

Tabela de Preços



Porcas e Parafusos



metalbo.com.br



PORCAS



TECNOLOGIA



PARAFUSOS



em Elementos de Fixação





EXPEDIÇÃO



Um moderno e eficiente
sistema de logística





Tabela de Preços Nº 015

PORCAS

Porca Sextavada - Polegada Grau 2	06
Porca Sextavada - Métrica Classe 6	07
Porca Sextavada - Polegada Grau 5	08
Porca Sextavada - Métrica Classe 8	09
Porca Sextavada - Polegada Grau 8	10
Porca Sextavada - Métrica Classe 10	11
Porca Sextavada - Pesada / Métrica Pesada DIN 6915 - CL. 10	12
Porca Sextavada - ASTM A194 - 2H / ASTM A563 - DH - (Leve)	13
Porca Sextavada - Polegada Autotravante Nylon (Alta) / Métrica Autotravante Nylon (Baixa)	14
Porca Sextavada - Polegada Autotravante Nylon (Baixa) / Métrica Autotravanete Nylon (Alta)	15
Porca Sextavada - Polegada Dupla / Métrica Dupla / Dupla (Temperada)	16
Porca Sextavada - Polegada Baixa	17
Porca Sextavada - Métrica Baixa DIN 439 / Métrica Baixa DIN 936	18
Porca Sextavada - Polegada Castelo sem Coroa / Métrica Castelo sem Coroa	19
Porca Sextavada - Métrica Castelo com Coroa - Alta / Métrica Castelo com Coroa - Baixa	20
Porca Sextavada - Métrica ISO - 4034 CL.6 / Bicicleta	21
Porca Sextavada - Polegada Flange / Métrica Flange	22
Porca Sextavada - Polegada Torque / Métrica Torque	23
Porca Sextavada - Polegada Torque Flange / Métrica Torque Flange	24
Porca Sextavada - Polegada Latão / Métrica Latão / Polegada Alumínio	25
Porca Quadrada - Trator de Esteira (Temperada) / Sextavada - Linha Agrícola	26
Porca Sextavada - Solda / Quadrada - Solda	26
Porca Sextavada - Polegada Cônica / Métrica Cônica	27
Porca Sextavada - Roda	28
Porca Quadrada - Polegada Leve / Métrica Leve / Polegada Pesada	29

ARRUELA

Arruela Lisa - Polegada / Métrica	30
-----------------------------------	----

PARAFUSOS

Parafuso Francês - Com Porca Sextavada	33
Parafuso Francês - Sem Porca Sextavada	34
Parafuso Francês - Classe 8.8 Sem Porca	35
Parafuso Sextavado - Grau 2 - Rosca Inteira - UNC	36
Parafuso Sextavado - Grau 2 - Rosca Parcial - UNC	37
Parafuso Sextavado - Grau 2 - Rosca Inteira - UNF / Grau 2 - Rosca Parcial - UNF	38
Parafuso Sextavado - Grau 5 - Rosca Inteira - UNC	39
Parafuso Sextavado - Grau 5 - Rosca Parcial - UNC	40
Parafuso Sextavado - Grau 5 - Rosca Inteira - UNF / Grau 5 - Rosca Parcial - UNF	41
Parafuso Sextavado - Grau 8 - Rosca Inteira - UNC	42
Parafuso Sextavado - Grau 8 - Rosca Parcial - UNC	43
Parafuso Sextavado - Classe 5.8 - Rosca Inteira - MA	44
Parafuso Sextavado - Classe 5.8 - Rosca Parcial - MA	45
Parafuso Sextavado - Classe 8.8 - Rosca Inteira - MA	46
Parafuso Sextavado - Classe 8.8 - Rosca Parcial - MA	47
Parafuso Sextavado - Classe 8.8 - Rosca Inteira - MB / Classe 8.8 - Rosca Parcial - MB	48
Parafuso Sextavado - Classe 10.9 - Rosca Inteira - MA	49
Parafuso Sextavado - Classe 10.9 - Rosca Parcial - MA	50
Parafuso Sextavado - Estrutural - A325 - Chave Pesada	51
Parafuso Sextavado - A307 - B - Chave Pesada	52
Parafuso Sextavado - A394 - TO - Rosca Parcial	53
Parafuso Sextavado - ISO 4018 / ISO 4016 - Classe 5.8	54
Parafuso Sextavado - Rosca Soberba	55
Parafuso Sextavado - Flangeado - Silo - Classe 8 com Arruela de Vedação / Sem Arruela de Vedação	56
Parafuso Sextavado - Flangeado - Silo - Grau 5 com Arruela de Vedação / Sem Arruela de Vedação	56
Parafuso Arado - Tipo A3 com Porca Sextavada / Tipo B1 com Porca Sextavada	57
Parafuso - Para Correia Elevadora - Com Porca Sextavada / Parafuso Métrica	58
Parafuso Sextavado - Flangeado DIN 6921 - Classe 8.8	59
Parafuso - Para Andaime - Reto - Cabeça Elíptica / Dobrado - Cabeça Elíptica	60
Kit Parafuso - Para Telha de Fibro Cimento - Cabeça Elíptica	60
Parafuso - Para Terminal de Bateria - Com Porca Sextavada	60

BARRAS ROSCADAS

Barras Roscadas - Em Metro / Polegada / Métrica	61
-------------------------------------------------	----



