Línea de

Tornillos

C.A. Mejía & Cía.



Porque soy de calidad,

¡Exijo calidad!

PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Granel
	Unid. En plegadiza	Unid. plegadiza / corrugada	Unidades corrugada	Millares en granel
4x1/4	2000	16	32.000	50
4x3/8	2000	16	8.000	50
4x1/2	500	16	8.000	50
4x3/4	500	16	8.000	25
4x1	500	16	8.000	17
6x1/4	500	16	8.000	25
6X3/8	500	16	8.000	35
6X1/2	500	16	8.000	28
6X5/8	500	16	8.000	19
6X3/4	500	16	8.000	16
6X1	500	16	8.000	13
6X1 1/4	250	16	4.000	11
6X1 1/2	500	16	8.000	10
6X2	250	16	4.000	7
8X3/8	500	16	8.000	20,5
8X1/2	500	16	8.000	20
8X3/4	500	16	8.000	14
8X1	500	16	8.000	10
8X1 1/4	250	16	4.000	8
8X 1 1/2	500	12	6.000	5
8X 2	250	16	4.000	5
8x2 1/2	250	12	3.000	4
8X3	250	12	3.000	3
10X3/8	500	16	8.000	12
10X1/2	500	16	8.000	14
10X5/8	500	16	8.000	10
10X3/4	500	16	8.000	11
10X1	500	12	6.000	7,5
10X1 1/4	250	16	4.000	6
10X1 1/2	250	16	4.000	5
10X2	250	12	3.000	4
10X 2 1/4	200	12	2.400	3,3
10X2 1/2	150	12	1.800	2,2
10X3	150	12	1.800	1,7
12X3/4	250	16	4.000	7
12X1	250	12	3.000	6
12X1 1/4	250	12	3.000	5
12X1 1/2	250	12	3.000	3,3
12X1 5/8	250	12	3.000	2,2
12X2	200	12	2.400	3
12X2 1/2	100	16	1.600	2
12X3	100	12	1.200	1,8
14x3/4	100	16	1.600	4
14x1	100	16	1.600	3
14x1 1/4	100	16	1.600	2,5
14x1 1/2	100	16	1.600	2
14x2	100	16	1.600	1,5

•Cabeza Pan PHS Zincado

El tornillo lamina cabeza pan phillips o llamado también autorroscante por auto ajustar su hilo dentro del material a medida que avanza, se emplea específicamente para metales: Es cementado para asegurar su dureza, material SAE 1008/1010, es necesario perforar con broca para que el tornillo siga su curso dentro del material.

Uso: Se usan en láminas o perfiles metálicos, permiten unir metal con madera, metal con metal, metal con plástico o con otros materiales. Estos tornillos son completamente tratados (desde la punta hasta la cabeza), con lo cual se asegura su calidad y material.



Terminado: Galvanizado para garantizar mayor resistencia a la oxidación
Empaque: Caja plegadiza

•Cabeza Avellanada PHS Zincado

El tornillo lamina cabeza avellanada phillips o llamado también autorroscante por auto ajustar su hilo dentro del material a medida que avanza, se emplea específicamente para metales: Es cementado para asegurar su dureza, material SAE 1008/1010, es necesario perforar con broca para que el tornillo siga su curso dentro del material, para efecto de que su cabeza quede a ras sobre la superficie es necesario avellanar con una broca referente al diámetro angular de la cabeza.

Uso: Se usan en láminas o perfiles metálicos, donde se busca que la cabeza se introduzca en el metal dejando la superficie completamente plana, permiten unir metal con madera, metal con metal, metal con plástico o con otros materiales. Estos tornillos son completamente tratados (desde la punta de la cabeza), con lo cual se asegura la calidad.



Cuando se requiere realizar la perforación sobre metal para enroscar el tornillo internamente es necesaria esta tabla.

Diámetro	Medida de broca a emplear en metal
N° 4	3/32
N° 6	7/64
N° 8	1/8
N° 10	5/32
N° 12	3/16
N° 14	7/32

Tornillos más utilizados para chazo plástico

Medida	Diámetro de chazo plástico
6 x 3/4	3/16
8 x 1	1/4
10 x 1 1/4	5/16
12 x 1 1/4	3/8
14 x 2	1/2

Estas tablas sirven para los tornillos de la pág 29 y 30



PRESENTACIÓN

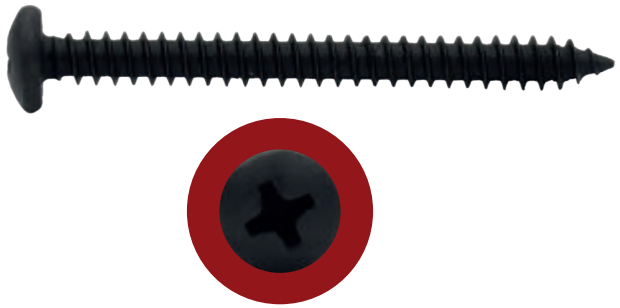
Referencia	Plegadizas			Granel
	Unid. En plegadiza	Unid. plegadiza / corrugada	Unidades corrugada	Millares en granel
4x3/8	500	16	8.000	50
4x1/2	500	16	8.000	50
4x3/4	500	16	8.000	25
4x1	500	16	8.000	17
6X3/8	2000	16	32.000	40
6X1/2	500	16	8.000	28
6X5/8	500	16	8.000	28
6X3/4	500	16	8.000	23
6X7/8	500	16	8.000	20
6X1	500	16	8.000	16
6X1 1/4	250	16	4.000	12
6X1 1/2	250	16	4.000	10
6x2	250	16	4.000	7
8X3/8	500	16	8.000	20
8X1/2	500	16	8.000	17
8X5/8	500	16	8.000	18
8X3/4	500	16	8.000	16
8X1	500	12	6.000	11
8X 1 1/4	250	16	4.000	8
8X 1 1/2	250	16	4.000	5
8x1 5/8	250	12	3.000	7
8X1 3/4	250	16	4.000	6
8X2	250	16	4.000	6
8X2 1/2	250	16	4.000	4,5
8X3	250	16	4.000	3,3
10X3/4	500	12	6.000	9
10X1	500	16	8.000	6
10X1 1/4	250	16	4.000	6,5
10X1 1/2	250	12	3.000	4
10X1 3/4	200	12	2.400	5
10X2	250	12	3.000	4
10X2 1/2	250	12	3.000	3,4
10X3	150	16	2.400	2,5
12X5/8	250	12	3.000	7
12X3/4	250	12	3.000	6
12X1	250	12	3.000	6
12X1 1/4	250	12	3.000	5
12X1 1/2	250	12	3.000	4
12X1 3/4	250	16	4.000	4
12X2	200	12	2.400	3
12x2 1/2	100	16	1.600	1,5
12x3	100	12	1.200	1
14x1	100	16	1.600	3
14x1 1/4	100	16	1.600	2,5
14x1 1/2	100	16	1.600	2
14x2	100	16	1.600	1,51
14x2 1/2	100	16	1.600	0,8
14x3	100	12	1.200	

Terminado: Galvanizado para garantizar mayor resistencia a la oxidación
Empaque: Caja plegadiza

Cabeza Pan PHS Negro

Tornillo autorroscante cabeza pan phs color negros, a diferencia de los zincados estos tornillos tienen un terminado a base de cromatante que les hace tener un color negro brillante.

Uso: Especial para estructuras metálicas en color oscuro tales como pavonadas o anoloc donde el tornillo da un excelente acabado estético superficial.



PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Granel
	Unid. En plegadiza	Unid. plegadiza / corrugada	Unidades corrugada	Millares en granel
4x3/8	500	16	8.000	50
4x1/2	500	16	8.000	50
4x3/4	500	16	8.000	25
4x1	500	16	8.000	17
6x1/4	500	16	8.000	25
6X3/8	500	16	8.000	25
6X1/2	500	16	8.000	25
6X3/4	500	16	8.000	18
6X1	500	16	8.000	13
8X3/8	500	16	8.000	20,49
8X1/2	500	16	8.000	16
8x3/4	500	16	8.000	12
8X1	500	16	8.000	8
8X1 1/4	250	16	4.000	8
8X 1 1/2	250	16	4.000	4,5
8X 2	250	16	4.000	5
10x3/4	500	16	8.000	8
10X1	500	16	8.000	7,5
10X1 1/4	250	16	4.000	6
10X1 1/2	250	12	3.000	5,5
10X2	250	12	3.000	4

Cabeza Avellan PHS Negro

Tornillo autorroscante cabeza avellana phs color negro, a diferencia de los zincados estos tornillos tienen un terminado a base de cromatante que les hace tener un color negro brillante.

Uso: Especial para estructuras metálicas en color oscuro tales como pavonadas o anoloc donde el tornillo da un excelente acabado estético superficial, donde se busca que la cabeza quede oculta y a ras sobre la superficie.



PRESENTACIÓN

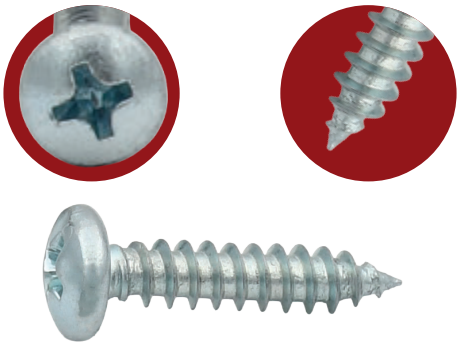
Referencia	Plegadizas			Granel
	Unid. En plegadiza	Unid. plegadiza / corrugada	Unidades corrugada	Millares en granel
4x3/8	500	16	8.000	50
4x1/2	500	16	8.000	50
4x3/4	500	16	8.000	25
4x1	500	16	8.000	17
6x1/4	500	16	8.000	25
6X3/8	500	16	8.000	25
6X1/2	500	16	8.000	25
6X3/4	500	16	8.000	18-23
6X1	500	16	8.000	13
8X3/8	500	16	8.000	20
8X1/2	500	16	8.000	18
8X3/4	500	16	8.000	12
8X1	500	16	8.000	8
8X 1 1/4	250	16	4.000	7
8X 1 1/2	250	16	4.000	5
8X2	250	16	4.000	5
10X3/4	500	12	6.000	10
10X1	500	16	8.000	6
10X1 1/4	250	16	4.000	5
10X1 1/2	250	12	3.000	4
10X2	250	12	3.000	3
10x2 1/2	250	12	3.000	2
10X3	150	16	2.400	1,5

Tornillo Lámina en Acero Inóxidable

Son tornillos ideales para gran variedad de usos, requieren perforación previa sobre la superficie metálica en la que se va a usar, son en acero inoxidable de alta calidad, aptos para esfuerzos mecánicos controlados y ambientes corrosivos, viene para punta estrella.

Usos: Se emplea en estructuras de aluminio, acero inoxidable, tanto internas como externas.

