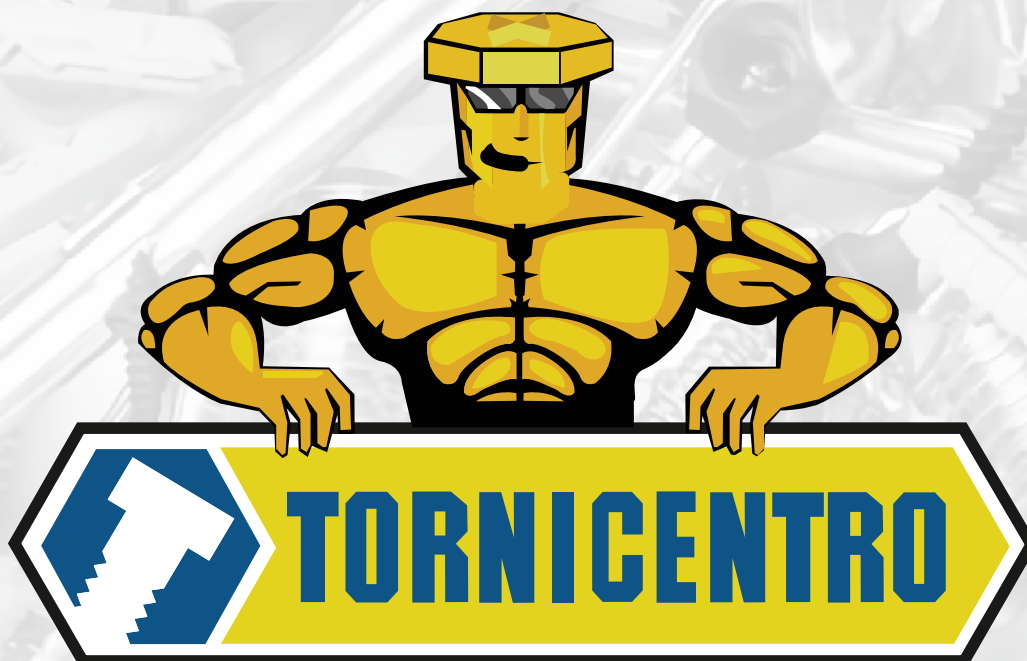


CATÁLOGO DE TORNILLOS Y MÁS





Octubre 2006, David Sossin, Hijo del ex dueño de Torneca y colaborador suyo, que en ese tiempo contaba con mas de 20 años de experiencia en el area de la tornillería, decide independizarse y formar su propia empresa (TORNICENTRO). E inicia lo que en ese momento sería un gran reto en su vida personal y profesional.

Gracias a Dios, a sus clientes, colaboradores, empleados, proveedores y amigos; TORNICENTRO cada vez avanza mas firme en el mercado nacional. Pero sobre todo ofreciendo calidad a sus productos, brindando servicio personalizado y con la filosofía clara que la diversificación de productos es vital para el crecimiento de la empresa.

TIPOS DE TORNILLOS Y PERNOS



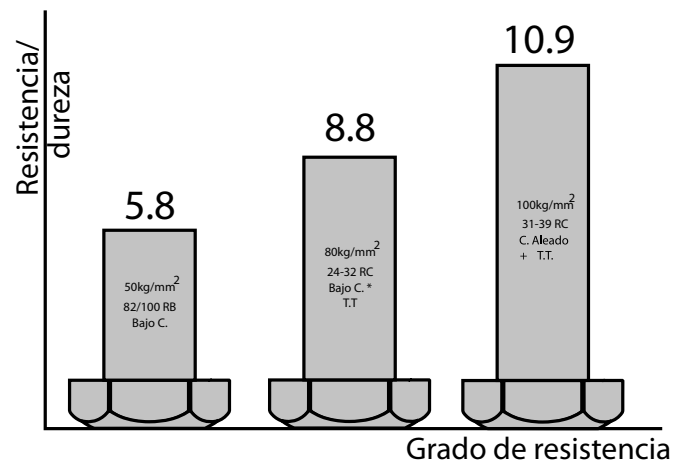
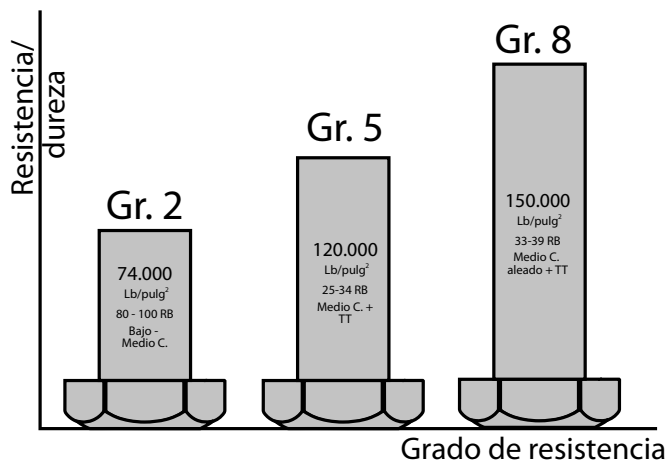
Tornillos autorroscantes son comúnmente utilizados en procesos de ensamble en donde no se requiere alta resistencia a la tensión.



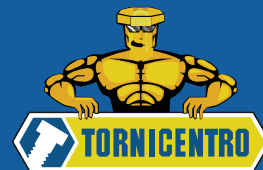
Pernos: Son utilizados en la industria, principalmente en metalmecánica y en la construcción.



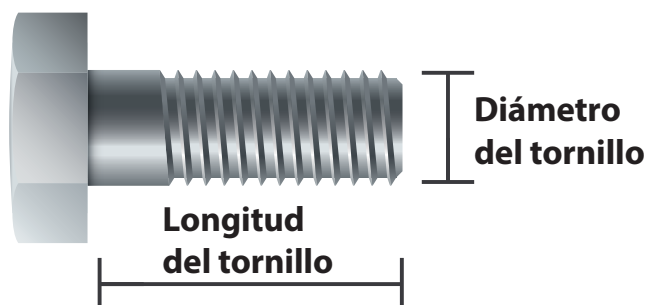
Para mayor facilidad sobre la resistencia a la tensión, haz uso de las siguientes tablas:



CÓMO SE MIDEN LOS TORNILLOS O PERNOS



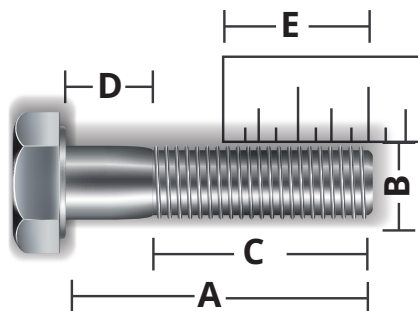
El diámetro: Es el grosor del tornillo medido en la zona de la rosca que se da en milímetros y en pulgadas.



Longitud: Es lo que mide la rosca y el cuello juntos. La longitud de un tornillo cabeza plana (Lamina y avellan allen) se mide desde arriba de la cabeza.

MEDIDAS

- A. Longitud total
- B. Diámetro
- C. Longitud de la Rosca
- D. Longitud del cuello
- E. Paso de Rosca





IDENTIFICACION GRADO 2



MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros Disponibles: Desde 1/4" hasta 1".

Longitud: A partir de 1/2" hasta 10".

APLICACIONES:

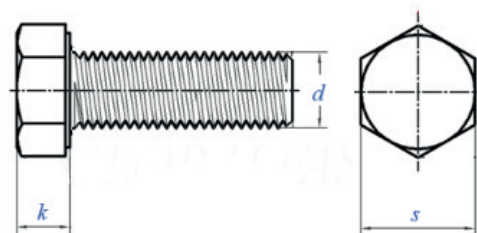
- Su aplicación es de uso general en uniones que no requieran mucha tensión, tienen un buen desempeño cuando se someten a vibraciones.
- Se recomienda trabajarlos en temperaturas inferiores a 150°C.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.
- Galvanizado en caliente.

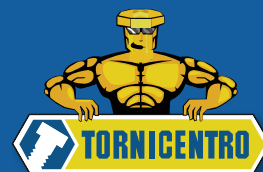
CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	
DIÁMETRO NOMINAL	TIPO DE ROSCA
<i>in.</i>	<i>UNC</i>
1/4	20
5/16	18
3/8	16
7/16	14
1/2	13
9/16	12
5/8	11
3/4	10
7/8	9
1	8



DIÁMETRO	TIPO DE ROSCA
1/4 A 3/8	Rosca total
1/2 A 1	Rosca parcial a partir de 3".

PERNOS HEXAGONAL GRADO 2



HEXAGONAL INOXIDABLE

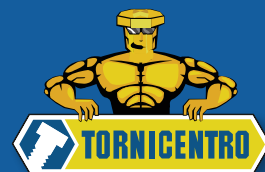


Código	Medida
SSXB0304	#10224 10-24 X 1/4
SSXB0308	10/24X1/2
SSXB0312	10/24X3/4
SSXB0316	3/16X1
SSXB0324	3/16X1 1/2
SSXB0332	10-24 X 2
SSXB0408	1/4X1/2
SSXB0412	1/4X3/4
SSXB04128	1/4X8
SSXB0416	1/4X1
SSXB0420	1/4X1 1/4
SSXB0424	1/4X1 1/2
SSXB0428	1/4 X 1-3/4
SSXB0432	1/4X2
SSXB0436	1/4X2 1/4
SSXB0440	1/4X2 1/2
SSXB0448	1/4X3
SSXB0456	1/4X3 1/2
SSXB0464	1/4X4
SSXB0480	1/4X5
SSXB0496	1/4X6
SSXB0508	5/16X1/2
SSXB0512	5/16X3/4
SSXB0516	5/16X1
SSXB0520	5/16X1 1/4
SSXB0524	5/16X1 1/2
SSXB0528	5/16 X 1 3/4
SSXB0532	5/16X2
SSXB0540	5/16X2 1/2
SSXB0548	5/16X3
SSXB0556	5/16X3 1/2
SSXB0564	5/16X4
SSXB0572	5/16X4 1/2
SSXB0580	5/16X5
SSXB0596	5/16X6
SSXB0608	3/8X1/2
SSXB0612	3/8X3/4
SSXB06128	3/8X8

Código	Medida
SSXB08128	1/2 X 8
SSXB0816	1/2X1
SSXB0820	1/2X1 1/4
SSXB0824	1/2X1 1/2
SSXB0832	1/2X2
SSXB0840	1/2X2 1/2
SSXB0848	1/2X3
SSXB0856	1/2X3 1/2
SSXB0864	1/2X4
SSXB0872	1/2X4 1/2
SSXB0880	1/2X5
SSXB0888	1/2 X 5-1/2
SSXB0896	1/2X6
SSXB0916	9/16X1
SSXB0932	9/16X2
SSXB0948	9/16 X3
SSXB0956	9/16X3 1/2
SSXB0964	9/16X4
SSXB10100	5/8 X 6-1/4
SSXB1016	5/8X1
SSXB1024	5/8X1 1/2
SSXB1032	5/8X2
SSXB1040	5/8X2 1/2
SSXB1044	5/8X2 3/4
SSXB1048	5/8X3
SSXB1056	5/8X3 1/2
SSXB1060	5/8 X 3-3/4
SSXB1064	5/8X4
SSXB1072	5/8X4 1/2
SSXB1080	5/8X5
SSXB06144	3/8X9
SSXB0616	3/8X1
SSXB0620	3/8X1 1/4
SSXB0624	3/8X1 1/2
SSXB0632	3/8X2
SSXB0640	3/8X2 1/2
SSXB0648	3/8X3

Código	Medida
SSXB1096	5/8X6
SSXB12112	3/4 X 7
SSXB1224	3/4X1 1/2
SSXB1232	3/4X2
SSXB1236	3/4X2 1/4
SSXB1240	3/4X2 1/2
SSXB1248	3/4X3
SSXB1256	3/4X3 1/2
SSXB1264	3/4X4
SSXB1272	3/4X4 1/2
SSXB1280	3/4X5
SSXB1296	3/4X6
SSXB1416	7/8X1
SSXB1424	7/8X1 1/2
SSXB1432	7/8X2
SSXB1448	7/8X3
SSXB1456	7/8X3 1/2
SSXB1464	7/8X4
SSXB1488	7/8X5 1/2
SSXB1496	7/8X6
SSXB1640	1 X 2-1/2
SSXB1648	1 X 3
SSXB1656	1 X 3 1/2
SSXB1672	1 X 4 1/2
SSXB1696	1 X 6
SSXB1848	1 1/8X3
SSXB0656	3/8X3 1/2
SSXB0664	3/8X4
SSXB0672	3/8 X 4 1/2
SSXB0680	3/8X5
SSXB0696	3/8X6
SSXB0716	7/16X1
SSXB0720	7/16X1 1/4
SSXB0724	7/16X1 1/2
SSXB0732	7/16X2
SSXB0740	7/16X2 1/2
SSXB0748	7/16X3
SSXB0756	7/16X3 1/2
SSXB0764	7/16 X 4
SSXB08112	1/2X7
SSXB0812	1/2 X 3/4

PERNO HEXAGONAL GRADO 5



Rosca ordinaria y rosca fina



IDENTIFICACION GRADO 5



MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros Disponibles: Desde 1/4" hasta 1.1/2".