POLEGADA GRAU 2

NORMAS : Dimensões - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UNF		ALTURA		EMBALAGEM		Preço UNC R\$/100 Pçs	Preço UNF R\$/100 Pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
1/8"	1/4"	40	101.#.01.01			2,59	2,90	1.000 pçs	50.000 pçs	2,23	
Nº 8 - 5/32"	1/4"	32	101.#.02.01			2,59	2,90	1.000 pçs	50.000 pçs	2,25	
Nº 8 - 5/32"	5/16"	32	101.#.02.11			2,97	3,30	1.000 pçs	30.000 pçs	2,61	
Nº10 - 3/16"	5/16"	24	101.#.03.01	32	101.#.03.02	4,00	4,20	1.000 pçs	25.000 pçs	2,67	2,94
Nº10 - 3/16"	3/8"	24	101.#.03.11	32	101.#.03.12	4,00	4,20	1.000 pçs	15.000 pçs	3,65	4,02
1/4"	3/8"	20	101.#.04.11	28	101.#.04.12	5,00	5,20	1.000 pçs	13.000 pçs	3,92	4,31
1/4"	7/16"	20	101.#.04.01	28	101.#.04.02	5,38	5,74	1.000 pçs	10.000 pçs	5,04	5,55
5/16"	1/2"	18	101.#.05.01	24	101.#.05.02	6,55	6,93	1.000 pçs	6.000 pçs	7,05	7,76
3/8"	9/16"	16	101.#.06.01	24	101.#.06.02	8,13	8,56	500 pçs	4.000 pçs	10,20	11,22
7/16"	5/8"	14	101.#.07.01	20	101.#.07.02	9,27	9,77	500 pçs	2.500 pçs	15,10	16,61
7/16"	11/16"	14	101.#.07.11	20	101.#.07.12	9,27	9,77	500 pçs	2.000 pçs	18,63	20,49
1/2"	3/4"	13	101.#.08.01	20	101.#.08.02	10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	24,00	26,40
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	101.#.09.01			10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	24,00	
9/16"	7/8"	12	101.#.10.01	18	101.#.10.02	12,01	12,60	200 pçs	1.000 pçs	41,28	45,40
5/8"	15/16"	11	101.#.11.01	18	101.#.11.02	13,60	14,20	100 pçs	800 pçs	48,75	53,63
3/4"	1.1/8"	10	101.#.12.01	16	101.#.12.02	15,67	16,89	100 pçs	500 pçs	75,00	82,50
7/8"	1.5/16"	9	101.#.13.01	14	101.#.13.02	18,39	19,71	100 pçs	300 pçs	127,50	140,25
1"	1.1/2"	8	101.#.14.01	14 UNS	101.#.14.03	21,11	22,53	25 pçs	200 pçs	190,50	209,55
1.1/8"	1.5/8"	7	101.#.15.01	12	101.#.15.02	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	253,76	279,13
1.1/8"	1.11/16"	7	101.#.15.11	12	101.#.15.12	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	263,39	289,73
1.1/4"	1.7/8"	7	101.#.16.01	12	101.#.16.02	26,16	27,78	100 pçs	100 pçs	377,42	415,17
1.3/8"	2"	6	101.#.17.01	12	101.#.17.02	28,58	29,77	50 pçs	50 pçs	430,42	473,47
1.1/2"	2"	6	101.#.18.01	12	101.#.18.02	29,17	31,00	50 pçs	50 pçs	504,24	554,67
1.1/2"	2.1/4"	6	101.#.18.11	12	101.#.18.12	31,62	33,45	50 pçs	50 pçs	674,55	742,00
1.3/4"	2.5/8"	5	101.#.20.01	12	101.#.20.02	37,08	39,12	20 pçs	20 pçs	2.045,45	2.250,00
2"	3"	4,5	101.#.22.01	12	101.#.22.02	42,55	44,78	20 pçs	20 pçs	3.136,36	3.450,00
2.1/4"	3.3/8"	4,5	101.#.23.01	12	101.#.23.02	47,56	50,00	15 pçs	15 pçs	4.390,91	4.830,00
2.1/2"	3.3/4"	4	101.#.24.01	12	101.#.24.02	53,50	55,56	10 pçs	10 pçs	5.918,18	6.510,00
2.3/4"	4.1/8"	4	101.#.25.01	12	101.#.25.02	58,41	61,11	8 pçs	8 pçs	7.745,45	8.520,00
3"	4.1/2"	4	101.#.26.01	12	101.#.26.02	63,62	66,67	5 pçs	5 pçs	9.954,55	10.950,00
3.1/4"	4.7/8"	4	101.#.27.01	12	101.#.27.02	69,02	72,22	5 pçs	5 pçs	12.518,18	13.770,00
3.1/2"	5.1/4"	4	101.#.28.01	12	101.#.28.02	74,28	77,78	5 pçs	5 pçs	16.009,09	17.610,00
3.3/4"	5.5/8"	4	101.#.29.01	12	101.#.29.02	79,74	83,34	2 pçs	2 pçs	19.009,09	20.910,00
4"	6"	4	101.#.30.01	12	101.#.30.02	84,85	88,90	2 pçs	2 pçs	22.909,09	25.200,00

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO
 PORCAS 1" UNF (12 FIOS) SOMENTE SOB ENCOMENDA.