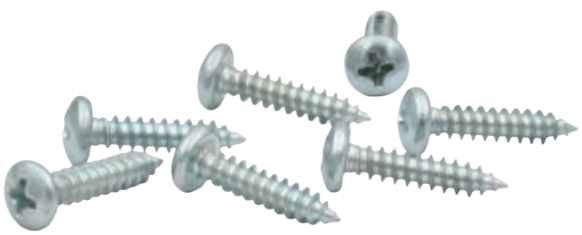
Empaque: En plegadizas

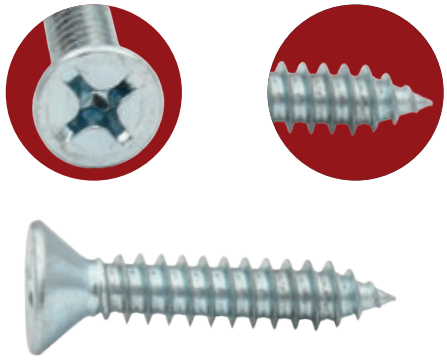


Cabeza Pan PHS

PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas		
	Unid. En plegadiza	Unid. plegadiza / corrugada	Unidades corrugada
6 X 3/8	2.500	12	30.000
6 X 1/2	2.000	12	24.000
6 X 3/4	1.500	12	18.000
6 X 1	1.000	12	12.000
8 X 3/4	1.000	12	12.000
8 X 1	1.000	8	8.000
8 X 1 1/4	1.000	8	8.000
8 X 1 1/2	700	8	5.600
8 X 2	500	8	4.000
10 X 1	1.000	8	8.000
10 X 1 1/4	700	8	5.600
10 X 1 1/2	500	8	4.000
10 X 2	400	8	3.200





Cabeza Avellan PHS

PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas		
	Unid. En plegadiza	Unid. plegadiza / corrugada	Unidades corrugada
6 X 1/2	2.000	12	24.000
6 X 3/4	1.500	12	18.000
6 X 1	1.000	12	12.000
8 X 1/2	2.000	12	24.000
8 X 3/4	1.000	12	12.000
8 X 1	1.000	8	8.000
8 X 1 1/4	1.000	8	8.000
8 X 1 1/2	700	8	5.600
8 X 2	500	8	4.000
10 X 1	1.000	8	8.000
10 X 1 1/4	700	8	5.600
10 X 1 1/2	500	8	4.000
10 X 2	400	8	3.200
10 X 2 1/2	300	8	2.400
10 X 3	300	8	2.400
12 X 1	800	8	6.400
12 X 1 1/4	500	8	4.000
12 X 1 1/2	400	8	3.200
12 X 2	300	8	2.400
12 X 2 1/2	200	8	1.600
12 X 3	200	8	1.600

Tornillo Drywall R.O. para Ensamble de Madera

Los tornillos drywall rosca ordinaria, son empleados para fijar maderas de baja y mediana densidad como aglomerados, MDF, tríplex y demás.

Para maderas más fuertes, requiere una perforación previa de acuerdo con la tabla inferior derecha.

Son fabricados en acero y tratados térmicamente para mejorar su desempeño, son fosfatados para mejorar su resistencia en la corrosión y facilitando un posterior proceso de pintado.
Evaluados y certificados con norma técnica internacional.

Empaque: Caja plegadiza y caja corrugada a granel.
Nota: Los tornillos galvanizados se producen bajo pedido.
Dureza superficial Rockwell C. 40 a 45. Dureza núcleo Rockwell C. 28 a 39.





Perforación con broca para maderas fuertes

Número	Broca
N° 6	3/32
N° 8	7/64
N° 10	1/8
N° 12	11/64



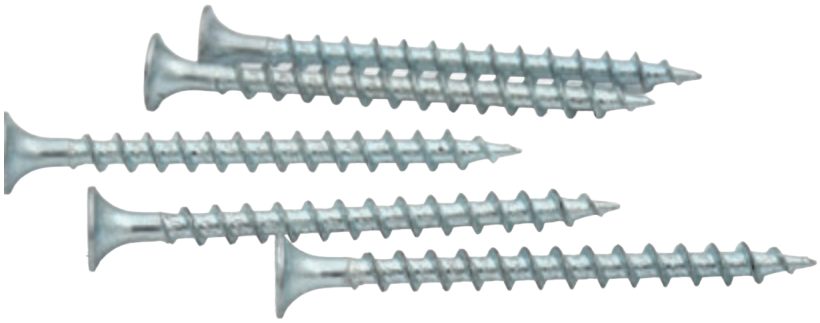


PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Bolsas			Granel
	Unid. En plegadiza	Unid. plegadiza / corrugada	Unidades corrugada	Unid. En bolsa	Bolsas en cartón	Unid. Corrugada	Millares en granel
6x1/2	500	16	8.000	100	50	5.000	30
6x3/4	500	16	8.000	100	50	5.000	24
6x1	500	16	8.000	100	50	5.000	18
6x1 1/8	500	16	8.000	100	50	5.000	15
6x 1 1/4	250	16	4.000	100	50	5.000	13
6x 1 1/2	250	16	4.000	100	50	5.000	9
6x 1 5/8	250	16	4.000	100	50	5.000	8
6x 1 3/4	250	16	4.000				7
6x2	250	16	4.000	100	50	5.000	6
6x 2 1/2	250	16	4.000	100	50	5.000	3,5
6x3	250	16	4.000	100	50	5.000	3
7x3/4	500						18
7x 1	250	16	8.000	100	50	5.000	17
7x 1 1/4	250	16	4.000	100	50	5.000	10
7x1 5/8	250	16	4.000	100	50	5.000	7
7x2	250	12	3.000	100	50	5.000	5,5
7x2 1/4	250	12	3.000	100	50	5.000	4,5
8X1/2	500	16	8.000	100	50	5.000	14
8X3/4	500	16	8.000				18
8x1	500	16	8.000	100	50	5.000	16
8x1 1/4	250	16	4.000	100	50	5.000	12
8x1 1/2	250	16	4.000	100	50	5.000	9
8x2	250	12	3.000	100	50	5.000	5
8x2 1/2	250	12	3.000	100	50	5.000	3
8x3	250	12	3.000	100	50	5.000	2,5
8x3 1/2	100	16	1.600	100	50	5.000	2
8x4	100	16	1.600	100	50	5.000	2,5
10x1	500	16	8.000	100	50	5.000	7
10x1 1/4	250	16	4.000	100	50	5.000	6-10
10x1 1/2	250	16	4.000	100	50	5.000	8
10x 2	250	16	4.000	100	50	5.000	4
10x2 1/2	150	12	1.800	100	50	5.000	2,5
10x3	150	16	2.400	100	50	5.000	2
10x3 1/2	150	12	1.800	100	50	5.000	2
10x4	100	16	1.600	100	50	5.000	2,5
10x4 1/2	100	16	1.600				1,5
10X5	100	16	1.600				1,5

Tornillo Drywall Zincado

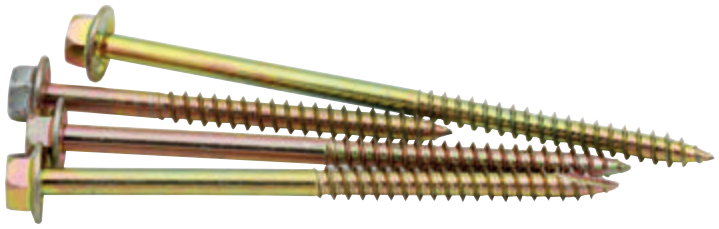
Tornillo drywall con acabado zincado para aumentar su resistencia a la corrosión en interiores.



PRESENTACIÓN

Referencia	Cantidad en Granel
Tor. Drywall 6x1/2 Galvanizado	15-32
Tor. Drywall 6x5/8 Galvanizado	23
Tor. Drywall #6-3/4 Galvanizado	24
Tor. Drywall #6-1 Galvanizado	18
Tor. Drywall #6-1 1/4 Galvanizado	13
Tor. Drywall #6-1 1/2 Galvanizado	9
Tor. Drywall 6x1 5/8 Galvanizado	8
Tor. Drywall #6-2 Galvanizado	6
Tor. Drywall #6-2 1/2 Galvanizado	3,5
Tor. Drywall 8x 1/2 Galvanizado	20
Tor. Drywall 8x1 Galvanizado	16
Tor. Drywall 8x1 1/4 Galvanizado	12
Tor. Drywall 8x1 1/2 Galvanizado	9
Tor. Drywall 8x2 Galvanizado	5
Tor. Drywall #8-2 1/2 Galvanizado	3
Tor. Drywall 8x3 Galvanizado	2,5
Tor. Drywall #10- 1 1/2 Galvanizado	8
Tor. Drywall #10-2 Galvanizado	4
Tor. Drywall #10-2 1/2 Galvanizado	2,5
Tor. Drywall #10-3 1/2 Galvanizado	2

Tornillo Tirafondo Autoperforante - Trabajo Pesado



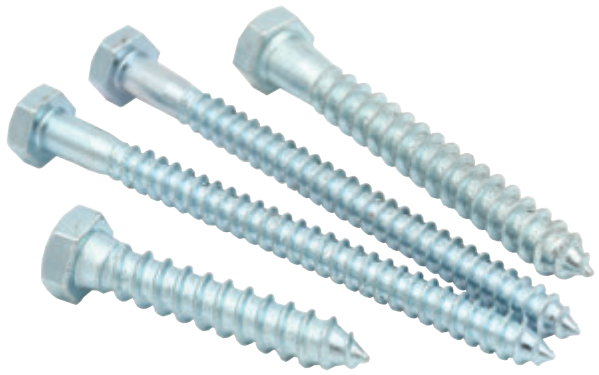
Los tornillos auto perforantes de CA Mejía para maderas fuertes, son elaborados en acero de alta resistencia con el fin de garantizar su uso en maderas de alta densidad; tiene una fisura en la punta que le permite auto taladrar sin previa perforación, tienen cabeza flange para omitir el uso de la arandela sobre la superficie y no deformarla al momento de la sujeción. Es irisado para dar mayor durabilidad ante la corrosión.

PRESENTACIÓN

Tamaño	Descripción	Mill/Cartón
1/4x1-1/2"	Tirafondo Trabajo Pesado Irisado	2,4
1/4x2"	Tirafondo Trabajo Pesado Irisado	1,9
1/4x2-1/2"	Tirafondo Trabajo Pesado Irisado	1,6
1/4x3"	Tirafondo Trabajo Pesado Irisado	1,6
1/4x3-1/2"	Tirafondo Trabajo Pesado Irisado	1,3
1/4x4"	Tirafondo Trabajo Pesado Irisado	1,1
1/4x4-1/2"	Tirafondo Trabajo Pesado Irisado	1
1/4x5"	Tirafondo Trabajo Pesado Irisado	0,9

Tornillo Tirafondo Autorroscante Zincado

Los tornillos tirafondo, son elementos de fijación creados para el ensamble de maderas fuertes, para garantizar un perfecto ensamble es necesario perforar previamente conforme al eje del tornillo.
Son templados térmicamente para garantizar su resistencia al momento de la inserción en la madera; además son zincados para aumentar la resistencia a la corrosión.



PRESENTACIÓN

Descripción	Millares/ Caja
Tirafondo Zincado 1/4 x 1 1/2	2,8
Tirafondo Zincado 1/4 x 2	2,3
Tirafondo Zincado 1/4 x2 1/2	1,8
Tirafondo Zincado 1/4 x 3	1,6
Tirafondo Zincado 1/4 x3 1/2	1,35
Tirafondo Zincado 1/4 x4	1,2
Tirafondo Zincado 1/4 x4 1/2	1,1
Tirafondo Zincado 1/4 x 5	1
Tirafondo Zincado 5/16x2	1,5
Tirafondo Zincado 5/16x2 1/2	1,25
Tirafondo Zincado 5/16X3 1/2	0,9
Tirafondo Zincado 5/16X4	0,8
Tirafondo Zincado 5/16X4 1/2	0,75
Tirafondo Zincado 5/16X5	0,7
Tirafondo Zincado 5/16X6	0,55
Tirafondo Zincado 5/16X7	0,5
Tirafondo Zincado 3/8X2	1
Tirafondo Zincado 3/8X2 1/2	0,8
Tirafondo Zincado 3/8X3	0,7
Tirafondo Zincado 3/8X3 1/2	0,6
Tirafondo Zincado 3/8X4	0,55
Tirafondo Zincado 3/8X4 1/2	0,5
Tirafondo Zincado 3/8X5	0,45
Tirafondo Zincado 3/8X6	0,35
Tirafondo Zincado 3/8X7	0,3

Tornillo Autoperforante Rosca Fina

Calidad PREMIUM

Tornillo para lámina de acero galvanizada de alta dureza, rendimiento y efectividad, especiales para estructura liviana, autoperforante y resistente. Ideal para construcciones en seco de alta calidad.