Longitud: A partir de 1/2" hasta 10".

APLICACIONES:

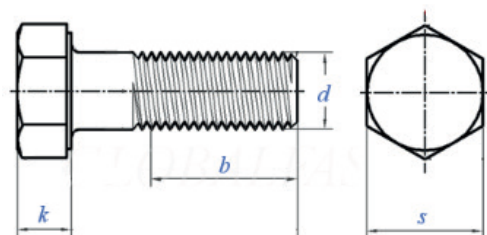
- Se recomienda para ser instalado en uniones de resistencia intermedia, que no superen los 300°C.
- Son utilizados principalmente en procesos industriales, mantenimiento y ensamble automotriz.

ACABADO:

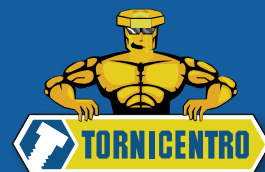
- Zincado electrolítico.
- Negro (black oxide).

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	TIPO DE ROSCA	
DIÁMETRO NOMINAL		
in.	UNC	UNF
1/4	20	28
5/16	18	24
3/8	16	24
7/16	14	20
1/2	13	20
9/16	12	18
5/8	11	18
3/4	10	16
7/8	9	14
1	8	14



PERNO HEXAGONAL GRADO 8



MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros Disponibles: Desde 1/4" hasta 1.1/2".

Longitud: A partir de 1/2" hasta 10".

APLICACIONES:

- Uniones de alta resistencia a la tensión y al corte.
- Se recomienda trabajarlos en temperaturas inferiores a 480°C.

ACABADO:

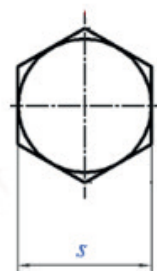
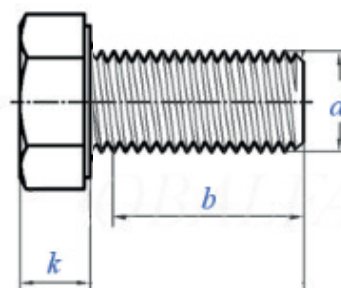
- Negro (black oxide).

IDENTIFICACION GRADO 8

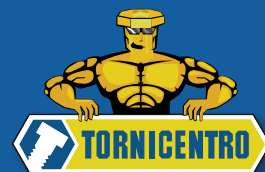


CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	TIPO DE ROSCA	
DIÁMETRO NOMINAL		
in.	UNC	UNF
1/4	20	28
5/16	18	24
3/8	16	24
7/16	14	20
1/2	13	20
9/16	12	18
5/8	11	18
3/4	10	16
7/8	9	14
1	8	14



PERNO ESTRUCTURAL CON CABEZA HEXAGONAL A325



MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros disponibles desde 1/2" hasta 1.1/2".

Longitud a partir de 1" hasta 6".

APLICACIONES:

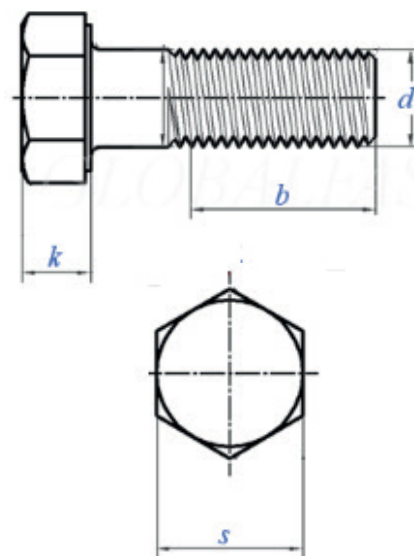
- Ideal para la unión de estructuras de manera mecánica las cuales requieren alta resistencia a la tracción y corte.
- Para garantizar su óptimo desempeño se deben de acoplar con tuercas estructurales ASTM A194 y arandelas estructurales ASTM F436.

ACABADO:

- Galvanizado en caliente.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	
DIÁMETRO NOMINAL	TIPO DE ROSCA
<i>in.</i>	<i>UNC</i>
1/2	13
5/8	11
3/4	10
7/8	9
1	8
1.1/4	7
1.1/2	6





IDENTIFICACION:



CLASE 8.8



CLASE 10.9

MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros disponibles desde M6 hasta M24.
Longitud a partir de 13mm hasta 200mm.

APLICACIONES:

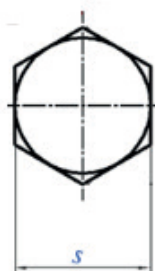
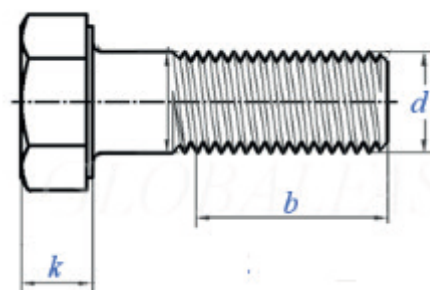
- Ideales para la sujeción de máquinas o herramientas que requieren alta resistencia a la tracción y corte.
- Utilizados en las ensambladoras automotrices e industria metalmecánica.

ACABADO:

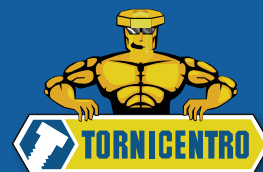
- Bicromatizado clase 8.8.
- Negro clase 10.9.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d DIÁMETRO NOMINAL	PASO	
	Grueso	Fino
M6	1	
M8	1.25	1
M10	1.5	1.25 1
M12	1.75	1.5 1.25
M14	2	1.5
M16	2	1.5
M18	2.5	1.5
M20	2.5	2 1.5
M22	2.5	1.5
M24	3	2



PERNO HEXAGONAL MILIMÉTRICO



HEXAGONAL METRICO INOXIDABLE



Código	Medida
SSM93304006	4 X 6MM
SSM93304008	4 X 8MM
SSM93304010	M4X10
SSM93304012	4 X 12MM
SSM93304016	4 X 16MM
SSM93304020	4 X 20MM
SSM93304025	4 X 25
SSM93304030	4X30
SSM93305006	5 X 6 MM
SSM93305008	5 X 8MM
SSM93305010	5 X 10MM
SSM93305012	5 X 12MM
SSM93305016	5 X 16MM
SSM93305020	5 X 20MM
SSM93305025	5 X 25MM
SSM93305030	5X30
SSM93305035	M5X35
SSM93305040	M5X40
SSM93305050	5 X 50MM
SSM93306010	6 X 10MM
SSM93306012	6 X 12MM

Código	Medida
SSM93306016	6 X 16MM
SSM93306020	6 X 20MM
SSM93306025	6 X 25MM
SSM93306030	6 X 30MM
SSM93306035	M6 X 35
SSM93306040	M6X40
SSM93306050	6 X 50MM
SSM93308010	8 X 10MM
SSM93308016	M8X16 PASO 1.25
SSM93308020	8X20
SSM93308025	8 X 25MM
SSM93308030	8X30
SSM93308035	M8 X 35
SSM93308040	8 X 40MM
SSM93308045	8 X 45MM
SSM93308050	8X50
SSM93308055	8 X 55MM
SSM93308060	8 X 60MM
SSM93308065	8 X 65MM
SSM93308070	8X70
SSM93308080	8X80

Código	Medida
SSM93310016	10 X 16
SSM93310020	10X 20 MM
SSM93310025	M10X25
SSM93310030	M10X30
SSM93310035	10X35
SSM93310040	M10X40
SSM93310045	M10X45
SSM93310050	M10X50
SSM93310090	10 X 90MM
SSM93312020	M12X20
SSM93312025	M12X25
SSM93312030	M12X30
SSM93312035	M12X35
SSM93312040	M12X40
SSM93312050	12 X 50
SSM93312080	12X 80MM
SSM93312100	12X100
SSM93314040	M14X40
SSM93314080	M14 X 80
SSM93318035	18X35



MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros disponibles desde 1/4" hasta 3/4".

Longitud a partir de 1/2" hasta 8" según el diámetro del tornillo.

APLICACIONES:

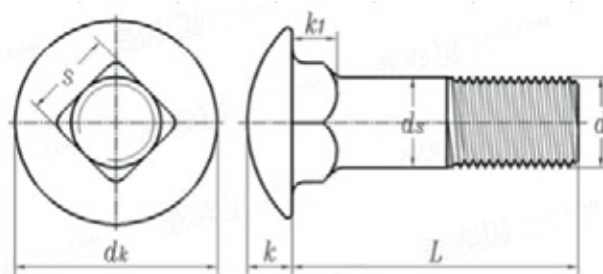
- Se puede instalar en madera, fibra de vidrio, lámina, plástico, etc.

ACABADO:

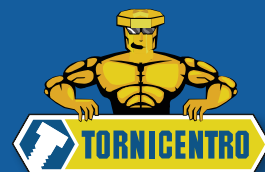
- Zincado electrolítico.
- Galvanizado en caliente.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	
DIÁMETRO NOMINAL	HILOSPOR PULGADA
<i>in.</i>	
1/4	20
5/16	18
3/8	16
7/16	14
1/2	13
5/8	11
3/4	10



PERNO ALLEN CABEZA CILÍNDRICA PULGADAS



MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles desde 1/8" hasta 1".

APLICACIONES:

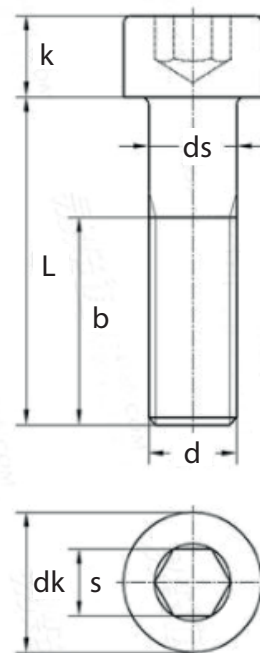
- Fabricación de equipos.
- Líneas de transporte en cadenas de producción.
- Bastidores de camiones.
- Mantenimiento, reparación y operación (MRO).

ACABADO:

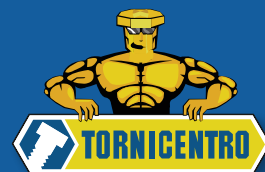
- Negro.
- Zincado electrolítico.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	TIPO DE ROSCA	
DIÁMETRO NOMINAL		
in.	UNC	UNF
1/8	40	44
5/32	32	36
3/16	24	32
7/32	24	28
1/4	20	28
5/16	18	24
3/8	16	24
7/16	14	20
1/2	13	20
5/8	11	18
3/4	10	16
7/8	9	14
1	8	12



PERNO ALLEN CABEZA CILÍNDRICA MILIMÉTRICO



MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles desde 3mm hasta 24mm.

APLICACIONES:

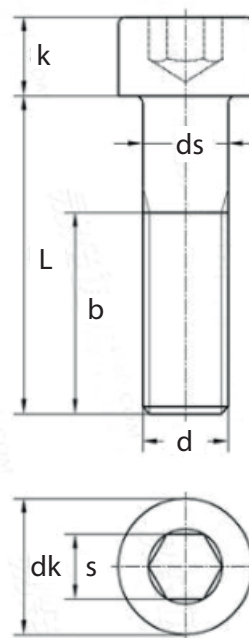
- Fabricación de equipos.
- Líneas de transporte en cadenas de producción.
- Bastidores de camiones.
- Mantenimiento, reparación y operación (MRO).

