



6	SOBRE A EMPRESA
7	CERTIFICAÇÕES
8	NOSSOS DIFERENCIAIS
12	PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A325 RP
13	PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A325 RI
14	PARAFUSO SEXTAVADO 6914 10.9
15	PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A394 TIPO 0,1 E 3
16	PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A490
17	PARAFUSO SEXTAVADO DIN 933 10.9
18	PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A307 RI GR.A
19	PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A307 RP GR.A
20	PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A307 RP GR.B
21	PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A193 B7
22	PARAFUSO SEXTAVADO DIN 931 8.8
23	PARAFUSO SEXTAVADO DIN 933 8.8
24	PARAFUSO SEXTAVADO SAE J429 GR5 RI
25	PARAFUSO SEXTAVADO SAE J429 GR5 RP
27	PARAFUSO SEXTAVADO SOBERBA
27	PARAFUSO LENTILHA COM TRAVA
28	PARAFUSO FRANCÊS SEM PORCA
31	PARAFUSO ALLEN DIN 912 12.9
32	PARAFUSO ALLEN C/C POLEGADA
33	PARAFUSO ALLEN CHATA DIN 7991
33	PARAFUSO ALLEN CHATA POLEGADA
34	PARAFUSO ALLEN ABAULADA MILÍMETRO
34	PARAFUSO ALLEN ABAULADA POLEGADA
35	PARAFUSO ALLEN S/C DIN 913 - 914 - 915 - 916

35	PARAFUSO ALLEN S/C POLEGADA
36	PARAFUSO SEXTAVADO AUTO BROCANTE C/ ARRUELA DE VEDAÇÃO
36	PARAFUSO SEXTAVADO AUTO BROCANTE S/ ARRUELA DE VEDAÇÃO
37	PARAFUSO SEXTAVADO AUTO BROCANTE C/ ARRUELA DE VEDAÇÃO (COSTURA)
40	ESTOJO ASTM A193 B7 (COM 2 PORCAS)
41	ESTOJO ASTM A193 B7 (COM 2 PORCAS)
42	PRISIONEIRO ASTM A193 B7 (SEM PORCA)
43	PRISIONEIRO ASTM A193 B7 (SEM PORCA)
46	PARAFUSO PARA ANDAIME CABEÇA ELÍPTICA - RETO
46	PARAFUSO PARA ANDAIME CABEÇA ELÍPTICA - DOBRADO
48	CHUMBADOR CONCRETE BOLT
49	CHUMBADOR PARABOLT C/ PORCA E ARRUELA
50	CHUMBADOR CB
50	CHUMBADOR QUÍMICO
51	CHUMBADOR “J”
51	CHUMBADOR ANDORINHA
53	STUD BOLT
55	ABRAÇADEIRA TIPO U SEM PORCA (PARA TUBOS)
57	PORCA NYLON ALTA POLEGADA INOX 304
57	PORCA NYLON BAIXA POLEGADA INOX 304
58	PORCA SEXTAVADA ASTM A194 2H
58	PORCA SEXTAVADA DIN 6915 CL.10
59	PORCA SEXTAVADA DIN 934 CL.8
59	PORCA SEXTAVADA POLEGADA CH. LEVE
60	PORCA NYLON ALTA DIN 982 A2
60	PORCA NYLON BAIXA DIN 985 A2
61	PORCA PALL NUT

61	PORCA SEXTAVADA DIN 934 CL.6
62	PORCA SEXTAVADA GR.5
62	PORCA SEXTAVADA DIN 934 A2
63	PORCA SEXTAVADA ASTM A194 GR.8 / GR.8M
63	PORCA SEXTAVADA DIN 934 CL.10
64	PORCA SEXTAVADA POLEGADA GR.8
66	ARRUELA LISA DIN 125
66	ARRUELA LISA ASTM A994
67	ARRUELA LISA ASTM F436
67	ARRUELA LISA DIN 6916
68	ARRUELA DE PRESSÃO DIN 127
68	ARRUELA DE PRESSÃO POLEGADA (LEVE)
70	BARRA ROSCADA 1010/1020 POLEGADA 1MT
70	BARRA ROSCADA 1010/1020 POLEGADA 3MT
71	BARRA ROSCADA 1010/1020 MILÍMETRO 1MT
71	BARRA ROSCADA 1010/1020 MILÍMETRO 1MT
72	BARRA ROSCADA ASTM A193 B7 1 MT
72	BARRA ROSCADA ASTM A193 B7 3 MT
74	ARAME DE SOLDA MIG TUBULAR
74	ARAME DE SOLDA MIG SÓLIDO

**SOMOS
REFERÊNCIA
DE FIXADORES
PARA OS MAIS
VARIADOS E
EXIGENTES
SEGMENTOS
DA INDÚSTRIA.**

MISSÃO

Fazer a diferença na vida dos nossos funcionários e contribuir com o crescimento socioeconômico do país no avanço de infraestrutura e mobilidade, entregando qualidade e eficiência em nossos produtos.

NOSSA VISÃO 2028

Expandir nossa capacidade produtiva e investir na qualificação profissional dos colaboradores para estar presente nos principais segmentos do mercado.

NOSSOS VALORES

Honestidade e transparência - em todas as relações e situações, sempre agir conforme as leis e princípios.

Respeito - nas relações de amizade, parcerias e negócios, prezar sempre pelo bom convívio no ambiente de trabalho.

Qualidade e parceria - eficiência, pontualidade e excelência no atendimento, nos produtos e na resolução de problemas.

Inovação - busca constante por novidades no mercado, tanto em produtos, quanto na melhoria dos processos internos.



ALLENFIX
group

CERTIFICAÇÃO ISO:9001 PARA GARANTIR A QUALIDADE E RESISTÊNCIA DOS PRODUTOS



TESTES RIGOROSOS

Realizamos análises críticas conforme especificidade de cada cliente, ajudando a comparar a qualidade dos resultados e garantir que atendam a critérios rigorosos no mundo todo.



CONTROLE DE QUALIDADE

A primícia na Allenfix Group é estabelecer um conjunto de práticas e procedimentos para assegurar a excelência dos produtos, garantindo a satisfação do cliente e o sucesso do negócio.






SEGURANÇA EXTREMA

Nossos produtos são reconhecidos nacionalmente pela qualidade e desempenho nas maiores obras do Brasil e até no exterior. Segurança é algo sério; ainda mais falando de fixadores que ajudam a desenvolver as maiores obras. Por isso temos certificações e procedimentos que asseguram o maior controle de qualidade possível.

NOSSAS CERTIFICAÇÕES:



POR QUE OS NOSSOS CLIENTES SEMPRE BUSCAM A ALLENFIX?

-  **VAMOS ALÉM DAS VENDAS. OFERECEMOS CONSULTORIA E SUPORTE;**
-  **TRABALHAMOS COM ALGUMAS DAS EMPRESAS MAIS BEM SUCEDIDAS DO BRASIL E DO MUNDO;**
-  **O NOSSO ATENDIMENTO É SUPER RÁPIDO. O SEU ORÇAMENTO SERÁ ENTREGUE EM MENOS DE 24HS.**

PARAFUSOS **ALLENFIX**

A força que seu projeto precisa.



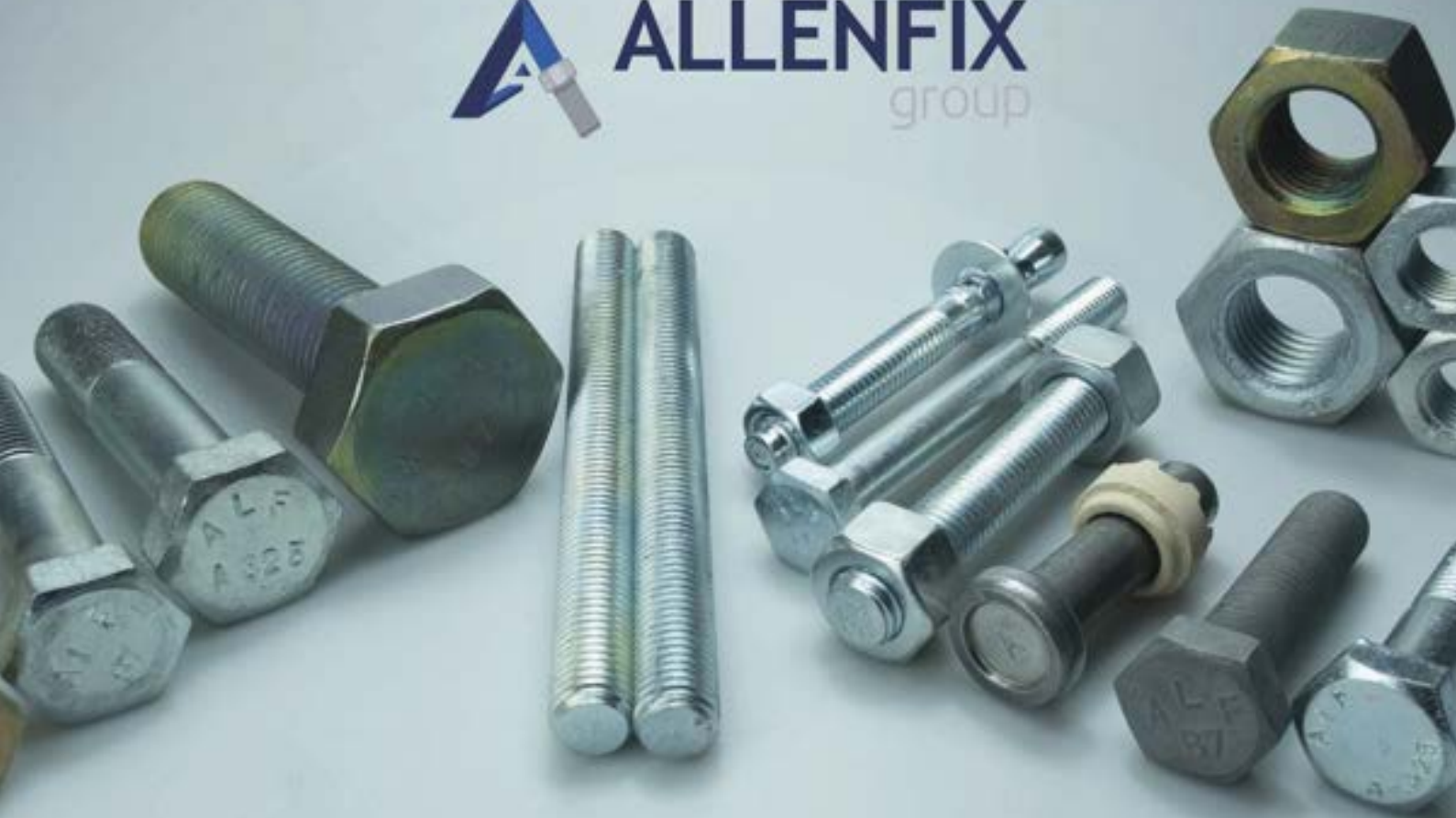
A close-up photograph of various industrial bolts and nuts. The bolts are arranged vertically in the background, while several hexagonal nuts are scattered in the foreground. The lighting is dramatic, highlighting the metallic textures and creating strong shadows.

LINHA DE
PARAFUSOS
INDUSTRIAIS
INDUSTRIAIS
INDUSTRIAIS



— Fixadores para —
SUCROALCOOLEIRO





INFRAESTRUTURA





PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A325 RP



APLICAÇÃO:

Utilizado em montagens de estruturas metálicas, na construção civil: montagens industriais, torres de transmissão, passarelas metálicas.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.6

MATERIAL:

AÇO MÉDIO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:

1/2" A 1" 25-34 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN (825 Mpa)

LIMITE DE ESCOAMENTO MIN (635 Mpa)

ALONGAMENTO MIN 14%

REDUÇÃO DE ÁREA MIN 35%

DUREZA:

1.1/8" A 1.1/2" 19-30 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN (725 Mpa)

LIMITE DE ESCOAMENTO MIN (560 Mpa)

ALONGAMENTO MIN 14%

REDUÇÃO DE ÁREA MIN 35%

DIAM. ROSCA (d)	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.3/4"	2"
ROSCA/FPP	UNC-13	UNC-11	UNC-10	UNC-9	UNC-8	UNC-7	UNC-7	UNC-6	UNC-6	UNC-5	UNC-4.5
CHAVE-POL. (s)	7/8"	1.1/16"	1.1/4"	1.7/16"	1.5/8"	1.1/16"	2"	2.3/16"	2.3/8"	2.3/4"	3.1/8"
CHAVE-MM (s)	22,2	26,98	31,75	36,51	41,27	46,03	50,80	55,56	60,32	69,85	79,37
ALT. CABEÇA MM (h)	8,20	10,23	12,26	14,30	15,92	18,23	20,65	21,00	24,73	28,00	30,00
COMP. ROSCA MM (b)	25,40	31,75	35,05	38,10	44,45	50,80	50,80	57,00	57,15	60,00	70,00
COMPRIMENTO POL. (L)											
1"	4,510	7,930	12,600								
1.1/4"	5,100	8,700	13,700	20,300	27,900						
1.1/2"	5,720	9,600	14,900	21,900	30,100	40,200	53,500				
1.3/4"	6,310	10,600	16,300	23,700	32,400	42,900	57,500	72,000	91,500		
2"	6,950	11,600	17,700	25,600	34,700	45,700	60,500	76,100	96,500		
2.1/4"	7,580	12,600	19,100	27,400	37,000	48,800	64,000	80,200	101,000		
2.1/2"	8,200	13,500	20,600	29,400	39,700	52,000	68,000	85,200	106,000	154,000	212,000
2.3/4"	8,850	14,500	22,000	31,400	42,000	55,000	72,000	90,000	112,000	160,000	221,000
3"	9,450	15,500	23,400	33,300	44,700	58,300	76,000	94,000	118,000	166,000	229,000
3.1/4"	10,100	16,500	24,700	35,100	47,000	61,500	80,000	99,000	123,000	172,000	238,000
3.1/2"	10,700	17,500	26,100	37,000	49,200	64,800	84,000	104,000	129,000	179,000	245,000
3.3/4"	11,300	18,400	27,500	39,200	52,000	67,900	88,000	109,000	135,000	186,000	255,000
4"	11,900	19,400	28,900	41,140	54,000	71,000	92,000	114,000	141,000	194,000	263,000
4.1/4"	12,500	20,400	30,400	42,800	56,800	74,000	96,000	118,000	146,000	202,000	272,000
4.1/2"	13,200	21,300	31,800	44,600	59,200	77,500	99,500	123,000	151,000	209,000	282,000
4.3/4"	13,800	22,300	33,300	46,900	62,000	80,500	103,000	128,000	157,000	217,000	292,000
5"	14,400	23,300	34,700	48,600	64,000	84,000	107,000	133,000	163,000	224,000	302,000
5.1/4"	15,100	24,300	36,100	50,500	66,900	87,000	111,000	138,000	168,000	232,000	312,000
5.1/2"	15,700	25,300	37,500	52,700	69,500	90,500	115,000	143,000	174,000	240,000	323,000
5.3/4"	16,300	26,200	38,900	54,600	72,000	93,200	119,000	147,000	180,000	246,000	332,000
6"	16,900	27,200	40,200	56,400	74,700	96,500	123,000	152,000	186,000	255,000	342,000
6.1/4"	17,600	28,200	41,600	58,200	76,800	99,600	127,000	156,000	191,000	262,000	352,000
6.1/2"	18,200	29,200	42,900	60,400	79,600	103,000	131,000	161,000	197,000	270,000	361,000
6.3/4"	18,800	30,200	44,800	62,300	81,800	106,000	134,000	166,000	202,000	277,000	371,000
7"	19,400	31,100	46,100	64,100	84,500	109,000	138,000	171,000	207,000	285,000	381,000
7.1/4"	20,100	32,100	47,500	65,900	86,800	112,000	142,000	175,000	213,000	293,000	392,000
7.1/2"	20,700	33,100	48,800	67,700	89,500	115,000	146,000	180,000	219,000	300,000	402,000
7.3/4"	21,300	34,100	50,200	69,500	92,200	119,000	150,000	185,000	224,000	308,000	412,000
8"	21,900	35,000	51,500	71,300	94,500	122,000	154,000	190,000	230,000	316,000	422,000
8.1/2"	22,200	37,000	54,300	75,400	99,500	128,000	162,000	199,000	241,000	332,000	442,000
9"	24,400	38,900	57,000	79,000	105,000	135,000	170,000	209,000	253,000	347,000	462,000
9.1/2"	25,700	40,900	59,900	83,100	110,000	141,000	178,000	218,000	264,000	363,000	482,000
10"	26,900	42,800	62,600	86,700	115,000	148,000	186,000	228,000	276,000	378,000	503,000
10.1/2"	28,200	44,800	65,500	90,700	120,000	153,000	193,000	238,000	286,000	394,000	523,000
11"	29,400	46,700	68,200	94,300	125,000	160,000	201,000	248,000	298,000	409,000	543,000
11.1/2"	30,700	48,700	71,200	98,400	130,000	166,000	209,000	257,000	309,000	424,000	561,000
12"	31,900	50,600	73,900	102,000	135,000	173,000	217,000	267,000	321,000	439,000	583,000
12.1/2"	33,200	52,300	76,800	106,000	140,000	179,000	242,000	276,000	314,000	455,000	603,000
13"	34,400	54,500	79,500	110,000	145,000	186,000	232,000	286,000	343,000	471,000	623,000
13.1/2"	35,700	56,500	82,400	114,000	150,000	191,000	240,000	295,000	354,000	486,000	643,000
14"	36,900	58,400	85,100	117,000	155,000	198,000	248,000	305,000	366,000	500,000	664,000

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



TEMPERADO & REVENIDO



GALVANIZADO A FOGO



ZINCO BRANCO



ENEGRECIDO DE TEMPERA



PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A325 RI



APLICAÇÕES:

Utilizado em montagens de estruturas metálicas, na construção civil: montagens industriais, torres de transmissão, passarelas metálicas.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.6

MATERIAL:

AÇO MÉDIO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:

1/2" A 1" 25-34 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN (825 Mpa)

LIMITE DE ESCOAMENTO MIN (635 Mpa)

ALONGAMENTO MIN 14%

REDUÇÃO DE ÁREA MIN 35%

DUREZA:

1.1/8" A 1.1/2" 19-30 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN (725 Mpa)

LIMITE DE ESCOAMENTO MIN (560 Mpa)

ALONGAMENTO MIN 14%

REDUÇÃO DE ÁREA MIN 35%

DIAM. ROSCA (d)	3 / 8 "	1 / 2 "	5 / 8 "	3 / 4 "	7 / 8 "	1 "
ROSCA/FPP	UNC-16	UNC-13	UNC-11	UNC-10	UNC-9	UNC-8
CHAVE-POL. (s)	1 1 / 16 "	7 / 8 "	1 1 / 16 "	1 1 / 4 "	1 7 / 16 "	1 5 / 8 "
CHAVE-MM (s)	1 7 ,4 7	2 2 .2 2	2 6 ,9 8	3 1 ,7 5	3 6 ,5 1	4 1 ,2 7
ALT. CABEÇA MM (h)	6 ,5	8 ,2	1 0 ,2 3	1 2 ,2 6	1 2 ,2 6	1 2 ,2 6
COMPRIENTO POL. (L)						
1 "	2 ,0 0 0	4 ,0 0 0	7 ,3 0 0	1 1 ,8 0 0	1 6 ,0 3 7	2 0 ,6 7 5
1 1 / 4 "	2 ,3 0 0	4 ,6 0 0	8 ,1 0 0	1 3 ,0 0 0	1 7 ,6 5 2	2 2 ,7 8 4
1 1 / 2 "	2 ,5 0 0	5 ,1 0 0	8 ,9 0 0	1 4 ,2 0 0	1 9 ,2 6 6	2 4 ,8 9 2
1 3 / 4 "	2 ,8 0 0	5 ,6 0 0	9 ,7 0 0	1 5 ,4 0 0	2 0 ,8 8 1	2 7 ,0 0 1
2 "	3 ,1 0 0	6 ,1 0 0	1 0 ,5 0 0	1 6 ,6 0 0	2 2 ,4 9 5	2 9 ,1 1 0
2 1 / 4 "	3 ,4 0 0	6 ,6 0 0	1 1 ,4 0 0	1 7 ,8 0 0	2 4 ,1 1 0	3 1 ,2 1 9
2 1 / 2 "	3 ,7 0 0	7 ,1 0 0	1 2 ,2 0 0	1 8 ,9 0 0	2 5 ,7 2 5	3 3 ,3 2 8
2 3 / 4 "	4 ,0 0 0	7 ,6 0 0	1 3 ,0 0 0	2 0 ,1 0 0	2 7 ,3 3 9	3 5 ,4 3 6
3 "	4 ,2 0 0	8 ,1 0 0	1 3 ,8 0 0	2 1 ,3 0 0	2 8 ,9 5 4	3 7 ,5 4 5
3 1 / 4 "	4 ,5 0 0	8 ,6 0 0	1 4 ,6 0 0	2 2 ,5 0 0	3 0 ,5 6 8	3 9 ,6 5 4
3 1 / 2 "	4 ,8 0 0	9 ,2 0 0	1 5 ,4 0 0	2 3 ,7 0 0	3 2 ,1 8 3	4 1 ,7 6 3
3 3 / 4 "	5 ,1 0 0	9 ,7 0 0	1 6 ,2 0 0	2 4 ,9 0 0	3 3 ,7 9 7	4 3 ,8 7 2
4 "	5 ,4 0 0	1 0 ,2 0 0	1 7 ,0 0 0	2 6 ,1 0 0	3 5 ,4 1 2	4 5 ,9 8 0

Kg / Ct

PARAFUSOS



INFRAESTRUTURA

TEMPERADO & REVENIDO



GALVANIZADO A FOGO



ZINCADO BRANCO



EMBRASADO DE TEMPERA



PARAFUSO SEXTAVADO 6914 10.9



APLICAÇÕES:

Utilizado em montagens de estruturas metálicas, na construção civil: Galpões Industriais, Shopping Center, Edifícios, Residenciais, etc.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 6914

MATERIAL:

AÇO LIGA

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:
32 A 39 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN 1040 Mpa
LIMITE DE ESCOAMENTO MIN 940 Mpa

ALONGAMENTO MIN 9%
REDUÇÃO DE ÁREA MIN 48%

ROSCA d	M 12	M 16	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 36
COMP.ROSCA 1	21	26	31	32	34	37	40	48
COMP.ROSCA 2	23	28	33	34	37	39	42	50
ALT. CABEÇA	8	10	13	14	15	17	19	23
RAIO SOB CAB.	1,2	1,2	1,5	1,5	1,5	2	2	2
CHAVE SEXT.	22	27	32	36	41	46	50	60

COMPRIMENTO	M 12	M 16	M 20	M 22	M 24	M 27	M 30	M 36
30	4,800							
35	5,200							
40	5,600	10,500						
45	5,900	11,300	18,000					
50	6,400	12,100	19,400	24,900				
55	6,800	12,900	20,700	26,400				
60	7,200	13,700	21,900	27,900	35,300			
65	7,700	14,500	23,200	29,400	37,100			
70	8,100	15,300	24,400	30,900	38,900	51,900		
75	8,600	15,700	25,700	32,400	40,700	54,200	69,500	
80	9,000	16,500	26,900	33,900	42,500	56,400	72,300	
85	9,500	17,300	28,200	35,400	44,300	58,700	75,100	118,600
90	9,900	18,100	28,800	36,300	44,900	60,900	77,900	122,600
95	10,400	18,900	30,100	37,800	46,700	63,200	80,700	126,600
100		19,700	31,300	39,300	48,500	64,500	83,200	130,300
105		20,500	32,600	40,800	50,300	66,600	86,000	134,300
110		21,300	33,800	42,300	52,100	68,700	88,800	138,300
115		22,100	35,100	43,800	53,900	70,800	91,600	142,300
120		22,900	36,300	45,300	55,700	72,900	94,400	146,300
125		23,700	37,600	46,800	57,500	75,000	97,200	150,300
130		24,500	38,800	48,300	59,300	77,100	100,000	154,300
135			40,000	49,800	61,100	79,200	102,800	158,300
140			41,300	51,300	62,900	81,300	105,500	162,300
145			42,500	52,800	64,700	83,400	108,300	166,300
150			43,800	54,300	66,500	85,500	111,000	170,300
155			45,000	55,800	68,300	87,600	113,800	174,300
160				57,300	70,000	89,700	116,800	178,300
165				58,800	71,800	91,800	119,400	182,300
170					73,600	93,900	122,200	186,300
175					75,400	96,000	125,600	190,300
180					77,200	98,100	128,400	194,300
185					79,000	100,000	131,200	198,300
190					80,800	102,000	134,000	202,300
195					82,600	104,000	136,800	206,300
200						106,000	139,600	210,300

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



TEMPERADO & REVENIDO



OM
ORGANOMETÁLICO



ZB
ZINCADO BRANCO



ET
ENFREGECIDO DE TEMPERA



GALVANIZADO A FOGO



PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A394 TIPO 0, 1 E 3



PARAFUSOS

APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção Civil, montagens de Estruturas Metálicas, montagens Industriais, Torres de Transmissão de Energia entre outros.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.1