MÉTRICA CLASSE 6

NORMAS : Dimensões - DIN 934



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 Pçs	Preço MB R\$/100 Pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M2,5	5	0,45	101.#.50.01			1,80	2,00	1.000 pçs	80.000 pçs	1,64	
M3	5,5	0,50	101.#.51.01			2,15	2,40	1.000 pçs	70.000 pçs	1,77	
M4	7	0,70	101.#.52.01			2,90	3,20	1.000 pçs	40.000 pçs	2,08	
M5	8	0,80	101.#.53.01			3,70	4,00	1.000 pçs	25.000 pçs	2,60	
M6	10	1,00	101.#.54.01	0,75	101.#.54.02	4,70	5,00	1.000 pçs	13.000 pçs	3,31	3,64
M7	11	1,00	101.#.55.01			5,20	5,50	1.000 pçs	10.000 pçs	4,67	
M8	13	1,25	101.#.56.01	1,00	101.#.56.02	6,14	6,50	1.000 pçs	6.000 pçs	7,05	7,76
M9	13	1,25	101.#.57.01			6,14	6,50	1.000 pçs	6.000 pçs	10,03	
M10	17	1,50	101.#.58.01	1,00	101.#.58.02	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs	15,45	17,00
M10 (1,25)	17			1,25	101.#.58.03	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs		17,00
M12	19	1,75	101.#.59.01	1,50	101.#.59.02	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs	22,65	24,92
M12 (1,25)	19			1,25	101.#.59.03	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs		24,92
M14	22	2,00	101.#.60.01	1,50	101.#.60.02	10,30	11,00	200 pçs	1.200 pçs	36,30	39,93
M16	24	2,00	101.#.61.01	1,50	101.#.61.02	12,30	13,00	100 pçs	800 pçs	43,50	47,85
M18	27	2,50	101.#.62.01	1,50	101.#.62.02	14,30	15,00	100 pçs	600 pçs	70,51	77,56
M20	30	2,50	101.#.63.01	1,50	101.#.63.02	14,90	16,00	400 pçs	400 pçs	84,45	92,90
M22	32	2,50	101.#.64.01	1,50	101.#.64.02	16,90	18,00	300 pçs	300 pçs	122,06	134,27
M24	36	3,00	101.#.65.01	2,00	101.#.65.02	17,70	19,00	200 pçs	200 pçs	146,40	161,04
M27	41	3,00	101.#.66.01	2,00	101.#.66.02	20,70	22,00	100 pçs	100 pçs	237,70	261,47
M30	46	3,50	101.#.67.01	2,00	101.#.67.02	22,70	24,00	100 pçs	100 pçs	330,85	363,93
M33	50	3,50	101.#.68.01	2,00	101.#.68.02	24,70	26,00	50 pçs	50 pçs	427,21	469,93
M36	55	4,00	101.#.69.01	3,00	101.#.69.02	27,70	29,00	50 pçs	50 pçs	549,27	604,20
M39	60	4,00	101.#.70.01	3,00	101.#.70.02	29,40	31,00	50 pçs	50 pçs	1.369,09	1.506,00
M42	65	4,50	101.#.71.01	3,00	101.#.71.02	32,40	34,00	40 pçs	40 pçs	1.527,27	1.680,00
M45	70	4,50	101.#.72.01	3,00	101.#.72.02	34,40	36,00	30 pçs	30 pçs	2.181,82	2.400,00
M48	75	5,00	101.#.73.01	3,00	101.#.73.02	36,40	38,00	25 pçs	25 pçs	2.664,55	2.931,00
M52	80	5,00	101.#.74.01	3,00	101.#.74.02	40,40	42,00	20 pçs	20 pçs	3.327,27	3.660,00
M56	85	5,50	101.#.75.01	4,00	101.#.75.02	43,40	45,00	15 pçs	15 pçs	3.872,73	4.260,00
M60	90	5,50	101.#.76.01	4,00	101.#.76.02	46,40	48,00	15 pçs	15 pçs	4.609,09	5.070,00
M64	95	6,00	101.#.77.01	4,00	101.#.77.02	49,10	51,00	10 pçs	10 pçs	5.400,00	5.940,00
M68	100	6,00	101.#.78.01	4,00	101.#.78.02	52,10	54,00	10 pçs	10 pçs	6.272,73	6.900,00
M72	105	6,00	101.#.79.01	4,00	101.#.79.02	56,10	58,00	10 pçs	10 pçs	7.281,82	8.010,00
M76	110	6,00	101.#.80.01	4,00	101.#.80.02	59,10	61,00	8 pçs	8 pçs	8.290,91	9.120,00
M80	115	6,00	101.#.81.01	4,00	101.#.81.02	62,10	64,00	7 pçs	7 pçs	9.381,82	10.320,00
M100	145	6,00	101.#.82.01	4,00	101.#.82.02	78,10	80,00	2 pçs	2 pçs	18.600,00	20.460,00

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

POLEGADA GRAU 5

NORMAS : Dimensões - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UNF		ALTURA		EMBALAGEM		Preço UNC R\$/100 Pçs	Preço UNF R\$/100 Pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
1/4"	7/16"	20	102.#.04.01	28	102.#.04.02	5,38	5,74	1.000 pçs	10.000 pçs	5,55	6,10
5/16"	1/2"	18	102.#.05.01	24	102.#.05.02	6,55	6,93	1.000 pçs	6.000 pçs	7,76	8,53
3/8"	9/16"	16	102.#.06.01	24	102.#.06.02	8,13	8,56	500 pçs	4.000 pçs	11,22	12,34
7/16"	5/8"	14	102.#.07.01	20	102.#.07.02	9,27	9,77	500 pçs	2.500 pçs	16,61	18,27
7/16"	11/16"	14	102.#.07.11	20	102.#.07.12	9,27	9,77	500 pçs	2.000 pçs	20,49	22,54
1/2"	3/4"	13	102.#.08.01	20	102.#.08.02	10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	26,40	29,04
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	102.#.09.01			10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	26,40	
9/16"	7/8"	12	102.#.10.01	18	102.#.10.02	12,01	12,60	200 pçs	1.000 pçs	45,40	49,94
5/8"	15/16"	11	102.#.11.01	18	102.#.11.02	13,60	14,20	100 pçs	800 pçs	58,50	64,35
3/4"	1.1/8"	10	102.#.12.01	16	102.#.12.02	15,67	16,89	100 pçs	500 pçs	90,00	99,00
7/8"	1.5/16"	9	102.#.13.01	14	102.#.13.02	18,39	19,71	100 pçs	300 pçs	153,00	168,30
1"	1.1/2"	8	102.#.14.01	14 UNS	102.#.14.03	21,11	22,53	25 pçs	200 pçs	228,60	251,46
1.1/8"	1.5/8"	7	102.#.15.01	12	102.#.15.02	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	304,51	334,96
1.1/8"	1.11/16"	7	102.#.15.11	12	102.#.15.12	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	316,07	347,68
1.1/4"	1.7/8"	7	102.#.16.01	12	102.#.16.02	26,16	27,78	100 pçs	100 pçs	452,91	498,20
1.3/8"	2"	6	102.#.17.01	12	102.#.17.02	28,58	29,77	50 pçs	50 pçs	516,51	568,16
1.1/2"	2"	6	102.#.18.01	12	102.#.18.02	29,17	31,00	50 pçs	50 pçs	605,09	665,60
1.1/2"	2.1/4"	6	102.#.18.11	12	102.#.18.12	31,62	33,45	50 pçs	50 pçs	809,45	890,40
1.3/4"	2.5/8"	5	102.#.20.01	12	102.#.20.02	37,08	39,12	20 pçs	20 pçs	2.454,55	2.700,00
2"	3"	4,5	102.#.22.01	12	102.#.22.02	42,55	44,78	20 pçs	20 pçs	3.763,64	4.140,00
2.1/4"	3.3/8"	4,5	102.#.23.01	12	102.#.23.02	47,56	50,00	15 pçs	15 pçs	5.269,09	5.796,00
2.1/2"	3.3/4"	4	102.#.24.01	12	102.#.24.02	53,50	55,56	10 pçs	10 pçs	7.101,82	7.812,00
2.3/4"	4.1/8"	4	102.#.25.01	12	102.#.25.02	58,41	61,11	8 pçs	8 pçs	9.294,55	10.224,00
3"	4.1/2"	4	102.#.26.01	12	102.#.26.02	63,62	66,67	5 pçs	5 pçs	11.945,45	13.140,00
3.1/4"	4.7/8"	4	102.#.27.01	12	102.#.27.02	69,02	72,22	5 pçs	5 pçs	15.021,82	16.524,00
3.1/2"	5.1/4"	4	102.#.28.01	12	102.#.28.02	74,28	77,78	5 pçs	5 pçs	19.210,91	21.132,00
3.3/4"	5.5/8"	4	102.#.29.01	12	102.#.29.02	79,74	83,34	2 pçs	2 pçs	22.810,91	25.092,00
4"	6"	4	102.#.30.01	12	102.#.30.02	84,85	88,90	2 pçs	2 pçs	27.490,91	30.240,00

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO
 PORCAS 1" UNF (12 FIOS) SOMENTE SOB ENCOMENDA.