7X7/16 Cab. Framer



6x1 Cab. Bugle



PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Bolsas			Granel
	Unidades plegadiza	Unidades plegadiza corrugada	Unidades corrugada	Unidades en Bolsa	Bolsas en cartón	Unidades Corrugada en bolsa	Millares a granel
6X1 Avellan (Bugle)	500	16	8.000	100	50	5.000	16
7X7/16 Cab. Framer	500	16	8.000	100	50	5.000	21

Tornillo para Estructura Liviana

Tornillo acerado con punta apta para perforaciones sin broca sobre materiales, tales como: placas de drywall, superboard, láminas metálicas, aluminio, entre otros. Los tornillos autoavellanantes tienen nervaduras que permiten que la cabeza autopenetre sobre la superficie. Su acabado es fosfatado o zincado, dependiendo de la necesidad del cliente.

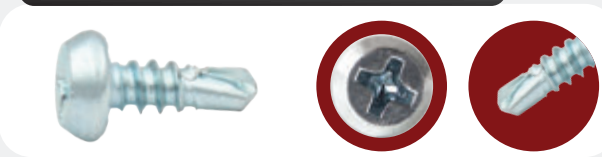


Tornillo Drywall R.F. Punta Aguda Negro y Zincado

PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Bolsas			Granel
	Unidades plegadiza	Unidades plegadiza corrugada	Unidades corrugada	Unidades en Bolsa	Bolsas en cartón	Unidades Corrugada en bolsa	Millares en granel
6X1 Avellan (Bugle)	500	16	8.000	100	50	5.000	18
6X1 1/4 Avellan (Bugle)	250	16	4.000				13
6X1 1/2 Avellan (Bugle)	250	16	4.000				9
7X7/16 Framer	500	16	8.000	100	50	5.000	20

Tornillo Framer Punta Broca zincado



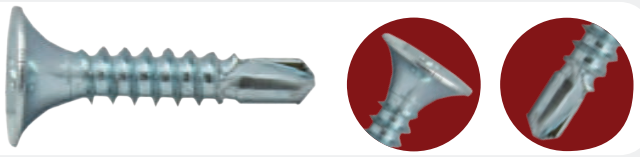
PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Granel
	Unidades plegadiza	Unidades plegadiza corrugada	Unidades corrugada	Millares en granel
7X7/16	500	16	8.000	20

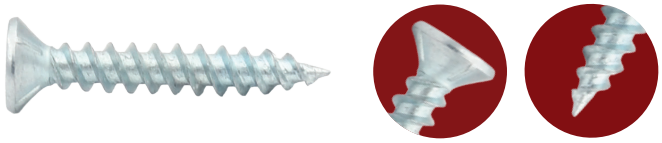
PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Granel
	Unidades plegadiza	Unidades plegadiza corrugada	Unidades corrugada	Millares a granel
6X3/4	500	16	8.000	24
6X1	500	16	8.000	18-12
6X1 1/4	250	16	4.000	13-10
6X1 5/8	250	16	4.000	8
6X2	250	16	4.000	6-5

Tornillo Avellan (bugle) Punta Broca Zincado



Tornillo Autoavellan Punta Aguda Nervado Zincado



PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Granel
	Unidades plegadiza	Unidades plegadiza corrugada	Unidades corrugada	Millares a granel
6X7/8	500	16	8.000	20

Tornillo Autoavellan Punta Broca Nervado Zinc. Sin alas

PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Granel
	Unidades plegadiza	Unidades plegadiza corrugada	Unidades corrugada	Millares en granel
6X3/4	500	16	8.000	24
6X1	500	16	8.000	18
7X1 1/4	250	16	4.000	12
8X1 1/4	250	16	4.000	12
8X1 3/4	250	16	4.000	8



Tornillo Autoavellan Punta Broca Nervado Zinc. Con Alas



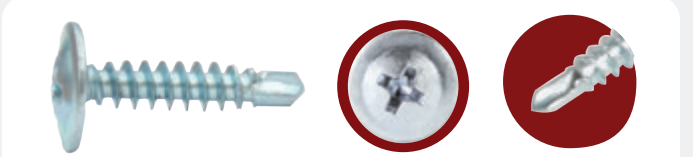
PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Granel
	Unidades plegadiza	Unidades plegadiza corrugada	Unidades corrugada	Millares a granel
8X1 1/4	250	16	4.000	7.5
8X1 3/4	250	16	4.000	4.5

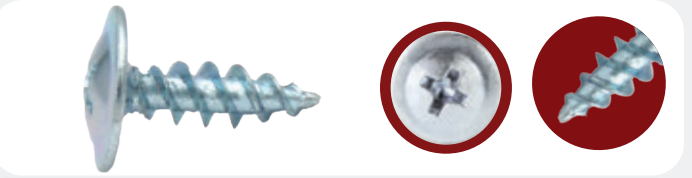
PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Granel
	Unidades plegadiza	Unidades plegadiza corrugada	Unidades corrugada	Millares a granel
7X7/16	500	16	8.000	15
8X1/2	500	16	8.000	15
8X3/4	500	16	8.000	12
8X1	500	16	8.000	9.5
8X1 1/4	250	16	4.000	6-7.5
8X1 1/2	250	16	4.000	5
8X2	250	16	4.000	4

Tornillo Cabeza Extraplana Punta Broca Zincado



Tornillo Cabeza Extraplana Punta Aguda Zincado



PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Granel
	Unidades plegadiza	Unidades plegadiza corrugada	Unidades corrugada	Millares a granel
8X1/2	500	500	8.000	15
8X3/4	500	500	8.000	12
8X1	500	500	8.000	9.5
8X1 1/4	500	500	8.000	6
8X1 1/2	250	250	4.000	5
8X2	250	250	4.000	3-4

PRESENTACIÓN

Referencia	Plegadizas			Granel
	Unidades plegadiza	Unidades plegadiza corrugada	Unidades corrugada	Millares a granel
6X3/8	500	16	8.000	28
8X1/2	500	16	8.000	12
8X3/4	500	16	8.000	10
8X1	500	16	8.000	8

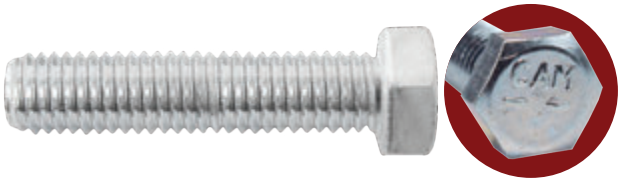
Tornillo PAN PHS Punta Broca Zincado



Tornillo Hexagonal R.O. G2. Zincado R. Total

PRESENTACIÓN

Referencia				Granel	Bolsa
Diámetro	Longitud	Hilos x pulgada	Llave	Millares en granel	Unidades en bolsa
1/4	1/2	20	7/16	5,00	100
	3/4	20		4,00	100
	1	20		3,10	100
	1 1/4	20		2,30	100
	1 1/2	20		2,00	100
	2	20		1,70	100
	2 1/2	20		1,40	100
	3	20		1.20	100
	3 1/2	20		1,00	100
	4	20		0,85	100
	4 1/2	20		0,75	100
	5	20		0,70	100
5/16	1/2	18	1/2	3,00	100
	3/4	18		2,20	100
	1	18		1,90	100
	1 1/4	18		1,60	100
	1 1/2	18		1,35	100
	2	18		1.00	100
	2 1/2	18		0,80	100
	3	18		0,70	50
	3 1/2	18		0,60	50
	4	18		0,48	50
	4 1/2	18		0,45	50
	5	18		0,43	50
	6	18		0,40	
3/8	3/4	16	9/16	1,4	100
	1	16		1,15	100
	1 1/4	16		1,00	100
	1 1/2	16		0,86	100
	2	16		0,68	100
	2 1/2	16		0,55	100
	3	16		0,45	50
	3 1/2	16		0,40	50
	4	16		0,37	50
	4 1/2	16		0,32	50
	5	16		0,35	50
	6	16		0,30	25
	7	16		0,25	
	8	16		0,21	
7/16	3/4	14	5/8	1,10	100
	1	14		0,90	100
	1 1/4	14		0,72	100
	1 1/2	14		0,62	50
	2	14		0,52	50
	2 1/2	14		0,43	50
	3	14		0,35	50
	3 1/2	14		0,28	50
	4	14		0,25	50
	4 1/2	14		0,23	50
	5	14		0,20	50
1/2	1	13	3/4	0,63	100
	1 1/4	13		0,55	100
	1 1/2	13		0,50	100
	2	13		0,42	50
	2 1/2	13		0,33	50
	3	13		0,27	50
	3 1/2	13		0,24	50
	4	13		0,21	25
	4 1/2	13		0,18	25
	5	13		0,16	25
	6	13		0,16	
	7	13		0,14	
	8	13		0,14	
5/8	21/2	11	15/16	0,20	
	3	11		0,18	
	31/2	11		0,15	
	4	11		0,14	
	41/2	11		0,11	
	5	11		0,10	



Tornillo cabeza hexagonal UNC grado 2, rosca total, usado para uniones entre materiales (Madera - metal, madera - madera y metal - metal), ya sea de forma fija o removible, tiene acabo zincado para aumentar la resistencia a la corrosión.

Especificaciones

- **Hilos por pulgada:** Es la cantidad de hilos que hay en cada pulgada roscada.
- **Zincado o galvanizado:** Es un recubrimiento a base de zinc, que protege el tornillo de oxidación.
- **Resistencia a la tracción**: Resistencia máxima de un material o cuerpo (tornillo) por la aplicación de dos fuerzas que actúan en sentido contrario y tienden a estirarlo; es este caso es 74.000 PSI.
- **PSI:** Unidad de medida (Libra sobre pulgada cuadrada).
- **Rosca Total:** El tornillo tiene todo el cuerpo roscado, por ende puede ser utilizado en uniones con diversos diámetros.

Tornillo Hexagonales R.O. Grado 5

Tornillo en acero de mediano carbono, templado; se emplea para el área industrial y automotriz que requieren mayor resistencia a la tracción. Reúne las normas técnicas de la Society of automototive Engineers y dimensionales conforme a la American National Standards Institute, se utilizan para fijaciones de resistencia media y alta. (Variación a norma hasta 2 pulg. Long. Rosca total).





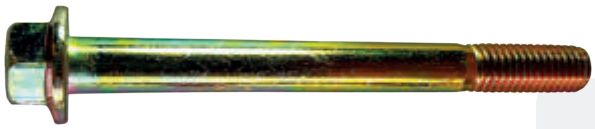
PRESENTACIÓN

Diámetro	Longitud	Hilos x Pulgada	Llave	Millares en Granel
1/4	1/2	20	7/16	5,00
	3/4			4,00
	1			3,10
	1 1/4			2,30
	1 1/2			2,00
	2			1,70
	2 1/2			1,40
	3			1,00
	3 1/2			1,00
	4			0,85
	4 1/2			0,75
	5			0,70
5/16	3/4	18	1/2	2,20
	1			1,90
	1 1/4			1,60
	1 1/2			1,35
	2			1,00
	2 1/2			0,80
	3			0,70
	3 1/2			0,60
	4			0,48
	4 1/2			0,45
	5			0,43
3/8	3/4	16	9/16	1,40
	1			1,15
	1 1/4			1,00
	1 1/2			0,86
	2			0,68
	2 1/2			0,55
	3			0,45
	3 1/2			0,40
	4			0,37
	4 1/2			0,32
	5			0,35
	5 1/2			0,35
	6			0,30

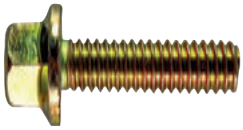
PRESENTACIÓN

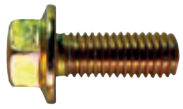
Diámetro	Longitud	Hilos x Pulgada	Llave	Millares en Granel
7/16	1	14	5/8	0,90
	1 1/4			0,72
	1 1/2			0,62
	2			0,52
	2 1/2			0,43
	3			0,35
	3 1/2			0,28
	4			0,25
	4 1/2			0,23
	5			0,20
1/2	1	13	3/4	0,63
	1 1/4			0,55
	1 1/2			0,50
	2			0,42
	2 1/2			0,33
	3			0,27
	3 1/2			0,24
	4			0,21
	4 1/2			0,18
	5			0,16
	5 1/2			0,16
	6			0,16
5/8	1	11	15/16	0,35
	1 1/4			0,34
	1 1/2			0,30
	2			0,25
	2 1/2			0,21
	3			0,18
	3 1/2			0,15
	4			0,14
	4 1/2			0,11
	5			0,10
	5 1/2			0,09
	6			0,09

Tornillo mm Flange / Hexagonal Irizado









Los tornillos JIS son un tipo de perno métrico en oposición al estándar estadounidense. Los TORNILLOS JIS reflejan las filosofías de diseño y fabricación por las que muchas industrias japonesas se han hecho mundialmente conocidas. Con las cosas cada vez más pequeñas, también aplica para los estándares de sujeción para facilitar el acople de las piezas.