MATERIAL:

AÇO BAIXO E MÉDIO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA TIPO 0: 80 A 100 HRB DUREZA TIPO 1 e 3: 25 A 34 HRC	LIMITE RESISTÊNCIA TPO 0:	1/2" - 10 500 lbf 5/8" - 16 700 lbf 3/4" - 24 700 lbf	7/8" - 34 200 lbf 1" - 44 850 lbf	LIMITE RESISTÊNCIA TPO 1 e 3:	1/2" - 17 050 lbf 5/8" - 27 100 lbf 3/4" - 40 100 lbf	7/8" - 55 450 lbf 1" - 72 700 lbf
---	---------------------------------	---	--------------------------------------	-------------------------------------	---	--------------------------------------

LIMITE CISALHAMENTO ROSCA TIPO 0:

1/2" 6 950 lbf
5/8" 11 150 lbf
3/4" 16 650 lbf
7/8" 23 150 lbf
1" 30 400 lbf

LIMITE CISALHAMENTO CORPO TIPO 0:

1/2" 9 000 lbf
5/8" 14 100 lbf
3/4" 20 250 lbf
7/8" 27 600 lbf
1" 36 050 lbf

LIMITE CISALHAMENTO ROSCA TIPO 1 e 3:

1/2" 9 350 lbf
5/8" 15 050 lbf
3/4" 22 450 lbf
7/8" 31 150 lbf
1" 41 000 lbf

LIMITE CISALHAMENTO CORPO TIPO 1 e 3:

1/2" 14 600 lbf
5/8" 22 850 lbf
3/4" 32 850 lbf
7/8" 44 750 lbf
1" 58 450 lbf

DIAM. ROSCA (d)	1 / 2 "	5 / 8 "	3 / 4 "	7 / 8 "	1 "
ROSCA/F PP	UNC-13	UNC-11	UNC-10	UNC-9	UNC-8
CHAVE POL. (s)	3 / 4 "	15 / 16 "	1.1 / 8 "	1.5 / 16 "	1.1 / 2 "
ALT. CABEÇA MM (h)	7,7	9,6	11,55	13,5	15,1
COMP. ROSCA MM (b)	26,00	29,00	31,50	34,00	37,00
COMPRIMENTO POL. (L)					
1.1 / 4 "	4,517	7,885			
1.1 / 2 "	4,864	8,346	12,975	20,700	31,800
1.3 / 4 "	5,493	9,406	14,409	22,400	33,900
2 "	6,052	10,301	16,142	24,100	36,000
2.1 / 4 "	6,712	11,371	17,120	25,270	38,200
2.1 / 2 "	7,410	12,301	18,676	27,500	40,600
2.3 / 4 "	8,197	13,274	19,976	29,300	43,000
3 "	9,100	14,254	21,323	31,200	41,910
3.1 / 4 "	9,700	15,700	23,102	33,100	48,000
3.1 / 2 "	10,350	16,700	24,203	35,100	50,200
3.3 / 4 "	11,000	17,600	25,885	36,900	53,000
4 "	11,600	18,600	27,800	38,800	55,200
4.1 / 4 "	12,200	19,600	29,100	40,600	57,500
4.1 / 2 "	12,800	20,500	30,500	42,500	60,200
4.3 / 4 "	13,400	21,400	31,800	44,300	62,500
5 "	14,100	22,400	33,200	46,200	63,500
5.1 / 4 "	14,800	23,400	34,600	48,500	64,800
5.1 / 2 "	15,500	24,300	36,600	50,200	67,700
5.3 / 4 "	16,200	25,200	37,400	52,100	70,000
6 "	16,900	26,100	38,700	54,000	72,500

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA

TEMPERADO
& REVENDIDO

SOMENTE NO TIPO 1E3



ORGANOMETÁLICO



ZINCADO BRANCO



ENFRIAMENTO DE TEMPERA



PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A490



APLICAÇÕES:

Aço de alta resistência, utilizado na construção civil, montagens de Estruturas Metálicas, Montagens Industriais, Torres de Transmissão de energia entre outros.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.6

MATERIAL:

AÇO LIGA

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:

DUREZA 1/2" A 1.1/2" 33-38 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN

150000 PSI - MAX 173000 PSI

LIMITE DE ESCOAMENTO MIN 130000 PSI

ALONGAMENTO MIN 14%

REDUÇÃO DE ÁREA MIN 40%

DIAM. ROSCA (d)	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.3/4"	2"
ROSCA/FPP	UNC-13	UNC-11	UNC-10	UNC-9	UNC-8	UNC-7	UNC-7	UNC-6	UNC-6	UNC-5	UNC-4,5
CHAVE POL. (s)	7/8"	1.1/16"	1.1/4"	1.7/16"	1.5/8"	1.13/16"	2"	2.3/16"	2.3/8"	2.3/4"	3.1/8"
CHAVE-MM (s)	22,2	26,98	31,75	36,51	41,27	46,03	50,80	55,56	60,32	69,85	79,37
ALT. CABEÇA MM (h)	8,20	10,23	12,26	14,30	15,92	18,23	20,65	21,00	24,73	28,00	30,00
COMP. ROSCA MM (b)	25,40	31,75	35,05	38,10	44,45	50,80	50,80	57,00	57,15	60,00	70,00
COMPRIMENTO POL. (L)											
1"	4,510	7,930	12,600								
1.1/4"	5,100	8,700	13,700	20,300	27,900						
1.1/2"	5,720	9,600	14,900	21,900	30,100	40,200	53,500				
1.3/4"	6,310	10,600	16,300	23,700	32,400	42,900	57,500	72,000	91,500		
2"	6,950	11,600	17,700	25,600	34,700	45,700	60,500	76,100	96,500		
2.1/4"	7,580	12,600	19,100	27,400	37,000	48,800	64,000	80,200	101,000		
2.1/2"	8,200	13,500	20,600	29,400	39,700	52,000	68,000	85,200	106,000	154,000	212,000
2.3/4"	8,850	14,500	22,000	31,400	42,000	55,000	72,000	90,000	112,000	160,000	221,000
3"	9,450	15,500	23,400	33,300	44,700	58,300	76,000	94,000	118,000	166,000	229,000
3.1/4"	10,100	16,500	24,700	35,100	47,000	61,500	80,000	99,000	123,000	172,000	238,000
3.1/2"	10,700	17,500	26,100	37,000	49,200	64,800	84,000	104,000	129,000	179,000	245,000
3.3/4"	11,300	18,400	27,500	39,200	52,000	67,900	88,000	109,000	135,000	186,000	255,000
4"	11,900	19,400	28,900	41,140	54,000	71,000	92,000	114,000	141,000	194,000	263,000
4.1/4"	12,500	20,400	30,400	42,800	56,800	74,000	96,000	118,000	146,000	202,000	272,000
4.1/2"	13,200	21,300	31,800	44,600	59,200	77,500	99,500	123,000	151,000	209,000	282,000
4.3/4"	13,800	22,300	33,300	46,900	62,000	80,500	103,000	128,000	157,000	217,000	292,000
5"	14,400	23,300	34,700	48,600	64,000	84,000	107,000	133,000	163,000	224,000	302,000
5.1/4"	15,100	24,300	36,100	50,500	66,900	87,000	111,000	138,000	168,000	232,000	312,000
5.1/2"	15,700	25,300	37,500	52,700	69,500	90,500	115,000	143,000	174,000	240,000	323,000
5.3/4"	16,300	26,200	38,900	54,600	72,000	93,200	119,000	147,000	180,000	246,000	332,000
6"	16,900	27,200	40,200	56,400	74,700	96,500	123,000	152,000	186,000	255,000	342,000
6.1/4"	17,600	28,200	41,600	58,200	76,800	99,600	127,000	156,000	191,000	262,000	352,000
6.1/2"	18,200	29,200	42,900	60,400	79,600	103,000	131,000	161,000	197,000	270,000	361,000
6.3/4"	18,800	30,200	44,800	62,300	81,800	106,000	134,000	166,000	202,000	277,000	371,000
7"	19,400	31,100	46,100	64,100	84,500	109,000	138,000	171,000	207,000	285,000	381,000
7.1/4"	20,100	0,100	47,500	65,900	86,800	112,000	142,000	175,000	213,000	293,000	392,000
7.1/2"	20,700	3,100	48,800	67,700	89,500	115,000	146,000	180,000	219,000	300,000	402,000
7.3/4"	21,300	34,100	50,200	69,500	92,200	119,000	150,000	185,000	224,000	308,000	412,000
8"	21,900	35,000	51,500	71,300	94,500	122,000	154,000	190,000	230,000	316,000	422,000
8.1/2"	23,200	37,000	54,300	75,400	99,500	128,000	162,000	199,000	241,000	332,000	442,000
9"	24,400	38,900	57,000	79,000	105,000	135,000	170,000	209,000	253,000	347,000	462,000
9.1/2"	25,700	40,900	59,900	83,100	110,000	141,000	178,000	218,000	264,000	363,000	482,000
10"	26,900	42,800	62,600	86,700	115,000	148,000	186,000	228,000	276,000	378,000	503,000
10.1/2"	28,200	44,800	65,500	90,700	120,000	153,000	193,000	238,000	286,000	394,000	523,000
11"	29,400	46,700	68,200	94,300	125,000	160,000	201,000	248,000	298,000	409,000	543,000
11.1/2"	30,700	48,700	71,200	98,400	130,000	166,000	209,000	257,000	309,000	424,000	561,000
12"	31,900	50,600	73,900	102,000	135,000	173,000	217,000	267,000	321,000	439,000	583,000
12.1/2"	33,200	52,300	76,800	106,000	140,000	179,000	242,000	276,000	3314,000	455,000	603,000
13"	34,400	54,500	79,500	110,000	145,000	186,000	232,000	286,000	343,000	471,000	623,000
13.1/2"	35,700	56,500	82,400	114,000	150,000	191,000	240,000	295,000	354,000	486,000	643,000
14"	36,900	58,400	85,100	117,000	155,000	198,000	248,000	305,000	366,000	500,000	664,000

Kg/Ct



INFRAESTRUTURA

TEMPERADO & REVENIDO

OM
ORGANOMETÁLICO

ZB
ZINCADO BRANCO

ET
ENFRIAMENTO DE TEMPERA



PARAFUSO SEXTAVADO DIN 933 10.9



PARAFUSOS

APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção de Máquinas e Equipamentos Industriais, montagens de Estruturas Metálicas, Veículos, entre outros.

DIMENSIONAL:

Conforme DIN 933

MATERIAL:

AÇO LIGA

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA 32 A 39 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 1040 Mpa min.
LIMITE DE ESCOAMENTO 940 Mpa min.

ALONGAMENTO MIN 9%
REDUÇÃO DE ÁREA MIN 48%



INFRAESTRUTURA



TEMPERADO & REVENDO



ORGANOMETÁLICO



GALVANIZADO A FOGO



ZINCADO BRANCO

DIAM. ROSCA (d)	M-6	M-8	M-10	M-12	M-16	M-20	M-24	M-27	M-30	M-33	M-36
PASSO	MA-1,00	MA-1,25	MA-1,50	MA-1,75	MA-2,0	MA-2,50	MA-3,00	MA-3,00	MA-3,50	MA-3,50	MA-4,0
CHAVE MM (S)	10,00	13,00	17,00	19,00	24,00	30,00	36,00	41,00	46,00	50,00	55,00
ALT. CABEÇA MM (h)	4,15	5,65	7,18	8,18	10,18	13,21	15,21	17,21	19,26	21,25	23,26
COMPRIMENTO MM (L)											
10	0,413	0,845									
12	0,429	0,915									
16	0,500	1,040	1,938								
20	0,575	1,170	2,120	3,065							
25	0,670	1,325	2,405	3,490	6,855						
30	0,740	1,485	2,620	3,850	7,470	13,350					
35	0,820	1,635	2,870	4,120	8,180	14,400					
40	0,920	1,780	3,100	4,550	8,800	15,200					
45	1,010	1,915	3,355	4,860	9,500	16,450	25,790				
50	1,080	2,095	3,580	5,200	10,140	17,400	26,948	37,224			
55	1,180	2,255	3,790	5,585	10,700	18,200	28,383	38,363			
60	1,240	2,415	4,060	5,940	11,400	19,500	29,640	40,689	53,133	64,192	
65	1,350	2,550	4,135	6,020	11,900	20,600	31,194	42,046	55,580	68,310	
70	1,420	2,675	4,520	6,680	12,600	21,700	32,690	44,748	57,420	70,488	91,010
75	1,515	2,890	4,860	7,070	13,200	22,600	34,405	47,451	59,421	74,112	93,658
80	1,565	3,000	5,040	7,340	14,000	23,500	35,670	48,213	61,776	76,131	97,223
90	1,750	3,290	5,520	8,060	15,200	25,600	38,848	52,074	66,904	81,477	103,995
100	1,915	3,590	5,970	8,800	16,450	27,700	41,560	56,047	71,973	86,526	109,940
110					18,257	29,880	44,602	59,796	76,794	93,357	117,612
120					19,547	31,860	46,959	63,360	81,378	99,594	123,888
130					20,617	33,690	49,124	67,320	85,229	106,029	131,571
140					21,815	36,100	52,985	71,280	90,367	112,464	139,293
150					23,580	37,960	53,044	75,240	95,634	118,899	147,015
160						40,400	54,638	79,101	128,700	125,375	154,440
170						42,415	55,459	82,962	134,660	131,848	161,865
190						46,400	57,102	90,684	143,352	144,797	176,715
200						48,400	58,924	94,545	148,500	151,272	184,140

Kg/Ct



PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A307 RI GR.A



APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção de Máquinas e Equipamentos Industriais, Torres de Transmissão, entre outros.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.1

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA 69 A 100 HRB

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 60 KSI
ALONGAMENTO MIN 18%

DIAM. ROSCA (d)	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
ROSCA/FPP	UNC-20	UNC-18	UNC-16	UNC-13	BSW -12	UNC-11	UNC-10	UNC-9	UNC-8
CHAVE POL. (s)	7/16"	1/2"	9/16"	3/4"	3/4"	15/16"	1.1/8"	15/16"	1.1/2"
CHAVE MM (s)	11,11	12,7	14,27	19,05	19,05	23,81	28,57	33,33	38,1
ALT. CABEÇA MM (s)	4,14	5,33	6,17	8,2	8,2	10,23	12,26	14,3	15,92
COMPRIMENTO POL. (L)									
1/2"	0,530	0,870	12,900						
5/8"	0,580	0,940	1,400	2,970	2,850				
3/4"	0,620	1,040	1,570	3,250	3,120				
7/8"	0,680	1,100	1,670	3,460	3,320				
1"	0,750	1,240	1,830	3,670	3,560	6,570	10,850		
1.1/4"	0,850	1,420	2,110	4,130	4,010	7,630	11,980		
1.1/2"	0,950	1,590	2,390	4,650	4,510	8,210	13,020	19,150	
1.3/4"	1,090	1,740	2,650	5,190	5,030	8,880	14,150	19,750	
2"	1,170	1,950	2,910	5,660	5,490	9,750	15,340	22,420	31,110
2.1/4"	1,290	2,120	3,200	6,080	5,890	10,560	16,510	23,920	32,800
2.1/2"	1,430	2,310	3,440	6,610	6,410	11,270	17,470	25,550	35,170
2.3/4"	1,580	2,580	3,820	7,180	6,960	12,350	18,630	27,490	37,360
3"	1,640	2,650	4,020	7,620	7,390	12,800	19,700	28,970	39,430
3.1/2"	1,860	3,010	4,550	8,580	8,320	14,410	22,250	32,070	43,410
4"	2,080	3,470	5,090	9,560	9,270	16,150	24,600	34,850	48,150
4.1/2"			5,650	10,590	10,270	17,670	26,770	38,180	51,330
5"				11,550	11,200	19,250	28,920	42,210	55,790
5.1/2"				12,680	12,290	20,660	31,360	45,670	60,420
6"				13,450	13,040	22,400	33,770	47,720	64,660

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



ORGANOMETALICO



GRANULIZADO A FOGO



ZINCADO BRANCO



PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A307 RP GR.A



PARAFUSOS

APLICAÇÕES:

Utilizado em Estruturas Metálicas leves, Conexões, Flanges, Máquinas e Equipamentos.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.1

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA 69 A 100 HRB

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 60 KSI
ALONGAMENTO MIN 18%

DIAM. ROSCA (d)	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/4"	1.1/2"
ROSCA/FPP	UNC-20	UNC-18	UNC-16	UNC-13	BSW-12	UNC-11	UNC-10	UNC-9	UNC-8	UNC-7	UNC-6
CHAVE POL (s)	7/16"	1/2"	9/16"	3/4"	3/4"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.7/8"	2.1/4"
CHAVE MM (s)	11,11	12,70	14,27	19,05	19,05	23,81	28,57	33,33	38,10	47,62	57,15
ALT. CABEÇA MM (h)	4,14	5,33	6,17	8,20	8,20	10,23	12,26	14,30	15,92	20,65	24,73
COMP. ROSCA SE L <=6"MM	19,05	22,22	25,40	31,75	31,75	38,10	44,45	50,80	57,15	69,85	82,55
COMP. ROSCA SE L >=6"MM	25,40	28,57	31,75	38,10	38,10	44,45	50,80	57,15	63,50	76,20	88,90
COMPRIM POL. (L)											
1.3/4"	1,243	1,952	2,830	5,568	5,382	9,492					
2"	1,355	2,218	8,186	6,050	6,050	10,180					
2.1/4"	1,601	2,390	3,560	6,724	6,406	10,588	16,580	24,615			
2.1/2"	1,666	2,650	3,889	7,235	7,235	11,936	18,277	26,581	35,610		
2.3/4"	1,883	2,944	4,277	7,946	7,960	13,064	19,168	27,950	37,700		
3"	1,968	3,251	4,525	8,463	8,463	13,827	20,838	29,840	40,150		
3.1/2"	2,260	3,671	5,224	9,700	9,700	15,748	23,547	33,220	45,244		
4"	2,620	4,141	6,020	11,120	11,120	17,478	26,253	37,030	48,677	82,821	
4.1/2"	2,888	4,640	6,831	12,188	12,188	19,647	29,000	40,660	54,240	91,300	135,506
5"	3,217	5,125	7,379	13,508	13,508	21,787	31,720	45,233	59,440	99,400	151,000
5.1/2"		5,592	8,079	14,744	14,744	23,347	34,650	48,663	64,140	109,000	162,000
6"		6,012	8,547	15,957	15,957	25,407	37,430	49,723	69,686	119,000	173,000
6.1/2"				16,960	16,960	27,383	39,613	56,423	74,357	123,400	183,800
7"				18,049	18,049	29,047	42,823	59,923	79,233	131,000	194,000
7.1/2"				19,476	19,476	30,889	45,613	63,477	84,097	137,000	206,600
8"				20,629	20,629	32,793	47,180	67,025	88,426	146,000	217,000
9"				23,085	23,165	37,050	53,803	74,040	98,602	161,600	239,000
10"				25,631	25,650	41,031	59,200	81,606	100,500	176,605	258,909
11"				28,021	28,000	44,841	65,204	89,602	117,700	192,302	281,004
12"				30,401	30,661	48,660	70,105	97,106	127,109	207,902	304,000
13"									136,670	222,700	325,900
14"									146,240	237,500	347,800
15"									155,810	252,360	369,700
16"									165,380	267,180	391,600

Kg / Ct





PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A307 RP GR.B



APLICAÇÕES:

Utilizado em Estruturas Metálicas, Conexões, Flanges, Máquinas e Equipamentos.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.1

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA 69 A 95 HRB

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 60 A 100 KSI
ALONGAMENTO MIN 18%



INFRAESTRUTURA



ORGANOMETÁLICO



GALVANIZADO A FOGO



ZINCADO BRANCO

DIAM. ROSCA (d)	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.3/4"	2"
ROSCA/FPP	UNC-13	UNC-11	UNC-10	UNC-9	UNC-8	UNC-7	UNC-7	UNC-6	UNC-6	UNC-5	UNC-4.1/2"
CHAVE POL (s)	7/8"	1-1/16"	1-1/4"	1-7/16"	1-5/8"	1-13/16"	2"	2-3/16"	2-3/8"	2.3/4"	3-1/8"
CHAVE MM (s)	22,22	26,98	31,75	36,51	41,27	46,03	50,80	55,56	60,32	69,85	79,37
ALT. CABEÇA MM (h)	8,20	10,23	12,26	14,30	15,92	18,23	20,65	21,00	24,73	28,00	30,00
COMP. ROSCA MM (b)	34,00	41,00	47,00	53,00	60,00	66,00	72,00	78,50	85,00	98,00	110,00
COMPRM POL. (L)											
1.1/4"	5,050										
1.1/2"	5,700	9,500	14,800								
1.3/4"	6,300	10,500	16,200	23,600							
2"	6,900	11,500	17,600	25,500	34,600						
2.1/4"	7,500	12,500	19,000	27,300	36,900	48,700					
2.1/2"	8,150	13,400	20,500	29,300	39,600	51,900	67,900				
2.3/4"	8,800	14,400	21,900	31,300	41,900	54,900	71,900	89,950			
3"	9,400	15,400	23,300	33,200	44,600	58,200	75,900	93,850	117,850		
3.1/4"	10,000	16,400	24,600	35,000	46,900	61,400	79,900	98,950	122,500	171,900	
3.1/2"	10,600	17,400	26,000	36,900	49,100	64,700	83,900	103,500	128,600	178,900	244,800
3.3/4"	11,200	18,300	27,400	39,100	51,900	67,800	87,900	108,900	134,500	185,800	254,900
4"	11,800	19,300	28,800	41,000	53,900	70,850	91,900	113,900	140,600	193,500	262,500
4.1/4"	12,400	20,300	30,300	42,700	56,700	73,900	95,900	117,900	145,500	201,600	271,500
4.1/2"	13,100	21,200	31,700	45,500	59,100	77,400	99,400	122,800	150,600	208,800	281,500
4.3/4"	13,700	22,200	33,200	46,800	61,900	80,400	102,900	127,500	156,900	216,500	291,900
5"	14,300	23,200	34,600	48,500	63,900	83,900	103,900	132,500	162,800	223,500	301,700
5.1/4"	15,000	24,200	36,000	50,400	66,800	86,900	110,900	137,400	167,500	231,500	311,400
5.1/2"	15,600	25,200	37,400	52,600	69,400	90,400	114,900	142,600	173,600	239,900	322,500
5.3/4"	16,200	26,100	38,800	54,500	71,900	93,100	118,900	146,500	179,500	245,800	331,400
6"	16,800	27,100	40,100	56,300	74,600	96,400	122,850	151,850	185,900	254,800	341,900

Kg/Ct



PARAFUSO SEXTAVADO ASTM A 193 B7



PARAFUSOS

APLICAÇÕES:

Utilizado em montagens de Estruturas Metálicas, na Construção Civil, Petrolíferas, Petroquímicas, etc.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.1

MATERIAL:

AÇO LIGA

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:
35 HRC max.

