



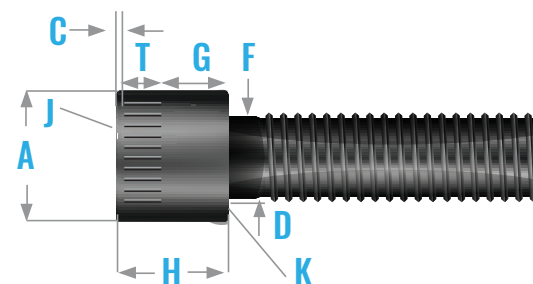
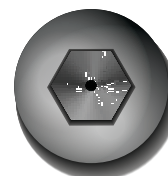
La Casa de los Tornillos
de Guadalajara SA de CV

Av. Lázaro Cárdenas 107 Ote. Col Ferrocarril
Guadalajara, Jal. México CP 44440
CTG690201KM3
Tel 33 3812 6655

contacto@casatornillos.com
www.casatornillos.com

TORNILLO ALLEN SOCKET ASTM A574 ASEM B18.3-2003

FICHA TÉCNICA



Diámetro	Diámetro del Cuerpo (D)		Diámetro de la cabeza (A)		Altura de la cabeza (H)		Radio del chaflán (C)	Hexágono interior (J)	Diámetro de unión de filete en la sup. De apoyo (F)		Grosor de la pared (G)	Chaflán inferior (K)
	Max	Min	Max	Min	Max	Min	Max	Nominal	Max	Min	Min	Max
1/4	0.2500	0.2435	0.375	0.365	0.250	0.244	0.025	3/16	0.278	0.261	0.095	0.010
5/16	0.3125	0.3053	0.469	0.457	0.312	0.306	0.033	1/4	0.347	0.329	0.119	0.010
3/8	0.3750	0.3678	0.562	0.550	0.375	0.368	0.040	5/16	0.415	0.397	0.143	0.010
7/16	0.4375	0.4294	0.656	0.642	0.438	0.430	0.047	3/8	0.484	0.465	0.166	0.015
1/2	0.5000	0.4919	0.750	0.735	0.500	0.492	0.055	3/8	0.552	0.531	0.190	0.015
5/8	0.6250	0.6163	0.938	0.921	0.625	0.616	0.070	1/2	0.689	0.664	0.238	0.015
3/4	0.7500	0.7406	1.125	1.107	0.750	0.740	0.085	5/8	0.828	0.800	0.285	0.015

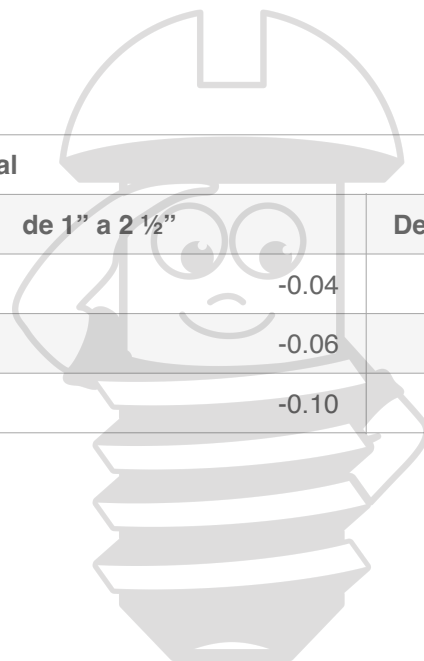


WWW.CASATORNILLOS.COM

7/8	0.8750	0.8647	1.312	1.293	0.875	0.864	0.100	3/4	0.963	0.932	0.333	0.020
1	1.0000	0.9886	1.500	1.479	1.000	0.988	0.114	3/4	1.100	1.068	0.380	0.020
1 1/4	1.2500	1.2336	1.875	1.852	1.250	1.236	0.144	7/8	1.370	1.333	0.475	0.020
1 1/2	1.5000	1.4818	2.250	2.224	1.500	1.485	0.176	1	1.640	1.601	0.570	0.020

TOLERANCIA DE LONGITUD:

Diámetro Nominal	Longitud nominal			
	Hasta 1"	de 1" a 2 1/2"	De 2 1/2" a 6"	Arriba de 6"
De 1/4" a 3/8"	-0.03	-0.04	-0.06	-0.12
7/16" a 3/4"	-0.03	-0.06	-0.08	-0.12
7/8" a 1 1/2"	-0.05	-0.10	-0.14	-0.20

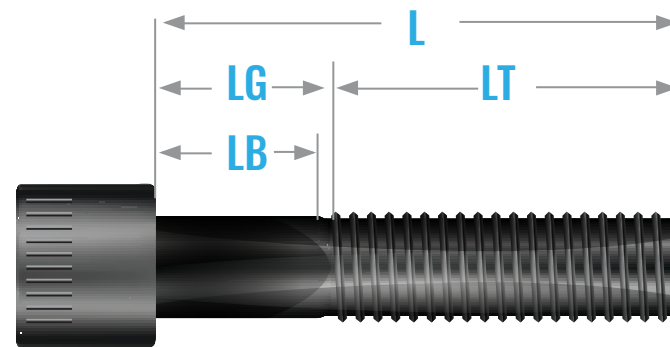


PROPIEDADES MECÁNICAS:

Diámetro	Resistencia a la tracción (lbs., min)				Límite elástico (lbs., min)				Cuerpo		Torque de apriete (in.-lbs.)			
	UNRC		UNRF		UNRC		UNRF		Resistencia al corte (lbs., min)		UNRC		UNRF	
	Acero	Inox.	Acero	Inox.	Acero	Inox.	Acero	Inox.	Acero	Inox.	Acero	Inox.	Acero	Inox.
1/4	5,725	2,550	6,550	2,910	5,150	1,273	5,900	1,455	5,295	2,200	200.0	95.0	230.0	109.0
5/16	9,430	4,200	10,440	4,645	8,490	2,100	9,395	2,230	8,285	3,450	415.0	170.0	460.0	188.0
3/8	13,950	6,100	15,805	7,025	12,555	3,100	14,225	3,510	11,910	4,970	740.0	301.0	845.0	341.0
7/16	19,135	-	21,365	-	17,220	-	19,230	-	16,200	-	1,190.0	-	1,305.0	-
1/2	25,540	11,350	28,780	-	22,990	5,675	25,905	-	21,175	8,840	1,800.0	750.0	2,065.0	-
5/8	38,400	-	43,500	-	34,550	-	39,150	-	31,300	-	3,400.0	-	3,800.0	-
3/4	56,750	-	63,400	-	51,100	-	57,050	-	45,050	-	6,000.0	-	6,750.0	-
7/8	78,500	-	86,500	-	70,700	-	77,850	-	61,350	-	8,250.0	-	9,200.0	-
1	103,000	-	112,700	-	92,700	-	101,450	-	80,100	-	12,500.0	-	13,000.0	-
1 1/4	164,700	-	182,400	-	148,250	-	164,150	-	125,100	-	25,000.0	-	27,750.0	-
1 1/2	238,000	-	268,800	-	215,950	-	241,900	-	180,200	-	43,500.0	-	49,000.0	-



Longitudes del cuerpo y empuñadura ASME B18.3-2003:



Diámetro (D)	1/4	5/16	3/8	7/16	1/2	5/8	3/4	7/8	1									
Largo de Rosca (LT)	1.000		1.125		1.250		1.375		1.500		1.750		2.000		2.250		2.500	
Largo (L)	LG	LB	LG	LB	LG	LB	LG	LB	LG	LB	LG	LB	LG	LB	LG	LB	LG	LB
1.50	0.50	0.25																
1.75	0.50	0.25	0.62	0.30	0.50	0.19												
2	1.00	0.75	0.62	0.30	0.50	0.19	0.62	0.27										
2.25	1.00	0.75	1.12	0.80	1.00	0.69	0.62	0.27	0.75	0.36								
2.50	1.50	1.25	1.12	0.80	1.00	0.69	1.12	0.77	0.75	0.36	0.75	0.30						
2.75	1.50	1.25	1.62	1.30	1.50	1.19	1.12	0.77	0.75	0.36	0.75	0.30						