ACABADO:

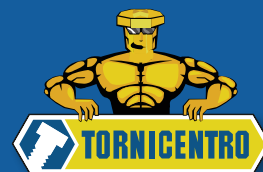
- Negro.
- Zincado electrolítico.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	TIPO DE ROSCA		
	DIÁMETRO NOMINAL	PASO GURUESO	PASO FINO
M3	0.5		
M4	0.7		
M5	0.8		
M6	1		
M8	1.25	1	
M10	1.5	1.25	1
M12	1.75	1.5	1.25
M14	2	1.5	
M16	2	1.5	
M18	2.5	2	1.5
M20	2.5	2	1.5
M22	2.5	2	1.5
M22	3	2	



PERNO ALLEN AVELLANADO PULGADAS



MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles desde 1/8" hasta 3/4".

APLICACIONES:

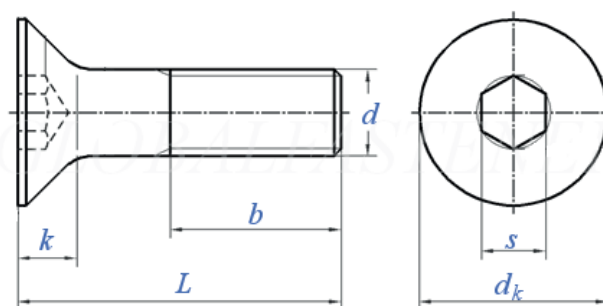
- Ideal para su uso en superficies que se requieran totalmente planas.
- Utilizadas en el sector agrícola, industrial, metalmecánica, automotriz.

ACABADO:

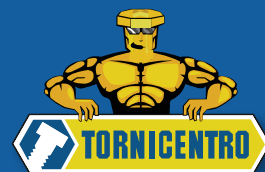
- Negro.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d		TIPO DE ROSCA	
DIÁMETRO NOMINAL			
	in.	UNC	UNF
1/8	0,125 3,175	40	44
5/32	0,164 4,166	32	36
3/16	0,19 4,826	24	32
1/4	0,25 6,35	20	28
5/16	0,312 7,925	18	24
3/8	0,375 9,525	16	24
7/16	0,437 11,1	14	20
1/2	0,5 12,7	13	20
5/8	0,625 15,88	11	18
3/4	0,75 19,05	10	16



PERNO ALLEN CABEZA AVELLANADA MILIMÉTRICO



MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles desde 3mm hasta 20mm.

APLICACIONES:

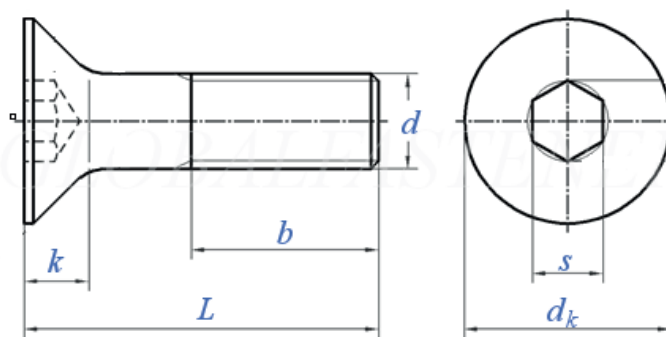
- Utilizadas en el sector agrícola, industrial, metalmecánica, protectores de máquinas, bisagras, cubiertas, etc.
- Ideal para su uso en superficies que se requieran totalmente planas.

ACABADO:

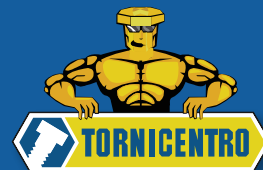
- Negro.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	PASO
DIÁMETRO NOMINAL	
M3	0.5
M4	0.7
M5	0.8
M6	1
M8	1.25
M10	1.5
M12	1.75
M14	2
M16	2
M20	2.5



PERNO ALLEN CABEZA AVELLANADA MILIMÉTRICO INOXIDABLE



ALLEN METRICO CABEZA PLANA INOXIDABLE



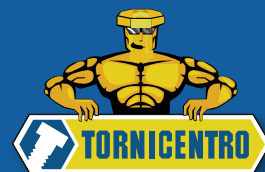
Código	Medida
SSM79910308	M3X8
SSM79910310	M3X10
SSM79910312	M3X12
SSM79910316	M3X16
SSM79910320	M3X20
SSM799104012	4X12
SSM79910406	M4X06
SSM79910408	M4X8
SSM79910410	M4X10
SSM79910416	M4X16
SSM79910425	M4X25
SSM79910430	M4X30
SSM79910435	4X35
SSM79910510	5X10
SSM79910512	M5X12
SSM79910516	M5X16
SSM79910525	M5 X 25

Código	Medida
SSM79910610	M6X10
SSM79910615	M6X16 AMM
SSM79910616	6X16
SSM79910620	M6X20
SSM79910625	M6X25
SSM79910630	M6X30
SSM79910820	M8X20
SSM79910825	M8X25
SSM79910830	M8X30
SSM79910835	M8X35
SSM79910840	8X40
SSM79910850	M8X50
SSM79910860	M8X60
SSM79911016	M10X16
SSM79911020	M10X20
SSM79911030	M10X30

ESTUFA CABEZA REDONDA INOXIDABLE

Código	Medida
SSM820306	M3X6
SSM820308	M3X8
SSM820310	M3X10
SSM820312	M3X12
SSM820316	M3X16
SSM820410	M4X10
SSM820416	4 X 16
SSM820435	4 X 35
SSM820610	6 X 10
SSM820616	6 X 16
SSM820650	6 X 50

PRISIONERO ALLEN SIN CABEZA PULGADAS



MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles desde 1/8" hasta 3/4".

APLICACIONES:

- Ideal para espacios reducidos donde no se puede utilizar un tornillo estándar.
- Utilizados en el ensamble de moldes para inyección de plástico.
- Para aplicaciones internas y externas en áreas de mantenimiento.
- Líneas de transporte y automatización.

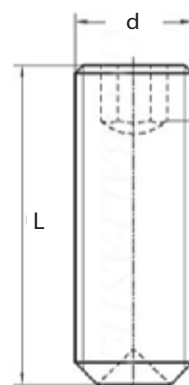
ACABADO:

- Negro.

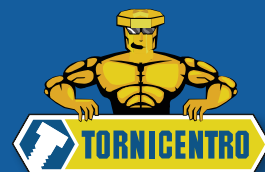
CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	PASO	
DIÁMETRO NOMINAL	UNC	UNF
1/8	40	44
5/32	32	36
3/16	24	32

d	PASO	
DIÁMETRO NOMINAL	UNC	UNF
1/4	20	28
5/16	18	24
3/8	16	24
7/16	14	20
1/2	13	20
5/8	11	18
3/4	10	16
7/8	9	14
1	8	12



PRISIONERO ALLEN SIN CABEZA MILIMÉTRICO



MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles desde 3 mm hasta 12 mm.

APLICACIONES:

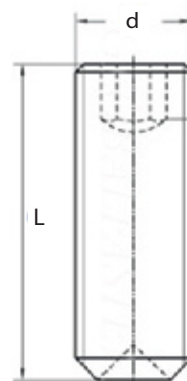
- Ideal para espacios reducidos donde no se puede utilizar un tornillo estándar.
- Utilizados en el ensamble de moldes para inyección de plástico.
- Para aplicaciones internas y externas en áreas de mantenimiento.
- Líneas de transporte y automatización.

ACABADO:

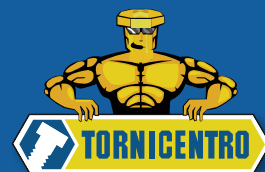
- Negro.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	PASO
DIÁMETRO NOMINAL	
M3	0.5
M4	0.7
M5	0.8
M6	1
M8	1.25
M10	1.5
M12	1.75



TORNILLO ESTUFA CABEZA CILÍNDRICA PHILLIPS EN PULGADAS



Los tornillos estufa son utilizados para unir piezas pequeñas en ensambles mecánicos que no requieren alta resistencia, llevan este nombre por que anteriormente eran utilizados para armar las estufas a gas, en la actualidad también se usan en el ensamble de electrodomésticos, autopartes, aplicaciones electrónicas, muebles , etc.

MEDIDAS COMERCIALES:

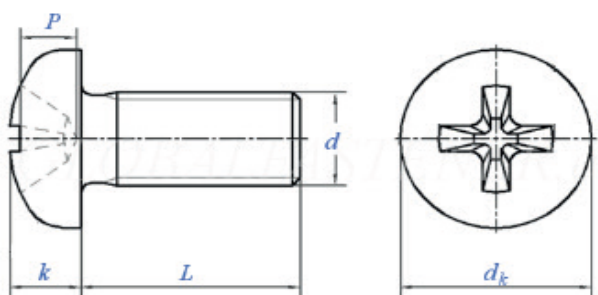
- Según el diámetro del tornillo disponible desde 1/8" hasta 3/8".
- Longitud desde 1/4" hasta 6" según el diámetro del tornillo.

ACABADO:

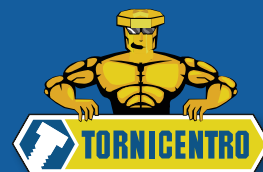
- Zincado electrolítico.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL
#5 (1/8)
#6 (9/64)
#8 (5/32)
#10 (3/16)
#12 (7/32)
1/4.
5/16.
3/8.



ESTUFA CABEZA REDONDA INOXIDABLE



ESTUFA CABEZA REDONDA INOXIDABLE

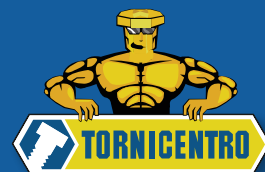


Código	Medida
SSYR0606	6/32X3/8
SSYR0608	6/32X1/2
SSYR0612	6/32X3/4
SSYR0616	6/32X1
SSYR0620	6/32X1 1/4
SSYR0624	6/32X1 1/2
SSYR0632	6/32X2
SSYR0804	8-32 X 1/4
SSYR0808	8/32X1/2
SSYR0812	8/32X3/4
SSYR0816	8/32X1
SSYR0824	8/32X1 1/2
SSYR0832	8/32X2

Código	Medida
SSYR0840	8-32 X 2-1/2
SSYR0848	8-32 X 3
SSYR1004	3/16 X 1/4
SSYR1008	3/16X1/2
SSYR1010	10-24X5/8
SSYR1012	3/16X3/4
SSYR1016	3/16X1
SSYR10160	#10-24X2 1/2
SSYR1020	3/16X1 1/4
SSYR1024	3/16X1 1/2
SSYR1032	3/16X2
SSYR1040	3/16X2 1/2
SSYR1048	3/16 X 3

Código	Medida
SSYR1408	1/4X1/2
SSYR1412	1/4X3/4
SSYR1416	1/4X1
SSYR1420	1/4X1 1/4
SSYR1424	1/4X1 1/2
SSYR1432	1/4X2
SSYR1440	1/4X2 1/2
SSYR1448	1/4 X 3
SSYR1464	1/4X4
SSYR20160	5/16 X 2 1/2
SSYR2024	5/16X1 1/2
SSYR2080	5/16 X 1-1/4

TORNILLO ESTUFA CABEZA CILÍNDRICA PHILLIPS MILIMÉTRICO



MEDIDAS COMERCIALES:

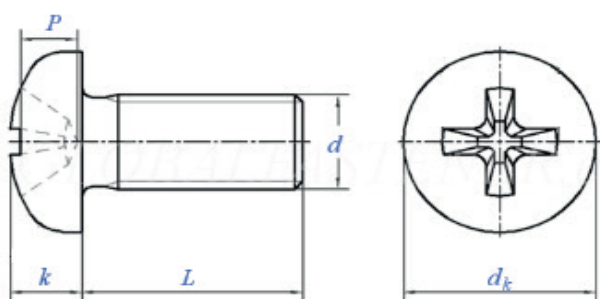
Diámetros disponibles desde M3 hasta M10.
Longitud desde 10 mm hasta 70 mm según el diámetro del tornillo.