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO ATÉ 2-1/2" MIN 125
LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO A 4" 115 KSI
LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 4" A 7" 100 KSI
LIMITE DE ESCOAMENTO ATÉ 2-1/2" MIN 105 KSI
LIMITE DE ESCOAMENTO 2-1/2" A 4" 95 KSI

LIMITE DE ESCOAMENTO 4" A 7" 75 KSI
ALONGAMENTO MIN 1/2" A 4" 16%
ALONGAMENTO MIN 4" A 7" 18%
REDUÇÃO DE ÁREA MIN 50%

DIAM. ROSCA (d)	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.3/4"	2"
ROSCA/FPP	UNC- 13	UNC- 11	UNC- 10	UNC- 9	UNC- 8	UNC- 7	UNC- 7	UNC- 6	UNC- 6	UNC- 5	UNC- 4,5
CHAVE-POL. (s)	7/8"	1.1/16"	1.1/4"	17/16"	1.5/8"	1.13/16"	2"	23/16"	23/8"	23/4"	3.1/8"
CHAVE-MM (s)	22,22	26,98	31,75	36,51	41,27	46,03	50,80	55,56	60,32	69,85	79,37
ALT. CABEÇA MM (h)	8,20	10,23	12,26	14,30	15,92	18,23	20,65	21,00	24,73	28,00	30,00
COMP. ROSCA MM ATÉ 6" (b)	31,75	38,10	44,45	50,80	44,45	63,50	69,85	76,20	82,55	95,25	107,95
COMP. ROSCA MM ACIMA DE 6" (b)	38,10	44,45	50,80	57,15	63,50	69,85	76,20	82,55	88,90	101,60	114,30
COMPRIMENTO POL. (L)											
1"	4,243	7,196	11,187	16,352	23,072	29,924	40,336	47,920	61,899	86,016	100,605
1.1/4"	4,874	8,184	12,609	18,286	25,600	36,324	44,285	52,698	66,677	93,757	110,715
1.1/2"	5,506	9,172	14,031	20,221	28,127	36,324	48,235	57,476	71,455	101,498	120,826
1.3/4"	6,138	10,160	14,031	22,155	30,655	39,525	52,185	62,253	76,232	109,239	130,937
2"	6,770	11,148	16,874	24,089	33,183	42,725	56,134	67,031	81,010	116,980	141,048
2.1/4"	7,402	12,136	18,296	26,024	35,711	45,925	60,084	28,810	85,787	124,721	151,159
2.1/2"	8,034	13,124	19,718	27,958	38,238	49,125	64,033	76,586	90,565	132,462	161,269
2.3/4"	8,666	14,112	21,140	29,893	40,766	52,326	67,983	81,363	95,342	140,203	171,380
3"	9,298	15,100	22,562	31,827	43,294	55,526	71,932	86,141	100,120	147,944	181,491
3.1/4"	9,930	16,088	23,983	33,761	45,821	58,726	75,882	90,919	104,898	155,685	191,602
3.1/2"	10,562	17,076	25,405	35,696	48,349	61,926	79,831	95,696	109,675	163,427	201,713
3.3/4"	5,974	18,064	26,827	37,630	50,877	65,127	83,781	100,474	114,453	171,168	211,824
4"	11,826	19,052	28,249	39,565	53,404	68,327	87,730	105,251	119,230	178,909	221,934
4.1/4"	12,458	20,040	29,671	41,499	55,932	71,527	91,680	110,029	124,008	186,650	232,045
4.1/2"	13,090	21,028	31,093	43,433	58,460	74,727	95,629	114,806	128,785	194,391	242,156
4.3/4"	13,721	22,016	32,514	45,368	60,988	77,928	99,579	119,584	133,563	202,132	252,267
5"	14,353	23,004	33,936	47,302	63,515	81,128	103,529	124,362	138,341	209,873	262,378
5.1/4"	14,985	23,992	35,358	49,237	66,043	84,328	107,478	129,139	143,118	217,614	272,488
5.1/2"	15,617	24,980	36,780	51,171	68,571	87,528	111,428	133,917	147,896	225,355	282,599
5.3/4"	16,249	25,968	38,202	53,105	71,098	90,729	115,377	138,694	152,673	233,096	292,710
6"	16,881	26,956	39,624	55,040	73,626	93,929	119,327	143,472	157,451	240,838	302,821
6.1/4"	17,513	27,957	40,796	56,654	74,897	96,577	122,667	147,484	161,463	246,910	309,954
6.1/2"	18,145	28,745	42,218	58,589	77,425	99,778	126,617	152,261	166,240	252,320	309,952
6.3/4"	18,777	29,733	43,640	60,523	79,704	102,978	130,566	157,039	171,018	257,796	317,018
7"	19,409	30,721	45,062	62,458	82,480	106,178	134,516	161,817	175,796	263,272	324,084
7.1/4"	19,999	31,709	46,483	64,392	85,008	109,378	138,465	166,594	180,573	268,752	331,150
7.1/2"	20,589	32,697	47,905	66,326	87,536	112,579	142,415	171,372	185,351	274,228	338,216
7.3/4"	21,179	33,685	49,327	68,261	90,063	115,779	146,365	176,149	190,128	279,704	345,282
8"	21,769	34,673	50,749	70,195	92,591	118,979	150,314	180,927	194,906	285,180	352,348
8.1/2"	22,359	35,661	52,171	72,129	95,119	122,179	154,263	185,696	199,685	290,656	359,414
9"	22,949	36,649	53,593	74,064	97,646	125,380	158,213	190,482	204,464	296,132	366,480
9.1/2"	23,539	37,637	55,015	76,000	100,174	128,581	162,162	195,269	209,243	301,608	373,546
10"	24,129	38,625	56,437	77,933	102,702	131,780	166,112	200,037	214,016	307,084	380,612
10.1/2"	24,719	39,613	57,859	79,867	105,230	135,081	170,061	204,816	218,795	312,560	387,678
11"	25,309	40,601	59,281	81,800	107,758	138,380	174,011	209,595	223,571	318,036	394,744
11.1/2"	25,899	41,589	60,703	83,734	110,286	141,679	178,061	214,374	228,346	323,512	401,810
12"	26,489	42,577	62,125	85,668	112,814	145,078	182,011	219,153	233,121	328,988	408,876
12.1/2"	27,079	43,565	63,547	87,602	115,342	148,477	186,061	223,932	237,896	334,464	415,942
13"	27,669	44,553	64,969	89,536	117,870	151,876	190,011	228,743	242,671	340,340	423,008
13.1/2"	28,259	45,541	66,391	91,470	120,404	155,275	194,061	233,554	247,446	345,816	430,074
14"	28,849	46,529	67,813	93,404	122,932	158,684	198,011	238,365	252,221	351,292	437,140

Kg / Ct





PARAFUSO SEXTAVADO DIN 931 8.8



APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens de Estruturas Metálicas, na Construção Civil, Montagens Industriais, Máquinas e Equipamentos.

DIMENSIONAL:

CONFORME DIN 931

MATERIAL:

AÇO MÉDIO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:

<M16 - 22 A 32 HRC
>M16 - 23 A 34 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO <M16 800 MPa
LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO >M16 830 MPa
LIMITE DE ESCOAMENTO <M16 640 MPa
LIMITE DE ESCOAMENTO >M16 660 MPa

ALONGAMENTO MIN 12%
REDUÇÃO DE ÁREA MIN 52%



INFRAESTRUTURA



ÓLEO E GÁS
PETROQUÍMICA



TEMPERADO
& REVENIDO



GALVANIZADO A FÓSCO



ZINCADO BRANCO



ZINCO NÍQUEL



BICROMATIZADO



ORGANOMETÁLICO



ENTREGUEIRO DE TEMPERA

DIAM. ROSCA (d)	M-6	M-8	M-10	M-12	M-16	M-20	M-24	M-27	M-30	M-33	M-36
PASSO	MA- 1,00	MA- 1,25	MA- 1,50	MA- 1,75	MA- 2,0	MA- 2,50	MA- 3,00	MA- 3,00	MA- 3,50	MA- 3,50	MA- 4,0
CHAVE- MM (s)	10,00	13,00	17,00	19,00	24,00	30,00	36,00	41,00	46,00	50,00	55,00
ALT. CABEÇA MM (h)	4,15	5,65	7,18	8,18	10,18	13,21	15,21	17,21	19,26	21,25	23,26
COMPRI. ROSCA SE L <=125MM											
COMPRI. ROSCA SE L >125MM											
COMPRI. ROSCA SE L >200MM											
COMPRIM MM (L)											
40	0,984	2,046	3,216								
45	1,119	2,077	3,537	4,187							
50	1,184	2,320	3,838	5,496	10,320						
55	1,311	2,472	4,428	5,944	10,992						
60	1,398	2,661	4,432	6,133	11,982						
65	1,485	2,855	4,757	6,748	12,670	21,470					
70	1,606	3,026	5,008	7,294	13,520	22,300					
75	1,727	3,229	5,322	7,622	15,363	23,351	35,270				
80	1,821	3,421	5,607	8,139	15,084	24,790	37,673	49,191			
90	2,077	4,086	6,216	8,999	16,587	27,220	40,853	53,600	68,602		
100	2,333	4,205	6,816	9,808	18,203	29,829	44,613	58,200	68,800	93,107	
110	2,565	4,515	7,380	10,807	19,707	32,183	48,937	62,640	80,302	98,500	122,301
120	2,795	4,919	8,032	11,528	21,367	34,580	51,433	67,161	85,600	106,300	130,000
130		5,293	9,139	12,477	22,707	36,880	54,190	71,200	90,600	112,106	136,600
140		5,667	10,202	13,392	24,680	39,393	58,220	76,280	95,961	118,600	144,000
150		6,041	10,468	14,273	25,933	41,393	63,600	80,362	101,301	126,000	151,600
160			10,340	15,168	27,343	44,073	63,900	85,850	106,409	132,000	160,000
170			10,934	16,061	29,103	46,523	67,500	88,802	112,809	137,800	167,000
180			11,528	16,954	30,253	49,173	72,320	93,805	118,204	144,400	175,000
190			12,122	17,847	31,770	49,873	74,800	98,401	123,305	150,800	182,600
200			12,716	18,740	33,485	53,848	77,860	102,105	128,708	157,200	190,200
220			13,910	20,526	36,510	58,730	85,020	110,801	139,670	170,000	205,400
250			15,670	23,205	41,040	66,050	95,310	123,850	156,110	190,500	228,850

Kg / Ct



PARAFUSO SEXTAVADO DIN 933 8.8



APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens de Estruturas Metálicas, na Construção Civil, Montagens Industriais, Máquinas e Equipamentos.

DIMENSIONAL:

CONFORME DIN 931

MATERIAL:

AÇO MÉDIO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:

<M16 - 22 A 32 HRC
>M16 - 23 A 34 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO <M16 800 MPa
LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO >M16 830 MPa
LIMITE DE ESCOAMENTO <M16 640 MPa
LIMITE DE ESCOAMENTO >M16 660 MPa

ALONGAMENTO MIN 12%
REDUÇÃO DE ÁREA MIN 52%

DIAM. ROSCA (D)	M - 6	M - 8	M - 10	M - 12	M - 16	M - 20	M - 24	M - 27	M - 30	M - 33	M - 36
PASSO	MA - 1,00	MA - 1,25	MA - 1,50	MA - 1,75	MA - 2,0	MA - 2,50	MA - 3,00	MA - 3,00	MA - 3,50	MA - 3,50	MA - 4,0
CHAVE MM (S)	10,00	13,00	17,00	19,00	24,00	30,00	36,00	41,00	46,00	50,00	55,00
ALT. CABEÇA MM (H)	4,15	5,65	7,18	8,18	10,18	13,21	15,21	17,21	19,26	21,25	23,26
COMPR MM (L)											
10	0,415	0,850									
12	0,430	0,920									
16	0,500	1,050	1,940								
20	0,580	1,170	2,120	3,070							
25	0,750	1,330	2,410	3,490	6,900						
30	0,745	1,490	2,620	3,860	7,480	13,400					
35	0,825	1,640	2,870	4,120	8,190	14,500					
40	0,925	1,781	3,100	4,550	8,860	15,280					
45	1,012	1,920	3,360	4,870	9,510	16,500	26,050				
50	1,085	2,100	3,585	5,210	10,150	17,480	27,220	37,600			
55	1,182	2,550	3,800	5,590	10,760	18,207	28,670	38,750			
60	1,240	2,420	4,060	5,945	11,410	19,530	29,940	41,100	53,670	64,840	
65	1,350	2,558	4,140	6,022	11,970	20,700	31,509	42,471	56,141	69,000	
70	1,430	2,680	4,530	6,680	12,630	21,740	33,020	45,200	58,000	71,200	92,020
75	1,520	2,897	4,864	7,071	13,100	22,617	34,753	47,930	60,021	74,861	94,604
80	1,570	3,000	5,040	7,340	14,600	23,590	36,030	48,700	52,400	76,900	98,205
90	1,760	3,290	5,530	8,060	15,270	25,680	39,240	52,600	57,580	82,300	105,045
100	19,200	3,590	5,970	8,810	16,510	27,790	41,980	56,613	72,700	87,400	111,050
110					18,257	29,880	45,053	60,400	77,570	94,300	118,800
120					19,547	31,860	47,433	64,000	82,200	100,600	125,140
130					20,617	33,690	49,620	68,000	86,090	107,100	132,900
140					21,815	36,100	53,520	72,000	91,280	113,600	140,700
150					23,580	37,690	56,375	76,000	96,600	120,100	148,500
160						40,400	59,230	79,900	102,390	126,640	156,000
170						42,415	62,080	83,800	108,540	133,180	163,500
190						46,400	67,780	91,600	121,580	146,260	178,500
200						48,400	70,630	95,500	128,860	152,800	186,000

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



ÓLEO E GÁS
PETROQUÍMICA



TEMPERADO
& REVENIDO



OXALIZADO A FOGO



ZB
ZINCADO BRANCO



ZN
ZINCO NÍQUEL



BC
BICROMATIZADO



OM
ORGANOMETÁLICO



ET
ENTREGADO DE TÊMPERA



PARAFUSO SEXTAVADO SAE J429 GR5 RI



APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção Civil, Montagens Industriais, entre outros.

DIMENSIONAL:

Conforme ANSI 18.2.1

MATERIAL:

AÇO MÉDIO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA 1/4" A 1":
25 A 34 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 1/4" A 1-1/2" 120000 PSI

ALONGAMENTO MIN 14%

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 1" A 1-1/2" 105000 PSI

REDUÇÃO DE ÁREA MIN 35%

DUREZA 1" A 1-1/2":
19 A 30 HRC

LIMITE DE ESCOAMENTO 1/4" A 1-1/2" 92000 PSI

LIMITE DE ESCOAMENTO 1" A 1-1/2" 81000 PSI



INFRAESTRUTURA



ÓLEO E GÁS
PETROQUÍMICA



TEMPERADO
& REVENIDO



GALVANIZADO A FOGO



ZINCO BRANCO



ZINCO NÍQUEL



BICROMATIZADO



ORGANOMETÁLICO



ENEGRECIDO DE TEMPERA

DIAM. ROSCA (D)	1 / 4 "	5 / 16 "	3 / 8 "	1 / 2 "	5 / 8 "	3 / 4 "	7 / 8 "	1 "
ROSCA/FPP	U N C - 2 0	U N C - 1 8	U N C - 1 6	U N C - 1 3	U N C - 1 1	U N C - 1 0	U N C - 9	U N C - 8
CHAVE POL (S)	7 / 16 "	1 / 2 "	9 / 16 "	3 / 4 "	15 / 16 "	1.1 / 8 "	1.5 / 16 "	1.1 / 2 "
ALT. CABEÇA MM (S)	4 , 1 4	5 , 3 3	6 , 1 7	8 , 2	10 , 2 3	12 , 2 6	14 , 3	15 , 9 2
COMPRIMENTO POL (L)								
1 / 2 "	0 , 5 3 2	0 , 8 8 0	1 , 3 1 5					
5 / 8 "	0 , 5 8 3	0 , 9 9 0	1 , 4 1 0	2 , 9 8 5				
3 / 4 "	0 , 6 3 0	1 , 0 7 0	1 , 5 8 0	3 , 3 0 0				
7 / 8 "	0 , 6 8 2	1 , 1 5 5	1 , 7 2 0	3 , 5 5 2				
1 "	0 , 7 6 0	1 , 2 8 0	1 , 8 5 0	3 , 7 0 0	6 , 7 6 0	10 , 8 6 0		
1.1 / 4 "	0 , 8 6 0	1 , 4 4 0	2 , 1 6 0	4 , 3 0 0	7 , 5 2 0	11 , 9 9 0		
1.1 / 2 "	0 , 9 8 0	1 , 6 4 5	2 , 4 0 0	4 , 7 4 0	8 , 0 4 9	13 , 0 3 0	19 , 1 6 5	
1.3 / 4 "	1 , 0 9 0	1 , 8 0 5	2 , 6 6 0	5 , 2 0 0	9 , 1 9 0	14 , 1 6 5	16 , 7 5 5	
2 "	1 , 2 1 0	2 , 0 0 0	2 , 9 1 5	5 , 7 7 0	9 , 6 1 7	15 , 3 4 9	22 , 4 2 5	31 , 1 5 0
2.1 / 4 "	1 , 2 9 8	2 , 1 8 0	3 , 2 1 0	6 , 2 7 0	10 , 5 1 2	16 , 5 1 0	23 , 9 2 5	32 , 9 0 0
2.1 / 2 "	1 , 4 6 0	2 , 3 5 0	3 , 4 8 5	6 , 6 2 0	11 , 3 1 2	17 , 4 8 5	25 , 6 0 0	35 , 2 0 0
2.3 / 4 "	1 , 5 9 0	2 , 5 9 0	3 , 8 5 0	7 , 1 9 0	12 , 1 1 2	18 , 6 4 3	27 , 5 0 0	37 , 4 0 0
3 "	1 , 6 4 0	2 , 7 5 9	4 , 0 5 4	7 , 7 5 0	12 , 9 1 3	19 , 7 1 5	28 , 9 7 5	36 , 5 0 0
3.1 / 2 "	1 , 8 6 5	3 , 1 5 0	4 , 5 6 0	8 , 5 9 0	14 , 2 0 0	22 , 2 6 5	32 , 1 0 0	43 , 5 0 0
4 "	2 , 0 9 0	3 , 5 1 8	5 , 1 0 0	9 , 7 8 0	15 , 8 0 0	24 , 6 5 0	34 , 9 0 0	48 , 2 5 0
4.1 / 2 "				10 , 6 1 0	17 , 7 1 6	26 , 7 7 5	38 , 2 0 0	51 , 4 0 0
5 "				11 , 5 7 0	19 , 3 1 7	28 , 9 2 0	42 , 2 2 0	55 , 8 0 0
5.1 / 2 "				12 , 6 9 5	20 , 9 1 8	31 , 3 4 0	45 , 6 8 0	60 , 5 0 0
6 "				13 , 4 7 0	22 , 4 1 1	33 , 7 8 0	47 , 8 0 0	64 , 7 0 0

Kg / Ct



PARAFUSO SEXTAVADO SAE J429 GR5 RP



PARAFUSOS

APLICAÇÕES:

Utilizado na construção civil, montagens industriais, entre outros.

DIMENSIONAL:

Conforme ANSI 18.2.1

MATERIAL:

AÇO MÉDIO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

**DUREZA 1/4" A 1":
25 A 34 HRC**

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 1/4" A 1-1/2" 120000 PSI
LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 1" A 1-1/2" 105000 PSI

ALONGAMENTO MIN 14%
REDUÇÃO DE ÁREA MIN 35%

**DUREZA 1" A 1-1/2":
19 A 30 HRC**

LIMITE DE ESCOAMENTO 1/4" A 1-1/2" 92000 PSI
LIMITE DE ESCOAMENTO 1" A 1-1/2" 81000 PSI

DIAM. ROSCA (d)	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/4"	1.1/2"
ROSCA/FPP	UNC-20	UNC-18	UNC-16	UNC-13	BSW-12	UNC-11	UNC-10	UNC-9	UNC-8	UNC-7	UNC-6
CHAVE POL. (s)	7/16"	1/2"	9/16"	3/4"	3/4"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.7/8"	2.1/4"
CHAVE MM (s)	11,11	12,70	14,27	19,05	19,05	23,81	28,57	33,33	38,10	47,62	57,15
ALT. CABEÇA MM (h)	4,14	5,33	6,17	8,20	8,20	10,23	12,26	14,30	15,92	20,65	24,73
COMP. ROSCA se L <= 6"MM (b)	19,05	22,22	25,40	31,75	31,75	38,10	44,45	50,80	57,15	69,85	82,55
COMP. ROSCA se L >= 6"MM (b)	25,40	28,57	31,75	38,10	38,10	44,45	50,80	57,15	63,50	76,20	88,90
COMPRIMENTO POL. (L)											
1.3/4"	1,243	1,952	2,830	5,568	5,382	9,492					
2"	1,355	2,218	8,186	6,050	6,050	10,180					
2.1/4"	1,601	2,390	3,560	6,724	6,406	10,588	16,580	24,615			
2.1/2"	1,666	2,650	3,889	7,235	7,235	11,936	18,277	26,581	35,610		
2.3/4"	1,883	2,944	4,277	7,946	7,960	13,064	19,168	27,950	37,700		
3"	1,968	3,251	4,525	8,463	8,463	13,827	20,838	29,840	40,150		
3.1/2"	2,260	3,671	5,224	9,700	9,700	15,748	23,547	33,220	45,244		
4"	2,620	4,141	6,020	11,120	11,120	17,478	26,253	37,030	48,677	82,821	
4.1/2"	2,888	4,640	6,831	12,188	12,188	19,647	29,000	40,660	54,240	91,300	135,506
5"	3,217	5,125	7,379	13,508	13,508	21,787	31,720	45,233	59,440	99,400	151,000
5.1/2"		5,592	8,079	14,744	14,744	23,347	34,650	48,663	64,140	109,000	162,000
6"		6,012	8,547	15,957	15,957	25,407	37,430	49,723	69,686	119,000	173,000
6.1/2"				16,960	16,960	27,383	39,613	56,423	74,357	123,400	183,800
7"				18,049	18,049	29,047	42,823	59,923	79,233	131,000	194,000
7.1/2"				19,476	19,476	30,889	45,613	63,477	84,097	137,000	206,600
8"				20,629	20,629	32,793	47,180	67,025	88,426	146,000	217,000
9"				23,085	23,165	37,050	53,803	74,040	98,602	161,600	239,000
10"				25,631	25,650	41,031	59,200	81,606	100,500	176,605	258,909
11"				28,021	28,000	44,841	65,204	89,602	117,700	192,302	281,004
12"				30,401	30,661	48,660	70,105	97,106	127,109	207,902	304,000
13"									136,670	222,700	325,900
14"									146,240	237,500	347,800
15"									155,810	252,360	369,700
16"									165,380	267,180	391,600

Kg / Ct





parafuso
é TECH
é POP
é TUDO



PARAFUSO SEXTAVADO SOBERBA



PARAFUSOS

APLICAÇÕES:

Normalmente utilizado em Móveis,
Fixação com bucha e diversas aplicações.

DIMENSIONAL:

Conforme ANSI B18.2.1

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

SAE J403
SOMENTE COMPOSIÇÃO
QUÍMICA BAIXO CARBONO.

DIAM. ROSCA (d)	3 / 16 "	1 / 4 "	5 / 16 "	3 / 8 "	1 / 2 "
ROSCA/FPP	13 OU 11	10	9	7	6
CHAVE POL (s)	5 / 16 " - 7,90	7 / 16 " - 11,12	1 / 2 " - 12,7	9 / 16 " - 14,27	3 / 4 " - 19,05
ALT. CABEÇA MM (h)	3,55	4,77	5,96	6,8	9,24
COMPRIMENTO POL. (L)					
25	0,336				
30	0,401	0,758	1,240		
35	0,454	0,892	1,362		
40	0,494	0,982	1,495	2,175	
45	0,515	1,057	1,616	2,546	
50	0,595	1,157	1,855	2,601	5,360
55	0,616	1,245	1,979	2,889	5,356
60	0,682	1,319	2,041	2,908	5,688
65	0,727	1,437	2,171	3,228	6,026
70	0,779	1,517	2,296	3,385	6,426
75	0,822	1,589	2,400	3,570	6,750
80		1,696	2,563	3,811	7,150
90		1,865	2,807	4,390	8,034
100		2,077	3,068	4,663	8,752
110			3,687	5,157	9,244
120			4,102	5,546	9,836

Kg / Ct



PARAFUSO LENTILHA COM TRAVA



APLICAÇÕES:

Normalmente utilizado em Eletrocalhas.

DIMENSIONAL:

Padrão

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

SAE J403
SOMENTE COMPOSIÇÃO
QUÍMICA BAIXO CARBONO.