CARACTERÍSTICAS JIS

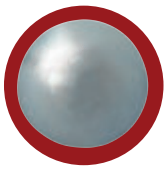
-Cabeza Flange es decir viene con la arandela estampada a la cabeza.
-Zincado amarillo.
-Cuerpo grueso a nivel de hilo.
-Rosca milimétrica en varios pasos.
-Acero carbono Medio 8.8.
Gracias al tamaño de su cabeza aplica para línea automotriz, de motos e industria.
-Para referencias de 10 mm se manejan dos pasos diferentes 1.25 y 1.50.

PRESENTACIÓN

Referencia	Bolsa		
	Unid. en bolsa	Para llave	Bolsas en cartón
Tornillo hexag milime cab flange m6-1.0x12	200	10	8
Tornillo hexag milime cab flange m6-1.0x16	200	10	8
Tornillo hexag milime cab flange m6-1.0x20	200	10	8
Tornillo hexag milime cab flange m6-1.0x25	200	10	8
Tornillo hexag milime cab flange m6-1.0x30	200	10	8
Tornillo hexag milime cab flange m6-1.0x35	200	10	4
Tornillo hexag milime cab flange m6-1.0x40	200	10	4
Tornillo hexag milime cab flange m6-1.0x45	200	10	4
Tornillo hexag milime cab flange m6-1.0x50	200	10	4
Tornillo hexag milime cab flange m6-1.0x60	200	10	4
Tornillo hexag milime cab flange m6-1.0x70	200	10	4
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x15	200	12	8
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x20	200	12	6
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x25	200	12	4
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x30	200	12	4
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x35	200	12	4
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x40	200	12	4
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x45	200	12	4
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x50	200	12	4
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x60	100	12	4
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x70	100	12	4
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x80	100	12	4
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x90	100	12	4
Tornillo hexag milime cab flange m8-1.25x100	100	12	3
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x20	100	14	8
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x25	100	14	8
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x30	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x35	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x40	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x45	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x50	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x60	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x70	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x80	100	14	3
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x90	100	14	3
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.50x100	100	14	3
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x20	100	14	8
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x25	100	14	8
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x30	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x35	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x40	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x45	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x50	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x60	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x70	100	14	4
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x80	100	14	3
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x90	100	14	3
Tornillo hexag milime cab flange m10-1.25x100	100	14	3

Tornillo Tipo Carriage R.O. G2 Zincado Rosca Total





Estos tornillos carriage o carruaje son llamados así pues su uso inicial era para armado de carrocerías con base en madera ya que tienen un cuello cuadrado que se auto ajusta en la madera al momento que se aprieta la tuerca, su cabeza en forma de paraguas da un aspecto lujoso o de lujo a la superficie. Es zincado para aumentar su resistencia a la oxidación, diseñado para madera-madera o madera- metal entre otras aplicaciones.

PRESENTACIÓN

Referencia			Granel	Bolsa
Diámetro	Longitud	Hilos x Pulgada	Millares a granel	Unidades x Bolsa
1/4	1/2	20	5,00	100
	3/4	20	4,00	100
	1	20	3,10	100
	1 1/4	20	2,30	100
	1 1/2	20	2,10	100
	2	20	1,50	100
	2 1/2	20	1,20	100
	3	20	1,00	100
	3 1/2	20	0,80	100
	4	20	0,76	100
	4 1/2	20	0,70	100
	5	20	0,50	100

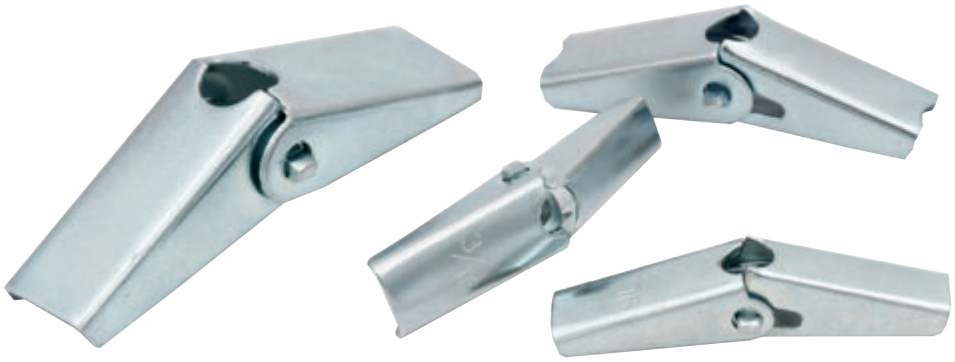
Tornillo Tipo Carriage R.O. G2 Zincado R. Total

PRESENTACIÓN

Referencia			Granel	Bolsa
Diámetro	Longitud	Hilos x Pulgada	Millares a granel	Unidades x Bolsa
5/16	1	18	1,90	100
	1 1/4	18	1,60	100
	1 1/2	18	1,35	100
	2	18	1,00	100
	2 1/4	18	1,00	100
	2 1/2	18	0,80	100
	3	18	0,65	50
	3 1/2	18	0,53	50
	4	18	0,48	50
	4 1/2	18	0,40	50
	5	18	0,36	50
	5 1/2	18	0,25	
	6	18	0,20	
3/8	1	16	1,15	100
	1 1/4	16	1,00	100
	1 1/2	16	0,86	100
	2	16	0,68	100
	2 1/2	16	0,55	100
	3	16	0,45	50
	3 1/2	16	0,40	50
	4	16	0,37	50
	4 1/2	16	0,30	50
	5	16	0,25	50
	6	16	0,20	
	7	16	0,20	
	8	16	0,20	

Chazo Mariposa Zincado

Es un elemento de fijación para estructuras falsas o huecas hechas en bloque, ladrillos estructurales con orificios internos o drywall. Se emplea con tornillo tipo estufa o cabeza hexagonal dependiendo su tamaño y rosca total (En lo posible). La longitud del tornillo va conforme a la profundidad y el espacio requerido para su expansión. Tiene acabado zincado para darle resistencia ante la corrosión.



PRESENTACIÓN

Referencia (Rosca Interna UNC)	Broca	Unidades x Bolsa
3/16	1/2	100
1/4	5/8	100
3/8	3/4	100

Chazo Expansivo Tipo Camisa

Anclaje metálico de expansión por desplazamiento de camisa para fijaciones medias de hormigón, ladrillo macizo y piedra, se emplea ejerciendo torque sobre la tuerca, quien a la vez empuja
secuencialmente la camisa permitiendo su expansión y sujeción interna. Es zincado para garantizar su resistencia a la corrosión.



El eje chazo es grado 2 para tracción 60.000 PSI que permite poder ser apretado "moderadamente" sin que se pierdan los hilos.

PRESENTACIÓN

Referencia			Granel	Bolsa
Diámetro	Diámetro y rosca del espigo	Hilos por pulgada del espigo	Millares a granel	Unidades x Bolsa
1/4 X 1 3/8	Eje o espigo de 3/16 N.C	24	2.0	100
1/4 X 2 1/4	Eje o espigo de 3/16 N.C	24	1.5	100
1/4 X 2 1/2	Eje o espigo de 3/16 N.C	24	1.0	100
5/16 X 1 1/2	Eje o espigo de 1/4 N.C	20	1-1.4	100
5/16 X 2	Eje o espigo de 1/4 N.C	20	1.0	100
5/16 X 2 1/2	Eje o espigo de 1/4 N.C	20	1.0	100
5/16 X 3	Eje o espigo de 1/4 N.C	20	0.75-6.0	50
3/8 X 1 7/8	Eje o espigo de 5/16 N.C	18	0.80	100
3/8 X 2 1/2	Eje o espigo de 5/16 N.C	18	0.65	100
3/8 X 3	Eje o espigo de 5/16 N.C	18	0.50	50
3/8 X 4	Eje o espigo de 5/16 N.C	18	0.45	50
1/2 X 2 1/4	Eje o espigo de 3/8 N.C	16	.45	100
1/2 X 3	Eje o espigo de 3/8 N.C	16	0.35	50
1/2 X 4	Eje o espigo de 3/8 N.C	16	0.28	50
5/8 X 2 1/2	Eje o espigo de 1/2 N.C	13	0.20	25
5/8 X 3	Eje o espigo de 1/2 N.C	13	0.20	25
5/8 X 4	Eje o espigo de 1/2 N.C	13	0.15	25
3/4 X 2 1/2	Eje o espigo de 5/8 N.C	11	0.12	25
3/4 X 4 1/4	Eje o espigo de 5/8 N.C	11	0.10	25
3/4 X 5	Eje o espigo de 5/8 N.C	11	0.075-0.08	25

Anclajes Metálicos para Enganche

Anclaje metálico de expansión por desplazamiento de camisa para fijaciones medias en hormigón ladrillo macizo y piedra, se emplea girando la cabeza en el mismo sentido de las manecillas del reloj, quien a la vez empuja secuencialmente la camisa permitiendo su expansión y sujeción interna.
Es zincado o rizado para garantizar su resistencia a la corrosión. Se emplea para montajes en los que se emplea guaya, manilas, cables coaxiales, mangueras eléctricas, etc. Además de usarse para enganchar cargas medianas de forma removible o permanente.

· Anclaje Ojo Abierto Zinc



PRESENTACIÓN

Referencia	Millares a granel	Unidades x bolsa	Bolsas en caja corrugada
5/16	1,00	100	5
3/8	0,40	50	4
1/2	0,20	25	4
5/8	0,15	25	4

· Anclaje Ojo Cerrado Zinc



PRESENTACIÓN

Referencia	Millares a granel	Unidades x bolsa	Bolsas en caja corrugada
5/16	1,00	100	5
3/8	0,40	50	4
1/2	0,20	25	4
5/8	0,15	25	4

Chazo Multiuso

Ancla metálica de expansión por desplazamiento de embolo o guía interna, la cual se activa por impacto con un botador metálico, apto para fijaciones pesadas en hormigón, se usa con tornillos en hierro o de acero y varilla roscada.
Tiene terminación grafilada para aumentar la sujeción interna al concreto.



PRESENTACIÓN

Diámetro Interior	Tipo de rosca y No. de hilos por pulgada	Diámetro Exterior	Longitud del cuerpo	No. Plegadizas x cartón	Unidades x plegadiza
1/4	20 N.C.	3/8	1 Pulg.	20	100
5/16	18 N.C.	3/8	30 mm	20	100
3/8	16 N.C.	1/2	1 9/16	20	50
1/2	13 N.C.	5/8	2 Pulg	10	50

Chazo Tipo Putilla



PRESENTACIÓN

Referencia	Millares en granel	Unidades x bolsa	Bolsas en caja corrugada
Chazo puntilla Grado 2 Zincado 1/4 X 1 1/4	5	100	10
Chazo puntilla Grado 2 Zincado 1/4 X 1 5/8	4	100	10
Chazo puntilla Grado 2 Zincado 1/4 X 2 1/4	2.5	100	10
Chazo puntilla Grado 2 Zincado 1/4 X 2 7/8	2	100	10
Chazo puntilla Grado 2 Zincado 1/4 X 3 1/2	2	100	10

Anclaje compuesto por dos partes:
1.Tornillo en acero grado 2 con hilos helicoidales de acabado zincado con cabeza avellan estrella para punta estrella número.
2.Un chazo es polipropileno topilene especial, que permite una mayor resistencia a la fricción y a la temperatura, además es más resistente al impacto, (En caso de aplicarse con golpe), acabado en base avellanada con el fin de cubrir la cabeza del tornillo y quedar oculto en la pared, canales perpendiculares al sentido del chazo para garantizar mejor sujeción interna y cuenta con aletas exteriores diagonales, cuya fricción es dar mayor agarren en estructuras porosas.