ACABADO:

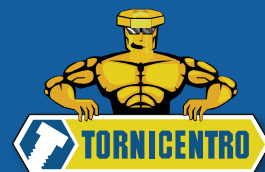
- Zincado electrolítico.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d
DIÁMETRO NOMINAL
M3
M4
M5
M6
M8
M10



TORNILLO ESTUFA CABEZA PLANA INOXIDABLE



MEDIDAS COMERCIALES:

Según el diámetro del tornillo disponible desde 1/8" hasta 4".

Longitud desde 1/4" hasta 6" según el diámetro del tornillo.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL

#5 (1/8)

#6 (9/64)

#8 (5/32)

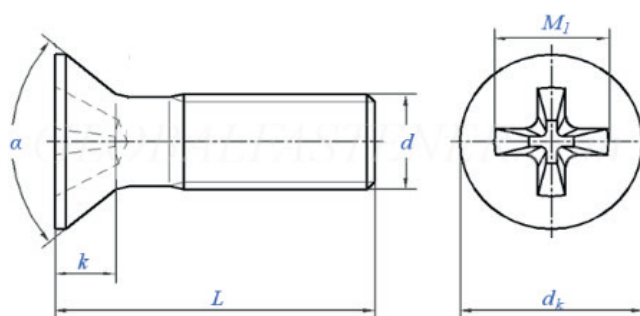
#10 (3/16)

#12 (7/32)

1/4.

5/16.

3/8.



ESTUFA CABEZA REDONDA INOXIDABLE



ESTUFA CABEZA REDONDA INOXIDABLE

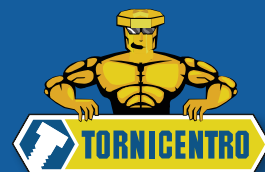


Código	Medida
SSYF0608	6/32X1/2
SSYF0612	6/32 X 3/4
SSYF0616	6/32X1
SSYF0620	6/32 X 1 1/4
SSYF0624	6/32X1 1/2
SSYF0640	6/32 X 2 1/2
SSYF08024	8/32X3/8
SSYF08040	8/32X5/8
SSYF0808	8/32X1/2
SSYF0812	8/32X3/4
SSYF0816	8/32X1
SSYF0820	8/32X1 1/4
SSYF0824	8/32X1 1/2
SSYF0832	8/32X2
SSYF1006	3/16X3/8
SSYF1008	3/16X1/2
SSYF1012	3/16X3/4
SSYF1016	3/16X1

Código	Medida
SSYF1020	3/6X1 1/4
SSYF1024	3/16X1 1/2
SSYF1032	3/16X2
SSYF1040	3/16X2 1/2
SSYF1048	10/24 X 3
SSYF1064	10/24 X 4
SSYF1408	1/4X1/2
SSYF14112	1/4X1 3/4
SSYF1412	1/4X3/4
SSYF1416	1/4X1
SSYF1420	1/4 X 1-1/4
SSYF1424	1/4X1 1/2
SSYF1432	1/4X2
SSYF1440	1/4X2-1/2
SSYF1448	1/4X3
SSYF1464	1/4X4
SSYF1640	1/4 X 2.1/2
SSYF1648	1/4 X 3

Código	Medida
SSYF20048	5/16X3/4
SSYF2016	5/16 X 1
SSYF2024	5/16X1 1/2
SSYF2032	5/16 X 2
SSYF2040	5/16X2 1/2
SSYF2048	5/16X3
SSYF2064	5/16X4
SSYF24032	3/8 X 1/2
SSYF24048	3/8X3/4
SSYF24080	3/8 X 1-1/4
SSYF24112	3/8 X 1 3/4
SSYF24128	3/8X2
SSYF24160	3/8X2-1/2
SSYF24192	3/8X3
SSYF24256	3/8X4
SSYF2440	3/8 X 2 1/2
SSYF2448	3/8 X 3
SSYF2496	3/8X1-1/2

TORNILLO ESTUFA CABEZA AVELLANADA PHILLIPS MILIMÉTRICO



MEDIDAS COMERCIALES:

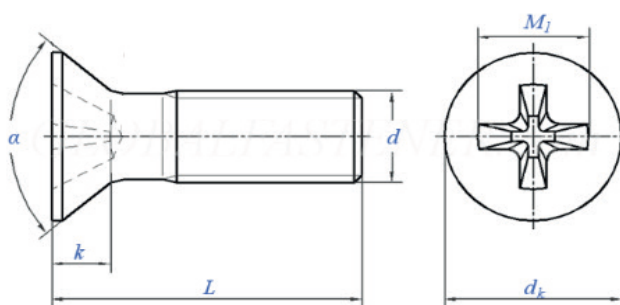
Diámetros disponibles desde M3 hasta M10.
Longitud desde 10 mm hasta 70 mm según el diámetro del tornillo.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d
DIÁMETRO NOMINAL
M3
M4
M5
M6
M8
M10



**MEDIDAS COMERCIALES:**

Disponibles en diámetros desde 3/16" hasta 1/2" y con longitudes desde 1" hasta 4"1/2.

APLICACIONES:

- Diseñado para soportar grandes cargas.
- Cuenta con un cuerpo robusto que evita su rotura.
- Cabeza hexagonal que proporciona excelente desempeño de la herramienta de ajuste.
- Ideal para la sujeción de soportes, rótulos, señales, armarios metálicos, construcciones de madera, estructuras de aluminio, etc.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

TAMAÑO

10#

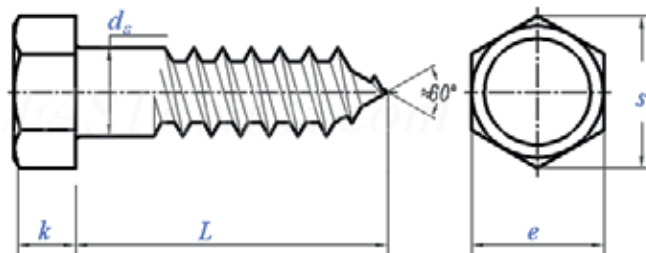
1/4

5/16

3/8

7/16

1/2



TORNILLO LÁMINA CABEZA CILÍNDRICA PHILLIPS Y COMBINADO



MEDIDAS COMERCIALES:

- Diámetros disponibles desde #4 hasta #14.
- Longitud desde 1/4" hasta 3" según el diámetro.

APLICACIONES:

- Utilizados para la fijación en estructuras de aluminio.
- Ensamble de estructuras metálicas, madera y plástico.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.
- Negro.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL

#4

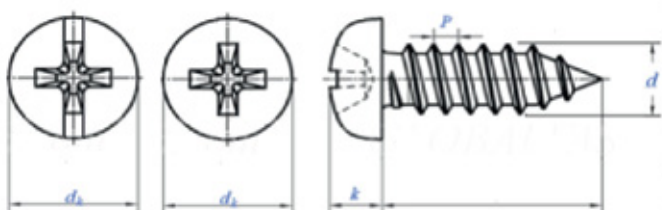
#6

#8

#10

#12

#14



**MEDIDAS COMERCIALES:**

- Diámetros disponibles desde #4 hasta #14.
- Longitud desde 1/4" hasta 3" según el diámetro.

APLICACIONES:

- Utilizados para la fijación en estructuras de aluminio.
- Ensamble de estructuras metálicas, madera y plástico.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.
- Negro.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL
#4
#6
#8
#10
#12
#14

**MEDIDAS COMERCIALES:**

- Diámetros disponibles desde #4 hasta #14.
- Longitud desde 1/4" hasta 3" según el diámetro.

APLICACIONES:

- Utilizados para la fijación en estructuras de aluminio.
- Ensamble de estructuras metálicas, madera y plástico.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.
- Negro.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

**DIÁMETRO
NOMINAL**

#4

#6

#8

#10

#12

#14

METAL CABEZA CILINDRICA INOXIDABLE



MEDIDAS COMERCIALES:

- Diámetros disponibles desde #4 hasta #14.
- Longitud desde 1/4" hasta 3" según el diámetro.

APLICACIONES:

- Utilizados para la fijación en estructuras de aluminio.
- Ensamble de estructuras metálicas, madera y plástico.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.
- Negro.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL
#4
#6
#8
#10
#12
#14

**MEDIDAS COMERCIALES:**

- Diámetros disponibles desde #4 hasta #14.
- Longitud desde 1/4" hasta 3" según el diámetro.

APLICACIONES:

- Tornillos desarrollados para evitar la necesidad de crear una rosca previa en el material base.
- Utilizados para la fijación de estructuras metálicas, perfiles metálicos, vallas de seguridad, barandas, ventanas, rejas, estructuras de madera, etc.
- Para aplicaciones internas y externas.
- Su forma de cabeza avellanada permite que el tornillo se instale y quede a ras con la superficie de la pieza que se está ensamblando.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.
- Negro.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

**DIÁMETRO
NOMINAL**

#4

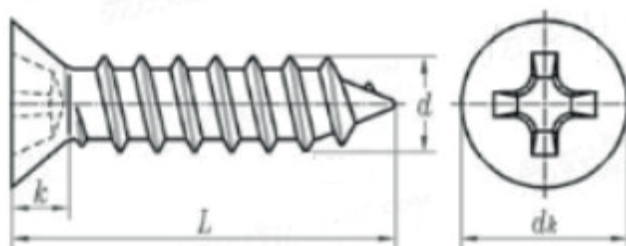
#6

#8

#10

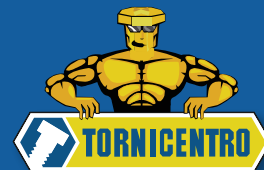
#12

#14



TORNILLO DRYWALL PASO FINO

TORNILLO DRYWALL PASO ANCHO



MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles en diámetro #6, #8, #10, #12 y #14.
Longitud desde 3/8" hasta 6" según el diámetro.

APLICACIONES:

- Por su diseño permite trabajar diversos materiales como: yeso, madera, plástico y perfiles metálicos de calibres delgados entre otros.
- Su punta y los hilos más afilados facilitan la conducción y proporcionan un mejor poder de sujeción.
- El diseño de su cabeza con forma de trompeta permite una superficie totalmente plana en el momento de ensamblar la placa al perfil.
- Ideales para trabajar con punta Phillips #2 que brinda comodidad al usuario al momento de su instalación.
- Ideales para montajes rápidos.

ACABADO:

- Negro.
- Zincado electrolítico

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL

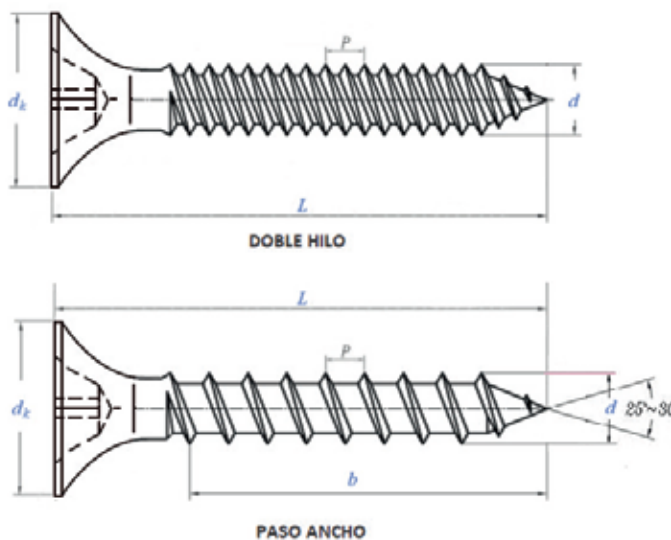
6

7

8

10

12





MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros disponibles desde #4 hasta #12.