DIAM. ROSCA (d)	1 / 4 "	5 / 16 "	3 / 8 "
ROSCA/FPP	U N C - 20	U N C - 18	U N C - 16
DIAM. CABEÇA MM (D)	14,8	18	21
ALT. CABEÇA MM (H)	3,5	4,2	5
COMPRIM. TRAVA MM (C)	8,8	11,8	12,4
ALTURA TRAVA MM (K)	0,9	1,3	1,4
LARGURA TRAVA MM (V)	6,9	7,9	9,9
COMPRIMENTO POL (L)			
1 / 2 "	0,439	0,789	1,279
5 / 8 "	0,502	0,901	1,403
3 / 4 "	0,560	1,012	1,562
1 "	0,671	1,145	1,915

Kg / Ct





PARAFUSO FRANCÊS SEM PORCA



APLICAÇÕES:

Normalmente utilizado em Móveis, Carrocerias, Linha Agrícola, Eletroferragens e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Conforme ANSI B18.5

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

SAE J403

SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA

BAIXO CARBONO

DIAM. ROSCA (d)	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
ROSCA/FPP	UNC-20	UNC-18	UNC-16	BSW-12	UNC-11	UNC-10
ALT. CABEÇA MM (h)	3,68	4,47	5,28	6,85	8,73	10,31
DIAM. CABEÇA MM (D)	15,08	18,26	21,43	27,78	34,13	40,48
ALT. QUAD. MM (K)	3,96	4,74	5,56	7,13	8,73	10,31
QUADRADO MM (V)	6,60	8,22	9,85	13,08	16,30	19,50
COMPRIM POL. (L)						
3/4"	0,695	1,125	1,724			
1"	0,775	1,335	2,010			
1.1 /4"	0,920	1,525	2,340			
1.1 /2"	1,035	1,720	2,514			
1.3 /4"	1,145	1,913	2,950	5,830		
2"	1,265	2,100	3,170	6,197	10,170	16,980
2.1 /4"	1,409	2,283	3,352	6,870	11,320	18,160
2.1 /2"	1,545	2,495	3,690	7,220	12,140	19,400
2.3 /4"	1,641	2,668	3,992	7,910	12,370	20,800
3"	1,740	2,870	4,273	8,230	13,215	22,200
3.1 /4"	1,822	3,043	4,469	9,230	14,815	23,230
3.1 /2"	1,960	3,255	4,890	8,975	15,240	27,300
4"	2,194	3,650	5,429	10,303	16,615	27,240
4.1 /2"	2,410	4,030	5,925	10,972	18,215	28,050
5"		4,360	6,530	12,118	19,815	23,250
5.1 /2"		4,738	6,960	13,070	24,000	37,670
6"		5,110	7,578	14,110	23,015	44,070

Kg / Ct



ALTOS NÍVEIS DE
PRECISÃO

PRECISÃO

PRECISÃO

PRECISÃO

PRECISÃO

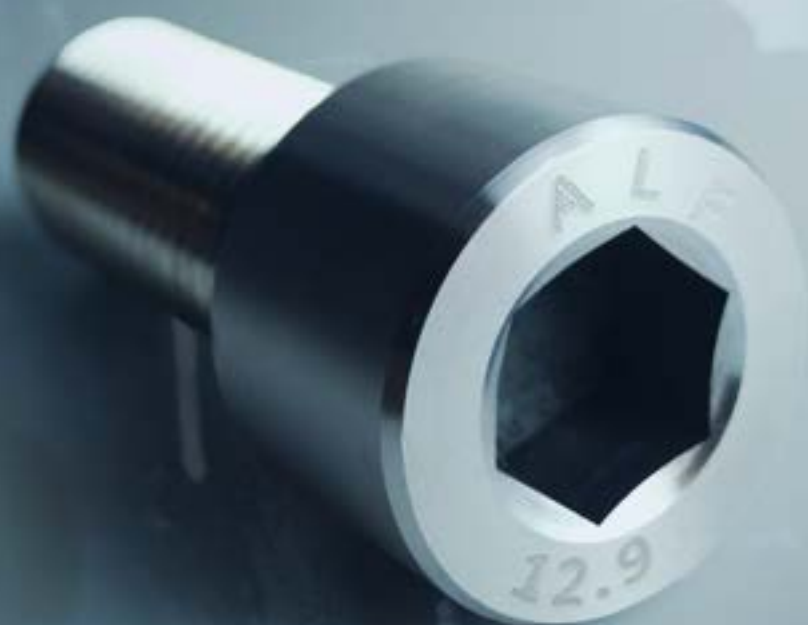
PRECISÃO

PRECISÃO

PRECISÃO

Fixadores

I N D U S T R I A I S



PARAFUSO ALLEN 12.9



PARAFUSO ALLEN DIN 912 12.9



PARAFUSOS

APLICAÇÕES:

Normalmente utilizado em Estruturas Metálicas, Conexões, Flanges, Máquinas e Equipamentos, etc.

DIMENSIONAL:

CONFORME DIN 912

MATERIAL:

AÇO LIGA

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:
39 A 44 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN 1220 Mpa
LIMITE DE ESCOAMENTO MIN 1100 Mpa

ALONGAMENTO MIN 8%
REDUÇÃO DE ÁREA MIN 44%

DIAM. ROSCA (d)	M-4	M-5	M-6	M-8	M-10	M-12	M-14	M-16	M-18	M-20	M-22	M-24	M-27	M-30	M-36
PASSO	MA- 0,7	MA- 0,80	MA- 1,00	MA- 1,25	MA- 1,50	MA- 1,75	MA- 2,0	MA- 2,0	MA- 2,50	MA- 2,50	MA- 2,50	MA- 3,00	MA- 3,00	MA- 3,50	MA- 4,0
CHAVE-MM (s)	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	14,00	17,00	17,00	19,00	19,00	22,00	27,00
ALT. CABEÇA MM (h)	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00	14,00	16,00	18,00	20,00	22,00	24,00	27,00	30,00	36,00
DIAM. CAB. MM (D)	7,00	8,50	10,00	13,00	16,00	18,00	21,00	24,00	27,00	30,00	33,00	36,00	40,00	45,00	54,00
COMP. ROSC. MM (b)	20,00	22,00	24,00	28,00	32,00	36,00	40,00	44,00	48,00	52,00	56,00	60,00	66,00	72,00	84,00
COMPRM MM (L)															
10	0,180	0,270	0,470	1,030											
12	0,200	0,300	0,510	1,090	1,890										
16	0,230	0,350	0,580	1,210	2,090										
20	0,270	0,400	0,650	1,340	2,290	3,210									
25	0,320	0,480	0,760	1,500	2,540	3,570	4,800	7,130							
30	0,370	0,560	0,830	1,690	2,790	3,930	5,300	7,780							
35	0,420	0,630	0,990	1,890	3,040	4,290	5,800	8,440		13,900					
40	0,470	0,710	1,100	2,090	3,290	4,650	6,300	9,100	12,900	15,000		27,000			
45		0,790	1,210	2,290	3,610	5,100	6,800	9,760	13,800	16,100		28,500			
50		0,860	1,320	2,490	3,930	5,450	7,300	10,600	14,700	17,200	25,500	30,000			
55		0,940	1,430	2,690	4,250	5,890	7,800	11,400	15,600	18,300		31,600			
60		1,020	1,540	2,890	4,570	6,340	8,400	12,200	16,500	19,400	27,600	33,000			
65		1,090	1,650	3,100	4,890	6,780	9,000	13,000	17,400	20,500		34,500			
70			1,760	3,300	5,210	7,130	9,600	13,800	18,300	21,600	30,600	36,300	44,000	63,500	
80			1,980	3,700	5,850	8,020	10,800	15,400	20,300	24,100	33,600	39,900	48,400	69,000	107,000
90				4,100	6,490	8,910	12,000	17,000	22,300	26,600	36,600	43,500	52,900	74,500	115,000
100				4,500	7,120	9,800	13,200	18,600	24,300	29,100	39,600	47,100	57,400	80,000	123,000
110				4,900	7,750	10,700	14,400	20,200	26,300	31,600	42,600	50,700	61,900	85,500	131,000
120				5,300	8,380	11,600	15,600	21,800	28,300	34,100	45,600	54,300	66,400	91,000	139,000
130					16,800	23,400	30,300	36,600	48,600	57,900	70,900	96,500	147,000		
140					18,000	25,000	32,300	39,100	51,600	61,500	75,400	102,000	155,000		
150					18,200	26,600	34,300	41,600	54,600	65,100	79,900	108,000	163,000		
160					20,400	28,200	36,300	44,100	57,600	68,700	84,400	113,000	171,000		
180							31,400	40,300	49,100	63,600	75,900	93,400	124,000	187,000	

Kg / Ct





PARAFUSO ALLEN C/C POLEGADA



APLICAÇÕES:

Normalmente utilizado em Manutenção Geral, Máquinas e Equipamentos Industriais, Ferramentaria e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.3

MATERIAL:

AÇO LIGA

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:
34 A 45 HRC <1/2"

LIMITE DE ESCOAMENTO MIN 153 ksi < e >1/2"

LIMITE DE ESCOAMENTO MIN 153 ksi >1/2"

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN 170 ksi >1/2"

ALONGAMENTO MIN 10%

REDUÇÃO DE ÁREA MIN 35%

DUREZA:
37 A 45 HRC >1/2"

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN 180 ksi <1/2"



INFRAESTRUTURA



ÓLEO E GÁS
PETROQUÍMICA



TEMPERADO
& REVENIDO



ET
ENFRIAMENTO DE TEMPERA



GALVANIZADO A FOGO



ZB
ZINCO BRANCO



BC
BICROMATIZADO

DIAM. ROSCA (d)	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/4"	1.1/2"
ROSCA/FPP	UNC-24	UNC-20	UNC-18	UNC-16	UNC-14	UNC-13	BSW-12	UNC-11	UNC-10	UNC-9	UNC-8	UNC-7	UNC-6
CHAVE-MM (S)	5/32"	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	3/4"	7/8"	1"
ALT. CABEÇA MM (h)	4,82	6,35	7,92	9,52	11,12	12,70	12,70	15,87	19,05	25,40	25,40	31,75	38,10
DIAM. CABEÇA MM (D)	7,92	9,52	11,91	14,27	16,66	19,05	19,05	23,82	28,57	38,10	38,10	47,62	57,15
COMP. ROSCA MM (b)	22,22	25,40	28,44	31,75	35,05	38,10	38,10	44,45	50,80	63,50	63,50	79,24	95,25
COMPRIMENTO POL. (L)													
3/8"	0,250	0,470	0,830										
1/2"	0,280	0,530	0,930	1,490									
5/8"	0,320	0,559	1,030	1,630									
3/4"	0,360	0,650	1,130	1,740	2,280	3,860	3,860						
7/8"	0,390	0,710	1,230	1,910									
1"	0,430	0,770	1,330	2,060	2,670	4,370	4,370	7,230					
1.1/4"	0,520	0,890	1,520	2,340	3,230	4,880	4,880	8,100	12,280				
1.1/2"	0,590	1,070	1,710	2,620	3,790	5,390	5,390	8,970	13,550	21,480	27,700		
1.3/4"	0,700	1,190	2,010	3,200	4,180	5,900	5,900	9,840	14,820		34,050		
2"	0,770	1,390	2,200	3,310	4,750	6,410	6,410	10,700	16,070	24,960	36,250		
2.1/4"	0,880	1,500	2,500	3,710		7,210	7,210	11,570	17,320	26,680	38,350		
2.1/2"	0,950	1,690	2,700	4,000	5,700	7,730	7,730	12,180	18,590	28,400	40,550	71,600	
2.3/4"		1,810	2,980	4,400		8,250	8,250	12,970	19,840	30,140	42,750		
3"		1,990	3,180	4,700	6,650	9,080	9,080	13,780	20,810	31,800	44,850	78,300	125,600
3.1/4"		2,170	3,460	5,100									
3.1/2"			3,690	5,390	7,600	10,100	10,100	15,850	23,170	34,670	50,250	85,000	135,400
4"			4,180	6,090	8,550	11,500	11,500	17,920	26,350	37,920	54,250	91,700	145,100
4.1/2"			4,660	6,790		12,800	12,800	19,520	28,710	42,200	59,950	100,000	154,800
5"								21,590	31,870	45,490	63,950	106,800	164,600
5.1/2"								23,650	34,200	49,730	69,550	115,200	177,100
6"								25,260	37,410	53,020	73,750	122,000	186,900
6.1/2"								27,330	39,760	57,260	79,350	131,000	199,900
7"								29,400	42,940	60,550	83,450	137,700	209,600
8"								33,070	48,480	68,080	93,250	153,400	232,300
10"												184,800	277,700
12"												216,200	323,100

Kg / Ct



PARAFUSO ALLEN CHATA DIN 7991



APLICAÇÕES:

Normalmente utilizado em Manutenção Geral, Máquinas e Equipamentos Industriais, Ferramentaria e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 7991

MATERIAL:

AÇO LIGA

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA: 38 A 44 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO
MIN 1220 Mpa
LIMITE DE ESCOAMENTO MIN 1100 Mpa
ALONGAMENTO MIN 8%
REDUÇÃO DE ÁREA MIN 35%



Kg / Ct

DIAM. ROSCA (d)	M - 5	M - 6	M - 8	M - 10	M - 12	M - 16	M - 20
PASSO	MA - 0,80	MA - 1,00	MA - 1,25	MA - 1,50	MA - 1,75	MA - 2,0	MA - 2,50
CHAVE MM (s)	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00	10,00	12,00
ALT. CABEÇA MM (h)	2,80	3,30	4,40	5,50	6,50	7,50	8,50
DIAM. CAB. MM (D)	10,00	12,00	16,00	20,00	24,00	30,00	36,00
COMP. ROSCA MM (b)	16,00	18,00	22,00	26,00	30,00	38,00	46,00
COMPRIM MM (L)							
8	0,16						
10	0,180						
12	0,210	0,310					
16	0,260	0,380	0,750				
20	0,300	0,450	0,880	1,510			
25	0,360	0,530	1,030	1,750	2,640	4,518	
30	0,420	0,620	1,180	2,000	2,990	5,204	8,460
35	0,480	0,700	1,340	2,240	3,350	5,730	
40		0,790	1,490	2,480	3,710	6,392	10,280
45		0,870	1,650	2,730	4,060	7,198	
50		0,960	1,880	2,970	4,420	7,860	12,290
60				3,460	5,130	9,000	14,310
70				3,940	5,840	10,700	16,110
80						12,240	18,680
90							21,250
100							23,980



PARAFUSOS



PARAFUSO ALLEN CHATA POLEGADA



APLICAÇÕES:

Normalmente utilizado em Manutenção Geral, Máquinas e Equipamentos Industriais, Ferramentaria e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.3

MATERIAL:

AÇO LIGA

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA: 39 A 44 HRC <1/2"

DUREZA: 37 A 44 HRC >1/2"

LIMITE DE ESCOAMENTO MIN 153 ksi
LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN 170 ksi
ALONGAMENTO MIN 8%
REDUÇÃO DE ÁREA MIN 35%

Kg / Ct

DIAM. ROSCA (d)	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"
ROSCA/FPP	UNC-24	UNC-20	UNC-18	UNC-16	UNC-13	UNC-11	UNC-10
CHAVE MM (s)	1/8"-3,17	5/32"-3,96	3/16"-4,76	7/32"-5,55	5/16"-7,93	3/8"-9,52	1/2"-12,7
ALT. CABEÇA MM (h)	3,22	4,09	5,02	5,94	6,37	8,22	10,05
DIAM. CAB. MM (D)	9,11	12,19	15,24	18,28	22,14	28,24	34,41
COMP. ROSCA MM (b)	22,22	25,40	28,44	31,75	38,10	44,45	50,80
COMPRIM POL. (L)							
1/4"							
3/8"							
1/2"	0,200	0,390					
5/8"	0,240	0,450	0,760				
3/4"	0,270	0,510	0,850	1,310			
1"	0,340	0,630	1,050	1,590	2,670		
1.1/4"	0,400	0,750	1,240	1,870	3,180	5,397	8,011
1.1/2"	0,510	0,870	1,430	2,150	0,360	5,988	9,204
1.3/4"		1,050	1,620	2,430	4,200	6,579	10,282
2"		1,170	1,940	2,710	4,710	7,331	11,220
2.1/4"				3,170	5,220	8,348	12,584
2.1/2"				3,460	6,000	9,100	13,640
3"				4,150	7,030	10,605	15,975





PARAFUSO ALLEN ABAULADA MILÍMETRO



APLICAÇÕES:

Normalmente utilizado em Manutenção Geral, Máquinas e Equipamentos Industriais, Ferramentaria e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Conforme Iso 7380

MATERIAL:

AÇO LIGA

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA: 39 A 44 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN 1220 Mpa
 LIMITE DE ESCOAMENTO MIN 1100 Mpa
 ALONGAMENTO MIN 8%
 REDUÇÃO DE ÁREA MIN 44%

DIAM. ROSCA (d)	M - 5	M - 6	M - 8	M - 10	M - 12
PASSO	MA - 0,80	MA - 1,00	MA - 1,25	MA - 1,50	MA - 1,75
CHAVE MM (s)	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00
ALT. CABEÇA MM (h)	2,75	3,30	4,40	5,50	6,60
DIAM. CAB. MM (D)	9,50	10,50	14,00	17,50	21,00
COMPRIM MM. (L)					
8	0,180				
10	0,200	0,290	0,600		
12	0,230	0,330	0,680		
16	0,280	0,390	0,790		
20	0,330	0,460	0,920	1,610	2,420
25	0,378	0,550	1,070	1,810	2,780
30	0,450	0,640	1,230	2,060	3,140
35		0,711	1,380	2,300	3,500
40		0,803	1,542	2,550	3,850
45				3,040	4,210
50				3,058	4,570

Kg / Ct



PARAFUSO ALLEN ABAULADA POLEGADA



APLICAÇÕES:

Normalmente utilizado em Manutenção Geral, Máquinas e Equipamentos Industriais, Ferramentaria e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.3

MATERIAL:

AÇO LIGA

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA: 39 A 44 HRC <1/2"

DUREZA: 37 A 44 HRC >1/2"

LIMITE DE ESCOAMENTO MIN 153 ksi
 LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO MIN 170 ksi
 ALONGAMENTO MIN 8%
 REDUÇÃO DE ÁREA MIN 35%

DIAM. ROSCA (d)	3 / 16 "	1 / 4 "	5 / 16 "	3 / 8 "	1 / 2 "
ROSCA	UNC-24	UNC-20	UNC-18	UNC-16	UNC-13
CHAVE MM (s)	1/8"-3,17	5/32"-3,96	3/16"-4,76	7/32"-5,55	5/16"-7,93
ALT. CABEÇA MM (h)	2,56	3,35	4,21	5,05	6,73
DIAM. CAB. MM (D)	9,16	11,10	13,89	16,66	22,22
COMPRIM MM. (L)					
1 / 4 "	0,140				
3 / 8 "		0,330	0,570		
1 / 2 "	0,210	0,390	0,670	1,059	
5 / 8 "	0,240	0,450	0,760	1,170	
3 / 4 "	0,270	0,510	0,860	1,355	2,660
1 "	0,310	0,570	0,960	1,475	2,970
1.1 / 4 "	0,340	0,620	1,050	1,618	3,290
1.1 / 2 "				1,872	3,800
1.3 / 4 "					4,310
2 "					5,320

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



ÓLEO E GÁS
PETROQUÍMICA



TEMPERADO
& REVERENDO



BC
BICROMATIZADO



ZB
ZINCO BRANCO



GALVANIZADO A FOGO



ET
ELETROCOZIMENTO DE FERRO



INFRAESTRUTURA



ÓLEO E GÁS
PETROQUÍMICA



TEMPERADO
& REVERENDO



BC
BICROMATIZADO



ZB
ZINCO BRANCO



GALVANIZADO A FOGO



ET
ELETROCOZIMENTO DE FERRO



PARAFUSO ALLEN S/C DIN 913 - 914 - 915 - 916



APLICAÇÕES:

Normalmente utilizado em Manutenção Geral, Máquinas e Equipamentos Industriais, Ferramentaria e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 913 ATÉ Din 916

MATERIAL:

AÇO LIGA

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

CLASSE 45 H

DUREZA 45 A 53 HRC



Kg / Ct

DIAM. ROSCA (d)	M - 5	M - 6	M - 8	M - 10	M - 12	M - 16
ROSCA/FPP	MA-0,8	MA-1,00	MA-1,25	MA-1,50	MA-1,75	MA-2,00
CHAVE POL (S)	2,50	3,00	4,00	5,00	6,00	8,00
DIAM. CAB. MM (dp)	2,50	3,00	5,00	6,00	8,00	10,00
COMPRIM POL. (L)						
5	0,037					
6	0,047	0,068				
8	0,070	0,093	0,179			
10	0,092	0,131	0,208	0,334		
12	0,117	0,167	0,274	0,416	0,560	
16	0,168	0,227	0,402	0,596	0,807	1,338
20	0,209	0,297	0,517	0,806	1,090	1,852
25	0,272	0,377	0,662	1,047	1,400	2,495
30	0,326	0,461	0,835	1,280	1,800	3,146
35	0,384	0,545	0,987	1,509	2,140	3,750
40		0,624	1,129	1,750	2,520	4,425
45			1,262	1,989	2,850	5,100
50			1,395	2,228	3,220	5,775
55				2,470	3,590	
60					3,960	7,170
65					4,330	
70					4,700	8,565



PARAFUSOS



PARAFUSO ALLEN S/C POLEGADA



APLICAÇÕES:

Normalmente utilizado em Manutenção Geral, Máquinas e Equipamentos Industriais, Ferramentaria e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.3

MATERIAL:

AÇO LIGA

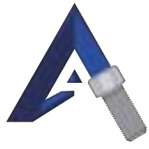
PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA: 45 A 53 HRC

DIAM. ROSCA (d)	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
ROSCA	UNC- 24	UNC- 20	UNC- 18	UNC- 16	UNC- 13	UNC- 11	UNC- 10	UNC- 9	UNC- 8
CHAVE POL (s)	3,32-2,38	1/8"-3,1/7	5/32"-3,96	3/16"-4,76	1/4"-6,35	5/16"-7,92	3/8"-9,52	1/2"-12,7	9/16"-14,28
DIAM. CAB. MM (dp)	2,41	3,17	3,96	4,74	6,35	7,92	9,52	11,09	12,70
COMPRIM POL. (L)									
3/16"	0,028	0,055							
1/4"	0,047	0,740	0,128	0,143					
5/16"	0,059	0,105	0,158	0,211					
3/8"	0,079	0,135	0,198	0,279	0,478				
1/2"	0,107	0,181	0,310	0,407	0,639	1,069			
5/8"	0,145	0,245	0,370	0,543	0,904	1,386	1,950		
3/4"	0,176	0,308	0,480	0,686	1,154	1,703	2,392		
7/8"	0,207	0,364	0,566	0,840	1,382	2,078	2,980		
1"	0,240	0,428	0,674	0,938	1,650	2,453	3,543	4,900	5,400
1.1/4"	0,308	0,545	0,838	1,244	2,190	2,828	4,118		
1.1/2"	0,374	0,668	1,029	1,534	2,600	3,203	4,693	6,500	
1.3/4"		0,763	1,203	1,780	3,010	3,578	5,268		
2"		0,874	1,399	2,051	3,420	3,953	5,843	10,000	13,700
2.1/2"			2,578	4,370	4,703	6,993	13,500	18,000	
3"			3,105	5,320	5,453	8,143	17,000	20,700	
4"									25,400

Kg / Ct





PARAFUSO SEXTAVADO AUTO BROCANTE C/ ARRUELA DE VEDAÇÃO

APLICAÇÕES:

Utilizado em montagens de estruturas metálicas e/ou madeira, na construção civil para furar e aparafusar. Com arruela de vedação para evitar infiltração.

DIMENSIONAL:

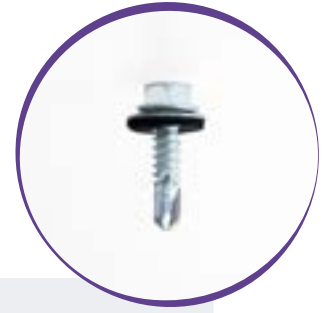
DIN 7970 (DIN EN ISO 1478)

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

CEMENTADO, TEMPERADO E REVENIDO



Kg / Ct

DIAM. ROSCA (d)	4,8(10)	5,5 (12)	6,3 (14)
PASSO	1,59	1,81	1,81
CHAVE MÁX (S)	5/16	5/16	3/8
	POL		
	MM		
ALT. CABEÇA MM	7,93	7,93	9,52
(e DA ARRUELA FIXA) MÁX			
COMPRIMENTOS			
3/4	0,301	0,439	0,608
1	-	0,578	0,76
1-1/2	-	0,879	1,15
2	-	1,156	1,5
2-1/2	-	1,436	1,86
3	-	1,716	2,22
3-1/2	-	1,99	-
4	-	2,312	2,96
5	-	2,908	-



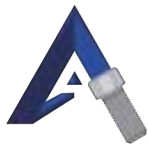
INFRAESTRUTURA



ZINCADO BRANCO



ORGANOMETÁLICO



PARAFUSO SEXTAVADO AUTO BROCANTE S/ ARRUELA DE VEDAÇÃO

APLICAÇÕES:

Utilizado em montagens de estruturas metálicas e/ou madeira, na construção civil para furar e aparafusar.

DIMENSIONAL:

DIN 7970 (DIN EN ISO 1478)

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

CEMENTADO, TEMPERADO E REVENIDO



DIAM. ROSCA (D)	4,2 (8)	4,8 (10)	5,5 (12)	6,3 (14)
PASSO	1,41	1,59	1,81	1,81
CHAVE MÁX (S)	1/4	5/16	5/16	3/8
	POL			
	MM			
ALT. CABEÇA MM	6,35	7,93	7,93	9,52
(e DA ARRUELA FIXA) MÁX	8,85	10,52	11,00	13,20
COMPRIMENTO				
13	0,144	-	-	-
16	0,177	0,210	-	-
19	0,21	0,290	0,320	0,450
25	-	0,309	0,390	0,490
38	-	-	0,520	0,585
50	-	-	0,650	-
63	-	-	0,790	-

Kg / Ct



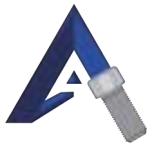
INFRAESTRUTURA



ZINCADO BRANCO



ORGANOMETÁLICO



PARAFUSO SEXTAVADO AUTO BROCANTE C/ ARRUELA DE VEDAÇÃO (COSTURA)



APLICAÇÕES:

Utilizado em montagens de estruturas metálicas e/ou madeira, na construção civil para furar e aparafusar. Com arruela de vedação para evitar infiltração.