Chazo Drywall de Plástico



PRESENTACIÓN

Descripción	Unidades en Bolsa	Bolsa por caja
Chazo Drywall plástico 5/16 (13x42)	200	25

Elemento de fijación con hélices helicoidales concéntricas en forma de rosca, cuyo objetivo es enroscarse dentro de la estructura de fibrocemento, para que posteriormente pueda ser usado, introduciendo un tornillo drywall en su interior y poder hacer así ensambles, conforme a la necesidad. Tiene un acabado con un leve avellanado para que quede a ras sobre la superficie.

Anclajes de Cuña Zincados

Chazos cuña especiales para trabajar en concreto, reúne las normas técnicas de calidad reguladas por la American Society for testing and Materials.
Eje en acero grado 2-74.000 psi.
Clip en lamina acerada, salientes anti rotación, zincado plateado que aumenta su resistencia a la oxidación.





PRESENTACIÓN

Diámetro de Espigo	Long. Espigo	Hilos x pulgada espigo	Millares en granel
3/8	2 3/4	16	0,50
	3	16	0,50
	3 3/4	16	0,32
1/2	2 3/4	13	0,25
	3 3/4	13	0,30
	5 1/2	13	0,18
	7	13	0,14
5/8	4 1/4	11	0,125
	5	11	0,125
	6	11	0,10
	7	11	0,09

Tuerca Hexagonal SAE G2

PRESENTACIÓN

Referencia				Granel	Bolsa	
Diámetro	Tipo de rosca y N° de hilos por pulgada	Diámetro Exterior	Altura nominal de la tuerca	Millares a granel	Unidades por bolsa	Bolsas en caja corrugada
1/8	40 N.C	5/16	7/64	15.0	100	50
5/32	32 N.C	11/32	1/8	18,2-13,1	100	50
3/16	24 N.C	3/8	1/8	12,5	100	50
1/4	20 N.C	7/16	7/32	5	100	50
5/16	18 N.C	1/2	17/64	3,2	100	30
3/8	16 N.C	9/16	21/64	2,2	100	30
7/16	14 N.C	11/16	3/8	1	100	10
1/2	13 N.C	3/4	7/16	0,9	100	6
5/8	11 N.C	15/16	35/64	0,5	50	4
3/4	10 N.C	1" 1/8	41/64	0,3	50	4
7/8	9 N.C	1" 5/16	3/4	0,18	25	4
1	8 N.C	1" 1/2	55/64	0,125	25	4

Tuerca de característica hexagonal en acero grado 2 en rosca ordinaria con acabado zincado, que aumenta su resistencia a la oxidación.
Se emplea para ser usada en los tornillos con los mismos diámetros y pasos de rosca.



Tuerca 2H Para Varilla B7

La tuerca 2H, Reforzada en acero de alto carbono que se emplea especialmente en la varilla B7, donde "2" relaciona el grado y "H" que fue tratada térmicamente, visualmente estas tuercas son fáciles de diferenciar de las G2 convencionales, primero porque estas son zincadas mientras las 2H son de color negro, además las 2H con más grandes externamente que las G2 y vienen contramarcadas, cumple con los requisitos A193-B7 ASTM.



PRESENTACIÓN

Referencia		Bolsa	
Diámetro	Millares a granel	Unidades x Bolsa	Bolsas en caja corrugada
1/2	0,9-1,0	100	6
5/8	0,5	50	6
3/4	0,3-0,25	50	6
7/8	0,2	25	4
1	0,13-0.1	25	4

Tuerca Grado 5

Son tuercas especiales para los tornillos grado 5 (120.000 PSI) por su gran resistencia en hilo, ayudando a ejercer una mayor tracción sobre tornillos que requieren usos especializados. Es pavonado por una capa superficial de magnetita, para mejorar su aspecto y evitar la corrosión.



PRESENTACIÓN

Descripción	Unidades en Plegadiza
Tuerca Hexagonal G5 1/4	500
Tuerca Hexagonal G5 5/16	500
Tuerca Hexagonal G5 3/8	500
Tuerca Hexagonal G5 1/2	250
Tuerca Hexagonal G5 5/8	100
Tuerca Hexagonal G5 3/4	100
Tuerca Hexagonal G5 7/8	100
Tuerca Hexagonal G5 1	100

Tuerca Ciega Maciza Niquelada R.O.



Es una tuerca sellada en uno de sus lados de forma compacta en una sola pieza, tiene forma de cúpula y se emplea para cubrir los extremos restantes o sobrantes del tornillo, dejan la rosca expuesta haciendo que los hilos puedan ocasionar daños por tener extremos cortantes, además da un excelente acabado estético.

PRESENTACIÓN

Referencia	Unidades en Bolsa	Bolsas en cartón
Tuerca Ciega 1/4	500	4
Tuerca Ciega 5/16	500	3
Tuerca Ciega 3/8	500	2
Tuerca Ciega 1/2	500	1

Tuerca de Seguridad mm

Son tuercas de seguridad con inserto de nylon con un diámetro ligeramente inferior al diámetro total del tornillo correspondiente, la función del nylon es aumentar la fuerza de fricción al momento de ajustar la tuerca en el tornillo, lo que hace que no se afloje fácilmente; son fabricadas en acero de bajo carbono y tratadas en zincado para aumentar su resistencia a la corrosión.



PRESENTACIÓN POR PLEGADIZAS

Diámetro	Paso de rosca	Diámetro Exterior	Millares en plegadiza	Plegadiza en Cartón
M6	1	10 mm	2,5	4
M8	1,25	13 mm	1	4
M10	1,25	17 mm	0,5	4
M10	1,50	17 mm	0,5	4
M12	1,25	12 mm	0,5	3
M12	1,50	19 mm	0,5	3
M12	1,75	19 mm	0,5	3
M14	1,50	22 mm	0,2	4
M14	2	22 mm	0,2	4
M16	1,50	24 mm	0,15	4
M16	2	24 mm	0,15	4

Tuerca de Seguridad UNC

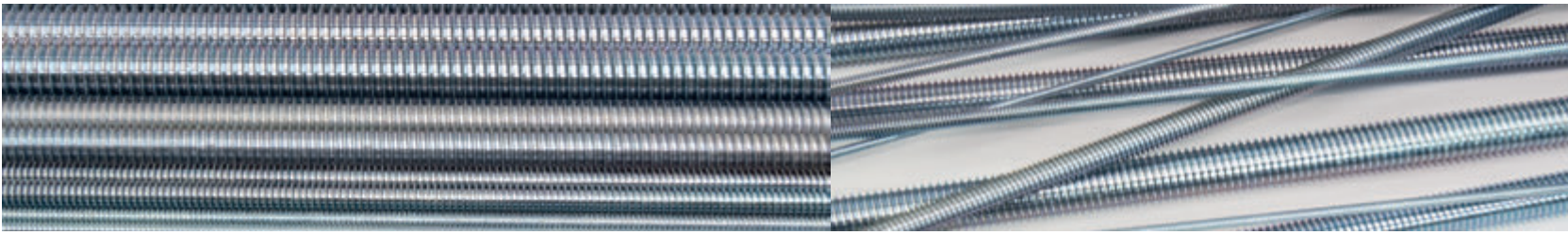
Usos: Útiles para sujetar ruedas sobre ejes, o en motores automotrices donde la vibración de la máquina podría aflojar el tornillo de la tuerca.



PRESENTACIÓN POR PLEGADIZAS

Diámetro	Diámetro Exterior	Hilos x Pulgada	Unidades en plegadiza	Plegadiza en Cartón
1/4	7/16	20 N.C	1500	4
5/16	1/2	18 N.C	1000	4
3/8	9/16	16 N.C	700	4
7/16	5/8	14 N.C	500	4
1/2	3/4	13 N.C	250	4
9/16	7/8	12 N.C	200	4
5/8	15/16	11 N.C	150	4
3/4	1 1/8	10 N.C	100	4

Varilla RoscadaZincada



Varilla totalmente roscada de acero aleado con acabado zincado óptima para trabajos especiales en las que son necesarios cortes de diversas longitudes especiales, así como amplitud de rosca, usada en instalaciones hidráulicas o eléctricas, uniones de madera-metal, metal-metal, madera-madera, o para anclar o fundir en concreto; Entre otros usos.



PRESENTACIÓN

Diámetro	Longitud	Tipo de Rosca	Hilos por pulgada	Und. En Empaque
3/16	1 metro Lineal	Rosca Ordinaria	24	100
1/4	1 metro Lineal	Rosca Ordinaria	20	50
5/16	1 metro Lineal	Rosca Ordinaria	18	25
3/8	1 metro Lineal	Rosca Ordinaria	16	20
1/2	1 metro Lineal	Rosca Ordinaria	13	10
5/8	1 metro Lineal	Rosca Ordinaria	11	10
3/4	1 metro Lineal	Rosca Ordinaria	10	5
7/8	1 metro Lineal	Rosca Ordinaria	9	5
1	1 metro Lineal	Rosca Ordinaria	8	50
1/4	3 metros Lineales	Rosca Ordinaria	20	25
5/16	3 metros Lineales	Rosca Ordinaria	18	20
3/8	3 metros Lineales	Rosca Ordinaria	16	10
1/2	3 metros Lineales	Rosca Ordinaria	13	5
5/8	3 metros Lineales	Rosca Ordinaria	11	

Varilla R.O. B7

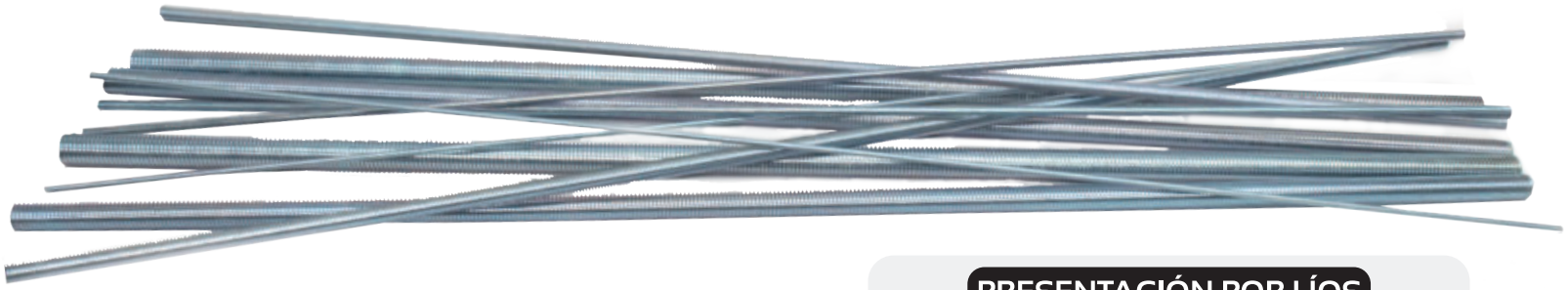
Varilla roscada con aleación térmicamente resistente a la tracción 125.000 psi. Se utiliza en aplicaciones donde se necesita la fuerza o la alta relación resistencia-peso. Se emplea en fundición a concreto para soporte de estructuras metálicas de la alta envergadura tales como estructuras petroleras, puentes colgantes, etc, viene en color negro y contra-marcado en las puntas (B7) donde la "B" indica que fue tratada y la "7" el grado de resistencia.