APLICACIONES:

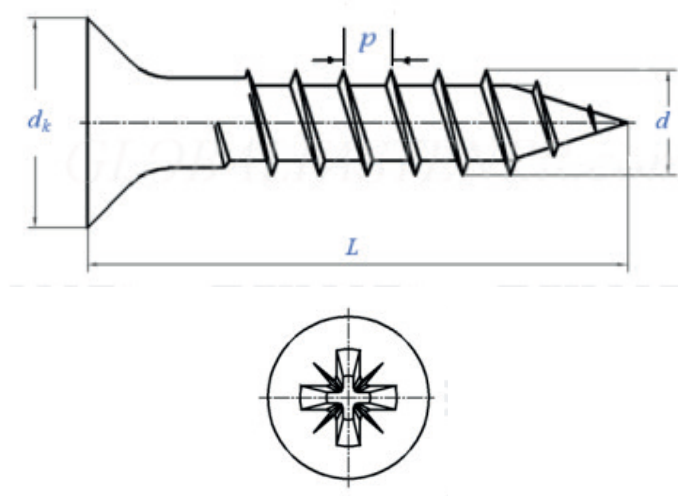
- Su principal uso se da en aplicaciones donde se utiliza madera aglomerada.
- Ideales para instalaciones en madera blanda de uso general.
- Su punta e hilos más afilados facilitan la conducción y proporcionan un mejor poder de sujeción.

ACABADO:

- Zincado electrolítico bicromatizado.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL	
#	ST
4	2,5
5	3
6	3,5
7	4
8	4,5
10	5
12	6



TORNILLO FRAMING PUNTA AGUDA Y PUNTA BROCA



MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles en diámetro #7, con longitud de 7/16".

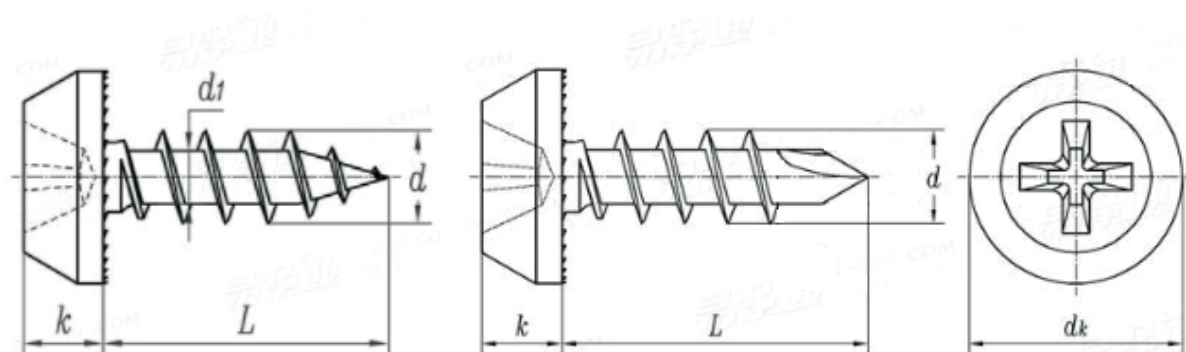
APLICACIONES:

- Para construcción en seco de estructuras de paneles de yeso, y diseño de interiores.
- Ideal para unión de perfiles de acero de hasta 0,83mm (0,033") de espesor.
- Unión de perfiles de aluminio en estructuras de metal o de madera.
- Ideales para montajes rápidos.
- Fabricados en acero AISI 1018-1022.

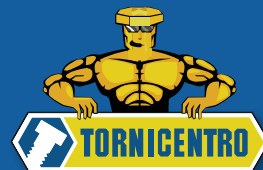
ACABADO:

- Zincado electrolítico.
- Negro

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES



TORNILLO DUROCK PUNTA BROCA CON ALETA



MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros disponibles desde #4 hasta #12.

APLICACIONES:

- Su principal uso se da en aplicaciones donde se utiliza madera aglomerada.
- Ideales para instalaciones en madera blanda de uso general.
- Su punta e hilos más afilados facilitan la conducción y proporcionan un mejor poder de sujeción.

ACABADO:

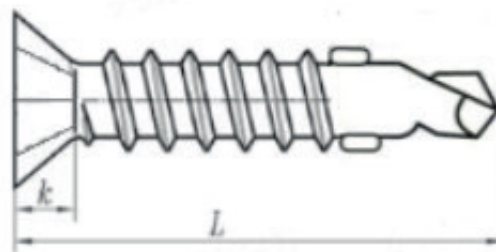
- Zincado electrolítico bicromatizado.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL

#6

#8





MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles en diámetros #8, #10, #12, #14.

APLICACIONES:

- Tornillos ideales para instalación de cubiertas o tejas sobre perfiles metálicos, fundiciones no ferrosas, plásticos o madera contrachapada con resina.
- Arandela metálica con neopreno de alta resistencia a la intemperie, por sus características físico/químicas garantizan un sellado eficiente para evitar filtraciones.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

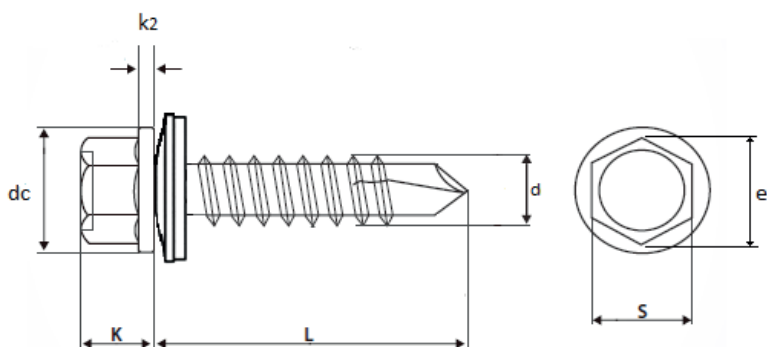
TAMAÑO

#8

#10

#12

#14





MEDIDAS COMERCIALES:

Disponible en diámetro #14.

APLICACIONES:

- Tornillos ideales para instalación de cubiertas o tejas sobre perfiles metálicos, fundiciones no ferrosas, plásticos o madera contrachapada con resina.

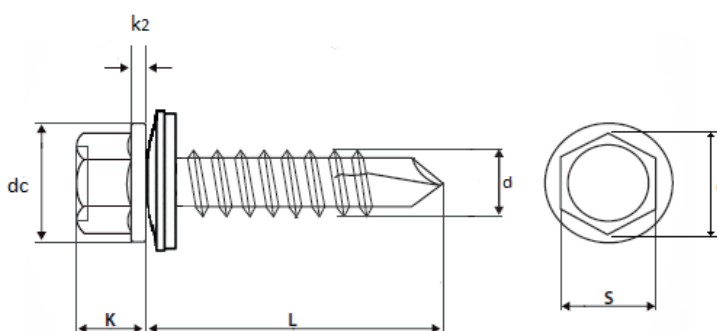
ACABADO:

- Cuerpo: Zincado electrolítico.
- Cabeza: En diferentes colores para una mejor presentación en los proyectos.

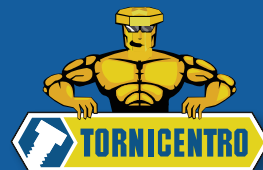
CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

TAMAÑO

#14



TORNILLO METAL CABEZA HEXAGONAL PUNTA BROCA Y PUNTA FINA



MEDIDAS COMERCIALES:

- Disponibles en diámetros desde #8 hasta #14.
- Longitud desde 3/4" hasta 4" según el diámetro.

APLICACIONES:

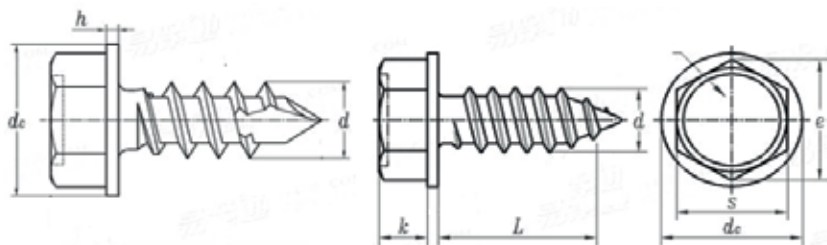
- Tornillo hexagonal zincado autoperforante, utilizado para unir diferentes materiales como metal, plástico y madera.
- Para la unión de perfiles metálicos desde 1mm hasta 6 mm.
- Cabeza hexagonal que facilita su instalación y proporciona un mejor poder de sujeción.
- Prácticos para trabajar con herramienta eléctrica y copa magnética.
- Para aplicaciones internas y externas.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

TAMAÑO
#8
#10
#12
#14





MEDIDAS COMERCIALES:

- Disponibles en diámetros 3/16" y 1/4".
- Longitud desde 1 1/4" hasta 5" según el diámetro.

APLICACIONES:

- Tornillo formador de rosca que consta de un hilo alto y otro bajo.
- Utilizados comúnmente en concreto curado, también se pueden usar en madera duras, plástico y nailon.
- El diseño de la rosca mejora la resistencia y extracción.
- Para aplicaciones internas y externas.

ACABADO:

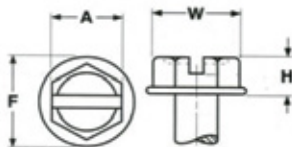
- Ruspet azul.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

TAMAÑO

3/16.

1/4.



TORNILLO CENTRO



Código	Medida	Código	Medida	Código	Medida
TC10128	5/8X8	TC6080	3/8X5	TC8064	1/2X4
TC10160	5/8X10	TC6096	3/8X6	TC8080	1/2X5
TC10192	5/8X12	TC6128	3/8X8	TC8096	1/2X6
TC5040	5/16X2 1/2	TC6160	3/8X10	TC8112	1/2X7
TC5048	5/16X3	TC6192	3/8X12	TC8128	1/2X8
TC5056	5/16X3 1/2	TC7064	7/16X4	TC8144	1/2X9
TC5064	5/16X4	TC7080	7/16X5	TC8160	1/2X10
TC5080	5/16X5	TC7096	7/16X6	TC8192	1/2X12
TC5096	5/16X6	TC7128	7/16X8	TC9128	9/16X8
TC6048	3/8X3	TC7160	7/16X10	TC9160	9/16X10
TC6064	3/8X4	TC7192	7/16X12	TC9192	9/16X12

TORNILLO ESCUADRA



Código	Medida
TOL16	TORN."L"ESCUADRA 1"DOR
TOL20	TORN."L" ESCUADDRA 1 1/4 DOR
TOL24	TORN."L"ESCUADRA 1-1/2" DOR
TOL32	TORN."L" ESCUADRA 2" DOR

OJO ABIERTO

Código	Medida
TOA08	1/2
TOA10	5/8
TOA12	3/4
TOA16	1"
TOA20	1 1/4
TOA24	1 1/2



OJO CERRADO

Código	Medida
TOC04	#4
TOC10	#10
TOC12	#12
TOC12176	3/4 X 11 X 18.25 MM
TOC14	#14
TOC16	#16
TOC6	#6
TOC8	#8
TOCICE	TORNILLO OJO CON TUERCA 24.4mmX16.5mmX24m
TOCR0624	TORN. OJO CERRADO C/ROSCA 3/8X3



**MEDIDAS COMERCIALES:**

- Disponibles desde 1/4" hasta 3/4".
- Longitud desde 1.3/8" hasta 6" según el diámetro.

ACABADO:

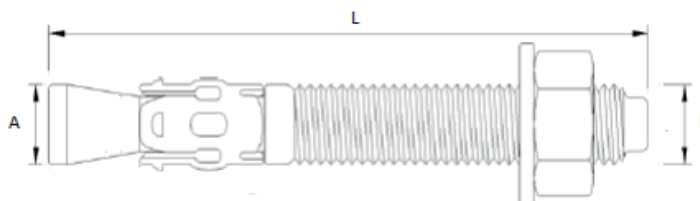
- Zincado electrolítico.

APLICACIONES

- La expansión se efectúa por la cuña que se fuerza contra la sección cónica extrema a medida que se aprieta la tuerca.
- Utilizados para la fijación de estructuras metálicas, perfiles metálicos, vallas de seguridad, barandas, ventanas, rejas, maquinarias, vigas, estructuras de madera, etc.
- Para aplicaciones internas y externas.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

TAMAÑO	TIPO DE ROSCA
1/4.	20 UNC
3/8.	16 UNC
1/2.	13 UNC
5/8.	11 UNC
3/4.	10 UNC



**MEDIDAS COMERCIALES:**

- Disponibles desde 1/4" hasta 3/4".