DIMENSIONAL:

DIN 7970 (DIN EN ISO 1478)

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

CEMENTADO, TEMPERADO E REVENIDO



PARAFUSOS

MEDIDA (DXL)		5,5 X 7/8 (12 X 22)	6,3 X 7/8 (14 X 22)
PASSO		1,81	1,81
CHAVE MÁX (S)	POL	5/16	3/8
	MM	7,93	9,52
ALT. CABEÇA MM (H)		3,93	4,82
(Ø DA ARRUELA FIXA) MÁX		11,00	13,20
COMPRIMENTO			
7/8		0,51	0,64



Kg / Ct

LINHA DE
ESTOJOS

ESTOJOS
ESTOJOS





OFFSHORE

ESTOJO ASTM A193 B7



ALLENFIX
group



ESTOJO ASTM A193 B7 (COM 2 PORCAS)



APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens Elétricas e Industriais, Válvulas, Conexões, Flanges e Aplicações diversas.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME 16.5

MATERIAL:

AÇO LIGA, TEMPERADO E REVENIDO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:

1/2" A 1" 25-34 Hrc

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO ATÉ 2-1/2" MIN 125
LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO A 4" 115 KSI
LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 4" A 7" 100 KSI

LIMITE DE ESCOAMENTO ATÉ 2-1/2" MIN 105 KSI
LIMITE DE ESCOAMENTO 2-1/2" A 4" 95 KSI
LIMITE DE ESCOAMENTO 4" A 7" 75 KSI

ALONGAMENTO MIN 2-1/2 A 4" 16%
ALONGAMENTO MIN 4" A 7" 18%
REDUÇÃO DE ÁREA MIN 50%

OUTRAS LIGAS DE FABRICAÇÃO: B8 / B8M / L7 / B16

ESTOJO	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1 / 8"	1.1 / 4"	1.3 / 8"	1.1 / 2"	1.5 / 8"	1.3 / 4"	1.7 / 8"	2"
DIAM. POL	UNC - 16	UNC - 13	UNC - 11	UNC - 10	UNC - 9	UNC - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8
COMPR. POL (L)														
1.1 / 2	4,048	8,888												
2"	4,541	9,388	16,406	25,440	37,800	52,486								
2.1 / 4"	4,787	9,888	17,186	26,600	39,410	54,546								
2.1 / 2"	5,034	10,378	17,966	27,770	41,020	56,606								
2.3 / 4"	5,280	10,868	18,736	28,930	42,630	58,676								
3"	5,527	11,363	19,516	30,090	44,240	60,736	81,336	105,850	142,720	168,920	217,888	252,564	313,638	359,600
3.1 / 4"	5,773	11,856	20,293	31,255	45,850	62,799	84,001	109,212	146,920	173,897	223,815	259,444	321,577	368,790
3.1 / 2"	6,019	12,349	21,070	32,418	47,460	64,862	86,668	112,574	151,120	178,874	229,741	266,324	329,516	377,980
3.3 / 4"	6,266	12,842	21,847	33,581	49,070	66,925	89,328	115,936	155,320	183,851	235,668	273,204	337,454	387,170
4"	6,512	13,335	22,624	34,744	50,680	68,988	91,998	119,294	159,520	188,826	241,594	280,084	345,394	396,360
4.1 / 4"	6,758	13,828	23,401	35,907	52,290	71,051	94,658	122,664	163,720	193,806	247,521	286,964	353,332	405,550
4.1 / 2"	7,005	14,321	24,178	37,070	53,900	73,114	97,328	126,024	167,920	198,786	253,448	293,844	361,270	414,740
4.3 / 4"	7,251	14,814	24,955	38,233	55,510	75,177	99,991	129,384	172,120	203,756	259,375	300,724	369,208	423,930
5"	7,498	15,307	25,732	39,396	57,120	77,240	102,656	132,744	176,320	208,736	265,300	307,604	377,150	433,120
5.1 / 4"	7,744	15,800	26,509	40,559	58,730	79,303	105,321	136,108	180,520	213,713	271,230	314,484	385,080	442,310
5.1 / 2"	7,990	16,293	27,286	41,722	60,340	81,366	107,986	139,470	184,720	218,690	277,160	321,364	393,020	451,500
5.3 / 4"	8,237	16,786	28,063	42,885	61,950	83,429	110,651	142,832	188,910	223,667	283,080	328,244	400,960	460,690
6"	8,483	17,279	28,840	44,048	63,560	85,492	113,316	146,194	193,110	228,644	289,010	335,124	408,900	469,880
6.1 / 4"	8,729	17,772	29,617	45,211	65,170	87,555	115,981	149,556	197,307	233,621	294,937	342,004	416,836	479,070
6.1 / 2"	8,976	18,265	30,394	46,374	66,780	89,618	118,646	152,918	201,504	238,598	300,864	348,884	424,774	488,260
6.3 / 4"	9,222	18,758	31,171	47,537	68,390	91,681	121,311	156,280	205,701	243,575	306,791	355,764	432,712	497,450
7"	9,469	19,251	31,948	48,700	70,000	93,744	123,976	159,642	209,898	248,552	312,718	362,644	440,650	506,640
7.1 / 4"	9,715	19,744	32,725	49,863	71,610	95,807	126,641	163,004	214,095	253,529	318,645	369,524	448,588	515,830
7.1 / 2"	9,961	20,237	33,502	51,026	73,220	97,870	129,306	166,366	218,292	258,506	324,572	376,404	456,526	525,020
7.3 / 4"	10,208	20,730	34,279	52,189	74,830	99,933	131,971	169,728	222,489	263,483	330,499	383,284	464,464	534,210
8"	10,454	21,223	35,056	53,352	76,440	101,996	134,636	173,090	226,686	268,460	336,426	390,164	472,402	543,400
8.1 / 4"	10,701	21,716	35,833	54,515	78,050	104,059	137,301	176,452	230,883	273,437	342,353	397,044	480,340	552,590
8.1 / 2"	10,947	22,209	36,610	55,678	79,660	106,122	139,966	179,814	235,080	278,414	348,280	403,924	488,278	561,780
8.3 / 4"	11,193	22,702	37,387	56,841	81,270	108,185	142,631	183,176	239,277	283,391	354,207	410,804	496,216	570,970
9"	11,440	23,195	38,164	58,004	82,880	110,248	145,296	186,538	243,474	288,368	360,134	417,684	504,154	580,160
9.1 / 4"	11,686	23,688	38,941	59,167	84,490	112,311	147,961	189,900	247,671	293,345	366,061	424,564	512,092	589,350
9.1 / 2"	11,932	24,181	39,718	60,330	86,100	114,374	150,626	193,262	251,868	298,322	371,988	431,444	520,030	598,540
9.3 / 4"	12,179	24,674	40,495	61,493	87,710	116,437	153,291	196,624	256,065	303,299	377,915	438,324	527,968	607,730
10"	12,425	25,167	41,272	62,656	89,320	118,500	155,956	199,986	260,262	308,276	383,842	445,204	535,906	616,920
10.1 / 4"	12,672	25,660	42,049	63,819	90,930	120,563	158,621	203,348	264,459	313,253	389,769	452,084	543,844	626,110
10.1 / 2"	12,918	26,153	42,826	64,982	92,540	122,626	161,286	206,710	268,656	318,230	395,696	458,964	551,782	635,300
10.3 / 4"	13,164	26,646	43,603	66,145	94,150	124,689	163,951	210,072	272,853	323,207	401,623	465,844	559,720	644,490
11"	13,411	27,139	44,380	67,308	95,760	126,752	166,616	213,434	277,050	328,184	407,550	472,724	567,658	653,680
11.1 / 4"	13,657	27,632	45,157	68,471	97,370	128,815	169,281	216,796	281,247	333,161	413,477	479,604	575,596	662,870
11.1 / 2"	13,903	28,125	45,934	69,634	98,980	130,878	171,946	220,158	285,444	338,138	419,404	486,484	583,534	672,060
11.3 / 4"	14,150	28,618	46,711	70,797	100,590	132,941	174,611	223,520	289,641	343,115	425,331	493,364	591,472	681,250
12"	14,396	29,111	47,488	71,960	102,200	135,004	177,276	226,882	293,838	348,092	431,258	500,244	599,410	690,440
12.1 / 4"	14,643	29,604	48,265	73,123	103,810	137,067	179,941	230,244	298,035	353,069	437,185	507,124	607,348	699,630
12.1 / 2"	14,889	30,097	49,042	74,286	105,420	139,130	182,606	233,606	302,232	358,046	443,112	514,004	615,286	708,820
12.3 / 4"	15,135	30,590	49,819	75,449	107,030	141,193	185,271	236,968	306,429	363,023	449,039	520,884	623,224	718,010
13"	15,382	31,083	50,596	76,612	108,640	143,256	187,936	240,330	310,626	368,000	454,966	527,764	631,162	727,200
13.1 / 4"	15,628	31,576	51,373	77,775	110,250	145,319	190,601	243,692	314,823	372,977	460,893	534,644	639,100	736,390
13.1 / 2"	15,875	32,069	52,150	78,938	111,860	147,382	193,266	247,054	319,020	377,954	466,820	541,524	647,038	745,580
13.3 / 4"	16,121	32,562	52,927	80,101	113,470	149,445	195,931	250,416	323,217	382,931	472,747	548,404	654,976	754,770

Kg / Ct





ESTOJO ASTM A193 B7 (COM 2 PORCAS)



APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens Elétricas e Industriais, Válvulas, Conexões, Flanges e Aplicações diversas.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME 16.5

MATERIAL:

AÇO LIGA, TEMPERADO E REVENIDO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:

1/2" A1" 25-34 Hrc

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO ATÉ 2-1/2" MIN 125
LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO A 4" 115 KSI
LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 4" A 7" 100 KSI

LIMITE DE ESCOAMENTO ATÉ 2-1/2" MIN 105 KSI
LIMITE DE ESCOAMENTO 2-1/2" A 4" 95 KSI
LIMITE DE ESCOAMENTO 4" A 7" 75 KSI

ALONGAMENTO MIN 2-1/2 A 4" 16%
ALONGAMENTO MIN 4" A 7" 18%
REDUÇÃO DE ÁREA MIN 50%

OUTRAS LIGAS DE FABRICAÇÃO: B8 / B8M / L7 / B16

ESTOJO														
DÍAM. POL	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.5/8"	1.3/4"	1.7/8"	2"
COMPR. POL (L)	UNC - 16	UNC - 13	UNC - 11	UNC - 10	UNC - 9	UNC - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8
14"	16,367	33,055	53,704	81,264	115,080	151,508	198,596	253,778	327,414	387,908	478,674	555,284	662,914	763,960
14.1/4"	16,614	33,548	54,481	82,427	116,690	153,571	201,261	257,140	331,611	392,885	484,601	562,164	670,852	773,150
14.1/2"	16,860	34,041	55,258	83,590	118,300	155,634	203,926	260,502	335,808	397,862	490,528	569,044	678,790	782,340
14.3/4"	17,106	34,534	56,035	84,753	119,910	157,697	206,591	263,864	340,005	402,839	496,455	575,924	686,728	791,530
15"	17,353	35,027	56,812	85,916	121,520	159,760	209,256	267,226	344,202	407,816	502,382	582,804	694,666	800,720
15.1/4"	17,599	35,520	57,589	87,079	123,130	161,823	211,921	270,588	348,399	412,793	508,309	589,684	702,604	809,910
15.1/2"	17,846	36,013	58,366	88,242	124,740	163,886	214,586	273,950	352,596	417,770	514,236	596,564	710,542	819,100
15.3/4"	18,092	36,506	59,143	89,405	126,350	165,949	217,251	277,312	356,793	422,747	520,163	603,444	718,480	828,290
16"	18,338	36,999	59,920	90,568	127,960	168,012	219,916	280,674	360,990	427,724	526,090	610,324	726,418	837,480
16.1/4"	18,585	37,492	60,697	91,731	129,570	170,075	222,581	284,036	365,187	432,701	532,017	617,204	734,356	846,670
16.1/2"	18,831	37,985	61,474	92,894	131,180	172,138	225,246	287,398	369,384	437,678	537,944	624,084	742,294	855,860
16.3/4"	19,077	38,478	62,251	94,057	132,790	174,201	227,911	290,760	373,581	442,655	543,871	630,964	750,232	865,050
17"	19,324	38,971	63,028	95,220	134,400	176,264	230,576	294,122	377,778	447,632	549,798	637,844	758,170	874,240
17.1/4"	19,570	39,464	63,805	96,383	136,010	178,327	233,241	297,484	381,975	452,609	555,725	644,724	766,108	883,430
17.1/2"	19,817	39,957	64,582	97,546	137,620	180,390	235,906	300,846	386,172	457,586	561,652	651,604	774,046	892,620
17.3/4"	20,063	40,450	65,359	98,709	139,230	182,453	238,571	304,208	390,369	462,563	567,579	658,484	781,984	901,810
18"	20,309	40,943	66,136	99,872	140,840	184,516	241,236	307,570	394,566	467,540	573,506	665,364	789,922	911,000
18.1/4"	20,556	41,436	66,913	101,035	142,450	186,579	243,901	310,932	398,763	472,517	579,433	672,244	797,860	920,190
18.1/2"	20,802	41,929	67,690	102,198	144,060	188,642	246,566	314,294	402,960	477,494	585,360	679,124	805,798	929,380
18.3/4"	21,048	42,422	68,467	103,361	145,670	190,705	249,231	317,656	407,157	482,471	591,287	686,004	813,736	938,570
19"	21,295	42,915	69,244	104,524	147,280	192,768	251,896	321,018	411,354	487,448	597,214	692,884	821,674	947,760
19.1/4"	21,541	43,408	70,021	105,687	148,890	194,831	254,561	324,380	415,551	492,425	603,141	699,764	829,612	956,950
19.1/2"	21,788	43,901	70,798	106,850	150,500	196,894	257,226	327,742	419,748	497,402	609,068	706,644	837,550	966,140
19.3/4"	22,034	44,394	71,575	108,013	152,110	198,957	259,891	331,104	423,945	502,379	614,995	713,524	845,488	975,330
20"	22,280	44,887	72,352	109,176	153,720	201,020	262,556	334,466	428,142	507,356	620,922	720,404	853,426	984,520

Kg/Ct

ESTOJOS





PRISONEIRO ASTM A193 B7 (SEM PORCA)



APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens Elétricas e Industriais, Válvulas, Conexões, Flanges e Aplicações diversas.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME 16.5

MATERIAL:

AÇO LIGA, TEMPERADO E REVENIDO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:

1/2" A 1" 25-34 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO ATÉ 2-1/2" MIN 125

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO A 4" 115 KSI

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 4" A 7" 100 KSI

LIMITE DE ESCOAMENTO ATÉ 2-1/2" MIN 105 KSI

LIMITE DE ESCOAMENTO 2-1/2" A 4" 95 KSI

LIMITE DE ESCOAMENTO 4" A 7" 75 KSI

ALONGAMENTO MIN 2-1/2 A 4" 16%

ALONGAMENTO MIN 4" A 7" 18%

REDUÇÃO DE ÁREA MIN 50%

OUTRAS LIGAS DE FABRICAÇÃO: B8 / B8M / L7 / B16

ESTOJO	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.5/8"	1.3/4"	1.7/8"	2"
DIAM. POL	UNC - 16	UNC - 13	UNC - 11	UNC - 10	UNC - 9	UNC - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8
COMPR. POL (L)														
1.1/2	1,478	3,440												
2"	1,971	3,940	6,200	9,310	12,870	16,510								
2.1/4"	2,217	4,440	6,980	10,470	14,480	18,570								
2.1/2"	2,464	4,930	7,760	11,640	16,090	20,630								
2.3/4"	2,710	5,420	8,530	12,800	17,700	22,700								
3"	2,957	5,915	9,310	13,960	19,310	24,760	31,988	40,346	50,300	59,734	71,108	82,530	95,238	110,280
3.1/4"	3,203	6,408	10,087	15,125	20,920	26,823	34,653	43,708	54,500	64,711	77,035	89,410	103,177	119,470
3.1/2"	3,449	6,901	10,864	16,288	22,530	28,886	37,320	47,070	58,700	69,688	82,961	96,290	111,116	128,660
3.3/4"	3,696	7,394	11,641	17,451	24,140	30,949	39,980	50,432	62,900	74,665	88,888	103,170	119,054	137,850
4"	3,942	7,887	12,418	18,614	25,750	33,012	42,650	53,790	67,100	79,640	94,814	110,050	126,994	147,040
4.1/4"	4,188	8,380	13,195	19,777	27,360	35,075	45,310	57,160	71,300	84,620	100,741	116,930	134,932	156,230
4.1/2"	4,435	8,873	13,972	20,940	28,970	37,138	47,980	60,520	75,500	89,600	106,668	123,810	142,870	165,420
4.3/4"	4,681	9,366	14,749	22,103	30,580	39,201	50,643	63,880	79,700	94,570	112,595	130,690	150,808	174,610
5"	4,928	9,859	15,526	23,266	32,190	41,264	53,308	67,240	83,900	99,550	118,520	137,570	158,750	183,800
5.1/4"	5,174	10,352	16,303	24,429	33,800	43,327	55,973	70,604	88,100	104,527	124,450	144,450	166,680	192,990
5.1/2"	5,420	10,845	17,080	25,592	35,410	45,390	58,638	73,966	92,300	109,504	130,380	151,330	174,620	202,180
5.3/4"	5,667	11,338	17,857	26,755	37,020	47,453	61,303	77,328	96,490	114,481	136,300	158,210	182,560	211,370
6"	5,913	11,831	18,634	27,918	38,630	49,516	63,968	80,690	100,690	119,458	142,230	165,090	190,500	220,560
6.1/4"	6,159	12,324	19,411	29,081	40,240	51,579	66,633	84,052	104,887	124,435	148,157	171,970	198,436	229,750
6.1/2"	6,406	12,817	20,188	30,244	41,850	53,642	69,298	87,414	109,084	129,412	154,084	178,850	206,374	238,940
6.3/4"	6,652	13,310	20,965	31,407	43,460	55,705	71,963	90,776	113,281	134,389	160,011	185,730	214,312	248,130
7"	6,899	13,803	21,742	32,570	45,070	57,768	74,628	94,138	117,478	139,366	165,938	192,610	222,250	257,320
7.1/4"	7,145	14,296	22,519	33,733	46,680	59,831	77,293	97,500	121,675	144,343	171,865	199,490	230,188	266,510
7.1/2"	7,391	14,789	23,296	34,896	48,290	61,894	79,958	100,862	125,872	149,320	177,792	206,370	238,126	275,700
7.3/4"	7,638	15,282	24,073	36,059	49,900	63,957	82,623	104,224	130,069	154,297	183,719	213,250	246,064	284,890
8"	7,884	15,775	24,850	37,222	51,510	66,020	85,288	107,586	134,266	159,274	189,646	220,130	254,002	294,080
8.1/4"	8,131	16,268	25,627	38,385	53,120	68,083	87,953	110,948	138,463	164,251	195,573	227,010	261,940	303,270
8.1/2"	8,377	16,761	26,404	39,548	54,730	70,146	90,618	114,310	142,660	169,228	201,500	233,890	269,878	312,460
8.3/4"	8,623	17,254	27,181	40,711	56,340	72,209	93,283	117,672	146,857	174,205	207,427	240,770	277,816	321,650
9"	8,870	17,747	27,958	41,874	57,950	74,272	95,948	121,034	151,054	179,182	213,354	247,650	285,754	330,840
9.1/4"	9,116	18,240	28,735	43,037	59,560	76,335	98,613	124,396	155,251	184,159	219,281	254,530	293,692	340,030
9.1/2"	9,362	18,733	29,512	44,200	61,170	78,398	101,278	127,758	159,448	189,136	225,208	261,410	301,630	349,220
9.3/4"	9,609	19,226	30,289	45,363	62,780	80,461	103,943	131,120	163,645	194,113	231,135	268,290	309,568	358,410
10"	9,855	19,719	31,066	46,526	64,390	82,524	106,608	134,482	167,842	199,090	237,062	275,170	317,506	367,600
10.1/4"	10,102	20,212	31,843	47,689	66,000	84,587	109,273	137,844	172,039	204,067	242,989	282,050	325,444	376,790
10.1/2"	10,348	20,705	32,620	48,852	67,610	86,650	111,938	141,206	176,236	209,044	248,916	288,930	333,382	385,980
10.3/4"	10,594	21,198	33,397	50,015	69,220	88,713	114,603	144,568	180,433	214,021	254,843	295,810	341,320	395,170
11"	10,841	21,691	34,174	51,178	70,830	90,776	117,268	147,930	184,630	218,998	260,770	302,690	349,258	404,360
11.1/4"	11,087	22,184	34,951	52,341	72,440	92,839	119,933	151,292	188,827	223,975	266,697	309,570	357,196	413,550
11.1/2"	11,333	22,677	35,728	53,504	74,050	94,902	122,598	154,654	193,024	228,952	272,624	316,450	365,134	422,740
11.3/4"	11,580	23,170	36,505	54,667	75,660	96,965	125,263	158,016	197,221	233,929	278,551	323,330	373,072	431,930
12"	11,826	23,663	37,282	55,830	77,270	99,028	127,928	161,378	201,418	238,906	284,478	330,210	381,010	441,120
12.1/4"	12,073	24,156	38,059	56,993	78,880	101,091	130,593	164,740	205,615	243,883	290,405	337,090	388,948	450,310
12.1/2"	12,319	24,649	38,836	58,156	80,490	103,154	133,258	168,102	209,812	248,860	296,332	343,970	396,886	459,500
12.3/4"	12,565	25,142	39,613	59,319	82,100	105,217	135,923	171,464	214,009	253,837	302,259	350,850	404,824	468,690
13"	12,812	25,635	40,390	60,482	83,710	107,280	138,588	174,826	218,206	258,814	308,186	357,730	412,762	477,880
13.1/4"	13,058	26,128	41,167	61,645	85,320	109,343	141,253	178,188	222,403	263,791	314,113	364,610	420,700	487,070
13.1/2"	13,305	26,621	41,944	62,808	86,930	111,406	143,918	181,550	226,600	268,768	320,040	371,490	428,638	496,260
13.3/4"	13,551	27,114	42,721	63,971	88,540	113,469	146,583	184,912	230,797	273,745	325,967	378,370	436,576	505,450

Kg / Ct





PRISIONEIRO ASTM A193 B7 (SEM PORCA)



APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens Elétricas e Industriais, Válvulas, Conexões, Flanges e Aplicações diversas.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME 16.5

MATERIAL:

AÇO LIGA, TEMPERADO E REVENIDO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA:

1/2" A 1" 25-34 HRC

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO ATÉ 2-1/2" MIN 125

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO A 4" 115 KSI

LIMITE DE RESISTÊNCIA À TRAÇÃO 4" A 7" 100 KSI

LIMITE DE ESCOAMENTO ATÉ 2-1/2" MIN 105 KSI

LIMITE DE ESCOAMENTO 2-1/2" A 4" 95 KSI

LIMITE DE ESCOAMENTO 4" A 7" 75 KSI

ALONGAMENTO MIN 2-1/2 A 4" 16%

ALONGAMENTO MIN 4" A 7" 18%

REDUÇÃO DE ÁREA MIN 50%

OUTRAS LIGAS DE FABRICAÇÃO: B8 / B8M / L7 / B16

ESTOJO														
DIAM. POL	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.5/8"	1.3/4"	1.7/8"	2"
COMPR. POL (L)	UNC - 16	UNC - 13	UNC - 11	UNC - 10	UNC - 9	UNC - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8	UN - 8
14"	13,797	27,607	43,498	65,134	90,150	115,532	149,248	188,274	234,994	278,722	331,894	385,250	444,514	514,640
14.1/4"	14,044	28,100	44,275	66,297	91,760	117,595	151,913	191,636	239,191	283,699	337,821	392,130	452,452	523,830
14.1/2"	14,290	28,593	45,052	67,460	93,370	119,658	154,578	194,998	243,388	288,676	343,748	399,010	460,390	533,020
14.3/4"	14,536	29,086	45,829	68,623	94,980	121,721	157,243	198,360	247,585	293,653	349,675	405,890	468,328	542,210
15"	14,783	29,579	46,606	69,786	96,590	123,784	159,908	201,722	251,782	298,630	355,602	412,770	476,266	551,400
15.1/4"	15,029	30,072	47,383	70,949	98,200	125,847	162,573	205,084	255,979	303,607	361,529	419,650	484,204	560,590
15.1/2"	15,276	30,565	48,160	72,112	99,810	127,910	165,238	208,446	260,176	308,584	367,456	426,530	492,142	569,780
15.3/4"	15,522	31,058	48,937	73,275	101,420	129,973	167,903	211,808	264,373	313,561	373,383	433,410	500,080	578,970
16"	15,768	31,551	49,714	74,438	103,030	132,036	170,568	215,170	268,570	318,538	379,310	440,290	508,018	588,160
16.1/4"	16,015	32,044	50,491	75,601	104,640	134,099	173,233	218,532	272,767	323,515	385,237	447,170	515,956	597,350
16.1/2"	16,261	32,537	51,268	76,764	106,250	136,162	175,898	221,894	276,964	328,492	391,164	454,050	523,894	606,540
16.3/4"	16,507	33,030	52,045	77,927	107,860	138,225	178,563	225,256	281,161	333,469	397,091	460,930	531,832	615,730
17"	16,754	33,523	52,822	79,090	109,470	140,288	181,228	228,618	285,358	338,446	403,018	467,810	539,770	624,920
17.1/4"	17,000	34,016	53,599	80,253	111,080	142,351	183,893	231,980	289,555	343,423	408,945	474,690	547,708	634,110
17.1/2"	17,247	34,509	54,376	81,416	112,690	144,414	186,558	235,342	293,752	348,400	414,872	481,570	555,646	643,300
17.3/4"	17,493	35,002	55,153	82,579	114,300	146,477	189,223	238,704	297,949	353,377	420,799	488,450	563,584	652,490
18"	17,739	35,495	55,930	83,742	115,910	148,540	191,888	242,066	302,146	358,354	426,726	495,330	571,522	661,680
18.1/4"	17,986	35,988	56,707	84,905	117,520	150,603	194,553	245,428	306,343	363,331	432,653	502,210	579,460	670,870
18.1/2"	18,232	36,481	57,484	86,068	119,130	152,666	197,218	248,790	310,540	368,308	438,580	509,090	587,398	680,060
18.3/4"	18,478	36,974	58,261	87,231	120,740	154,729	199,883	252,152	314,737	373,285	444,507	515,970	595,336	689,250
19"	18,725	37,467	59,038	88,394	122,350	156,792	202,548	255,514	318,934	378,262	450,434	522,850	603,274	698,440
19.1/4"	18,971	37,960	59,815	89,557	123,960	158,855	205,213	258,876	323,131	383,239	456,361	529,730	611,212	707,630
19.1/2"	19,218	38,453	60,592	90,720	125,570	160,918	207,878	262,238	327,328	388,216	462,288	536,610	619,150	716,820
19.3/4"	19,464	38,946	61,369	91,883	127,180	162,981	210,543	265,600	331,525	393,193	468,215	543,490	627,088	726,010
20"	19,710	39,439	62,146	93,046	128,790	165,044	213,208	268,962	335,722	398,170	474,142	550,370	635,026	735,200

Kg / Ct

ESTOJOS





A MAIOR LINHA
ASTM é na
ALLENFIX GROUP!