MÉTRICA CLASSE 8

NORMAS : Dimensões - DIN 934



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 Pçs	Preço MB R\$/100 Pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M6	10	1,00	102.#.54.01	0,75	102.#.54.02	4,70	5,00	1.000 pçs	13.000 pçs	3,64	4,00
M8	13	1,25	102.#.56.01	1,00	102.#.56.02	6,14	6,50	1.000 pçs	6.000 pçs	7,76	8,53
M10	17	1,50	102.#.58.01	1,00	102.#.58.02	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs	17,00	18,69
M10 (1,25)	17			1,25	102.#.58.03	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs		18,69
M12	19	1,75	102.#.59.01	1,50	102.#.59.02	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs	24,92	27,41
M12 (1,25)	19			1,25	102.#.59.03	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs		27,41
M14	22	2,00	102.#.60.01	1,50	102.#.60.02	10,30	11,00	200 pçs	1.200 pçs	39,93	43,92
M16	24	2,00	102.#.61.01	1,50	102.#.61.02	12,30	13,00	100 pçs	800 pçs	52,20	57,42
M18	27	2,50	102.#.62.01	1,50	102.#.62.02	14,30	15,00	100 pçs	600 pçs	84,61	93,07
M20	30	2,50	102.#.63.01	1,50	102.#.63.02	14,90	16,00	400 pçs	400 pçs	101,34	111,47
M22	32	2,50	102.#.64.01	1,50	102.#.64.02	16,90	18,00	300 pçs	300 pçs	146,47	161,12
M24	36	3,00	102.#.65.01	2,00	102.#.65.02	17,70	19,00	200 pçs	200 pçs	175,68	193,25
M27	41	3,00	102.#.66.01	2,00	102.#.66.02	20,70	22,00	100 pçs	100 pçs	285,24	313,76
M30	46	3,50	102.#.67.01	2,00	102.#.67.02	22,70	24,00	100 pçs	100 pçs	397,02	436,72
M33	50	3,50	102.#.68.01	2,00	102.#.68.02	24,70	26,00	50 pçs	50 pçs	512,65	563,92
M36	55	4,00	102.#.69.01	3,00	102.#.69.02	27,70	29,00	50 pçs	50 pçs	659,13	725,04
M39	60	4,00	102.#.70.01	3,00	102.#.70.02	29,40	31,00	50 pçs	50 pçs	1.642,91	1.807,20
M42	65	4,50	102.#.71.01	3,00	102.#.71.02	32,40	34,00	40 pçs	40 pçs	1.832,73	2.016,00
M45	70	4,50	102.#.72.01	3,00	102.#.72.02	34,40	36,00	30 pçs	30 pçs	2.618,18	2.880,00
M48	75	5,00	102.#.73.01	3,00	102.#.73.02	36,40	38,00	25 pçs	25 pçs	3.197,45	3.517,20
M52	80	5,00	102.#.74.01	3,00	102.#.74.02	40,40	42,00	20 pçs	20 pçs	3.992,73	4.392,00
M56	85	5,50	102.#.75.01	4,00	102.#.75.02	43,40	45,00	15 pçs	15 pçs	4.647,27	5.112,00
M60	90	5,50	102.#.76.01	4,00	102.#.76.02	46,40	48,00	15 pçs	15 pçs	5.530,91	6.084,00
M64	95	6,00	102.#.77.01	4,00	102.#.77.02	49,10	51,00	10 pçs	10 pçs	6.480,00	7.128,00
M68	100	6,00	102.#.78.01	4,00	102.#.78.02	52,10	54,00	10 pçs	10 pçs	7.527,27	8.280,00
M72	105	6,00	102.#.79.01	4,00	102.#.79.02	56,10	58,00	10 pçs	10 pçs	8.738,18	9.612,00
M76	110	6,00	102.#.80.01	4,00	102.#.80.02	59,10	61,00	8 pçs	8 pçs	9.949,09	10.944,00
M80	115	6,00	102.#.81.01	4,00	102.#.81.02	62,10	64,00	7 pçs	7 pçs	11.258,18	12.384,00
M100	145	6,00	102.#.82.01	4,00	102.#.82.02	78,10	80,00	2 pçs	2 pçs	22.320,00	24.552,00