ACABADO:

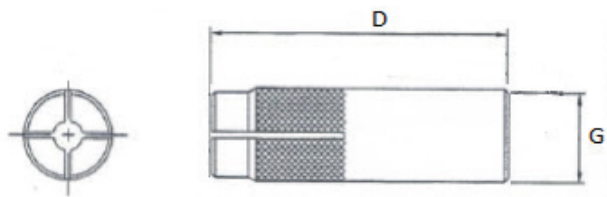
- Zincado electrolítico.

APLICACIONES

- Utilizados para instalar en concreto en multiples aplicaciones.
- Ideales para la fijación de tuberías, montajes de válvulas, cielo rasos, montajes de maquinarias, estantería y bandeja porta cable.
- Para aplicaciones internas y externas.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

TAMAÑO	TIPO DE ROSCA
1/4.	20 UNC
5/16.	18 UNC
3/8.	16 UNC
1/2.	13 UNC
5/8.	11 UNC
3/4.	10 UNC





MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros disponibles desde 3/16" hasta 2".
Longitud de 1 y 3 metros.

APLICACIONES:

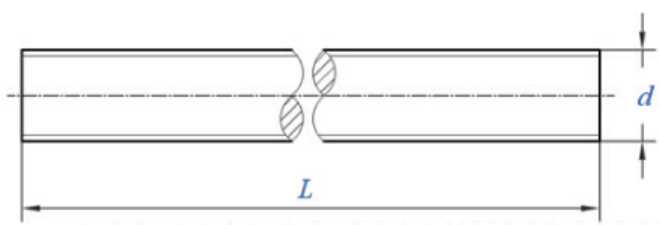
- Utilizada para sujeciones entre sí, que requieren de firmeza y rigidez.
- En plomería es utilizada para sujetar ductos de aguas limpias o residuales.
- En electricidad es utilizada para sujetar lámparas, o sistemas de cableado estructurado.
- Ideal para la sujeción de ductos de ventilación o aire acondicionado.

ACABADO:

- Negro.
- Zincado electrolítico.
- Galvanizado en caliente.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL	
3/16	5/8
1/4	3/4
5/16	7/8
3/8	1
7/16	1.1/8
1/2	1.1/4
9/16	1.1/2





MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros disponibles desde 3/8" hasta 2".
Longitud de 1 y 3.66 mts

APLICACIONES:

- Generalmente es usada en la industria por su gran desempeño en condiciones de alta presión, alta temperatura, y su resistencia a la corrosión.
- Su principal uso se da en las instalaciones de válvulas en la industria del petróleo, químicos y gas.
- Utilizado en la construcción de nuevos proyectos o en el área de mantenimiento para la sujeción de tanques, válvulas o bridas.

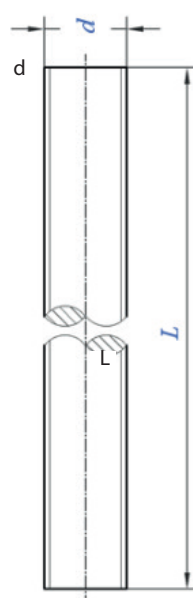
ACABADO:

- Negro.
- Galvanizado en caliente (HDG).

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL

in.	
3/8	1.1/4
1/2	1.3/8
5/8	1.1/2
3/4	1.5/8
7/8	1.3/4
1	1.7/8
1.1/8	2





Utilizada para sujeciones entre sí, que requieren de firmeza y rigidez.
En plomería es utilizada para sujetar ductos de aguas limpias o residuales.
En electricidad es utilizada para sujetar lámparas, o sistemas de cableado estructurado.
Ideal para la sujeción de ductos de ventilación o aire acondicionado.

MEDIDAS COMERCIALES:

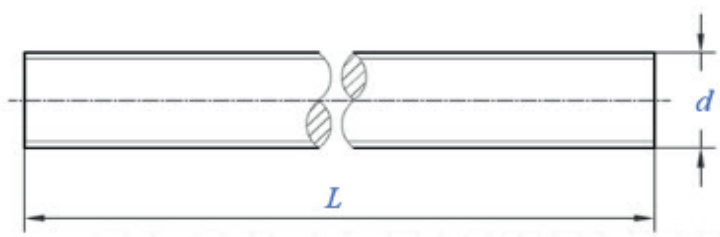
Diámetros disponibles desde M6 hasta M16.
Longitud de 1 metro.

ACABADO:

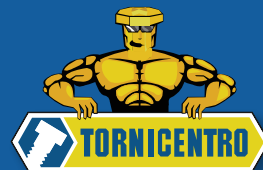
- Negro.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	
DIÁMETRO NOMINAL	PASO
M6	1
M8	1,25
M10	1,5
M12	1,75
M14	2
M16	2



TUERCA HEXAGONAL GRADO 2



GRADO 2

MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros disponibles desde 1/8" hasta 1.1/2".

APLICACIONES:

- Utilizadas en el sector industrial metalmecánica, automotriz y construcción.
- Se recomienda trabajarlas en uniones que no requieran alta tensión.

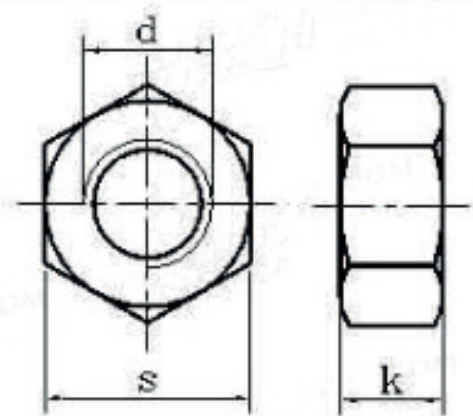
ACABADO:

- Zincado electrolítico.
- Galvanizado en caliente.

d	
DIÁMETRO NOMINAL	TIPO DE ROSCA

in.	UNC
1/8	40
3/16	24
1/4	20
5/16	18
3/8	16
7/16	14
1/2	13
9/16	12
5/8	11
3/4	10
7/8	9
1	8
1.1/8	7
1.1/4	7
1.3/8	6
1.1/2	6

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES





GRADO 5

MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros disponibles desde 1/4" hasta 1.1/2".

APLICACIONES:

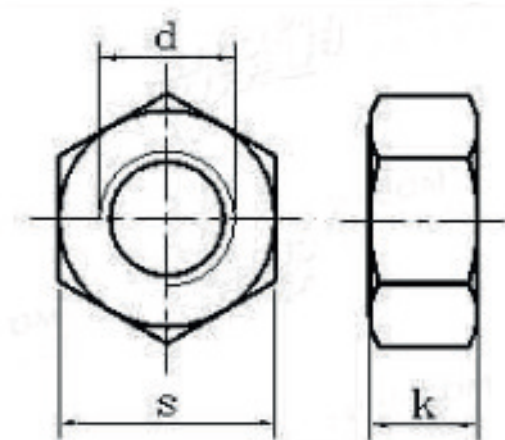
- Para requerimientos de resistencia media, que no superen los 300°C.
- Utilizadas en procesos industriales, partes y ensambles automotrices, máquinas y herramientas.

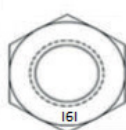
ACABADO:

- Negro (black oxide).
- Zincado electrolítico.

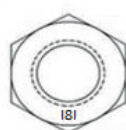
d	ROSCA	
DIÁMETRO NOMINAL	UNC	UNF
in.	UNC	UNF
1/4	20	28
5/16	18	24
3/8	16	24
7/16	14	20
1/2	13	20
9/16	12	18
5/8	11	18
3/4	10	16
7/8	9	14
1	8	14
1.1/8	7	12
1.1/4	7	12
1.3/8	6	12
1.1/2	6	12

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES





CLASE 6



CLASE 8

MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles desde M3 hasta M24.

APLICACIONES:

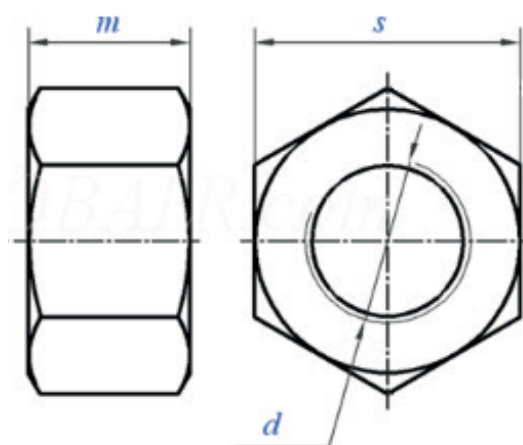
- Para requerimientos de resistencia media, que no superen los 300°C.
- Utilizadas en procesos industriales, partes y ensambles automotrices, máquinas y herramientas.

ACABADO:

- Negro.
- Zincado.
- Bicromatizado.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	PASO	
DIÁMETRO NOMINAL	GRUESO	FINO
NOMINAL	GRUESO	FINO
M3	0,5	
M4	0,7	
M5	0,8	
M6	1	
M7	1	
M8	1,25	1
M10	1,5	1,25
M12	1,75	1,25
M14	2	1,5
M16	2	1,5
M18	2,5	1,5
M20	2,5	1,5
M22	2,5	1,5
M24	3	2





MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles desde 3/16" hasta 1".

APLICACIONES:

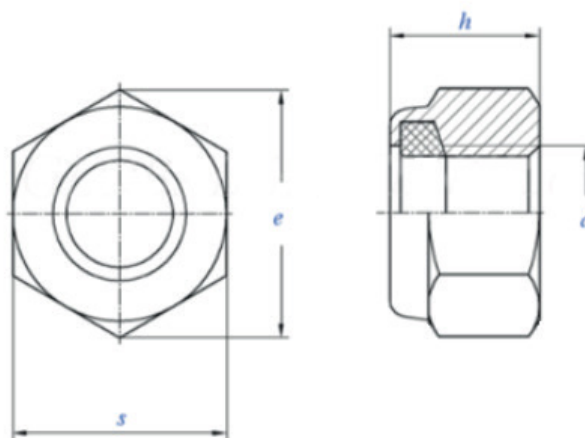
- Especiales para partes en movimiento o en uniones en constante vibración.
- Disponible en rosca ordinaria y rosca fina según los requerimientos del cliente.
- Cuenta con un inserto de nailon color blanco.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	TIPO DE ROSCA	
DIÁMETRO NOMINAL	UNC	UNF
in.	UNC	UNF
3/16	24	32
1/4	20	28
5/16	18	24
3/8	16	24
7/16	14	20
1/2	13	20
9/16	12	18
5/8	11	18
3/4	10	16
7/8	9	14
1	8	14





MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles desde M3 hasta M20.

APLICACIONES:

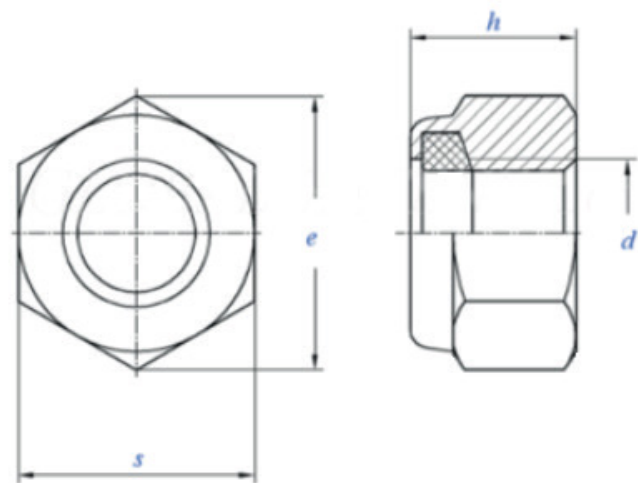
- Especiales para partes en movimiento o en uniones en constante vibración.
- Disponible en paso grueso, paso fino y paso extra fino según los requerimientos del cliente.
- Cuenta con un inserto de nailon color azul.

ACABADO:

- Zincado electrolítico.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

d	PASO		
DIÁMETRO NOMINAL			
mm	Grueso	Fino	
M3	0,5		
M5	0,8		
M6	1		
M7	1	1	
M8	1,25	1,25	
M10	1,5	1,5	1,25
M12	1,75	1,5	
M14	2	1,5	
M16	2	1,5	
M18	2,5	1,5	
M20	2,5		





MEDIDAS COMERCIALES:

Disponibles en diámetros de 3/8" a 1. 1/2" rosca UNF.