A silhouette of two construction workers on a steel frame against a sunset sky. The workers are positioned on a platform, with one standing and the other leaning against a beam. The background is a warm, orange and yellow sky with some clouds. The foreground shows a close-up of a large, dark, cylindrical metal component, possibly a pipe or a part of a machine, lying on a dark surface.

PARAFUSO para
ANDAIME é na
ALLENFIX GROUP





PARAFUSO PARA ANDAIME CABEÇA ELÍPTICA - RETO

APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção Civil em Geral e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Tabela abaixo.

MATERIAL:

AÇO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

SAE J403

SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA

BAIXO CARBONO



MEDIDA (DXL)	ROSCA / FPP	COMPRIMENTO DA ROSCA (REF.)	CABEÇA		KG / CT
			ALTURA NOM.	ELIPSE	
1/2" X 4.1/2	BSW-12	55	8,0	17,50 X 23,00	12,322

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



PARAFUSO PARA ANDAIME CABEÇA ELÍPTICA - DOBRADO

APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção Civil em Geral e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Tabela abaixo.

MATERIAL:

AÇO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

SAE J403

SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA

BAIXO CARBONO




MEDIDA (DXL)	ROSCA / FPP	COMPRIMENTO DA ROSCA (REF.)	CABEÇA		KG / CT
			ALTURA NOM.	ELIPSE	
1/2" X 4.1/2	BSW-12	55	8,0	17,50 X 23,00	12,726

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA





CHUMBADORES



CHUMBADOR CONCRETE BOLT

APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção Civil, estrutura metálica e/ou madeira para furar e aparafusar. Com arruela para evitar infiltração.

DIMENSÕES:

Tabela abaixo.

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

Cementado, Temperado e Revenido.



INFRAESTRUTURA



MEDIDA (DXL)	CHAVE MÁX(S)	ALT. CABEÇA MM (H)	(DIÂMETRO DA ARRUELA FIXA) MÁX	EMBUTIMENTO PADRÃO	DIÂMETRO DO FURO	COMPRIMENTO DO FURO	ESPESSURA DO MATERIAL BASE	DIÂMETRO DO FURO NA CHAPA DE FIXAÇÃO	TOQUE DE APERTO MAX.	COMPRIMENTO	KG/CT
						MM	MM	MM	(KGF.CM)		
M6X50	7/16 - 12	4,70	14,50	45,0	6,0	65,0	70,0	10,0	450,0	50,0	2,7
M8X50	1/2-13	6,00	16,80	45,0	8,0	65,0	70,0	12,0	550,0	50,0	3,0
M8X55	1/2-13	6,00	16,80	50,0	8,0	70,0	75,0	12,0	550,0	55,0	3,5
M8X75	1/2 - 13	6,00	16,80	70,0	8,0	90,0	105,0	12,0	550,0	75,0	4,1
M8X100	1/2-13	6,00	16,80	95,0	8,0	115,0	105,0	12,0	550,0	100,0	4,9
M10X60	9/16-14	7,20	18,65	55,0	8,0	75,0	70,0	14,0	600,0	60,0	5,7
M10X65	9/16-14	7,20	18,65	60,0	10,0	80,0	90,0	14,0	600,0	65,0	6,0
M10X75	9/16-14	7,20	18,65	70,0	10,0	90,0	105,0	14,0	600,0	75,0	6,6
M10X100	9/16-14	7,20	18,65	70,0	10,0	90,0	105,0	14,0	600,0	100,0	8,1
M10X150	9/16-14	7,20	18,65	100,0	10,0	120,0	150,0	14,0	600,0	150,0	11,1
M12X60	3/4-20	8,10	25,50	55,0	12,0	75,0	70,0	16,0	850,0	60,0	8,3
M12X75	3/4-20	8,10	25,50	70,0	12,0	90,0	105,0	16,0	850,0	75,0	9,4
M12X100	3/4-20	8,10	25,50	70,0	12,0	90,0	105,0	16,0	850,0	100,0	11,7
M12X150	3/4-20	8,10	25,50	125,0	12,0	145,0	190,0	16,0	850,0	150,0	16,3
M16X100	15/16 - 24	10,50	30,50	95,0	16,0	105,0	145,0	20,0	1350,0	100,0	21,1
M16X150	15/16 - 24	10,50	30,50	125,0	16,0	145,0	190,0	20,0	1350,0	150,0	28,8

Kg / Ct



CHUMBADOR PARABOLT C/PORCA E ARRUELA



CHUMBADORES

APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção Civil em Geral e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Tabela abaixo

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

SAE J403

SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA

BAIXO CARBONO

DIAM. ROSCA	COMPR. DO CHUMBADOR	COMPR. DA ROSCA (B)	PROF. MÍNIMA FURO (MM)	ESPESS. MÁX A SER FIXADA (MM)	ALT. DA PORCA E (MM)	CARGA MÉDIA ARRANCAMENTO NO CONCRETO (KGF)	PESO DA EMBALAGEM C/ 100 PEÇAS
POL. (D)	POL. (L)	MM		MM	MM		
1 / 4 " UNC	1.3 / 4 "	19,00		6,00			1,380
	2.1 / 4 "	19,00	35,00	19,00	6,30	1,340	1,630
	3.1 / 4 "	19,00		44,00			2,230
5 / 16 " UNC	2 "	22,00		6,00			2,330
	3.1 / 4 "	22,00	40,00	33,00	7,90	1,430	3,580
	4.1 / 4 "	22,00		60,00			4,530
3 / 8 " UNC	2.1 / 4 "	24,00		6,00			3,960
	2.3 / 4 "	38,00		19,00			4,860
	3 "	29,00		25,00			5,010
	3.1 / 2 "	42,00	45,00	37,00	9,90	2,950	5,310
	3.3 / 4 "	48,00		44,00			5,580
1 / 2 " UNC	5 "	80,00		75,00			7,510
	2.3 / 4 "	30,00		6,00			8,820
	3.3 / 4 "	40,00		32,00			10,570
	4 "	47,00		38,00			11,370
	4.1 / 4 "	53,00	55,00	44,00	14,20	4,910	11,970
5 / 8 " UNC	5.1 / 2 "	85,00		75,00			15,220
	7 "	123,00		114,00			18,720
	3.1 / 2 "	40,00		12,00			14,370
	4.1 / 2 "	40,00		37,00			18,970
	5 "	40,00		50,00			22,650
3 / 4 " UNC	6 "	40,00	65,00	75,00	17,00	6,480	26,400
	7 "	40,00		100,00			30,800
	8 "	40,00		125,00			33,600
	4.1 / 4 "	40,00		6,00			29,120
	4.3 / 4 "	45,00		9,00			32,620
7 / 8 " UNC	5.1 / 2 "	45,00		44,00			36,070
	6.1 / 4 "	45,00	85,00	57,00	19,30	9,740	40,270
	7 "	45,00		70,00			44,670
	8.1 / 2 "	45,00		120,00			52,520
	10 "	80,00		156,00			59,320
1 " UNC	6 "	60,00		41,00			52,220
	8 "	60,00	95,00	86,00	22,00	10,210	67,680
	10 "	70,00		137,00			82,770
1 " UNC	12 "	90,00		184,00			95,770
	6 "	60,00		22,00			69,430
	9 "	60,00	115,00	98,00	25,00	13,500	99,480
	12 "	90,00		175,00			124,000

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



ZINCADO BRANCO



CHUMBADOR CB

APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção Civil em Geral e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Tabela abaixo

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

SAE J403

SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA

BAIXO CARBONO

DIÂMETRO DA ROSCA	COMPR. DO PARAFUSO	COMPR. DA JAQ./ PROLONG	DIÂMETRO DO FURO	PROF. MÍN. DO FURO	CARGA DE ARRANCAMENTO	TORQUE APERTO	CHAVE (S)	ESPESSURA MÁXIMA	PESO 100 PÇS COMPLETO
					MÉDIA				
		MM	POL./ MM	MM	(KGF.M)	(KGF.M)		MM	
1/4" - UNC	2"	35	3/8" - 9,5	50,00	1650,00	1	7/16"	8	2,700
1/4" - UNC	3"	35/25	3/8" - 9,5	75,00	1650,00	1	7/16"	8	4,200
5/16" - UNC	2.1/4"	38	1/2" - 13,0	57,00	1680,00	2,5	1/2"	7	4,700
5/16" - UNC	3.1/4"	38/28	1/2" - 13,0	82,00	1680,00	2,5	1/2"	7	6,900
3/8" - UNC	2.1/2"	40	9/16" - 14,0	63,00	2740,00	5	9/16"	16	6,700
3/8" - UNC	3.1/2"	40/30	9/16" - 14,0	88,00	2740,00	5	9/16"	14	9,400
1/2" - UNC	3"	50	3/4" - 19,0	75,00	3860,00	8	3/4"	18	15,200
1/2" - UNC	4.1/2"	50/40	3/4" - 19,0	114,00	3960,00	8	3/4"	20	22,500
5/8" - UNC	3.1/2"	60	7/8" - 22,0	88,00	5620,00	10	15/16"	18	23,400
5/8" - UNC	5"	60/50	7/8" - 22,0	127,00	5620,00	10	15/16"	14	36,600
3/4" - UNC	4.1/2"	80	1" - 25,0	114,00	6290,00	13	1.1/8"	19	43,600
3/4" - UNC	6.1/2"	80/70	1" - 25,0	165,00	6290,00	13	1.1/8"	10	63,600
1" - UNC	6"	100	1.1/4" - 32,0	152,00	10140,00	17	1.1/2"	35	100,000
1" - UNC	9"	100/87	1.1/4" - 32,0	228,00	10140,00	17	1.1/2"	30	140,000

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



ZB
ZINCADO BRANCO



CHUMBADOR QUÍMICO

APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção Civil em Geral e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Tabela abaixo

MATERIAL:

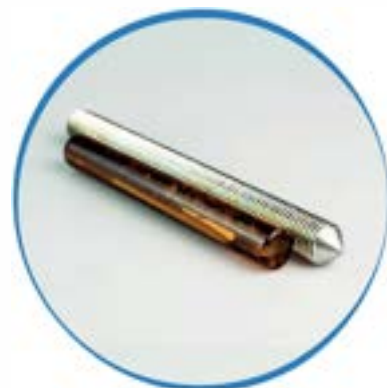
AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

AMPOLA QUÍMICA, RESINA EPÓXIACRILATO, QUARTZO E ENDURECEDOR PERÓXIDO DE BENZOILA.

DIÂMETRO AMPOLA	PROFUNDIDADE DO FURO MM	DIÂMETRO DO FURO MM	CARGA DE ARRANCAMENTO KGF	CARGA DE CISLHAMENTO KGF	HASTE PADRÃO C/ ENTALHE (POLEGADA)	PESO / CT 100 PÇS (AMPOLA)	PESO / CT 100 PÇS (HASTE C/ PORCA E ARRUELA)
5/16" - M8	80,00	10,00	1787	923	5/16" X 4.1/4"	1,05	3,67
3/8" - M10	90,00	12,00	2180	1761	3/8" X 5.1/8"	1,2	6,79
1/2" - M12	110,00	14,00	4145	2998	1/2" X 6.1/2"	1,54	16,17
5/8" - M16	125,00	18,00	6983	4363	5/8" X 7.5/8"	3,15	29,3
3/4" - M20	165,00	22,00	8816	5341	3/4" X 9.5/8"	8,91	53,81
7/8" - M22	170,00	25,00	11558	4258	7/8" X 10"	12,66	75,99
1" - M24	210,00	28,00	11803	8838	1" X 12"	14,16	117,47
1.1/4" - M30	280,00	38,00	18578	5707	1.1/4" X 16"	26	244,96

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



CHUMBADOR "J"

APLICAÇÕES:

Utilizado na construção civil, montagens industriais, entre outros.

DIMENSIONAL:

Conforme tabela abaixo.

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

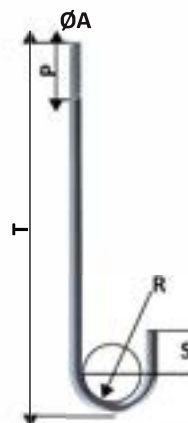
SAE J403

SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA

BAIXO CARBONO

Ø A (POL)	P (MM)	T (MM)	J	PESO / PÇ
3 / 8 "	80	260	74,78	0,169
1 / 2 "	100	320	76,2	0,35
5 / 8 "	100	400	95,25	0,684
3 / 4 "	120	500	114,3	1,226
7 / 8 "	120	600	133,35	1,998
1 "	120	750	152,4	3,238
1.1 / 8 "	150	900	171,45	4,894
1.1 / 4 "	150	1100	190,5	7,335
1.3 / 8 "	200	1300	209,55	10,441
1.1 / 2 "	200	1500	228,6	14,288
2 "	250	1800	304,8	30,683

Kg / Ct



CHUMBADORES



CHUMBADOR ANDORINHA

APLICAÇÕES:

Utilizado na construção civil, montagens industriais, entre outros.

DIMENSIONAL:

Conforme tabela abaixo.

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

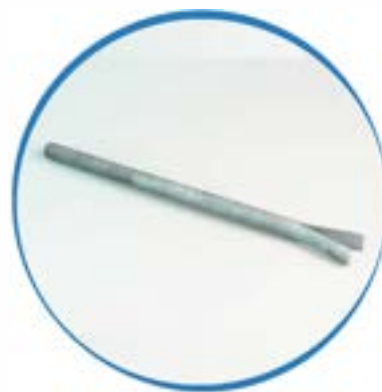
SAE J403

SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA

BAIXO CARBONO

Ø A (POL)	P (MM)	T (MM)	PESO / PÇ
3 / 8 "	80	260	0,146
1 / 2 "	100	320	0,318
5 / 8 "	100	400	0,622
3 / 4 "	120	500	1,12
7 / 8 "	120	600	1,829
1 "	120	750	2,985
1.1 / 8 "	150	900	4,534
1.1 / 4 "	150	1100	6,842
1.3 / 8 "	200	1300	9,784
1.1 / 2 "	200	1500	13,435
2 "	250	1800	28,661

Kg / Ct





LINHA DE
STUD

BOLT

BOLT

BOLT



STUD BOLT

APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção Civil em Geral e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Tabela abaixo.

MATERIAL:

AÇO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

SAE J403

SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA

BAIXO CARBONO

*L1: Solda Direta no metal Base (viga) ~5,0mm

*L2: Solda Através do Steel Deck ~ 9,0mm



STUD BOLT



BITOLA Ø D	COMPRIMENTO	CABEÇA		TIPO DE CERÂMICA	KG / PÇ
	TOTAL (L)	DIÂMETRO Ø A	ALTURA H		
3/4" (19)	3.1/8" (80)	32 NOMINAL	9,5 MÍNIMA	MB	0,240
	4.1/8" (105)			SD	0,295
	4.3/4" (120)			SD	0,329
	5.3/8" (135)			MB	0,362
	5.3/8" (135)			SD	0,362
7/8" (22)	4.3/16" (107)	35 NOMINAL	9,5 MÍNIMA	MB	0,474
	5.3/16" (132)				0,474
	6.3/16" (157)				0,550
	7.3/16" (182)				0,626
	8.3/16" (208)				0,705

Kg / Ct

Cerâmica Tipo MB

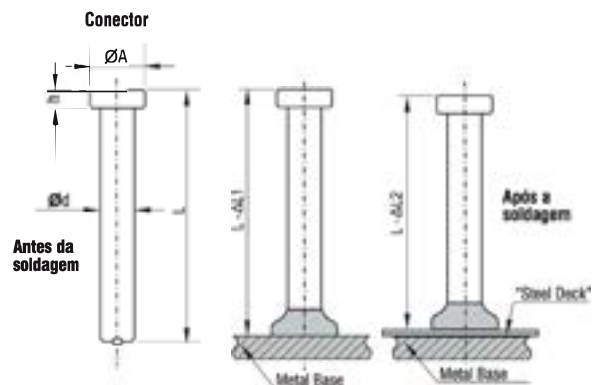


Para soldagem direta sobre a viga (metal base)

Cerâmica Tipo SD



Para soldagem através do "Steel Deck"





LINHA DE
ABRAÇADEIRAS



ABRAÇADEIRA TIPO "U" SEM PORCA (PARA TUBOS)

APLICAÇÕES:

Utilizado na Construção Civil em Geral e outras aplicações.

DIMENSIONAL:

Tabela abaixo.

MATERIAL:

AÇO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

SAE J403

SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA

BAIXO CARBONO

*L1: Solda Direta no metal Base (viga) ~5,0mm

*L2: Solda Através do Steel Deck ~ 9,0mm



ABRAÇADEIRAS



TUBO (A)	COMP. ROSCA (B)	ALTURA (C)	DIA. ROSCA (D)	ROSCA / FPP	PESO CT 100 PÇS
POL.	MM	MM	POL.		
3 / 8 "	47	60	1 / 4 "	UNC-20	2,49
1 / 2 "	47	70	5 / 16 "	UNC-18	4,76
3 / 4 "	47	70	5 / 16 "	UNC-18	5,31
1 "	47	85	5 / 16 "	UNC-18	5,742
1.1 / 4 "	47	90	5 / 16 "	UNC-18	6,148
1.1 / 2 "	47	98	5 / 16 "	UNC-18	6,612
2 "	55	120	3 / 8 "	UNC-16	12,098
2.1 / 2 "	55	130	3 / 8 "	UNC-16	13,334
3 "	55	145	3 / 8 "	UNC-16	14,953
3.1 / 2 "	55	160	3 / 8 "	UNC-16	16,273
4 "	55	180	3 / 8 "	UNC-16	18,148
5 "	105	240	1 / 2 "	UNC-13	39,15
6 "	110	270	5 / 8 "	UNC-11	77,25
8 "	110	320	5 / 8 "	UNC-11	93,125
10 "	120	377	3 / 4 "	UNC-10	169,337
12 "	120	430	3 / 4 "	UNC-10	185,579
16 "	120	510	3 / 4 "	UNC-10	223,107

Kg / Ct



LINHA DE
PORCAS



PORCA NYLON ALTA POLEGADA INOX 304



PORCAS

APLICAÇÕES:

Diversas aplicações. Em geral, onde se exige segurança e travamento.

DIMENSIONAL:

Conforme IFI 100

MATERIAL:

INOX 304

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

INOX 304
DUREZA 35 HRC MÁX.
CARGA PROVA 1/4" A 5/8" 100 KSI MIN.
CARGA PROVA 3/4" A 1-1/2" 85 KSI MIN.

DIÂMETRO (d) POL.	ROSCA / FPP	ALTURA MM (H)	CHAVE (S) POL / MM	PESO CT / 100 PÇS
1 / 4 "	UNC - 20	8,2	7 / 16 " - 11,11	0,357
5 / 16 "	UNC - 18	9,11	1 / 2 " - 12,7	0,494
3 / 8 "	UNC - 16	11,88	9 / 16 " - 14,27	0,785
1 / 2 "	UNC - 13	15,46	3 / 4 " - 19,05	2,040
1 / 2 "	W W - 12	15,46	3 / 4 " - 19,05	2,040
5 / 8 "	UNC - 11	19,43	15 / 16 " - 23,81	3,843
3 / 4 "	UNC - 10	22,6	1.1 / 16 " - 26,98	5,347
7 / 8 "	UNC - 9	25,37	1.1 / 4 " - 31,75	8,570
1 "	UNC - 8	27,38	1.7 / 16 " - 36,51	11,590

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



ÓLEO E GÁS
PETROQUÍMICA



PORCA NYLON BAIXA POLEGADA INOX 304



INFRAESTRUTURA



ÓLEO E GÁS
PETROQUÍMICA

APLICAÇÕES:

Diversas aplicações. Em geral, onde se exige segurança e travamento.

DIMENSIONAL:

Conforme IFI 100

MATERIAL:

INOX 304

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

INOX 304
DUREZA 35 HRC MÁX.
CARGA PROVA 1/4" A 5/8" 100 KSI MIN.
CARGA PROVA 3/4" A 1-1/2" 85 KSI MIN.

DIÂMETRO (d) POL.	ROSCA / FPP	ALTURA MM (H)	CHAVE (S) POL / MM	PESO CT / 100 PÇS
1 / 4 "	UNC - 20	6,60	7 / 16 " - 11,11	0,287
5 / 16 "	UNC - 18	9,12	1 / 2 " - 12,7	0,396
3 / 8 "	UNC - 16	9,52	9 / 16 " - 14,27	0,628
1 / 2 "	UNC - 13	12,70	3 / 4 " - 19,05	1,979
5 / 8 "	UNC - 11	15,89	15 / 16 " - 23,81	3,074
3 / 4 "	UNC - 10	17,80	1.1 / 8 " - 28,58	4,278
7 / 8 "	UNC - 9	19,40	1.5 / 16 " - 33,34	6,856
1 "	UNC - 8	21,40	1.1 / 2 " - 38,10	11,590

Kg / Ct



PORCA SEXTAVADA ASTM A194 2H



APLICAÇÕES:

Utilizado em conjunto com parafusos/haste para estruturas e montagens industriais.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.2

MATERIAL:

**AÇO MÉDIO CARBONO
TÊMPERA E REVENIDO
ENEGRECIDO DE TÊMPERA**

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

AÇO CARBONO
DUREZA 24 A 35 HRC
CARGA DE PROVA POR BITOLA
1/4"-20UNC 5 570 lbf
5/16"-18UNC 9 170 lbf
3/8"-16UNC 13 560 lbf
7/16"-14UNC 18 600 lbf
1/2"-13UNC 24 830 lbf
9/16"-12UNC 31 850 lbf
5/8"-11UNC 39 550 lbf
3/4"-10UNC 58 450 lbf
7/8"-9UNC 80 850 lbf
1"-8UNC 106 000 lbf
1-1/8"-8UN 138 200 lbf
1-1/4"-8UN 175 000 lbf
1-3/8"-8UN 215 800 lbf
1-1/2"-8UN 261 100 lbf
TESTE DE CHARPY APLICADO NA GR.7L

DIÂMETRO (d)	ROSCA / FPP	ALTURA MM (H)	CHAVE (S) POL / MM	PESO CT / 100 PÇS
3 / 8"	U N C- 1 6	9 , 5 7	1 1 / 1 6 " - 1 7 , 4 7	1 , 2 8 5
1 / 2"	U N C- 1 3	1 2 , 8	7 / 8 " - 2 2 , 2 2	2 , 7 2 4
5 / 8"	U N C- 1 1	1 6 , 0 2	1 . 1 / 1 6 " - 2 6 , 9 7	5 , 1 0 3
3 / 4"	U N C- 1 0	1 9 , 2 5	1 . 1 / 4 " - 3 1 , 7 5	8 , 0 6 5
7 / 8"	U N C- 9	2 2 , 4 7	1 . 7 / 1 6 " - 3 6 , 5 2	1 2 , 4 6 5
1"	U N C- 8	2 5 , 7	1 . 5 / 8 " - 4 1 , 2 7	1 7 , 9 8 8
1.1 / 8"	U N C- 7	2 8 , 9 3	1 . 1 3 / 1 6 " - 4 6 , 0 2	2 4 , 6 7 4
1.1 / 4"	U N C- 7	3 1 , 7 7	2 " - 5 0 , 8 0	3 2 , 7 5 2
1.1 / 2"	U N C- 6	3 8 , 2 2	2 . 3 / 8 " - 6 0 , 3 2	5 4 , 5 9 3
1.3 / 4"	U N C- 5	4 4 , 6 7	2 . 3 / 4 " - 6 9 , 8 5	8 5 , 0 1 7
2"	U N C- 4 , 5	5 1 , 1 3	3 . 1 / 8 " - 7 9 , 3 7	1 2 4 , 6 6



Kg / Ct



PORCA SEXTAVADA DIN 6915 CL.10



APLICAÇÕES:

Diversas aplicações. Em geral, onde se exige segurança e travamento.