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

POLEGADA GRAU 8

NORMAS : Dimensões - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UNF		ALTURA		EMBALAGEM		Preço UNC R\$/100 Pçs	Preço UNF R\$/100 Pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
1/4"	7/16"	20	103.#.04.01	28	103.#.04.02	5,38	5,74	1.000 pçs	10.000 pçs	7,06	7,77
5/16"	1/2"	18	103.#.05.01	24	103.#.05.02	6,55	6,93	1.000 pçs	6.000 pçs	9,87	10,86
3/8"	9/16"	16	103.#.06.01	24	103.#.06.02	8,13	8,56	500 pçs	4.000 pçs	14,28	15,71
7/16"	5/8"	14	103.#.07.01	20	103.#.07.02	9,27	9,77	500 pçs	2.500 pçs	21,14	23,25
7/16"	11/16"	14	103.#.07.11	20	103.#.07.12	9,27	9,77	500 pçs	2.000 pçs	26,08	28,69
1/2"	3/4"	13	103.#.08.01	20	103.#.08.02	10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	33,60	36,96
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	103.#.09.01			10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	33,60	
9/16"	7/8"	12	103.#.10.01	18	103.#.10.02	12,01	12,60	200 pçs	1.000 pçs	57,79	63,56
5/8"	15/16"	11	103.#.11.01	18	103.#.11.02	13,60	14,20	100 pçs	800 pçs	68,25	75,08
3/4"	1.1/8"	10	103.#.12.01	16	103.#.12.02	15,67	16,89	100 pçs	500 pçs	105,00	115,50
7/8"	1.5/16"	9	103.#.13.01	14	103.#.13.02	18,39	19,71	100 pçs	300 pçs	178,50	196,35
1"	1.1/2"	8	103.#.14.01	14 UNS	103.#.14.03	21,11	22,53	25 pçs	200 pçs	266,70	293,37
1.1/8"	1.5/8"	7	103.#.15.01	12	103.#.15.02	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	355,26	390,79
1.1/8"	1.11/16"	7	103.#.15.11	12	103.#.15.12	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	368,75	405,63
1.1/4"	1.7/8"	7	103.#.16.01	12	103.#.16.02	26,16	27,78	100 pçs	100 pçs	528,39	581,23
1.3/8"	2"	6	103.#.17.01	12	103.#.17.02	28,58	29,77	50 pçs	50 pçs	602,59	662,85
1.1/2"	2"	6	103.#.18.01	12	103.#.18.02	29,17	31,00	50 pçs	50 pçs	705,94	776,53
1.1/2"	2.1/4"	6	103.#.18.11	12	103.#.18.12	31,62	33,45	50 pçs	50 pçs	944,36	1.038,80
1.3/4"	2.5/8"	5	103.#.20.01	12	103.#.20.02	37,08	39,12	20 pçs	20 pçs	2.863,64	3.150,00
2"	3"	4,5	103.#.22.01	12	103.#.22.02	42,55	44,78	20 pçs	20 pçs	4.390,91	4.830,00
2.1/4"	3.3/8"	4,5	103.#.23.01	12	103.#.23.02	47,56	50,00	15 pçs	15 pçs	6.147,27	6.762,00
2.1/2"	3.3/4"	4	103.#.24.01	12	103.#.24.02	53,50	55,56	10 pçs	10 pçs	8.285,45	9.114,00
2.3/4"	4.1/8"	4	103.#.25.01	12	103.#.25.02	58,41	61,11	8 pçs	8 pçs	10.843,64	11.928,00
3"	4.1/2"	4	103.#.26.01	12	103.#.26.02	63,62	66,67	5 pçs	5 pçs	13.936,36	15.330,00
3.1/4"	4.7/8"	4	103.#.27.01	12	103.#.27.02	69,02	72,22	5 pçs	5 pçs	17.525,45	19.278,00
3.1/2"	5.1/4"	4	103.#.28.01	12	103.#.28.02	74,28	77,78	5 pçs	5 pçs	22.412,73	24.654,00
3.3/4"	5.5/8"	4	103.#.29.01	12	103.#.29.02	79,74	83,34	2 pçs	2 pçs	26.612,73	29.274,00
4"	6"	4	103.#.30.01	12	103.#.30.02	84,85	88,90	2 pçs	2 pçs	32.072,73	35.280,00

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO
 PORCAS 1" UNF (12 FIOS) SOMENTE SOB ENCOMENDA.

MÉTRICA CLASSE 10

NORMAS : Dimensões - DIN 934



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 Pçs	Preço MB R\$/100 Pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M6	10	1,00	103.#.54.01	0,75	103.#.54.02	4,70	5,00	1.000 pçs	13.000 pçs	4,63	5,10
M8	13	1,25	103.#.56.01	1,00	103.#.56.02	6,14	6,50	1.000 pçs	6.000 pçs	9,87	10,86
M10	17	1,50	103.#.58.01	1,00	103.#.58.02	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs	21,63	23,79
M10 (1,25)	17			1,25	103.#.58.03	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs		23,79
M12	19	1,75	103.#.59.01	1,50	103.#.59.02	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs	31,71	34,88
M12 (1,25)	19			1,25	103.#.59.03	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs		34,88
M14	22	2,00	103.#.60.01	1,50	103.#.60.02	10,30	11,00	200 pçs	1.200 pçs	50,82	55,90
M16	24	2,00	103.#.61.01	1,50	103.#.61.02	12,30	13,00	100 pçs	800 pçs	60,90	66,99
M18	27	2,50	103.#.62.01	1,50	103.#.62.02	14,30	15,00	100 pçs	600 pçs	98,71	108,58
M20	30	2,50	103.#.63.01	1,50	103.#.63.02	14,90	16,00	400 pçs	400 pçs	118,23	130,05
M22	32	2,50	103.#.64.01	1,50	103.#.64.02	16,90	18,00	300 pçs	300 pçs	170,88	187,97
M24	36	3,00	103.#.65.01	2,00	103.#.65.02	17,70	19,00	200 pçs	200 pçs	204,96	225,46
M27	41	3,00	103.#.66.01	2,00	103.#.66.02	20,70	22,00	100 pçs	100 pçs	332,78	366,05
M30	46	3,50	103.#.67.01	2,00	103.#.67.02	22,70	24,00	100 pçs	100 pçs	463,19	509,51
M33	50	3,50	103.#.68.01	2,00	103.#.68.02	24,70	26,00	50 pçs	50 pçs	598,10	657,91
M36	55	4,00	103.#.69.01	3,00	103.#.69.02	27,70	29,00	50 pçs	50 pçs	768,98	845,88
M39	60	4,00	103.#.70.01	3,00	103.#.70.02	29,40	31,00	50 pçs	50 pçs	1.916,73	2.108,40
M42	65	4,50	103.#.71.01	3,00	103.#.71.02	32,40	34,00	40 pçs	40 pçs	2.138,18	2.352,00
M45	70	4,50	103.#.72.01	3,00	103.#.72.02	34,40	36,00	30 pçs	30 pçs	3.054,55	3.360,00
M48	75	5,00	103.#.73.01	3,00	103.#.73.02	36,40	38,00	25 pçs	25 pçs	3.730,36	4.103,40
M52	80	5,00	103.#.74.01	3,00	103.#.74.02	40,40	42,00	20 pçs	20 pçs	4.658,18	5.124,00
M56	85	5,50	103.#.75.01	4,00	103.#.75.02	43,40	45,00	15 pçs	15 pçs	5.421,82	5.964,00
M60	90	5,50	103.#.76.01	4,00	103.#.76.02	46,40	48,00	15 pçs	15 pçs	6.452,73	7.098,00
M64	95	6,00	103.#.77.01	4,00	103.#.77.02	49,10	51,00	10 pçs	10 pçs	7.560,00	8.316,00
M68	100	6,00	103.#.78.01	4,00	103.#.78.02	52,10	54,00	10 pçs	10 pçs	8.781,82	9.660,00
M72	105	6,00	103.#.79.01	4,00	103.#.79.02	56,10	58,00	10 pçs	10 pçs	10.194,55	11.214,00
M76	110	6,00	103.#.80.01	4,00	103.#.80.02	59,10	61,00	8 pçs	8 pçs	11.607,27	12.768,00
M80	115	6,00	103.#.81.01	4,00	103.#.81.02	62,10	64,00	7 pçs	7 pçs	13.134,55	14.448,00
M100	145	6,00	103.#.82.01	4,00	103.#.82.02	78,10	80,00	2 pçs	2 pçs	26.040,00	28.644,00