3	2.00	1.75	1.62	1.30	1.50	1.19	1.62	1.27	1.50	1.12	0.75	0.30	1.00	0.50				
3.25	2.00	1.75	2.12	1.80	2.00	1.69	1.62	1.27	1.50	1.12	1.50	1.04	1.00	0.50	1.00	0.44		
3.50	2.50	2.25	2.12	1.80	2.00	1.69	2.12	1.77	1.50	1.12	1.50	1.04	1.00	0.50	1.00	0.44	1.00	0.38
3.00	3.00	2.75	2.62	2.30	2.50	2.19	2.62	2.27	2.25	1.86	2.25	1.80	2.00	1.50	1.00	0.44	1.00	0.38
4.50	3.50	3.25	3.12	2.80	3.00	2.69	3.12	2.77	3.00	2.62	2.25	1.80	2.00	1.50	2.00	1.44	2.00	1.38
5.00	4.00	3.75	3.62	3.30	3.50	3.19	3.62	3.27	3.00	2.62	3.00	2.54	3.00	2.50	2.00	1.44	2.00	1.38
5.50			4.12	3.80	4.00	3.69	4.12	3.77	3.75	3.36	3.75	3.30	3.00	2.50	3.00	2.44	3.00	2.38
6.00			4.62	4.30	4.50	4.19	4.62	4.27	4.50	4.12	3.75	3.30	4.00	3.50	3.00	2.44	3.00	2.38
6.50					5.00	4.69	5.12	4.77	4.50	4.12	4.50	4.04	4.00	3.50	4.00	3.44	4.00	3.38
7.00					5.50	5.19	5.62	5.27	5.25	4.86	5.25	4.80	5.00	4.50	4.00	3.44	4.00	3.38
8.00							6.62	6.27	6.00	5.62	6.00	5.54	6.00	5.50	5.00	4.44	5.00	4.38
9.00							7.62	7.27	7.00	6.62	6.75	6.30	7.00	6.50	6.00	5.44	6.00	5.38
10									8.00	7.62	7.75	7.30	8.00	7.50	7.00	6.44	7.00	6.38
11											9.25	8.80	9.00	8.50	8.00	7.44	8.00	7.38
12											10.25	9.80	10.00	9.50	9.00	8.44	9.00	8.38



	Allen Socket Acero	Allen Socket Inox.
Descripción	Sujetador con hilos externos unificados, una cabeza cilíndrica con una superficie plana y biselada. Lados cilíndricos y moleteados con un hexágono interior para su ajuste.	Sujetador con hilos externos unificados, una cabeza cilíndrica con una superficie plana y biselada. Lados cilíndricos y moleteados con un hexágono interior para su ajuste.
Aplicación	Trabajos de ensamblaje de precisión y aplicaciones que requieren una apariencia mejor trabajada. Mayor resistencia a la tracción que los tornillos hexagonales grado 5 u 8 de mismo tamaño, mientras que requiere menor superficie de apoyo debido a la torsión interna.	Los tornillos allen socket inoxidable tienen una menor resistencia a la tracción que los tornillos de acero, pero cuentan con una mayor resistencia a la corrosión. También conservan sus capacidades mecánicas en temperaturas superiores a la temperatura ambiente.
Material	Acero aleado con min 0.31% carbono, max 0.040% fósforo, max 0.045% sulfuro y uno o mas de los siguientes elementos para alcanzar la resistencia deseada: cromo, níquel, molibdeno y vanadio.	Aceros 302, 303, 304, 305, 384, XM1, o XM7.
Tratamiento Térmico	Temple en aceite por encima de la temperatura de transformación. Templado a una temperatura no menor a 650° F	El único tratamiento térmico disponible para aleaciones inoxidables es el recocido. Realizado a aproximadamente 1900° F. Normalmente no es térmicamente reversible.
Dureza	0-1/2" D: Rockwell C39min. 5/8" o más D: Rockwell C37 min.	Rockwell B80 min.
Resistencia a la tracción	0-1/2" D: 180,000 psi min. 5/8" o más D: 170,000 psi min.	80,000 psi min
Límite elástico	0-1/2" D: 162,000 psi min. 5/8" o más D: 153,000 psi min.	30,000 psi min.
Elongación	10% min (Aplica para tornillos 4 veces su diámetro en longitud.)	10% min (Aplica para tornillos 4 veces su diámetro en longitud.)
Reducción de área	33% min (maquinados)	30% min (maquinados)