MATERIAL:

Conforme Din 982 / 985

DIMENSÕES:

**AÇO MÉDIO CARBONO TEMPERADO E
REVENIDO, ENEGRECIDO DE TEMPERA**

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

AÇO MÉDIO CARBONO
DUREZA 26 A 36 HRC
CARGA DE PROVA POR BITOLA
M5-0,80 14 800 N
M6-1,00 20 900 N
M7-1,00 30 100 N
M8-1,25 38 100 N
M10-1,50 60 300 N
M12-1,75 88 500 N
M14-2,00 120 800 N
M16-2,00 164 900 N
M18-2,50 203 500 N
M20-2,50 259 700 N
M22-2,50 321 200 N
M24-3,00 374 200 N
M27-3,00 486 500 N
M30-3,50 594 700 N
M33-3,50 735 600 N
M36-4,00 866 000 N
M39-4,00 1035 000 N

DIÂMETRO (d)	PASSO DE ROSCA	CHAVE (S)	ALTURA MM (H)	PESO / CT
M 1 2	1,7 5	2 2	1 0	2,3
M 1 6	2	2 7	1 3	4,8
M 2 0	2,5	3 2	1 6	7,3 9
M 2 2	2,5	3 6	1 8	10,4
M 2 4	3	4 1	1 9	15,5
M 2 7	3	4 6	2 2	22,4
M 3 0	3,5	5 0	2 4	3 0
M 3 6	4	6 0	2 9	5 1,5

Kg / Ct





PORCA SEXTAVADA DIN 934 CL.8

APLICAÇÕES:

Aplicação em geral.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 934

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

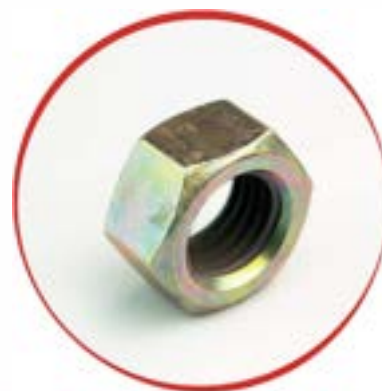
PROPRIEDADES MECÂNICAS:

AÇO MÉDIO CARBONO
DUREZA 30 HRC MÁX
CARGA DE PROVA POR BITOLA
 M5-0,80 12 140 N
 M6-1,00 17 200 N
 M7-1,00 24 700 N
 M8-1,25 31 800 N
 M10-1,50 50 500 N
 M12-1,75 74 200 N
 M14-2,00 101 200 N
 M16-2,00 138 200 N
 M18-2,50 176 600 N
 M20-2,50 225 400 N
 M22-2,50 278 800 N
 M24-3,00 324 800 N
 M27-3,00 422 300 N
 M30-3,50 516 100 N
 M33-3,50 638 500 N
 M36-4,00 751 600 N
 M39-4,00 897 900 N

934	ROSCA / PASSO	ALTURA MM (H)	CHAVE MM (S)	PESO CT / 100PCS
M - 05	M A - 0,80	4,00	8,00	0,115
M - 06	M A - 1,00	5,00	10,00	0,206
M - 08	M A - 1,25	6,50	13,00	0,448
M - 10	M A - 1,50	8,00	17,00	1,013
M - 12	M A - 1,75	10,00	19,00	1,46
M - 16	M A - 2,00	13,00	24,00	2,818
M - 20	M A - 2,50	16,00	30,00	5,59
M - 24	M A - 3,00	19,00	36,00	9,673
M - 27	M A - 3,00	22,00	41,00	14,5
M - 30	M A - 3,50	24,00	46,00	21,93
M - 33	M A - 3,50	26,00	50,00	25,87
M - 36	M A - 4,00	29,00	55,00	35,95
M - 39	M A - 4,00	31,00	60,00	46,7
M - 42	M A - 4,50	34,00	65,00	58,16
M - 45	M A - 4,50	36,00	70,00	73,44
M - 48	M A - 5,00	38,00	75,00	89,66



Kg / Ct



PORCAS



PORCA SEXTAVADA POLEGADA CH.LEVE

APLICAÇÕES:

Aplicação em geral.

DIMENSIONAL:

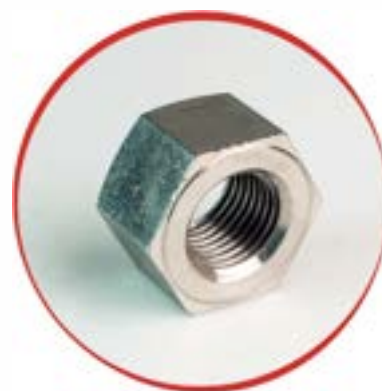
Conforme ASME B18.2.2

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

DIÂMETRO POL. (d)	ROSCA / FPP	ALTURA MM (H)	CHAVE POL. / MM (S)	PESO CT / 100PCS
3 / 16 "	UNC - 24	4,20	5 / 16 " - 7,93	0,110
1 / 4 "	UNC - 20	5,74	7 / 16 " - 11,11	0,310
5 / 16 "	UNC - 18	6,93	1 / 2 " - 12,70	0,460
3 / 8 "	UNC - 16	8,56	9 / 16 " - 14,27	0,690
1 / 2 "	UNC - 13	11,38	3 / 4 " - 19,05	1,610
1 / 2 "	W W - 12	11,38	3 / 4 " - 19,05	1,610
5 / 8 "	UNC - 11	14,20	15 / 16 " - 23,81	3,260
3 / 4 "	UNC - 10	16,89	1.1 / 8 " - 28,57	4,943
7 / 8 "	UNC - 9	19,71	1.5 / 16 " - 33,33	8,150
1 "	UNC - 8	22,53	1.1 / 2 " - 38,10	12,320
1.1 / 8 "	UNC - 7	25,37	1 / 16 " - 42,87	17,3
1.1 / 4 "	UNC - 7	27,78	1.7 / 8 " - 47,62	23,810
1.1 / 2 "	UNC - 6	33,45	2.1 / 4 " - 57,15	42,200
1.3 / 4 "	UNC - 5	39,01	2.5 / 8 " - 66,67	68,260
2 "	UNC - 4,5	44,67	3 " - 76,20	103,000

Kg / Ct





PORCA NYLON ALTA DIN 982 A2

APLICAÇÕES:

Diversas aplicações. Em geral, onde se exige segurança e travamento.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 982

MATERIAL:

INOX 304

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

CARGA DE PROVA 500 Mpa MIN.

982	ROSCA / PASSO	ALTURA MM (H)	CHAVE - MÁX MM (S)	PESO CT / 100PÇS
DIÂMETRO MM (D)				
MM				
M-0 6	M A -1 ,0 0	8 ,0 0	1 0 ,0 0	0 ,2 5 8
M-0 8	M A -1 ,2 5	9 ,5 0	1 3 ,0 0	0 ,5 5 3
M-1 0	M A -1 ,5 0	1 1 ,5 0	1 7 ,0 0	1 ,2 7 1
M-1 2	M A -1 ,7 5	1 4 ,0 0	1 9 ,0 0	1 ,8 5
M-1 6	M A -2 ,0	1 8 ,0 0	2 4 ,0 0	3 ,7 4
M-2 0	M A -2 ,5	2 2 ,0 0	3 0 ,0 0	6 ,9 6 7
M-2 4	M A -3 ,0	2 8 ,0 0	3 6 ,0 0	1 2 ,0 0 1

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



ÓLEO E GÁS PETROQUÍMICA



PORCA NYLON BAIXA DIN 985 A2

APLICAÇÕES:

Diversas aplicações. Em geral, onde se exige segurança e travamento.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 985

MATERIAL:

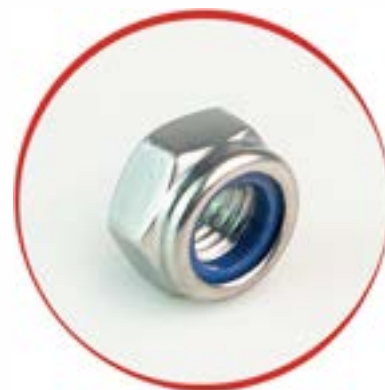
INOX 304

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

CARGA DE PROVA 500 Mpa MIN.

985	ROSCA / PASSO	ALTURA MM (H)	CHAVE - MÁX MM (S)	PESO CT / 100PÇS
DIÂMETRO MM (D)				
MM				
M-0 6	M A -1 ,0 0	6 ,0 0	1 0 ,0 0	0 ,2 1 5
M-0 8	M A -1 ,2 5	8 ,0 0	1 3 ,0 0	0 ,4 6 1
M-1 0	M A -1 ,5 0	1 0 ,0 0	1 7 ,0 0	1 ,0 5 9
M-1 2	M A -1 ,7 5	1 2 ,0 0	1 9 ,0 0	1 ,5 4 2
M-1 6	M A -2 ,0	1 6 ,0 0	2 4 ,0 0	3 ,1 1 7
M-2 0	M A -2 ,5	2 0 ,0 0	3 0 ,0 0	5 ,8 0 6
M-2 4	M A -3 ,0	2 4 ,0 0	3 6 ,0 0	1 0 ,0 0 4

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



ÓLEO E GÁS PETROQUÍMICA



PORCA PALL NUT

APLICAÇÕES:

Utilizado em conjunto com parafusos/haste para estruturas, montagens industriais, torres de transmissão de energia e torres de telecomunicações.

DIMENSIONAL:

Conforme tabela abaixo

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO, GALV. À FOGO

DIÂMETRO (d) POL.	ROSCA / FPP	ALTURA MM (H)	CHAVE (S) MM	PESO CT / 100 PÇS
3 / 8 "	U N C- 1 6	3 , 5 0	1 3 , 8 0 A 1 4 , 3 0	0 , 1 4 1
1 / 2 "	U N C- 1 3	4 , 7 0	1 8 , 4 0 A 1 9 , 0 0	0 , 1 9 0
5 / 8 "	U N C- 1 1	5 , 6 0	2 3 , 0 0 A 2 3 , 8 0	0 , 3 4 0
3 / 4 "	U N C- 1 0	6 , 4 0	2 7 , 6 0 A 2 8 , 6 0	0 , 5 7 0
7 / 8 "	U N C- 9	7 , 3 0	3 2 , 2 0 A 3 3 , 3 0	0 , 6 6 7
1 "	U N C- 8	8 , 7 0	3 6 , 8 0 A 3 8 , 1 0	1 , 2 9 0
1 . 1 / 8 "	U N C- 7	8 , 0 0	4 6 , 0 0 A 4 7 , 0 0	1 , 8 1 8
1 . 1 / 4 "	U N C- 7	1 0 , 0 0	5 0 , 0 0 A 5 1 , 0 0	2 , 0 8 3
1 . 1 / 2 "	U N C- 6	1 1 , 0 0	5 6 , 0 0 A 5 7 , 0 0	3 , 3 3 3

Kg / Ct



PORCAS



PORCA SEXTAVADA DIN 934 CL.6

APLICAÇÕES:

Diversas aplicações. Em geral, onde se exige segurança e travamento.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 934

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

AÇO BAIXO CARBONO	M16-2,00 109 900 N
DUREZA 30 HRC MÁX	M18-2,50 138 200 N
CARGA DE PROVA POR	M20-2,50 176 400 N
BITOLA	M22-2,50 218 200 N
M5-0,80 9 500 N	M24-3,00 254 200 N
M6-1,00 13 500 N	M27-3,00 330 500 N
M7-1,00 19 400 N	M30-3,50 403 900 N
M8-1,25 24 900 N	M33-3,50 499 700 N
M10-1,50 39 400 N	M36-4,00 588 200 N
M12-1,75 59 000 N	M39-4,00 702 700 N
M14-2,00 80 500 N	

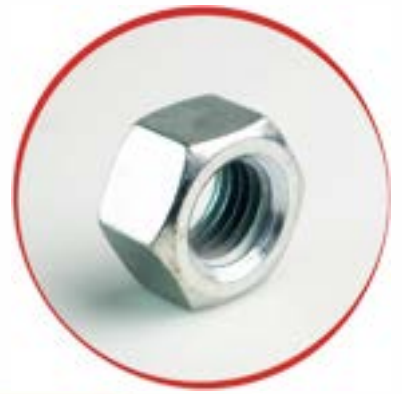
934 - CL-8	ROSCA / PASSO	ALTURA MM (H)	CHAVE (S)	PESO CT / 100PÇS
DIÂMETRO MM (d)				
M - 0 6	M A - 1 , 0 0	5 , 0 0	1 0 , 0 0	0 , 2 1 1
M - 0 8	M A - 1 , 2 5	6 , 5 0	1 3 , 0 0	0 , 4 6 5
M - 1 0	M A - 1 , 5 0	8 , 0 0	1 7 , 0 0	1 , 0 1 3
M - 1 2	M A - 1 , 7 5	1 0 , 0 0	1 9 , 0 0	1 , 5 0 5
M - 1 6	M A - 2 , 0 0	1 3 , 0 0	2 4 , 0 0	2 , 8 6 5
M - 2 0	M A - 2 , 5 0	1 6 , 0 0	3 0 , 0 0	5 , 3 7 4
M - 2 4	M A - 3 , 0 0	1 9 , 0 0	3 6 , 0 0	9 , 6 7 3
M - 2 7	M A - 3 , 0 0	2 2 , 0 0	4 1 , 0 0	1 4 , 5
M - 3 0	M A - 3 , 5 0	2 4 , 0 0	4 6 , 0 0	2 1 , 9 3
M - 3 3	M A - 3 , 5 0	2 6 , 0 0	5 0 , 0 0	2 5 , 8 7
M - 3 6	M A - 4 , 0 0	2 9 , 0 0	5 5 , 0 0	3 5 , 9 5
M - 3 9	M A - 4 , 0 0	3 1 , 0 0	6 0 , 0 0	4 6 , 7
M - 4 2	M A - 4 , 5 0	3 4 , 0 0	6 5 , 0 0	5 8 , 1 6
M - 4 5	M A - 4 , 5 0	3 6 , 0 0	7 0 , 0 0	7 3 , 4 4
M - 4 8	M A - 5 , 0 0	3 8 , 0 0	7 5 , 0 0	8 9 , 6 6

Kg / Ct





PORCA SEXTAVADA GR.5



APLICAÇÕES:

Diversas aplicações. Em geral, onde se exige uma maior resistência.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.2

MATERIAL:

AÇO CARBONO

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

DUREZA 1/4" A 1-1/2" MÁX 32 HRC

DIÂMETRO (d)	ROSCA / PASSO	ALTURA MM (H)	CHAVE (S)	PESO CT / 100PÇS
POL.				
1 / 4 "	U N C - 20	5 ,74	7 / 16 " - 11 ,11	0 ,312
5 / 16 "	U N C - 18	6 ,93	1 / 2 " - 12 ,7	0 ,465
3 / 8 "	U N C - 16	8 ,56	9 / 16 " - 14 ,27	0 ,700
1 / 2 "	U N C - 13	11 ,38	3 / 4 " - 19 ,05	1 ,615
5 / 8 "	U N C - 11	14 ,20	15 / 16 " - 23 ,81	3 ,265
3 / 4 "	U N C - 10	16 ,89	1 . 1 / 8 " - 28 ,58	5 ,050
7 / 8 "	U N C - 9	19 ,71	1 . 5 / 16 " - 33 ,34	8 ,200
1 "	U N C - 8	22 ,53	1 . 1 / 2 " - 38 ,10	12 ,400
1 . 1 / 8 "	U N C - 7	25 ,37	1 . 1 1 / 16 " - 42 ,86	18 ,105
1 . 1 / 4 "	U N C - 7	27 ,78	1 . 7 / 8 " - 47 ,62	23 ,810
1 . 3 / 8 "	U N C - 6	30 ,63	2 . 1 / 16 " - 52 ,38	33 ,005
1 . 1 / 2 "	U N C - 6	33 ,45	2 . 1 / 4 " - 57 ,15	42 ,200
1 . 3 / 4 "	U N C - 5	39 ,01	2 . 5 / 8 " - 66 ,67	68 ,260
2 "	U N C - 4 . 1 / 2	44 ,67	3 " - 76 ,20	103 ,000

Kg / Ct



INFRAESTRUTURA



ÓLEO E GÁS PETROQUÍMICA



PORCA SEXTAVADA DIN 934 A2



APLICAÇÕES:

Diversas aplicações. Em geral, onde se exige uma maior resistência.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 934

MATERIAL:

INOX 304

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

CARGA DE PROVA 500 Mpa MIN.

934 - CL-8	ROSCA / PASSO	ALTURA MM (H)	CHAVE (S)	PESO CT / 100PÇS
DIÂMETRO MM (d)				
M - 06	MA - 1 ,00	5 ,00	10 ,00	0 ,211
M - 08	MA - 1 ,25	6 ,50	13 ,00	0 ,465
N - 10	MA - 1 ,50	8 ,00	17 ,00	1 ,013
M - 12	MA - 1 ,75	10 ,00	19 ,00	1 ,505
M - 16	MA - 2 ,00	13 ,00	24 ,00	2 ,865
M - 20	MA - 2 ,50	16 ,00	30 ,00	5 ,374
M - 24	MA - 3 ,00	19 ,00	36 ,00	9 ,673
M - 27	MA - 3 ,00	22 ,00	41 ,00	14 ,5
M - 30	MA - 3 ,50	24 ,00	46 ,00	21 ,93
M - 33	MA - 3 ,50	26 ,00	50 ,00	25 ,87
M - 36	MA - 4 ,00	29 ,00	55 ,00	35 ,95
M - 39	MA - 4 ,00	31 ,00	60 ,00	46 ,7
M - 42	MA - 4 ,50	34 ,00	65 ,00	58 ,16
M - 45	MA - 4 ,50	36 ,00	70 ,00	73 ,44
M - 48	MA - 5 ,00	38 ,00	75 ,00	89 ,66

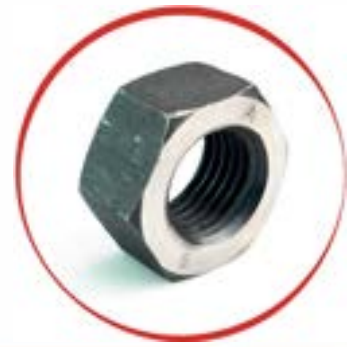
Kg / Ct



ÓLEO E GÁS PETROQUÍMICA



PORCA SEXTAVADA ASTM A194 GR.8 / GR.8M



APLICAÇÕES:

Utilizado em conjunto com parafusos/haste para estruturas e montagens industriais.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.2

MATERIAL:

GR.8 = INOX 304
GR.8M = INOX 316

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

AÇO INOX
DUREZA 32 HRC MÁX.
CARGA DE PROVA POR BITOLA PARA TODO TIPO DE GRADE 8
1/4"-20UNC 2 540 lbf
5/16"-18UNC 4 190 lbf
3/8"-16UNC 6 200 lbf
7/16"-14UNC 8 500 lbf
1/2"-13UNC 11 350 lbf
9/16"-12UNC 14 560 lbf
5/8"-11UNC 18 080 lbf
3/4"-10UNC 26 720 lbf
7/8"-9UNC 36 960 lbf
1"-8UNC 48 480 lbf
1-1/8"-8UN 63 200 lbf
1-1/4"-8UN 80 000 lbf
1-3/8"-8UN 98 640 lbf
1-1/2"-8UN 119 360 lbf

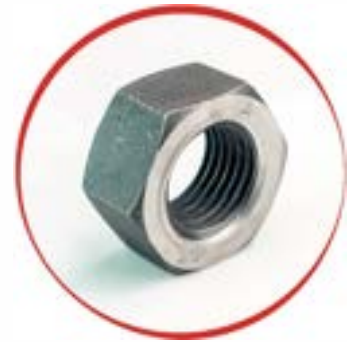
DIÂMETRO (d)	ROSCA / FPP	ALTURA MM (H)	CHAVE (S) POL / MM	PESO CT / 100 PÇS
3 / 8 "	U N C- 1 6	9 , 5 7	1 1 / 1 6 " - 1 7 , 4 7	1 , 2 8 5
1 / 2 "	U N C- 1 3	1 2 , 8	7 / 8 " - 2 2 , 2 2	2 , 7 2 4
5 / 8 "	U N C- 1 1	1 6 , 0 2	1 . 1 / 1 6 " - 2 6 , 9 7	5 , 1 0 3
3 / 4 "	U N C- 1 0	1 9 , 2 5	1 . 1 / 4 " - 3 1 , 7 5	8 , 0 6 5
7 / 8 "	U N C- 9	2 2 , 4 7	1 . 7 / 1 6 " - 3 6 , 5 2	1 2 , 4 6 5
1 "	U N C- 8	2 5 , 7	1 . 5 / 8 " - 4 1 , 2 7	1 7 , 9 8 8
1 . 1 / 8 "	U N C- 7	2 8 , 9 3	1 . 1 3 / 1 6 " - 4 6 , 0 2	2 4 , 6 7 4
1 . 1 / 4 "	U N C- 7	3 1 , 7 7	2 " - 5 0 , 8 0	3 2 , 7 5 2
1 . 1 / 2 "	U N C- 6	3 8 , 2 2	2 1 / 4 " - 6 0 , 3 2	5 4 , 5 9 3
1 3 / 4 "	U N C- 5	4 4 , 6 7	2 3 / 4 " - 6 9 , 8 5	8 5 , 0 1 7
2 "	U N C- 4 , 5	5 1 , 1 3	3 . 1 / 8 " - 7 9 , 3 7	1 2 4 , 6 6

Kg / Ct

PORCAS



PORCA SEXTAVADA DIN 934 CL.10



APLICAÇÕES:

Diversas aplicações. Em geral, onde se exige segurança e travamento.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 934

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO ATÉ A M16 E AÇO MÉDIO CARBONO TEMPERADO E REVENIDO, ACIMA DE M16

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

AÇO MÉDIO CARBONO
DUREZA 26 A 36 HRC
CARGA DE PROVA POR BITOLA
M5-0,80 14 800 N
M6-1,00 20 900 N
M7-1,00 30 100 N
M8-1,25 38 100 N
M10-1,50 60 300 N
M12-1,75 88 500 N
M14-2,00 120 800 N
M16-2,00 164 900 N
M18-2,50 203 500 N
M20-2,50 259 700 N
M22-2,50 321 200 N
M24-3,00 374 200 N
M27-3,00 486 500 N
M30-3,50 594 700 N
M33-3,50 735 600 N
M36-4,00 866 000 N
M39-4,00 1035 000 N

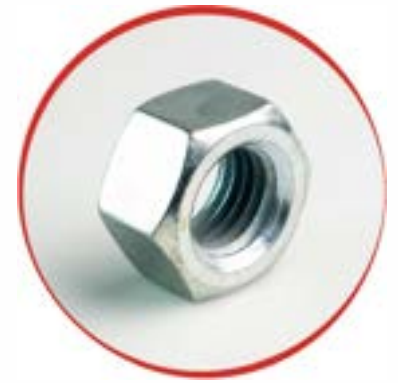
934 - CL-8	ROSCA / PASSO	ALTURA MM (H)	CHAVE (S)	PESO CT / 100PÇS
DIÂMETRO MM (d)				
M - 0 6	M A - 1 , 0 0	5 , 0 0	1 0 , 0 0	0 , 2 1 1
M - 0 8	M A - 1 , 2 5	6 , 5 0	1 3 , 0 0	0 , 4 6 5
N - 1 0	M A - 1 , 5 0	8 , 0 0	1 7 , 0 0	1 , 0 1 3
M - 1 2	M A - 1 , 7 5	1 0 , 0 0	1 9 , 0 0	1 , 5 0 5
M - 1 6	M A - 2 , 0 0	1 3 , 0 0	2 4 , 0 0	2 , 8 6 5
M - 2 0	M A - 2 , 5 0	1 6 , 0 0	3 0 , 0 0	5 , 3 7 4
M - 2 4	M A - 3 , 0 0	1 9 , 0 0	3 6 , 0 0	9 , 6 7 3
M - 2 7	M A - 3 , 0 0	2 2 , 0 0	4 1 , 0 0	1 4 , 5
M - 3 0	M A - 3 , 5 0	2 4 , 0 0	4 6 , 0 0	2 1 , 9 3
M - 3 3	M A - 3 , 5 0	2 6 , 0 0	5 0 , 0 0	2 5 , 8 7
M - 3 6	M A - 4 , 0 0	2 9 , 0 0	5 5 , 0 0	3 5 , 9 5
M - 3 9	M A - 4 , 0 0	3 1 , 0 0	6 0 , 0 0	4 6 , 7
M - 4 2	M A - 4 , 5 0	3 4 , 0 0	6 5 , 0 0	5 8 , 1 6
M - 4 5	M A - 4 , 5 0	3 6 , 0 0	7 0 , 0 0	7 3 , 4 4
M - 4 8	M A - 5 , 0 0	3 8 , 0 0	7 5 , 0 0	8 9 , 6 6

