.#alvanizado: el alambre es recubierto con zinc para brindarle protección contra la corrosión. 5.#recolección en canastos: el alambre galvanizado se organiza en canastos para su posterior procesamiento. 6.Montaje en trelladora y trellación en húmedo: el alambre es sometido a un nuevo trellado con lubricación líquida, lo que protege las hileras y evita el sobrecalentamiento. 7.#arminado: el alambre pasa por rodillos que transforman su sección de circular a rectangular. 8.Embobinado: el alambre laminado se enrolla en bobinas para su manipulación. 9.#lineado y precalentamiento: las bobinas se desenrollan y los alambres se alinean y precalentan para permitir una impregnación uniforme de la laca protectora. 10.Embobinado de la banda: una vez lacado, el alambre se enrolla en forma de banda. 11.#Montaje en troqueladora y troquelado: la banda se introduce en la troqueladora, donde se realiza el corte y conformado de las grapas. 12.Empaque primario: las grapas se empacan en cajas plegadizas. 13.Empaque secundario: las cajas plegadizas se acomodan en cajas corrugadas, a las cuales se adhieren las etiquetas de identificación.	Las grapas en tiras nacionales e importadas se fabrican a través de procesos productivos similares, ya que siguen las mismas etapas.
Estándares	Certificaciones o estándares de calidad aplicados a la producción (e.g., ISO, ASTM).	N/A	N/A	Las grapas en tiras no se encuentran sujetas a una norma técnica específica, toda vez que su proceso productivo es estándar y se desarrolla de manera equivalente a nivel internacional, sin que se identifiquen particularidades técnicas diferenciadoras por productor.