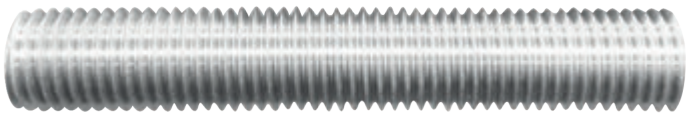
PRESENTACIÓN

Diámetro	Longitud	Tipo de Rosca	Hilos por pulgada	Und. En Empaque
1/2	1 metro Lineal	rosca ordinaria	13	20
5/8	1 metro Lineal	rosca ordinaria	11	10
3/4	1 metro Lineal	rosca ordinaria	10	5
7/8	1 metro Lineal	rosca ordinaria	9	5
1	1 metro Lineal	rosca ordinaria	8	5
1/2	3.66 metros Lineales	rosca ordinaria	13	10
5/8	3.66 metros Lineales	rosca ordinaria	11	5
3/4	3.66 metros Lineales	rosca ordinaria	10	5
7/8	3.66 metros Lineales	rosca ordinaria	9	5
1	3.66 metros Lineales	rosca ordinaria	8	3
1 1/8	3.66 metros Lineales	rosca ordinaria	8	2
1 1/4	3.66 metros Lineales	rosca ordinaria	8	2

Varilla Roscada Inoxidable



Varilla rosca ordinaria en acero inoxidable 304 x 1 metro de longitud, ideal para emplearse en construcciones arquitectónicas, fundición al exterior sobre concreto, estructuras metálicas, eléctricas y demás adecuaciones al exterior que requieren una sujeción perdurable estética y resistente a la corrosión.



PRESENTACIÓN POR LÍOS

Diámetro	Longitud	Hilos por pulgada	Und. En Lio
1/4	1 Metro lineal	20	100
5/16	1 Metro lineal	18	50
3/8	1 Metro lineal	16	25
1/2	1 Metro lineal	13	20
5/8	1 Metro lineal	11	10
3/4	1 Metro lineal	10	10

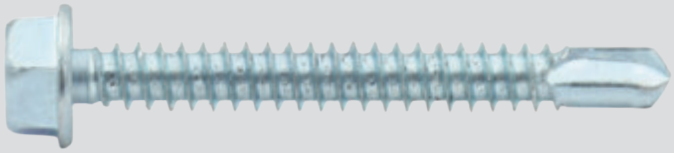
Tornillos Especiales para Techos





Tornillo Hexagonal Flange Punta Broca Zincado

Tornillos auto perforantes cabeza hexagonal tipo flange punta de broca zincados, son muy versátiles y se utilizan para unir metales con madera, fibra de vidrio y plástico. La punta convexa perfora fácilmente y su rosca da una sujeción segura. Fabricado en acero endurecido, los hilos crean su propia cavidad de apareamiento en los agujeros pre-perforados. Acero 1022.



Usos: Estructuras en aluminio, acero galvanizado, cold rolled desde cal 18-28, se aplica con copa hexagonal para atornillador o taladro con velocidad variable. En el caso de cubiertas se emplea con arandela con neopreno, pero recubriendo la cabeza del tornillo con epóxidos especiales o cubriéndolos con telas impermeabilizantes especiales para impedir su contacto directo al medio ambiente e impedir su oxidación, ya que este tornillo no es creado para intemperies de forma directa.

PRESENTACIÓN

Descripción	Millares a Granel	Copa
Torn autoper. Hexag flange 8x1/2	10	1/4
Torn autoper. Hexag flange 8x3/4	8	1/4
Torn autoper. Hexag flange 8x1	6	1/4
Torn autoper. Hexag flange 8x1 1/2	4	1/4
Torn autoper. Hexag flange 8x2	3	1/4
Torn autoper. Hexag flange 8x2 1/2	2	1/4
Torn autoper. Hexag flange 10x1/2	9	5/16
Torn autoper. Hexag flange 10x3/4	7	5/16
Torn autoper. Hexag flange 10x1	5	5/16
Torn autoper. Hexag flange 10x1 1/4	3.5	5/16
Torn autoper. Hexag flange 10x1 1/2	3	5/16
Torn autoper. Hexag flange 10x2	2.5	5/16
Torn autoper. Hexag flange 10x2 1/2	1,8	5/16
Torn autoper. Hexag flange 10x3	1	5/16
Torn autoper. Hexag flange 12x3/4	5	5/16
Torn autoper. Hexag flange 12x1	4	5/16
Torn autoper. Hexag flange 12x1 1/4	3	5/16
Torn autoper. Hexag flange 12x1 1/2	2.5	5/16
Torn autoper. Hexag flange 12x2	2	5/16
Torn autoper. Hexag flange 12x2 1/2	1,2	5/16
Torn autoper. Hexag flange 12x3	0.8	5/16
Torn autoper. Hexag flange 14x1 1/2	2	3/8
Torn autoper. Hexag flange 14x2	1,5	3/8
Torn autoper. Hexag flange 14x2 1/2	1	3/8
Torn autoper. Hexag flange 14x3	0.6	3/8

Tornillo Hexagonal Flange Punta Broca Zinc. con Arandela

Tornillo auto perforantes cabeza hexagonal tipo flange punta de broca zincados, son muy versátiles y se utilizan para unir metales con madera, fibra de vidrio y plástico. La punta convexa perfora fácilmente y su rosca de una sujeción segura. Fabricado en acero endurecido, los hilos crean su propia cavidad de apareamiento en los agujeros pre-perforados. Ya viene preensamblado con arandela de neopreno.

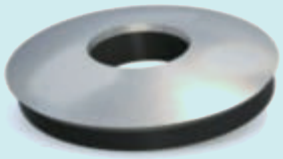


PRESENTACIÓN

Descripción	Millares a Granel	Copa
Torn autop. Hex. flange 10 x 3/4 c. Arandela	5	5/16
Torn autop. Hex. flange 10 x 1 c. Arandela	5	5/16
Torn autop. Hex. flange 10 x 11/2 c. Arandela	3	5/16
Torn autop. Hex. flange 10 x 2 c. Arandela	2,5	5/16
Torn autop. Hex. flange 10 x 21/2 c. Arandela	2	5/16
Torn autop. Hex. flange 10 x 3 c. Arandela	1,8	5/16
Torn autop. Hex. flange 12 x 11/2 c. Arandela	1,8	5/16
Torn autop. Hex. flange 12 x 2 c. Arandela	1,5	5/16
Torn autop. Hex. flange 12 x2 1/2 c. Arandela	1,6	5/16
Torn autop. Hex. flange 12 x 3 c. Arandela	1,3	5/16

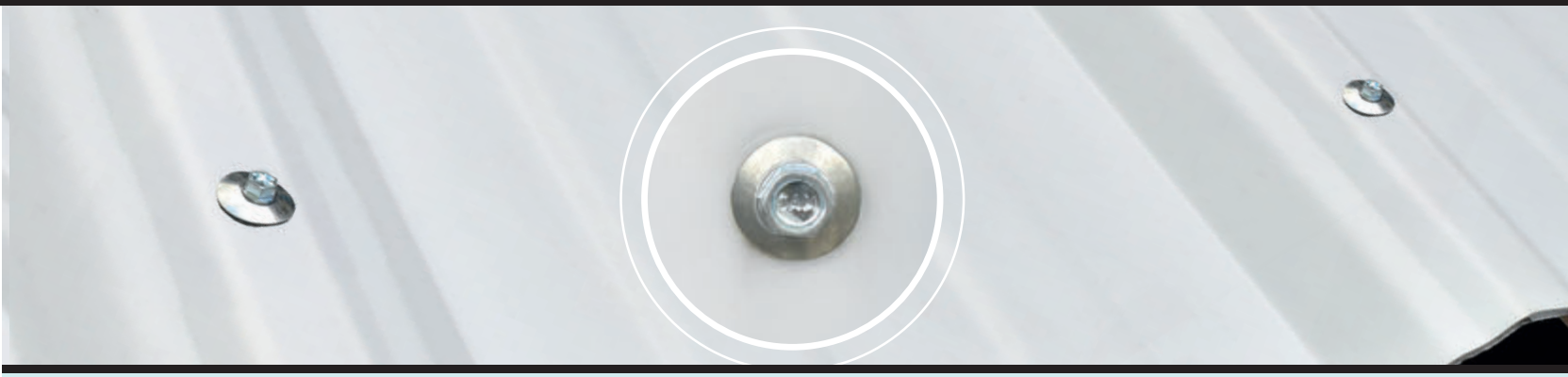
Usos: Estructuras en aluminio, acero galvanizado, cold rolled desde cal 18-28/ se aplica con copa hexagonal para atornillador o taladro con expóxicos especiales o cubriéndolos con telas impermeabilizantes especiales para impedir su contacto directo al medio ambiente e impedir su oxidación, ya que este tornillo no es creado para intemperies de forma directa.

Arandela Galvanizada con Neopreno para Tornillo Punta Broca



Referencia	Millares a granel
N°8	10
N°10	10
N°12	5

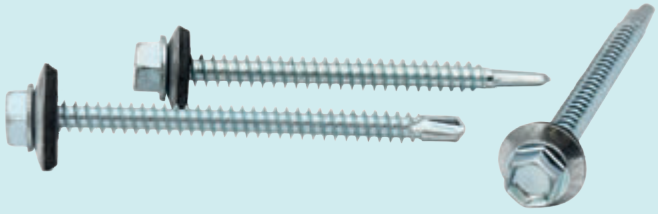
Tornillo Hexagonal Flange Punta Broca Zinc. con Arandela pequeña

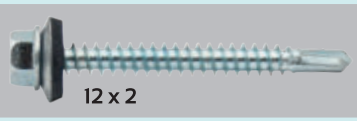


Tornillos fabricados con arandela pequeña, ideales para aplicar con capelote en instalación de techos de diferente material, evitando filtración de agua y garantizando la durabilidad y resistencia a la intemperie.

PRESENTACIÓN

Con Arandela Pequeña (Neopropeno)		
Torn Autop. Hex.flange 12x2	1.5	5/16
Torn Autop. Hex.flange 12x2 1/2	1.6	5/16
Torn Autop. Hex.flange 12x3	1.3	5/16





12 x 2



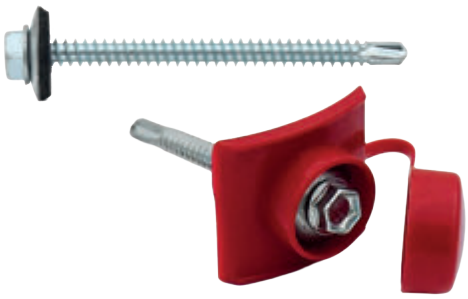
12 x 2 1/5



12 x 3

Capelote: Permite proteger la parte superior del tornillo y mejorar el acabado estético de las uniones.

***Sólo para tornillos con arandela pequeña**







Tornillo Auto Perforante para Cubiertas CAMSEAL

Tornillo autoperforante acero 1020 de alta resistencia capaz de perforar Cold Rollet hasta calibre 16, acabado ruspert de alta concentración de prueba de salinidad mínimo de 1.000 horas sin desgastarse y pelarse superficialmente (Los tornillos con cabeza en acero inoxidable superan las 1.500 horas), es especial para tejas termoacústicas y demás cubiertas en las que se requiere resistencia permanente a la intemperie, además de prestar una excelente impermeabilización gracias al flange cónico de su cabeza y arandela en EPDM con alta concentración de etilo, la cual es capaz de resistir altas temperaturas y contacto directo a líquidos y combustibles sin deformación. Tiene cabeza hexagonal, punta broca convexa, tiene bordes de corte preciso para mejorar el rendimiento de perforación con menos esfuerzo. Resistente al contacto directo del agua y a lugares de alta concentración de salinidad.