Kg / Ct





PORCA SEXTAVADA POLEGADA GR.8



APLICAÇÕES:

Diversas aplicações. Em geral, onde se exige uma maior resistência.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.2.2

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO ATÉ A BITOLA DE 3/4 OU M16 E AÇO MÉDIO CARBONO TEMPERADO E REVENIDO, ACIMA DE 3/4 OU M16

PROPRIEDADES MECÂNICAS:

AÇO MÉDIO CARBONO
DUREZA 1/4" A 5/8" 24 A 32 HRC
DUREZA 5/8" A 1" 26 A 34 HRC
DUREZA 1" A 1-1/2" 26 A 36 HRC
CARGA DE PROVA POR BITOLA
1/4"-20UNC 3 800 lbf
5/16"-18UNC 6 300 lbf

3/8"-16UNC 9 300 lbf
7/16"-14UNC 12 800 lbf
1/2"-13UNC 17 000 lbf
9/16"-12UNC 21 800 lbf
5/8"-11UNC 27 100 lbf
3/4"-10UNC 40 100 lbf
7/8"-9UNC 55 400 lbf

1"-8UNC 72 700 lbf
1-1/8"-7UNC 91 600 lbf
1-1/4"-7UNC 116 000 lbf
1-3/8"-6UNC 139 000 lbf
1-1/2"-6UNC 169 000 lbf



ÓLEO E GÁS
PETROQUÍMICA



ZINCADO BRANCO



BICROMATIZADO



GALVANIZADO A FOGO



ZINCO NÍQUEL



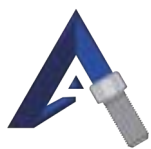
ORGANOMETÁLICO

DIÂMETRO (d)	ROSCA / PASSO	ALTURA MM (H)	CHAVE (S)	PESO CT / 100PÇS
POL.				
1 / 4 "	UNC - 20	5,74	7 / 16" - 11,11	0,312
5 / 16 "	UNC - 18	6,93	1 / 2" - 12,7	0,465
3 / 8 "	UNC - 16	8,56	9 / 16" - 14,27	0,700
1 / 2 "	UNC - 13	11,38	3 / 4" - 19,05	1,615
5 / 8 "	UNC - 11	14,20	15 / 16" - 23,81	3,265
3 / 4 "	UNC - 10	16,89	1.1 / 8" - 28,58	5,050
7 / 8 "	UNC - 9	19,71	1.5 / 16" - 33,34	8,200
1 "	UNC - 8	22,53	1.1 / 2" - 38,10	12,400
1.1 / 8 "	UNC - 7	25,37	1.11 / 16" - 42,86	18,105
1.1 / 4 "	UNC - 7	27,78	1.7 / 8" - 47,62	23,810
1.3 / 8 "	UNC - 6	30,63	2.1 / 16" - 52,38	33,005
1.1 / 2 "	UNC - 6	33,45	2.1 / 4" - 57,15	42,200
1.3 / 4 "	UNC - 5	39,01	2.5 / 8" - 66,67	68,260
2 "	UNC - 4.1 / 2	44,67	3" - 76,20	103,000

Kg / Ct



LINHA DE
ARRUELAS



ARRUELA LISA DIN 125

APLICAÇÃO:

Utilizado como complemento na aplicação com outros fixadores.

DIMENSÕES:

Conforme Din 125

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES DO MATERIAL:

**SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA
BAIXO CARBONO**



mm (d1)	INTERNO mm (d1)		EXTERNO mm (d2)		ESPESSURA mm (h)		PESO CT / 100 PÇS
	MÍN	MÁX	MÍN	MÁX	MÍN	MÁX	
M-02	2,20	2,34	4,70	5,00	0,25	0,35	0,010
M-02,5	2,70	2,84	5,70	6,00	0,45	0,55	0,020
M-03	3,20	3,38	6,64	7,00	0,45	0,55	0,031
M-04	4,30	4,48	8,64	9,00	0,70	0,90	0,057
M-05	5,30	5,48	9,64	10,00	0,90	1,10	0,091
M-06	6,40	6,62	11,57	12,00	1,40	1,80	0,114
M-08	8,40	8,62	15,57	16,00	1,40	1,80	0,214
M-10	10,50	10,77	19,48	20,00	1,80	2,20	0,408
M-12	13,00	13,27	23,48	24,00	2,30	2,70	0,627
M-14	15,00	15,27	27,48	28,00	2,30	2,70	0,888
M-16	17,00	17,27	29,48	30,00	2,70	3,30	1,130
M-18	19,00	19,27	33,48	34,00	2,70	3,30	1,461
M-20	21,00	21,33	36,38	37,00	2,70	3,30	1,720
M-22	23,00	23,33	38,38	39,00	2,70	3,30	2,170
M-24	25,00	25,33	43,38	44,00	3,70	4,30	3,230
M-27	28,00	28,33	49,38	50,00	3,70	4,30	4,230
M-30	31,00	31,39	55,26	56,00	3,70	4,30	5,555
M-33	34,00	34,62	58,80	60,00	4,40	5,60	7,692
M-36	37,00	37,62	64,80	66,00	4,40	5,60	9,091

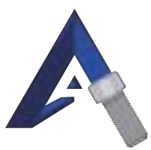
Kg / Ct



ÓLEO E GÁS
PETROQUÍMICA



INFRAESTRUTURA



ARRUELA LISA ASTM A994

APLICAÇÃO:

Utilizado como complemento na aplicação com outros fixadores.

DIMENSÕES:

ASTM A994

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES DO MATERIAL:

**COMPOSIÇÃO QUÍMICA BAIXO
CARBONO.**

mm (d1)	PARAFUSO	INTERNO mm (d1)		EXTERNO mm (d2)		ESPESSURA mm (h)		PESO CT / 100 PÇS
		MÍN	MÁX	MÍN	MÁX	MÍN	MÁX	
1/4 x 1,0	1/4	7,00	7,20	17,80	18,20	0,90	1,10	0,170
1/4 x 1,2	1/4	7,00	7,20	17,80	18,20	1,10	1,30	0,170
5/16 X 1,00	5/16	8,70	8,90	19,80	20,20	0,90	1,10	0,200
5/16 X 1,20	5/16	8,70	8,90	19,80	20,20	1,10	1,30	0,200
3/8 X 1,20	3/8	10,00	10,30	24,70	25,30	1,10	1,30	0,333
7/16 X 3,00	7/16	12,00	12,30	26,70	27,30	2,70	3,30	1,430
1/2 X 3,00	1/2	13,50	13,80	31,80	32,20	2,70	3,30	1,430
9/16 x 3,0	9/16	15,00	15,30	33,70	34,30	2,70	3,30	2,000
5/8 X 3,00	5/8	17,00	17,30	37,70	38,30	2,70	3,30	2,000
3/4 X 3,00	3/4	20,50	20,80	43,70	44,30	2,70	3,30	2,500
7/8 X 3,00	7/8	23,50	23,80	55,70	56,30	2,80	3,40	3,448
1" X 3,00	1"	26,50	26,80	55,70	56,30	2,80	3,40	4,348
1"1/8 X 3,00	1"1/8	30,00	30,40	60,60	61,40	2,80	3,40	5,050
1"1/4 X 3,00	1"1/4	33,00	33,40	64,60	65,40	2,80	3,40	5,555
1"1/2	1"1/2	39,50	39,90	73,80	74,30	2,80	3,40	7,143
13/4	1"3/4	46,00	46,40	82,60	83,40	2,80	3,40	8,330
2"	2"	52,50	52,70	93,00	93,30	2,80	3,40	10,020

Kg / Ct



ÓLEO E GÁS
PETROQUÍMICA



ZB
ZINCADO BRANCO



BC
BICROMATIZADO



GALVANIZADO A FOGO



ZN
ZINCO NÍQUEL



OM
ORGANOMETÁLICO



ARRUELA LISA ASTM F436

APLICAÇÕES:

Utilizado como complemento na aplicação com outros fixadores.

DIMENSIONAL:

Conforme ASTM F436

MATERIAL:

**F436 – AÇO MÉDIO CARBONO
TEMPERADO E REVENIDO**

PROPRIEDADES DO MATERIAL:

**AÇO CARBONO
DUREZA SEM ACABAMENTO
SUPERFICIAL 38 A 45HRC
DUREZA COM ACABAMENTO
SUPERFICIAL 26 A 45HRC**



POL.	INTERNO mm (d1)	INTERNO mm (d2)	INTERNO mm (h)	PESO CT / 100 PÇS
1 / 2 "	13,50	27,00	2,50	1,000
5 / 8 "	17,50	33,50	3,50	1,500
3 / 4 "	21,00	37,00	3,50	1,800
7 / 8 "	24,00	44,50	4,00	3,500
1 "	29,00	50,00	4,00	4,200
1.1 / 8 "	32,00	57,00	4,00	4,800
1.1 / 4 "	35,00	64,00	4,00	6,000
1.1 / 2 "	42,00	77,00	4,00	9,300
1.3 / 4 "	48,00	86,00	5,00	14,500
2 "	54,00	95,00	5,00	21,700

Kg / Ct



ARRUELAS



ARRUELA LISA DIN 6916

APLICAÇÕES:

Utilizado como complemento na aplicação com outros fixadores.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 6916

MATERIAL:

**AÇO MÉDIO CARBONO
TEMPERADO E REVENIDO**

PROPRIEDADES DO MATERIAL:

**AÇO CARBONO
DUREZA SEM ACABAMENTO SUPERFICIAL
38 A 45HRC
DUREZA COM ACABAMENTO SUPERFICIAL
26 A 45HRC**

* Diversos tratamentos térmicos.

DIÂMETRO (d)	d1	d2	h	c	e	Kg / Ct
M 1 2	13	24	3	1,6	0,5	0,703
M 1 6	17	30	4	1,6	1	1,406
M 2 0	21	37	4	2	1	1,960
M 2 2	23	39	4	2	1	2,430
M 2 4	25	44	5	2	1	3,060
M 2 7	28	50	5	2,5	1	5,020
M 3 0	31	56	5	2,5	1	6,320
M 3 6	37	66	6	2,5	1	11,500

Kg / Ct





ARRUELA DE PRESSÃO DIN 127

APLICAÇÕES:

Utilizado como complemento na aplicação com outros fixadores.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 127

MATERIAL:

AÇO MÉDIO CARBONO

PROPRIEDADES DO MATERIAL:

SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA MÉDIO CARBONO

mm (dl) mm	INTERNO mm (dl)	EXTERNO mm (d2)	ESPESSURA mm (h)	PESO CT / 100 PÇS
M -0,6	6,10	11,80	1,50	0,073
M -0,8	8,10	14,80	1,90	0,180
M -1,0	10,20	18,10	2,05	0,216
M -1,2	12,20	21,10	2,35	0,357
M -1,6	16,20	27,40	3,35	0,747
M -2,0	20,20	33,60	3,80	1,240
M -2,4	24,50	40,00	4,80	2,280
M -2,7	27,50	43,00	4,80	2,500
M -3,0	30,50	48,20	5,80	3,770
M -3,3	33,50	55,20	5,80	6,220
M -3,6	36,50	58,20	5,80	6,700
M -3,9	39,50	61,20	5,80	6,800
M -4,2	42,50	68,20	6,80	9,800

Kg / Ct



ARRUELA DE PRESSÃO POLEGADA (LEVE)

APLICAÇÕES:

Utilizado como complemento na aplicação com outros fixadores.

DIMENSIONAL:

Conforme ASME B18.21.1

MATERIAL:

AÇO CARBONO

PROPRIEDADES DO MATERIAL:

SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA MÉDIO CARBONO

POL.	INTERNO mm (dl)	EXTERNO mm (d2)	ESPESSURA mm (h)	PESO CT / 100 PÇS
1 / 4 "	6,48	11,23	1,30	0,046
5 / 16 "	8,10	13,55	1,50	0,095
3 / 8 "	9,70	15,75	1,60	0,140
1 / 2 "	12,93	20,63	2,10	0,259
5 / 8 "	16,15	25,08	2,35	0,453
3 / 4 "	19,38	29,58	2,35	0,623
7 / 8 "	22,60	34,00	2,95	0,967
1 "	25,83	38,67	3,55	1,560
1.1 / 8 "	29,06	46,66	3,90	2,398
1.1 / 4 "	32,28	51,10	4,50	2,645
1.1 / 2 "	38,73	59,74	5,90	4,810
1.3 / 4 "	46,26	64,56	5,90	5,470
2 "	51,43	70,50	5,90	5,500

Kg / Ct



LINHA DE
BARRA
ROSCADA
ROSCADA
ROSCADA



BARRA ROSCADA 1010/1020 POL. 1MT



APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens Elétricas e Industriais, Válvulas, Conexões, Flanges e Aplicações diversas.

DIMENSIONAL:

Conforme B 16.5

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES DO MATERIAL:

**SAE J403
SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA
BAIXO CARBONO**



ZINCADO BRANCO



BIROMATIZADO



GALVANIZADO A FOGO



ENTREGUEIRO DE TEMPERA



ZINCO NÍQUEL



ORGANOMETÁLICO

DIÂMETRO - POL (d)	ROSCA/ FPP	COMPR. (L)	PESO / PEÇA
1 / 4 "	UNC-20	1 0 0 0 MM	0 , 1 8 4
5 / 1 6 "	UNC-18	1 0 0 0 MM	0 , 2 9 4
3 / 8 "	UNC-16	1 0 0 0 MM	0 , 4 4 4
1 / 2 "	UNC-13	1 0 0 0 MM	0 , 7 9 6
1 / 2 "	W W - 1 2	1 0 0 0 MM	0 , 7 9 6
5 / 8 "	UNC-11	1 0 0 0 MM	1 , 2 4 5
3 / 4 "	UNC-10	1 0 0 0 MM	1 , 8 3 5
7 / 8 "	UNC-9	1 0 0 0 MM	2 , 5 2
1 "	UNC-8	1 0 0 0 MM	3 , 2 9 7
1.1 / 8 "	UNC-7	1 0 0 0 MM	4 , 2 3 5
1.1 / 4 "	UNC-7	1 0 0 0 MM	5 , 3 2 4
1.1 / 2 "	UNC-6	1 0 0 0 MM	7 , 8 3 9
1.3 / 4 "	UNC-5	1 0 0 0 MM	1 0 , 2 9
2 "	UNC-4.1/2	1 0 0 0 MM	1 3 , 4 7 5

BARRA ROSCADA



BARRA ROSCADA 1010/1020 POL. 3MT



APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens Elétricas e Industriais, Válvulas, Conexões, Flanges e Aplicações diversas.

DIMENSIONAL:

Conforme B 16.5

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES DO MATERIAL:

**SAE J403
SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA
BAIXO CARBONO**



ZINCADO BRANCO



BIROMATIZADO



GALVANIZADO A FOGO



ENTREGUEIRO DE TEMPERA



ZINCO NÍQUEL



ORGANOMETÁLICO

DIÂMETRO - POL (d)	ROSCA/ FPP	COMPR. (L)	PESO / PEÇA
1 / 4 "	UNC-20	3 0 0 0 MM	0 , 5 5 2
5 / 1 6 "	UNC-18	3 0 0 0 MM	0 , 8 8 2
3 / 8 "	UNC-16	3 0 0 0 MM	1 , 3 3 2
1 / 2 "	UNC-13	3 0 0 0 MM	2 , 4 0 0
1 / 2 "	W W - 1 2	3 0 0 0 MM	2 , 3 8 8
5 / 8 "	UNC-11	3 0 0 0 MM	3 , 7 3 5
3 / 4 "	UNC-10	3 0 0 0 MM	5 , 5 0 5
7 / 8 "	UNC-9	3 0 0 0 MM	7 , 5 6 0
1 "	UNC-8	3 0 0 0 MM	9 , 8 9 1





BARRA ROSCADA 1010/1020 MILÍMETRO 1MT

APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens Elétricas e Industriais, Válvulas, Conexões, Flanges e Aplicações diversas.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 975

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES DO MATERIAL:

SAE J403
SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA
BAIXO CARBONO



DIÂMETRO - POL (d)	ROSCA/ FPP	COMPR. (L)	PESO/PEÇA
M - 0 6	MA - 1,0 0	1 0 0 0 MM	0 , 1 7 2
M - 0 8	MA - 1,2 5	1 0 0 0 MM	0 , 3 1 6
M - 1 0	MA - 1,5 0	1 0 0 0 MM	0 , 5 0 0
M - 1 2	MA - 1,7 5	1 0 0 0 MM	0 , 7 2 2
M - 1 6	MA - 2,0 0	1 0 0 0 MM	1 , 3 1 4
M - 2 0	MA - 2,5 0	1 0 0 0 MM	2 , 0 5 5
M - 2 4	MA - 3,0 0	1 0 0 0 MM	2 , 9 6 7
M - 2 7	MA - 3,0 0	1 0 0 0 MM	3 , 8 1 2
M - 3 0	MA - 3,5 0	1 0 0 0 MM	4 , 7 2 4
M - 3 3	MA - 3,5 0	1 0 0 0 MM	5 , 7 7 0
M - 3 6	MA - 4,0 0	1 0 0 0 MM	6 , 8 4 6
M - 3 9	MA - 4,0 0	1 0 0 0 MM	7 , 9 9 0
M - 4 2	MA - 4,5 0	1 0 0 0 MM	9 , 2 2 0
M - 4 5	MA - 4,5 0	1 0 0 0 MM	1 0 , 8 5 0
M - 4 8	MA - 5,0 0	1 0 0 0 MM	1 2 , 1 5 0



BARRA ROSCADA



BARRA ROSCADA 1010/1020 MILÍMETRO 3MT

APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens Elétricas e Industriais, Válvulas, Conexões e Aplicações diversas.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 975

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

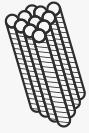
PROPRIEDADES DO MATERIAL:

SAE J403
SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA
BAIXO CARBONO



DIÂMETRO - POL (d)	ROSCA/ FPP	COMPR. (L)	PESO/PEÇA
M - 0 6	MA - 1,0 0	3 0 0 0 MM	0 , 5 1 6
M - 0 8	MA - 1,2 5	3 0 0 0 MM	0 , 9 4 8
M - 1 0	MA - 1,5 0	3 0 0 0 MM	1 , 5 0 0
M - 1 2	MA - 1,7 5	3 0 0 0 MM	2 , 1 6 6
M - 1 6	MA - 2,0 0	3 0 0 0 MM	3 , 9 4 2
M - 2 0	MA - 2,5 0	3 0 0 0 MM	6 , 1 6 5
M - 2 4	MA - 3,0 0	3 0 0 0 MM	8 , 9 0 1
M - 2 7	MA - 3,0 0	3 0 0 0 MM	1 1 , 4 3 6





BARRA ROSCADA ASTM A193 B7 1MT

APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens Elétricas e Industriais, Válvulas, Conexões, Flanges e Aplicações diversas.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 975

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES DO MATERIAL:

**SAE J403
SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA
BAIXO CARBONO**



DIÂMETRO - POL (d)	ROSCA/ FPP	COMPR. (L)	PESO / PEÇA
3/8"	UNC-16	1000 MM	0,444
1/2"	UNC-13	1000 MM	0,796
1/2"	W W -12	1000 MM	0,796
5/8"	UNC-11	1000 MM	1,245
3/4"	UNC-10	1000 MM	1,835
7/8"	UNC-9	1000 MM	2,52
1"	UNC-8	1000 MM	3,297
1.1 /8"	UNC-7	1000 MM	4,235
1.1 /4"	UNC-7	1000 MM	5,324
1.1 /2"	UNC-6	1000 MM	7,839
1.3 /4"	UNC-5	1000 MM	10,29
2"	UNC-4.1/2	1000 MM	13,475



BARRA ROSCADA



BARRA ROSCADA ASTM A193 B7 3MT

APLICAÇÕES:

Utilizado em Montagens Elétricas e Industriais, Válvulas, Conexões, Flanges e Aplicações diversas.

DIMENSIONAL:

Conforme Din 975

MATERIAL:

AÇO BAIXO CARBONO

PROPRIEDADES DO MATERIAL:

**SAE J403
SOMENTE COMPOSIÇÃO QUÍMICA
BAIXO CARBONO**

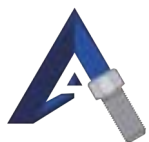


DIÂMETRO - POL (d)	ROSCA/ FPP	COMPR. (L)	PESO / PEÇA
3/8"	UNC- 16	3000 MM	1,33
1/2"	UNC- 13	3000 MM	2,38
5/8"	UNC- 11	3000 MM	3,73
3/4"	UNC- 10	3000 MM	5,52
7/8"	UNC- 9	3000 MM	7,6
1"	UNC- 8	3000 MM	9,92
1.1 /8"	UNC- 7	3000 MM	12,71
1.1 /4"	UNC- 7	3000 MM	15,97
1.3 /8"	UNC- 6	3000 MM	19,821
1.1 /2"	UNC- 6	3000 MM	23,51
1.3 /4"	UNC- 5	3000 MM	30,87
2"	UNC-4.1/2	3000 MM	40,42
2.1 /2"	UNC- 4	3000 MM	70,37
1.1 /8"	UN -8	3000 MM	13,77
1.1 /4"	UN -8	3000 MM	16,43
1.3 /8"	UN -8	3000 MM	20,99
1.1 /2"	UN -8	3000 MM	24,23
1.5 /8"	UN -8	3000 MM	28,67
1.3 /4"	UN -8	3000 MM	33,52
1.7 /8"	UN -8	3000 MM	38,75
2"	UN -8	3000 MM	44,31
2.1 /4"	UN -8	3000 MM	56,75
2.1 /2"	UN -8	3000 MM	70,37
2.3 /4"	UN -8	3000 MM	85,76
3"	UN -8	3000 MM	102,6
3.1 /2"	UN -8	3000 MM	141,24



ARAME DE SOLDA





ARAME DE SOLDA MIG TUBULAR

APLICAÇÕES:

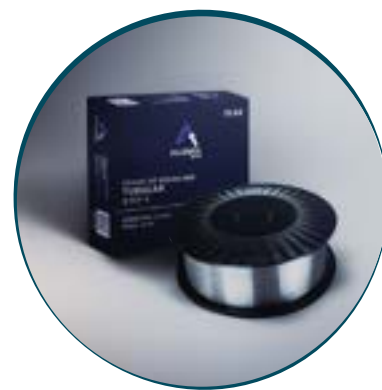
Utilizado em processos de soldagem para unir materiais de baixo carbono: estruturas metálicas, pontes, torres de transmissão e montagens industriais.

DIMENSIONAL

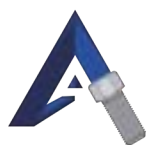
Ø 1,2 MM / Ø 1,4 MM / Ø 1,6 MM

MATERIAL:

CONFORME ASME SECTION II PART C SFA5.20M / CLASSIFICAÇÃO E71T-1



MODELO:	DIÂMETRO DO ARAME (MM)	PESO DO ROLO (KG)
E71T-1	1,2 MM	15 KG
E71T-1	1,4 MM	15 KG
E71T-1	1,6 MM	15 KG



ARAME DE SOLDA MIG SÓLIDO

APLICAÇÕES:

Utilizado em processos de soldagem para unir materiais de baixo carbono: estruturas metálicas, pontes, torres de transmissão e montagens industriais.

DIMENSIONAL:

Ø 0,8 MM / Ø 1,0 MM / Ø 1,2 MM

MATERIAL:

CONFORME ASME SECTION II PART C SFA5.18M / CLASSIFICAÇÃO ER70S-6



MODELO:	DIÂMETRO DO ARAME (MM)	PESO DO ROLO (KG)
ER70S-6	0,8 MM	15 KG
ER70S-6	1,0 MM	15 KG
ER70S-6	1,2 MM	15 KG

CONSULTE NOSSOS
PROJETOS
ESPECIAIS
ESPECIAIS
ESPECIAIS





Matriz São Paulo

Rua Max Mangels Senior, 1.480 - Planalto
São Bernardo do Campo - SP | CEP 09.895-510

Central de Atendimento:

11 3810 9500

www.allenfixgroup.com

 / Allenfix Group

Visite nosso site!