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

POLEGADA PESADA

NORMAS : Dimensões - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
5/16"	9/16"	18	104.#.05.01	7,12	7,97	500 pçs	4.000 pçs	10,80
3/8"	11/16"	16	104.#.06.01	8,67	9,57	500 pçs	2.500 pçs	18,75
7/16"	3/4"	14	104.#.07.01	10,24	11,20	500 pçs	1.500 pçs	26,02
1/2"	7/8"	13	104.#.08.01	11,79	12,80	200 pçs	1.000 pçs	42,15
1/2" BSW	7/8"	12 BSW	104.#.09.01	11,79	12,80	200 pçs	1.000 pçs	42,15
9/16"	15/16"	12	104.#.10.01	13,36	14,42	800 pçs	800 pçs	54,28
5/8"	1.1/16"	11	104.#.11.01	14,91	16,03	500 pçs	500 pçs	75,00
3/4"	1.1/4"	10	104.#.12.01	18,04	19,25	300 pçs	300 pçs	123,90
7/8"	1.7/16"	9	104.#.13.01	21,16	22,48	200 pçs	200 pçs	183,60
1"	1.5/8"	8	104.#.14.01	24,29	25,70	100 pçs	100 pçs	287,70
1.1/8"	1.13/16"	7	104.#.15.01	27,71	28,93	100 pçs	100 pçs	404,57
1.1/4"	2"	7	104.#.16.01	30,15	31,77	50 pçs	50 pçs	529,20
1.3/8"	2.3/16"	6	104.#.17.01	33,27	35,00	50 pçs	50 pçs	742,00
1.1/2"	2.3/8"	6	104.#.18.01	36,40	38,22	30 pçs	30 pçs	1.649,73
1.5/8"	2.9/16"	5	104.#.19.01	39,52	41,45	30 pçs	30 pçs	1.999,09
1.3/4"	2.3/4"	5	104.#.20.01	42,65	44,67	25 pçs	25 pçs	2.520,00
1.7/8"	2.15/16"	4,5	104.#.21.01	45,77	47,90	20 pçs	20 pçs	2.978,18
2"	3.1/8"	4,5	104.#.22.01	48,89	51,17	15 pçs	15 pçs	3.695,45
2.1/4"	3.1/2"	4,5	104.#.23.01	54,74	57,17	10 pçs	10 pçs	5.176,36
2.1/2"	3.7/8"	4	104.#.24.01	60,98	63,93	8 pçs	8 pçs	6.968,18
2.3/4"	4.1/4"	4	104.#.25.01	67,23	70,08	6 pçs	6 pçs	9.117,27
3"	4.5/8"	4	104.#.26.01	73,48	76,53	5 pçs	5 pçs	11.738,18
3.1/4"	5"	4	104.#.27.01	79,35	82,60	4 pçs	4 pçs	14.754,55
3.1/2"	5.3/8"	4	104.#.28.01	85,60	89,05	3 pçs	3 pçs	18.845,45
3.3/4"	5.3/4"	4	104.#.29.01	91,85	95,50	2 pçs	2 pçs	22.390,91
4"	6.1/8"	4	104.#.30.01	98,10	101,95	2 pçs	2 pçs	26.945,45

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA PESADA DIN 6915 - CL.10

NORMAS : Dimensões - DIN 6915



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
M12	22	1,75	104.#.59.10	9,64	10,00	1.000 pçs	1.000 pçs	55,92
M16	27	2,00	104.#.61.10	12,30	13,00	600 pçs	600 pçs	107,52
M20	32	2,50	104.#.63.10	14,90	16,00	300 pçs	300 pçs	177,36
M22	36	2,50	104.#.64.10	16,90	18,00	200 pçs	200 pçs	258,00
M24	41	3,00	104.#.65.10	18,70	20,00	100 pçs	100 pçs	391,20
M27	46	3,00	104.#.66.10	20,70	22,00	100 pçs	100 pçs	575,61
M30	50	3,50	104.#.67.10	22,70	24,00	50 pçs	50 pçs	770,91
M36	60	4,00	104.#.69.10	27,70	29,00	50 pçs	50 pçs	1.310,55