PRESENTACIÓN

Referencia	Camseal Descripción	Long. En mm	Copa	Mill. a Granel	Mill. Media Caja
10-16X3/4	10-16 x 3/4 fijador de correa	19,05	5/16	5.6	2,8
12-14X7/8	12-14x7/8 punta reducida fijador de ala	22,09	5/16	3.6	1,8
12-14X1	12-14x1 rosca completa	25.4	5/16	4	2
12-14X11/4	12-14 x 1 1/4 rosca completa	31,7	5/16	3	1,5
12-14X11/2	12-14x1 1/2 rosca completa	38,1	5/16	2.7	1,35
12-14X2	12-14x 2 rosca completa	50,8	5/16	2.3	1,15
12-14X21/2	12-14x 2 1/2 rosca completa	6,35	5/16	1.6	8
12-14/14-14X3	12-14/14-14 x 3 doble rosca	7,62	5/16	1.6	8
12-14/14-14X31/2	12-14/14-14 x 3 1/2 doble rosca	88,9	5/16	1.3	6,5
12-14/14-14X4	12-14/14-14 x 4 doble rosca	101,6	5/16	1.2	6
12-14/14-14X5	12-14/14-14 x 5 doble rosca	127	5/16	0.8	0,4
1/4-14X7/8	1/4 -14x7/8 punta reducida fijador de ala	22,09	5/16	3.5	1,75
12-14X11/2	12-14 x 1 1/2 con arandela capuchon metal-epdm	38.1	5/16	1.1 mill	0,55
12-14X11/2	12-14 x 1 1/2 con arandela capuchon metal-epdm Autoperforante para madera	38.1	5/16	1.1 mill	0,55
1/4-14X7/8	1/4-14 x7/8 /fijador de ala cabeza inoxidable para climas costeros	22,09	5/16	3.5 millar	1,75

Arandela Capuchón Acero Inox - epdm

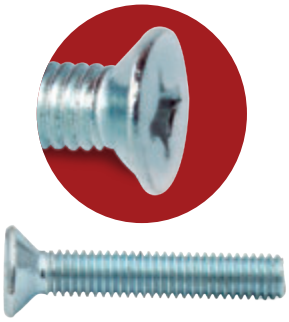


Referencia	Millares a granel	Mill. Media Caja
N°12	1.9 mill	0.95

Tornillo Tipo JISS Cabeza Avellan PHS mm. ZINC.

Tornillo cabeza pan phs y avellana phs, creados para máquinas de producción en serie, norma din 7985 en acero de bajo Carbono y Zincado para aumentar la resistencia a la oxidación, ideales para la industria eléctrica, e industria que requiere acabados y ajustes de gran precisión.



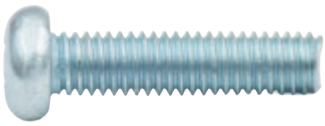


PRESENTACIÓN

Descripción	mm	Unidades en plegadiza	Plegadizas por cartón
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 10	2000	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 15	1400	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 25	1000	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 35	700	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 12	900	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 20	700	24-8
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 30	500	24-8
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 40	300	24-8
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 12	600	24-12
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 15	500	24-10
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 20	400	24-12
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 25	300	24-10
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 35	200	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 40	180	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 45	160	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 50	150	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 12	350	24-12
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 15	300	24-10
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 20	250	24-12
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 25	200	24-12
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 30	180	24-8
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 35	150	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 40	140	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 45	120	24
Tornillo Cab Avellan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 50	100	24

Tornillo Tipo JISS Cabeza Pan PHS mm. ZINC.





PRESENTACIÓN

Descripción	mm	Unidades en plegadiza	Plegadizas por cartón
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 8	1.500	24
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 12	1.000	24
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 15	900	12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 20	800	24
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 25	700	12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 30	600	8
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 35	500	10
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 40	450	10
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 45	400	10
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M3-0.5 X 50	350	24
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 8	800	12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 10	700	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 12	600	12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 15	500	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 20	400	12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 25	350	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 30	300	12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 35	250	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 40	200	10
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 45	200	24-8
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M4-0.7 X 50	200	12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 10	400	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 12	350	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 15	300	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 20	250	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 25	200	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 30	180	12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 35	160	12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 40	150	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 45	140	10
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M5-0.8 X 50	120	10
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 12	200	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 15	180	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 20	160	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 25	150	24-10
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 30	120	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 35	110	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 40	100	24-12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 45	90	12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 50	80	24
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 60	70	12
Tornillo Cab Pan Phs Jiss-mm	M6-1.0 X 70	65	24

Tornillo Tipo Estufa

Los Tornillos tipo estufa tienen rosca unc, se usan para unir piezas de ensambles mecánicos que no se requieren alta resistencia por ser empleados en uniones temporales livianas.
Se introduce a través de herramientas manuales como destornilladores o atornilladores eléctricos con la punta correspondiente al terminado de su cabeza.
Su cabeza es tipo pan mixta, o lenteja mixta, lo que permite ser atornillado con destornillador o con punta estrella o pala correspondiente, también llega en presentación avellan estrella para usos que requieren que la cabeza quede a ras del área de instalación.
Es Zincado electrolítico para garantizar su mayor resistencia a la corrosión.





Tornillo Estufa R.O.
Cabeza Avellan PHS. ZINC

PRESENTACIÓN

Referencia	N.Pleg.en cartón	Unid. en Plegadizas
1/8 x 3/8	24	2.000
1/8 x 1/2	24	1.600
1/8 x 3/4	24	1.200
1/8 x 1	16	1.000
5/32 x 3/8	12	2.000
5/32 x 1/2	24-12	900
5/32 x 3/4	24	700
5/32 x 1	24-8	600
5/32 x 1 1/4	24-8	500
5/32 x 1 1/2	24	300
5/32 x 2	24	200
3/16 x 3/8	9	2.000
3/16 x 1/2	12	600
3/16 x3/4	24-12	400
3/16 x 1	12	300
3/16 x 1 1/4	10	250
3/16 x 1 1/2	24-12	180
3/16 x 2	12-24	150
1/4 x 1/2	24	350
1/4 x 3/4	24-12	250
1/4 x 1	24-12	200
1/4 x 1 1/4	24-8	180
1/4 x 1 1/2	24-12	140
1/4 x 2	24-8	100

Tornillo Estufa R.O.
Cabeza Lenteja Mixta Zinc.



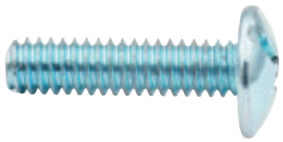
PRESENTACIÓN

Referencia	N. Pleg.En Cartón	Unid. en Plegadizas
3/16 x 1/2	24-8	600
3/16 x 3/4	24-12	400
3/16 x 1	24-12	300
1/4 x 3/4	24-8	250
1/4 x 1	24-8	200

Tornillo Estufa R.O.
Cabeza Lenteja Mixta para Estanteria

PRESENTACIÓN

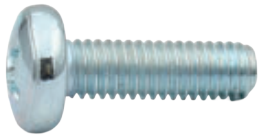
Referencia	Cantidad a granel
1/4 x 1/2	5.000







Tornillo Estufa R.O.
Cabeza Redonda Mixta Zinc.



PRESENTACIÓN

Referencia	N.Pleg.en cartón	Unid. en Plegadizas
1/8 x 3/8	24	1.200
1/8 x 1/2	24-12	1.000
1/8 x 3/4	24-12	800
1/8 x 1	24-12	700
1/8 1 1/4	24-10	600
1/8 x 1 1/2	24-10	450
1/8 x 2	24-8	350
5/32 x 3/8	24-12	700
5/32 x 1/2	24-16	600
5/32 x 3/4	24-12	400
5/32 x 1	24-12	350
5/32 x 1 1/4	24	300
5/32 x 1 1/2	24-12	200
5/32 x 2	24-8	200
5/32 x 2 1/2	24-8	200
5/32 x 3	24-8	150
5/32 x 3 1/2	24-8	150
5/32 x 4	24-16	100
3/16 x 3/8	24	400

PRESENTACIÓN

Referencia	N.Pleg.en cartón	Unid. en Plegadizas
3/16 X 1/2	24-16	350
3/16 X 3/4	24-16	250
3/16 X 1	24-20	200
3/16 X 1 1/4	25	180
3/16 X 1 1/2	24-12	150
3X/16 X 2	24-12	120
3/16 X 2 1/2	24-12	120
3/16 X 3	24-12	100
3/16 X 3 1/2	24-12	100
3/16 X 4	24-12	100
1/4 X 3/8	24-12	400
1/4 X 1/2	24-16	200
1/4 X 3/4	24	160
1/4 X 1	24	150
1/4 X 1 1/4	24-12	120
1/4 X 1 1/2	24	100
1/4 X 2	24	80
1/4 X 2 1/2	24-8	70
1/4 X 3	24-8	65

Tornillo Bristol Inoxidable

Los tornillos bristol de acero inoxidable proporcionan una gran fuerza y son altamente resistentes a la corrosión. El acero inoxidable Tipo 304 es el más utilizado de los aceros inoxidables, es fundamentalmente no magnético y se toma magnético al trabajarse en frío.

Aplicaciones comunes: Equipos químicos y tuberías, componentes de intercambiadores térmicos, equipos y utensilios de manipulación de lácteos y alimentos, recipientes y componentes criogénicos, aplicaciones arquitectónicas y estructurales expuestas a atmósferas no marinas.



• Cabeza Avellan R.O.



PRESENTACIÓN

Descripción	Llave	Unidades x Plegadiza	Plegadiza x cartón
1/4-20 x 1/2	5/32	500	9
1/4-20 x 5/8	5/32	500	8
1/4-20 x 3/4	5/32	500	8
1/4-20 x 1	5/32	500	6
1/4-20 x 1-1/4	5/32	500	6
1/4-20 x 1-1/2	5/32	200	8
1/4-20 x 2	5/32	200	6
1/4-20 x 2 -1/2	5/32	100	9
1/4-20x3	5/32	100	8
5/16-18 x 3/4	3/16	200	8
5/16-18x1	3/16	200	8
5/16-18x1-1/4	3/16	200	6
5/16-18x1-1/2	3/16	100	9
5/16-18 x 2	3/16	100	8

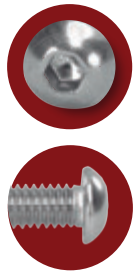


• Cabeza Avellan mm

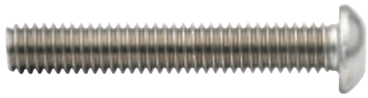


PRESENTACIÓN

Descripción	Llave	Unidades x Plegadiza	Plegadiza x cartón
M6-1 x 12	4 mm	500	9
M6-1 x 15	4 mm	500	8
M6-1 X 20	4 mm	500	8
M6-1 X 25	4 mm	500	6
M6-1 X 30	4 mm	500	6
M6-1 X 35	4 mm	200	9
M6-1 X 40	4 mm	200	8
M6-1 X 45	4 mm	200	8
M6-1 X 50	4 mm	200	6
M8-1.25 X 20	5 mm	200	9
M8-1.25 X 25	5 mm	200	8
M8-1.25 X 30	5 mm	200	6
M8-1.25 X 35	5 mm	100	9
M8-1.25 X 40	5 mm	100	9
M8-1.25 X 45	5 mm	100	8
M8-1.25 X 50	5 mm	100	8

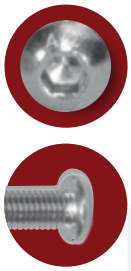


• Cabeza Botón R.O.



PRESENTACIÓN

Descripción	Llave	Unidades x Plegadiza	Plegadiza x cartón
1/4-20 x 1/2	5/32	500	9
1/4-20 x 3/4	5/32	500	6
1/4-20 x 1	5/32	500	6
1/4-20 x 1-1/4	5/32	500	6
1/4-20 x 1-1/2	5/32	200	8
1/4-20 x 2	5/32	200	6
5/16-18 x 3/4	3/16	200	9
5/16-18 x1	3/16	200	8
5/16-18 x 1-1/4	3/16	200	6
5/16-18 x 1-1/2	3/16	100	4
5/16 - 18 x 2	3/16	100	8



• Cabeza Botón mm

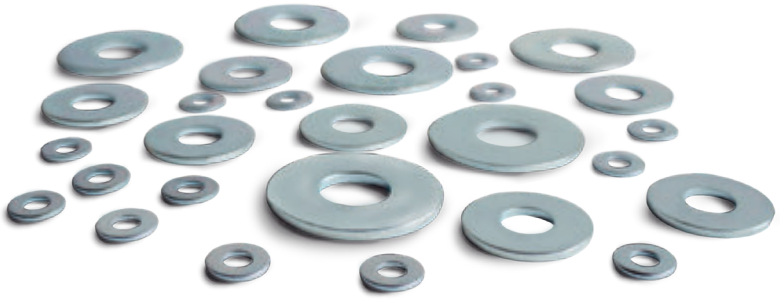


PRESENTACIÓN

Descripción	Llave	Unidades x Plegadiza	Plegadiza x cartón
M6-1X10	4 mm	500	9
M6-1X12	4 mm	500	9
M6-1X20	4 mm	500	8
M6-1X25	4 mm	500	6
M6-1X30	4 mm	500	6
M6-1X35	4 mm	500	5
M6-1X40	4 mm	200	8
M6-1X45	4 mm	200	8
M6-1X50	4 mm	200	6
M6-1X60	4 mm	200	6
M8-1.25 X20	5 mm	200	8
M8-1.25 X 25	5 mm	200	8
M8 - 1.25 X30	5 mm	200	6
M8 - 1.25 X 35	5 mm	100	9
M8 - 1.25 X 40	5 mm	100	9
M8- 1.25 X50	5 mm	100	8

Arandelas Planas Zincadas

Arandelas aptas para tornillos y varillas standard en pulgadas.