Disponibles en diámetros de 5/8" a 1. 1/2" rosca UNC.

APLICACIONES:

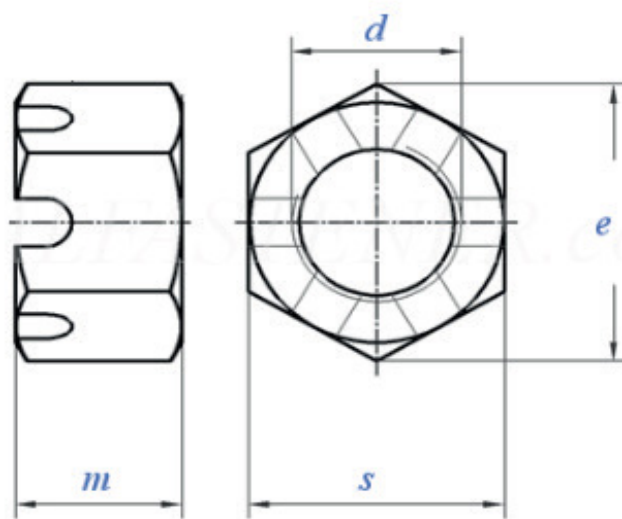
- Utilizadas principalmente en vehículos donde las tuercas están expuestas a vibraciones.
- Garantiza su funcionamiento gracias al pin evitando su aflojamiento.

ACABADO:

- Negro.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL	TIPO DE ROSCA	
	UNC	UNF
3/8	16	24
7/16	14	20
1/2	13	20
9/16	12	18
5/8	11	18
3/4	10	16
7/8	9	14
1	8	14
1.1/8	7	12
1.1/4	7	12
1.1/2	6	12

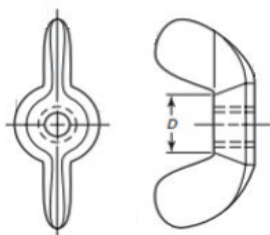


Estas tuercas son utilizadas para realizar diferentes tipos de ensambles en los que no se requiere de un gran par de apriete.

Se pueden encontrar en los dos sistemas de medición, en pulgadas y milimétricas.

MEDIDAS COMERCIALES:

- Disponibles en diámetros en pulgadas de 3/16" hasta 1/2", y milimétricas desde M6 hasta M12.



TUERCA MARIPOSA

ACABADO:

Zincado electrolítico.

APLICACIONES:

- Se utilizan en aquellas uniones donde no se precisa de un gran par de apriete y están sometidas a frecuentes montajes y desmontajes, cuando el roscado y desenroscado se hace manualmente.
- Facilitan su manipulación gracias a las 2 alas que tiene.

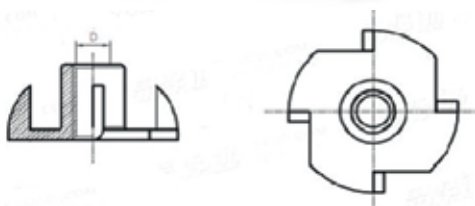
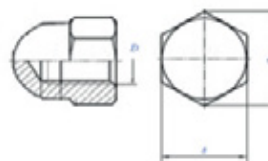
TUERCA CIEGA

ACABADO:

Cromada.

APLICACIONES:

- Esta tuerca es utilizada en aquellas uniones donde se requiere que el extremo del tornillo quede oculto, ya sea por presentación o protección del mismo.
- Usadas en la industria automotriz, motonáutica, náutica, aviación, decoración, etc.



TUERCA UÑA 4 PUNTAS

ACABADO:

Zincado electrolítico.

APLICACIONES:

- Esta tuerca es utilizada en aquellas uniones donde se requiere ensamblar madera por medio de elementos roscados en sistemas de fácil armado. Las encontramos comúnmente en pulgadas.



MEDIDAS COMERCIALES:

- Disponibles en diámetro desde 1/8" a 1.1/2".

APLICACIONES:

- Se utilizan para dar superficie a una tuerca, perno o tornillo.
- Usualmente se utilizan para soportar una carga de apriete.

ACABADO:

- Natural.
- Zincado.
- Galvanizado en caliente.

DIÁMETRO NOMINAL

1/8.

5/32.

3/16.

1/4.

5/16.

3/8.

7/16.

1/2.

9/16.

5/8.

3/4.

7/8.

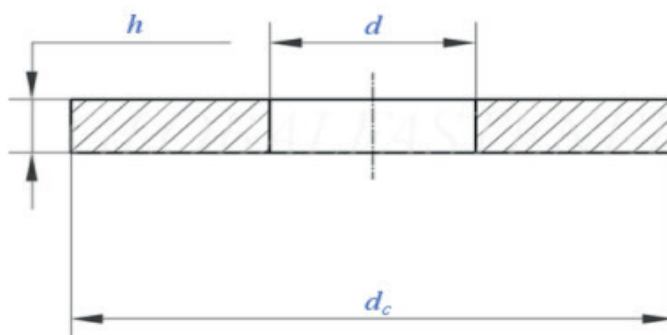
1.

1.1/8.

1.1/4.

1.1/2.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES





MEDIDAS COMERCIALES:

Diámetros disponibles desde 1/4" hasta 1.1/2".

APLICACIONES:

- Arandelas endurecidas de uso general y estructural, ideales para soportar grandes cargas de apriete.
- Su forma puede ser totalmente redonda o tipo clipped que son recortadas según la norma.
- Utilizado en la construcción de nuevos proyectos o en el área de mantenimiento para la sujeción de tanques, válvulas o bridas.

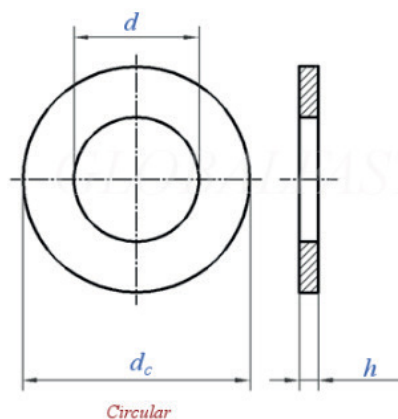
ACABADO:

- Negro.
- Galvanizado en caliente.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

DIÁMETRO NOMINAL

1/4
5/16
3/8
7/16
1/2
9/16
5/8
3/4
7/8
1
1.1/8
1.1/4
1.3/8
1.1/2



**MEDIDAS COMERCIALES:**

Disponibles en diámetro desde M4 a M24.

APLICACIONES:

- Se utilizan para dar superficie a una tuerca, perno o tornillo.
- Usualmente se utilizan para soportar una carga de apriete.

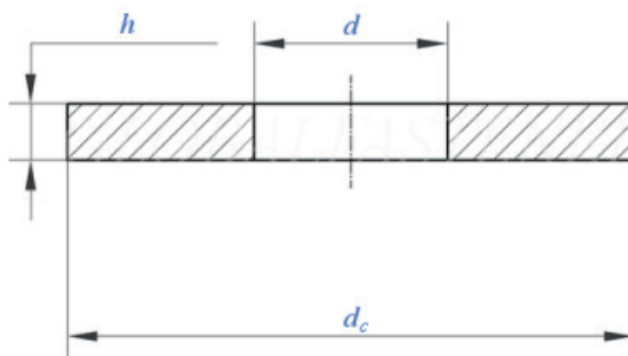
ACABADO:

- Bicromatizado.
- Inoxidable.

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

**DIÁMETRO
NOMINAL**

M4
M5
M6
M7
M8
M10
M12
M14
M16
M18
M20
M24





MEDIDAS COMERCIALES:

- Disponibles desde 5/32" hasta 1.1/2".

APLICACIONES:

- Las arandelas de presión helicoidales también conocidas como guazas, son elementos circulares de sección cuadrada en los extremos, de forma helicoidal.
- Su finalidad es generar una presión constante entre el tornillo y la tuerca, evitando el aflojamiento en conjuntos sometidos a vibraciones.

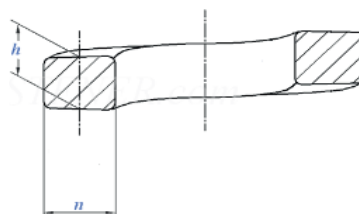
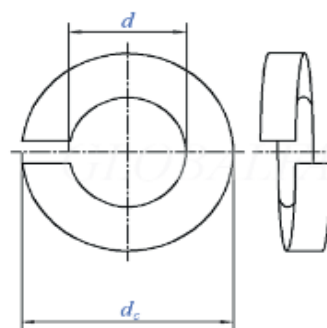
ACABADO:

- Negro.
- Zincado electrolítico.
- Galvanizado en caliente.
- Organometálico.

DIÁMETRO NOMINAL

5/32.	0,164 4,1656
3/16.	0,19 4,826
1/4.	0,25 6,35
5/16.	0,3125 7,9375
3/8.	0,375 9,525
7/16.	0,4375 11,1125
1/2.	0,5 12,7
9/16.	0,5625 14,2875
5/8.	0,625 15,875
3/4.	0,75 19,05
7/8.	0,875 22,225
1.	1 25,4
1. 1/8.	1,125 28,575
1 1/4.	1,25 31,75
1 1/2.	1,5 38,1

CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES



REMACHE POP



Código	Medida
AA0610	1/8 X 3/16
AA0616	1/8X1/4
AA0620	1/8 X 5/16
AA0624	1/8X3/8
AA0632	1/8X1/2
AA0640	1/8X5/8
AA0648	1/8X3/4
AA0816	5/32X1/4

Código	Medida
AA0820	5/32X5/16
AA0824	5/32X3/8
AA0832	5/32X1/2
AA0840	5/32X5/8
AA0848	5/32X3/4
AA1016	3/16X1/4
AA1020	3/16 X 5/16
AA1024	3/16X3/8

Código	Medida
AACA1032	3/16X1/2 REMACHE ALUM CAB/AN
AA1032	3/16X1/2
AA1040	3/16X5/8
AA1048	3/16X3/4
AA1064	3/16X1
AA1464	1/4 X 1 ALUMINIO/ACERO
AA1640	1/4X5/8
AA1648	1/4X3/4
AA1664	1/4X1

SOLIDOS

Código	Medida
AAA2064	5/16 X 1 REM SOLIDO CAB RED ACERO
AAA2464	3/8 X 1 REM GOLPE SOLIDO C/RED ACERO
AAA2496	3/8 X 1-1/2 REM GOLPE SOLIDO C/RED A
AAAA1024	3/16X3/8 REM GOLPE ALUM
AAAA1032	3/16X1/2 REM GOLPE ALUM
AAAA1048	3/16X3/4 REM GOLPE ALUM
AAAA1424	1/4X3/8 REM GOLPE ALUM
AAAA1432	1/4X1/2 REM GOLPE ALUM
AAAA1448	1/4X3/4 REM GOLPE ALUM

REMACHE VENTANERIA



Código	Medida
AAC0616	1/8X1/4
AAC0632	1/8X1/2
AAC0648	1/8X3/4

CÓNICO AZUL

Medida

6x3/4 - x7/8



CÓNICO ROJO

Medida

6x3/4 - x7/8



GYP METÁLICO

Medida

#8



NYLON PARA GYP

Medida

1/2 y 3/4



MARIPOSA METÁLICO

Medida
3/16 y 1/4



FISHER

Medida

S-4
S-5
S-6
S-7
S-8
S10
S12



TOGLER DE FAJA

Medida
3/16 y 1/4



TOGLER DE NYLON

Medida
1/2 y 3/4



CLAVOS DE IMPACTO



H30	H30 .300" X 3/4
H3060	.250" X 3/4
H30W12	H30W12 .300" X 3/4" C/ARAN
H31	H31 .300" X 1"
H3161	.250" X 1"
H31W12	H31W12 .300" X 1 " C/ARAND
H33	H33 .300" X 1-1/2"
H3363	.250" X 1-1/2
H33W12	H33W12 .300" X 1-1/2" C/ARAND
H34	H34 .300" X 2"
H3464	.250" X 2
H34W12	H34W12 .300" X 2" C/ARAND
H35	H35 .300" X 2-1/2"
H3565	.250" X 2-1/2