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

ASTM A194 - 2H

NORMAS : Dimensões - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UN		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 Pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
1/2"	7/8"	13	105.#.08.01			11,79	12,80	1.000 pçs	1.000 pçs	52,69
5/8"	1.1/16"	11	105.#.11.01			14,91	16,03	500 pçs	500 pçs	96,75
3/4"	1.1/4"	10	105.#.12.01			18,03	19,25	300 pçs	300 pçs	154,88
7/8"	1.7/16"	9	105.#.13.01			21,16	22,48	200 pçs	200 pçs	228,75
1"	1.5/8"	8	105.#.14.01			24,28	25,70	100 pçs	100 pçs	339,38
1.1/8"	1.13/16"	7	105.#.15.01	8 UN	105.#.15.03	27,41	28,93	100 pçs	100 pçs	495,87
1.1/4"	2"	7	105.#.16.01	8 UN	105.#.16.03	30,15	31,77	50 pçs	50 pçs	648,45
1.3/8"	2.3/16"	6	105.#.17.01	8 UN	105.#.17.03	33,27	35,00	50 pçs	50 pçs	927,50
1.1/2"	2.3/8"	6	105.#.18.01	8 UN	105.#.18.03	36,40	38,22	30 pçs	30 pçs	2.021,59
1.5/8"	2.9/16"	5	105.#.19.01	8 UN	105.#.19.03	39,52	41,45	30 pçs	30 pçs	2.498,86
1.3/4"	2.3/4"	5	105.#.20.01	8 UN	105.#.20.03	42,65	44,67	25 pçs	25 pçs	3.150,00
1.7/8"	2.15/16"	4,5	105.#.21.01	8 UN	105.#.21.03	45,77	47,90	20 pçs	20 pçs	3.722,73
2"	3.1/8"	4,5	105.#.22.01	8 UN	105.#.22.03	48,89	51,17	15 pçs	15 pçs	4.619,32
2.1/4"	3.1/2"	4,5	105.#.23.01	8 UN	105.#.23.03	54,74	57,17	10 pçs	10 pçs	6.470,45
2.1/2"	3.7/8"	4	105.#.24.01	8 UN	105.#.24.03	60,98	63,62	8 pçs	8 pçs	8.710,23
2.3/4"	4.1/4"	4	105.#.25.01	8 UN	105.#.25.03	67,23	70,08	6 pçs	6 pçs	11.396,59
3"	4.5/8"	4	105.#.26.01	8 UN	105.#.26.03	73,48	76,53	5 pçs	5 pçs	14.672,73
3.1/4"	5"	4	105.#.27.01	8 UN	105.#.27.03	79,35	82,60	4 pçs	4 pçs	18.443,18
3.1/2"	5.3/8"	4	105.#.28.01	8 UN	105.#.28.03	85,60	89,05	3 pçs	3 pçs	23.556,82
3.3/4"	5.3/4"	4	105.#.29.01	8 UN	105.#.29.03	91,85	95,50	2 pçs	2 pçs	27.988,64
4"	6.1/8"	4	105.#.30.01	8 UN	105.#.30.03	98,10	101,95	2 pçs	2 pçs	33.681,82

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

PORCA SEXTAVADA

ASTM A563 - DH Leve

NORMAS : Dimensões - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		ALTURA		EMBALAGEM		Preço Unc R\$/100 Pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
1/2"	3/4"	13	105.#.08.80	10,85	11,38	500 pçs	1.500 pçs	33,60
5/8"	15/16"	11	105.#.11.80	13,60	14,20	200 pçs	800 pçs	68,29
3/4"	1.1/8"	10	105.#.12.80	15,67	16,89	100 pçs	500 pçs	105,00

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

POLEGADA AUTOTRAVANTE NYLON (ALTA)

NORMAS : Dimensões - IFI 100 / 107



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UNF		ALTURA		EMBALAGEM		Preço UNC R\$/100 pçs	Preço UNF R\$/100 pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
Nº10 - 3/16"	3/8"	24	109.2.03.11	32	109.2.03.12	5,85	6,32	1.000 pçs	10.000 pçs	7,00	7,71
1/4"	7/16"	20	109.2.04.01	28	109.2.04.02	7,57	8,33	1.000 pçs	7.000 pçs	9,22	10,14
5/16"	1/2"	18	109.2.05.01	24	109.2.05.02	10,17	10,71	1.000 pçs	4.000 pçs	11,93	13,12
3/8"	9/16"	16	109.2.06.01	24	109.2.06.02	11,35	11,91	500 pçs	3.000 pçs	18,00	19,80
7/16"	5/8"	14	109.2.07.01	20	109.2.07.02	12,65	13,31	500 pçs	2.000 pçs	26,02	28,62
1/2"	3/4"	13	109.2.08.01	20	109.2.08.02	14,70	15,47	200 pçs	1.200 pçs	45,23	49,75
1/2" BSW	3/4"	12	109.2.09.01			14,70	15,47	200 pçs	1.200 pçs	45,23	
9/16"	7/8"	12	109.2.10.01	18	109.2.10.02	15,83	16,66	100 pçs	800 pçs	71,07	78,18
5/8"	15/16"	11	109.2.11.01	18	109.2.11.02	18,67	19,43	100 pçs	600 pçs	91,58	100,73
3/4"	1.1/16"	10	109.2.12.11	16	109.2.12.12	21,85	22,62	100 pçs	300 pçs	129,60	142,56
3/4"	1.1/8"	10	109.2.12.01	16	109.2.12.02	21,85	22,62	100 pçs	300 pçs	139,73	153,70
7/8"	1.1/4"	9	109.2.13.11	14	109.2.13.12	24,62	25,37	50 pçs	200 pçs	198,00	217,80
7/8"	1.5/16"	9	109.2.13.01	14	109.2.13.02	24,62	25,37	50 pçs	200 pçs	212,40	233,64
1"	1.7/16"	8	109.2.14.11	14 UNS	109.2.14.13	25,81	27,38	50 pçs	150 pçs	274,50	301,95
1"	1.1/2"	8	109.2.14.01	14 UNS	109.2.14.03	25,81	27,38	50 pçs	150 pçs	297,23	326,95
1.1/8"	1.5/8"	7	109.2.15.01	12	109.2.15.02	28,60	30,00	25 pçs	100 pçs	444,00	488,40
1.1/4"	1.7/8"	7	109.2.16.01	12	109.2.16.02	32,50	33,50	25 pçs	75 pçs	597,21	656,94
1.1/2"	2"	6	109.2.18.01	12	109.2.18.02	32,50	33,50	10 pçs	50 pçs	818,41	900,25
1.1/2"	2.1/4"	6	109.2.18.11	12	109.2.18.12	32,50	33,50	10 pçs	50 pçs	975,44	1.072,99

PORCAS 1" UNF (12 FIOS) SOMENTE SOB ENCOMENDA.