PRESENTACIÓN EN CAJA CORRUGADA

Diámetro interno pulgadas	Diámetro exterior promedio mm.	Calibre en mm. Promedio	Promedio Peso x Arandela en gms.	Unidades aprox por Kilo	Kilos en cartón
5/32	13,97	1,07	1,106	813 - 1515	10
3/16	17,02	1,24	1,852	420 - 667	10
1/4	21,01	1,59	3,738	228 - 270	10
5/16	24,47	1,75	5,663	153 - 250	10
3/8	27,78	1,81	7,231	124 - 214	10
7/16	25,78	2,03	6,495	112 - 154	10
1/2	35,74	2,95	19,349	48 - 66	10
9/16	34,83	3,01	18,046	55 - 74	10
5/8	43,56	3,96	38,133	26 - 32	10
3/4	46,56	3,98	42,373	21 - 31	10
7/8	54,77	3,95	58,124	17 - 24	10
1	59,60	3,93	68,736	11 - 19	10

Tensores Trabajo Liviano

Es un dispositivo para ajustar la tensión o la longitud de las cuerdas, varillas de unión y otros sistemas de tensado. Normalmente consiste en dos tornillos roscados o pernos de ojo, atornilladas en cada extremo de un marco de metal, uno con una rosca a la izquierda y el otro con una rosca derecha.
Se emplea para ejercer tensión girando su cuerpo en el sentido de las manecillas del reloj, e inversamente para ejercer distención.

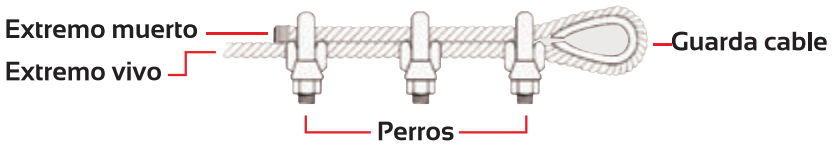
Usos: Se emplea en energía eléctrica, metalurgia, petróleo, ferrocarriles, pesca, mar y otras industrias.



PRESENTACIÓN

Diam. En Pulgadas	Marca en Milímetros	Unidades en lona empaque sellado	Unidades en media lona
3/16	5	500	250
1/4	6	300	150
5/16	8	200	100
3/8	10	100	50
1/2	12	50	25
9/16	14	50	25
5/8	16	25	12

Perros Trabajo Liviano



Es un accesorio para sujetar cables de acero, se emplea para terminales y uniones temporales de cables. Está compuesto por tres partes: grapa, puente o silla de montar y tuerca.

Usos: Se utiliza para sujetar el extremo suelto de una longitud de cable de acero, una vez que ha sido enrollado hacia atrás para formar un ojo. Generalmente, los conjuntos de cuerda de alambre necesitan por lo menos dos o tres perros de cuerda de alambre para asegurar los extremos correctamente a la longitud de la cuerda. Se aflojan las tuercas pasando el cable hacia el extremo muerto y se ajustan conforme a la necesidad, se procede a apretar las tuercas con la llave correspondiente.



PRESENTACIÓN

Medida Pulg.	Equiv. mm.	Diámetro Grapa	Para Guaya	Cant. en Empaque Lona Unid.	Cant. en Empaque Media lona Unid.
1/8"	3	M-4	1/8"	3.000	1.500
3/16"	5	M-5	3/16"	2.000	1.000
1/4"	6	M-5	1/4"	2.000	1.000
5/16"	8	M-6	5/16"	1.000	500
3/8"	10	M-8	3/8"	500	250
1/2"	13	M-10	1/2"	200	150
9/16"	14	M-12	1/2"	250	125
5/8"	16	M-12	5/8"	200	100

Perros Trabajo Pesado FORGED

El uso y tamaño adecuado de la grapa o perro debe ser el correspondiente al tamaño del cable de acero.

PRESENTACIÓN

Descripción	Empaque por lona	Empaque par de apriete N.m
Grapas (perros) forged trabajo pesado para cable de 1/4	400 unid.	35
Grapas (perros) forged trabajo pesado para cable de 5/16	200 unid.	50
Grapas (perros) forged trabajo pesado para cable de 3/8	150 unid.	55
Grapas (perros) forged trabajo pesado para cable de 1/2	100 unid.	80
Grapas (perros) forged trabajo pesado para cable de 5/8	50 unid.	210
Grapas (perros) forged trabajo pesado para cable de 3/4	50 unid.	260

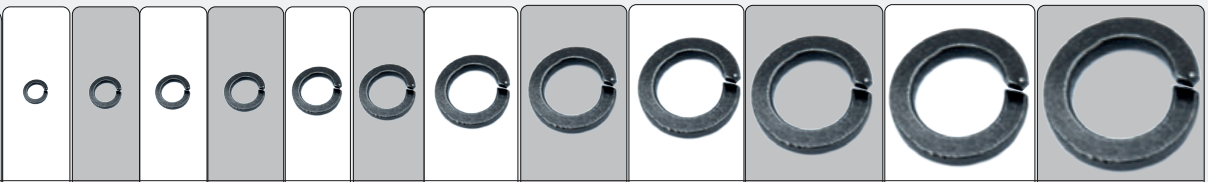


Arandelas de Presión

Las arandelas de presión, son de seguridad helicoidal, que proveen una buena tensión en el perno, proporcionan una superficie de apoyo endurecida, distribuyen la carga uniforme y protegen contra aflojamiento causados por vibraciones. Los procesos galvánicos, tales como galvanizado, tropicalizado y zincado, cuando se aplican a las piezas de acero al carbono como estas arandelas de presión, pueden resultar en debilitamiento y eventual rotura de las mismas. Si requiere de arandelas con estos acabados, solicítelas directamente con nosotros.

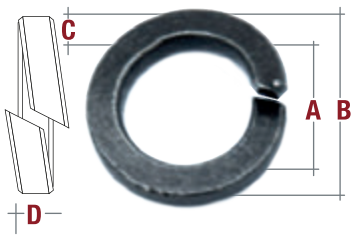


Propiedades mecánicas de acuerdo a la norma ASME B 18.21.1

Arandelas de presión												
Referencia	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Diámetro interno (mm) A	4,4	5,2	6,8	8,3	9,9	11,5	13,1	14,7	16,3	19,5	22,6	25,8
Diámetro externo (mm)B	6,6	9,4	11,8	14,3	16,9	19,5	21,1	23,7	26,3	29,5	34,6	39,9
Espesor (mm)C	1,5	1,8	2,5	3,0	3,5	4,0	4,0	4,5	5,0	6,0	6,0	7,0
Alto (mm)D	0,95	1,35	1,75	2,15	2,35	2,5	2,5	3,2	3,7	4,2	4,2	5,3
Millares/ Plegadiza	10,00	5,00	2,50	1,50	1,00	0,60	0,50	0,25	0,20	0,10	0,10	0,04
Millares/ Corrugada	140,0	70,0	35,0	21,0	14,0	8,4	7,0	3,5	2,8	2,1	1,4	0,7

PRESENTACIÓN

Referencia Arandela de presión Milimétrica					Plegadiza	Corrugada
	Diámetro interno (mm) A	Diámetro externo (mm) B	Espesor (mm) C	Alto (mm) D	Millares/ plegadizas	Millares/ corrugada
4 mm	4,25	7.03	1,5	0,9	10,00	140,0
5 mm	5,25	8,5	1,8	1,2	5,00	70,0
6 mm	6,3	11,4	2,5	1,6	2,50	35,0
8 mm	8,3	14,2	3	2	1,50	21,0
10 mm	10,45	16,6	3,5	2,2	1,00	14,0
12 mm	12,2	21,1	4	2,5	0,50	7,0
13 mm	13,45	20,5	4	2,5	0,50	7,0
20 mm	20,5	33,2	6	4	0,15	2,10



Terminado: Negras, galvanizado electrolítico, tropicalizadas electrolítico, galvanizado en caliente.

Recomendación para Tornillos Autoperforantes

Paso 1

Usar las herramientas correctas.
Portapuntas - taladro inalámbrico/alámbrico.

• El uso de taladros de impacto no es tan recomendado.

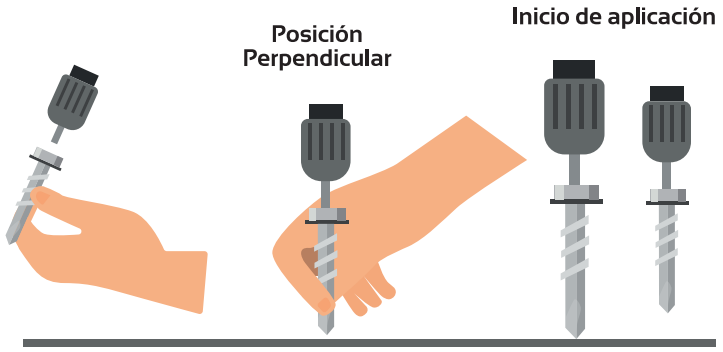
SELECCIONE LA HERRAMIENTA CORRECTA



Copa apropiada | Taladro inalámbrico | Taladro alámbrico

Paso 2

Colocar-posicionar-perforar.
• La técnica de instalación adecuada es fundamental para maximizar el rendimiento del tornillo autoperforante. Coloque la punta del tornillo sobre la superficie de trabajo y accione el gatillo del taladro o atornillador. Al aumentar lentamente las RPM, la punta del tornillo comenzara el proceso de perforación . Esto eliminará cualquier posibilidad de que el tornillo se deslice sobre el panel y garantizará una iinstalación exitosa al 100%.



Paso 3

Deja que el taladro realice el trabajo
No perforar a golpes - penetrar el metal con la punta del tornillo.
•Aplicar presión uniforme

APLICACIÓN CORRECTA

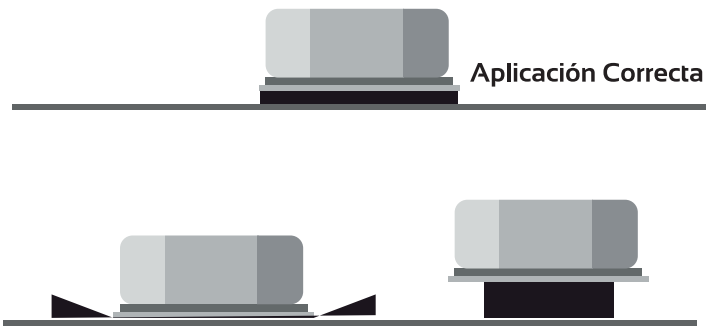


No perforar a golpe | La punta del tornillo perfora la superficie

Paso 4

Inspección visual
Para evitar daños en la superficie de aplicación, recuerde instalar el tornillo en posición perpendicular y darle el ajuste necesario.

AJUSTE APROPIADO DE LA ARANDELA



Sobre - Atornillado (Arandela deformada) | Poco Atornillado (Arandela suelta)