BROCAS METAL



Código	Medida
BCO19/64	19/64
BCO21/64	21/64
BCO23/64	23/64
BCO25/64	25/64
BCO27/64	27/64
BCO29/64	29/64
BCO3/16	3/16
BCO3/16-8	3/16 X 8
BCO3/32	3/32
BCO3/8	3/8
BCO31/64	31/64
BCO5/16	5/16
BCO5/32	5/32

Código	Medida
BCO5/64	5/64
BCO7/16	7/16
BCO7/32	7/32
BCO7/64	7/64
BCO9/16	9/16
BCO9/32	9/32
BCO9/64	9/64
BCOE1	1" ESPIGA 1/2
BCOE11/16	11/16 ESPIGA 1/2
BCOE3/4	3/4 ESPIGA 1/2
BCOE5/8	5/8" ESPIGA 1/2"
BCOE7/8	7/8 ESPIGA 1/2
BCOE9/16	9/16 ESPIGA 1/2

BROCAS CONCRETO



Código	Medida
ZBC0648	1/8
ZBC0848	5/32X3
ZBC0864	5/32X4
ZBC0872	5/32X4 1/2
ZBC0896	5/32X6
ZBC1256	3/16X3 1/2
ZBC1264	3/16X4
ZBC1272	3/16X4 1/2
ZBC1296	3/16X6
ZBC1464	7/32X4

Código	Medida
ZBC16128	1/4 X 8"
ZBC16192	1/4X 12
ZBC1664	1/4X4
ZBC1696	1/4X 6
ZBC20128	5/16X8"
ZBC20192	5/16X12
ZBC2064	5/16X4
ZBC2096	5/16X6
ZBC24128	3/8X8"
ZBC24192	3/8X 12
ZBC2464	3/8X4

Código	Medida
ZBC2496	3/8X 6
ZBC2896	7/16X6
ZBC32192	1/2X12
ZBC3296	1/2X 6
ZBC40192	5/8X 12
ZBC4096	5/8X6
ZBC48192	3/4X 12
ZBC4896	3/4X6
ZBC5696	7/8 X 6
ZBC64192	1 X 12
ZBC6496	1 X 6

PUNTA Y CUBOS



Código	Medida
Z1664	1/4X1-3/4
Z2064	5/16X1 3/4
Z23	#1X1"
Z24	#2X2"
Z2432	3/8 ESPIGA 1
Z2464	3/8X1 3/4
Z24641	3/8 (PROMOCION)
Z25	#2X1"

Código	Medida
Z26	#2X1"
Z261	#1X1"
Z26P	#2 X 1
Z27	#2X2"
Z271	#1X2
Z272	#2X3"
Z28	#3X2"
Z281	#3X1"

Código	Medida
Z2864	7/16X1 3/4
Z2864A	7/16X2
Z29	PH#2-PLANO#6-8
Z291	PH#2-PLANO#8-1
Z292	PH#1-PLANO#6-8
Z293	PH#3-PLANO#10-
Z30	#8-10 X 3" ITM
Z302	#8-10 1"LARGO IT
Z303	#10-12X2"LARGO
Z311	#10X2"

AMARRAS PLÁSTICAS

AMARRAS NYLON BLANCAS



Código	Medida
ANB25150	2.5X150MM
ANB25160	2.5X160MM
ANB36200	3.6X200MM
ANB36250	3.6X250MM
ANB36300	3.6X300MM
ANB48370	4.8X370MM
ANB48380	4.8X380MM
ANB75380	7.5X380MM
ANB90450	9.0X450MM

AMARRAS NYLON NEGRAS



Código	Medida
ANN25150	2.5X150MM
ANN25160	2.5X160MM
ANN36200	3.6X200MM
ANN36250	3.6X250MM
ANN36280	3.6X280MM
ANN48370	4.8X370MM
ANN48380	4.8X380MM
ANN75450	7.5X450MM
ANB90450	9.0X450tMM

PASADORES



Código	Medida
P0108	1/16X1/2
P0112	1/16X3/4
P0116	1/16X1
P0124	1/16X1 1/2
P0132	1/16X2
P0316	3/32X1
P0324	3/32X1 1/2
P0332	3/32X2
P0340	3/32X2 1/2
P0616	1/8X1
P0624	1/8X 1 1/2

Código	Medida
P0632	1/8X2
P0640	1/8X2 1/2
P0648	1/8X3
P0816	5/32X1
P0824	5/32X1 1/2
P0832	5/32X2
P0840	5/32X2 1/2
P0848	5/32X3
P1016	3/16X1
P1024	3/16X1 1/2
P1032	3/16X2

Código	Medida
P1040	3/16X2 1/2
P1416	1/4X1
P1424	1/4X1 1/2
P1432	1/4X2
P14328	1/4 X 5.1/8
P1440	1/4X2 1/2
P1448	1/4X3

ARANDELAS PLANAS GALVANIZADAS CANTIDAD X KILO

ARANDELAS PLANAS

X UNIDAD	CANTIDAD
1/8	1878
5/32	1265
3/16	932
1/4	373
5/16	185
3/8	158
7/16	92
1/2	66
9/16	56
5/8	30
3/4	23
7/8	16
1"	13

Fracción	Décimas de pulgadas	Milímetros	Fracción	Décimas de pulgadas	Milímetros
1/64	0.0156	0.396	33/64	0.5156	13.096
1/32	0.0312	0.793	17/32	0.5312	13.493
3/64	0.0468	1.19	35/64	0.5468	13.89
1/16	0.0625	1.587	9/16	0.5625	14.287
5/64	0.0781	1.984	37/64	0.5781	14.684
3/32	0.0937	2.381	19/32	0.5937	15.081
7/64	0.1093	2.778	39/64	0.6093	15.478
1/8	0.125	3.175	5/8	0.625	15.875
9/64	0.1406	3.571	41/64	0.6406	16.271
5/32	0.1562	3.968	21/32	0.6562	16.668
11/64	0.1718	4.365	43/64	0.6718	17.065
3/16	0.1875	4.762	11/16	0.6875	17.462
13/64	0.2031	5.159	45/64	0.7031	17.859
7/32	0.2187	5.556	23/32	0.7187	18.256
15/64	0.2343	5.953	47/64	0.7343	18.653
1/4	0.25	6.35	3/4	0.75	19.05
17/64	0.2656	6.746	49/64	0.7656	19.446
9/32	0.2812	7.143	25/32	0.7812	19.843
19/64	0.2968	7.54	51/64	0.7968	20.24
5/16	0.3125	7.937	13/16	0.8125	20.637
21/64	0.3281	8.334	53/64	0.8281	21.034
11/32	0.3437	8.731	27/32	0.8437	21.431
23/64	0.3593	9.128	55/64	0.8593	21.828
3/8	0.375	9.525	7/8	0.875	22.225
25/64	0.3906	9.921	57/64	0.8906	22.621
13/32	0.4062	10.318	29/32	0.9062	23.018
27/64	0.4218	10.715	59/64	0.9218	23.415
7/16	0.4375	11.112	15/16	0.9375	23.812
29/64	0.4531	11.509	61/64	0.9531	24.209
15/32	0.4687	11.906	31/32	0.9687	24.606
31/64	0.4843	12.303	63/64	0.9843	25.003
1/2	0.5	12.7	1"	1000	25.4

TORNILLOS PARA METAL, SPANDER Y BROCA RECOMENDADAS

GROSOR	SPANDER	BROCA
TORNILLO	INDICADO	CONCRETO
#4	S-4	5/32
#6	S-5	3/16
#8	S-6	7/32
#10	S-7	1/4
#12	S-8	5/16
#14	S-10	3/8

Grade Designation	Products	Nominal Size Dia, In	Full-Size Bolts, Screws, Studs Sems Proof Load (Stress). Psi	Full-Size Bolts, Screws, Studs Sems Load Tensile Strength (Stress) Min, Psi	Machine Test Specimens Of Bolts Screws And Studs Yield (2) Strength (Stress) Min, Psi	Machine Test Specimens Of Bolts Screws And Studs Tensile Strength (Stress) Min, Psi	Machine Test Specimens Of Bolts Screws And Studs Elongation (3) Min, %	Machine Test Specimens Of Bolts Screws And Studs Reduction Of Area Min, %	Surface Hardness 30N Max	Core Hardness Rockwell Min	Core Hardness Rockwell Max	Grade Identification Marking (4)
1	Bolts, Screws, Studs	1/4 Thru 1- 1/2	33.000	60.000	36.000 (6)	60.000	18	35	—	B 70	B 100	None
2	Bolts, Screws, Studs	1/4 Thru 3/4 (7) Over 1 Thru 1-1/2	55.000	74.000	57.000	74.000	18	35	—	B 80	B 100	None
			33.000	60.000	36.000(6)	60.000	18	35	—	B 70	B 100	
4	Studs	1/4 Thru 1- 1/2	65.000	115.000	100.000	115.000	10	35	—	B 22	C 32	None
5	Bolts, Screws, Studs	1/4 Thru 1 Over 1 Thru 1-1/2	85.000	120.000	92.000	120.000	14	35	54	C 25	C 34	
			74.000	105.000	81.000	105.000	14	35	50	C 19	C 30	
51	Sems	No. 4 Thru 5/8	85.000	120.000	—	—	—	—	59.5	C25	C 40	
5.2	Bolts, Screws, Studs	1/4 Thru 1	85.000	120.000	92.000	120.000	14	35	56	C 26	C 36	
8	Bolts, Screws, Studs	1/4 Thru 1- 1/2	120.000	150.000	130.000	150.000	12	35	58.6	C 33	C 39	
8.1	Studs	1/4 Thru 1- 1/2	120.000	150.000	130.000	150.000	10	35	58.6	C 33	C 39	None
8.2	Bolts, Screws, Studs	1/4 Thru 1	120.000	150.000	130.000	120.000	10	35	58.6	C 33	C 39	

TABLA DE ESPECIFICACIONES No.8 CARGA DE PRUEBA PARA TUERCAS MILIMÉTRICAS NEWTONS

Diámetro nominal	Paso de la rosca	Área de esfuerzo nominal	Clase de resistencia		
			6	8	10
3	0,5	5,03	3000	4000	5200
3,5	0,6	6,78	4050	5400	7050
4	0,7	8,78	5250	7000	9150
5	0,8	14,2	9500	12140	14800
6	1	20,1	13500	17200	20900
7	1	28,9	19400	24700	30100
8	1,25	36,6	24900	31800	38100
10	1,5	58,0	34900	50500	60300
12	1,75	84,3	59000	74200	88500
14	2	115	80500	101200	120800
16	2	157	109900	138200	164900
18	2,5	192	138200	176600	203500
20	2,5	245	176400	225400	259700
22	2,5	303	218200	278800	321200
24	3	353	254200	324800	374200
27	3	459	330500	422300	486500

TABLA DE ESPECIFICACIONES No.9 CARGA DE PRUEBA PARA TUERCAS SERIE EN PULGADAS LIBRA

Diámetro Nominal	Tipo de rosca		Clase de Resistencia		
			Grado 2	Grado 5	Grado 8
1/4	28	RF	3250	3950	5450
	20	RO	2850	3800	4750
5/16	24	RF	5200	6300	8700
	18	RO	4700	6300	7850
3/8	24	RF	7900	9550	13170
	16	RO	7000	9300	11600
7/16	20	RF	10700	12950	17800
	14	RO	9550	12800	15900
1/2	20	RF	14400	17450	24000
	13	RO	12800	17000	21300
9/16	18	RF	18250	22100	30450
	12	RO	16400	21800	27300
5/8	18	RF	23040	27900	38400
	11	RO	20300	27100	33900
3/4	16	RF	33550	40650	55950
	10	RO	30100	40100	50100
7/8	14	RF	45800	55500	76350
	9	RO	41600	55400	69300
1	14	RF	59650	72250	99450
	8	RO	54500	72700	90900
1.1/8	12	RF	77050	80450	128400
	7	RO	68700	80100	114000
1.1/4	12	RF	96550	100850	160950
	7	RO	87200	102000	145000
1.1/2	12	RF	142300	148500	237150
	6	RO	126450	148000	211000



 **2265-7474 / ventas@tornicentro.la**
Sucursales: San Joaquín de Flores, Heredia - Curridabat.