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA AUTOTRAVANTE NYLON (BAIXA)

NORMAS : Dimensões - DIN 985



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 pçs	Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M5	8	0,80	110.2.53.01			4,70	5,00	1.000 pçs	20.000 pçs	3,72	
M6	10	1,00	110.2.54.01	0,75	110.2.54.02	5,70	6,00	1.000 pçs	10.000 pçs	4,96	5,46
M8	13	1,25	110.2.56.01	1,00	110.2.56.02	7,64	8,00	1.000 pçs	5.000 pçs	11,03	12,13
M10	17	1,50	110.2.58.01	1,00	110.2.58.02	9,64	10,00	500 pçs	2.500 pçs	24,53	26,98
M10 (1,25)	17			1,25	110.2.58.03	9,64	10,00	500 pçs	2.500 pçs		26,98
M12	19	1,75	110.2.59.01	1,50	110.2.59.02	11,57	12,00	250 pçs	1.500 pçs	34,88	38,36
M12 (1,25)	19			1,25	110.2.59.03	11,57	12,00	250 pçs	1.500 pçs		38,36
M14	22	2,00	110.2.60.01	1,50	110.2.60.02	13,30	14,00	200 pçs	1.000 pçs	58,30	64,13
M16	24	2,00	110.2.61.01	1,50	110.2.61.02	15,30	16,00	100 pçs	600 pçs	72,90	80,19
M18	27	2,50	110.2.62.01	1,50	110.2.62.02	17,66	18,50	100 pçs	500 pçs	112,75	124,02
M20	30	2,50	110.2.63.01	1,50	110.2.63.02	18,70	20,00	100 pçs	300 pçs	138,38	152,21
M22	32	2,50	110.2.64.01	1,50	110.2.64.02	20,70	22,00	100 pçs	300 pçs	176,10	193,72
M24	36	3,00	110.2.65.01	2,00	110.2.65.02	22,70	24,00	50 pçs	200 pçs	235,80	259,38
M27	41	3,00	110.2.66.01	2,00	110.2.66.02	25,70	27,00	25 pçs	100 pçs	402,56	442,82
M30	46	3,50	110.2.67.01	2,00	110.2.67.02	28,70	30,00	25 pçs	100 pçs	505,91	556,50
M33	50	3,50	110.2.68.01	2,00	110.2.68.02	31,70	33,00	10 pçs	50 pçs	691,65	760,82
M36	55	4,00	110.2.69.01	2,00	110.2.69.02	34,70	36,00	10 pçs	50 pçs	884,86	973,35

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

POLEGADA AUTOTRAVANTE NYLON (BAIXA)

NORMAS : Dimensões - IFI 100 / 107



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UNF		ALTURA		EMBALAGEM		Preço UNC R\$/100 pçs	Preço UNF R\$/100 pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
1/4"	7/16"	20	110.2.04.01	28	110.2.04.02	6,17	6,50	1.000 pçs	10.000 pçs	7,56	8,32
5/16"	1/2"	18	110.2.05.01	24	110.2.05.02	8,66	9,12	1.000 pçs	5.000 pçs	11,25	12,38
3/8"	9/16"	16	110.2.06.01	24	110.2.06.02	9,04	9,52	500 pçs	4.000 pçs	14,18	15,59
7/16"	5/8"	14	110.2.07.01	20	110.2.07.02	10,55	11,11	500 pçs	2.500 pçs	26,50	29,15
1/2"	3/4"	13	110.2.08.01	20	110.2.08.02	12,06	12,70	200 pçs	1.200 pçs	36,00	39,60
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	110.2.09.01			12,06	12,70	200 pçs	1.200 pçs	36,00	
9/16"	7/8"	12	110.2.10.01	18	110.2.10.02	13,57	14,29	200 pçs	1.000 pçs	59,26	65,19
5/8"	15/16"	11	110.2.11.01	18	110.2.11.02	15,09	15,89	100 pçs	800 pçs	69,75	76,73
3/4"	1.1/8"	10	110.2.12.01	16	110.2.12.02	16,91	17,80	100 pçs	500 pçs	103,50	113,85
7/8"	1.5/16"	9	110.2.13.01	14	110.2.13.02	18,43	19,40	100 pçs	300 pçs	157,50	173,25
1"	1.1/2"	8	110.2.14.01	14 UNS	110.2.14.03	20,33	21,50	50 pçs	200 pçs	229,50	252,45
1.1/8"	1.5/8"	7	110.2.15.01	12	110.2.15.02	21,30	22,50	50 pçs	150 pçs	364,98	401,48
1.1/4"	1.7/8"	7	110.2.16.01	12	110.2.16.02	24,00	25,50	25 pçs	100 pçs	557,70	613,48
1.1/2"	2.1/4"	6	110.2.18.11	12	110.2.18.12	27,50	29,00	10 pçs	50 pçs	891,36	980,50

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

PORCAS 1" UNF (12 FIOS) SOMENTE SOB ENCOMENDA.

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA AUTOTRAVANTE NYLON (ALTA)

NORMAS : Dimensões - DIN 982



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 pçs	Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M5	8	0,80	109.2.53.01			6,00	6,30	1.000 pçs	20.000 pçs	5,50	
M6	10	1,00	109.2.54.01			7,70	8,00	1.000 pçs	8.000 pçs	7,33	
M8	13	1,25	109.2.56.01	1,00	109.2.56.02	9,14	9,50	1.000 pçs	4.000 pçs	13,73	15,10
M10	17	1,50	109.2.58.01	1,00	109.2.58.02	11,14	11,50	250 pçs	2.000 pçs	29,25	32,18
M10 (1,25)	17			1,25	109.2.58.03	11,14	11,50	250 pçs	2.000 pçs		32,18
M12	19	1,75	109.2.59.01	1,50	109.2.59.02	13,64	14,00	200 pçs	1.200 pçs	42,75	47,03
M12 (1,25)	19			1,25	109.2.59.03	13,64	14,00	200 pçs	1.200 pçs		47,03
M14	22	2,00	109.2.60.01	1,50	109.2.60.02	15,30	16,00	200 pçs	800 pçs	69,86	76,85
M16	24	2,00	109.2.61.01	1,50	109.2.61.02	17,30	18,00	100 pçs	600 pçs	85,50	94,05
M18	27	2,50	109.2.62.01	1,50	109.2.62.02	19,16	20,00	100 pçs	400 pçs	132,50	145,75
M20	30	2,50	109.2.63.01	1,50	109.2.63.02	20,70	22,00	50 pçs	300 pçs	155,25	170,78
M22	32	2,50	109.2.64.01	1,50	109.2.64.02	23,70	25,00	50 pçs	200 pçs	204,77	225,25
M24	36	3,00	109.2.65.01	2,00	109.2.65.02	26,70	28,00	50 pçs	150 pçs	290,25	319,28

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

POLEGADA DUPLA

NORMAS : Roscas - ANSI B1.1



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UNF		ALTURA		EMBALAGEM		Preço UNC R\$/100 pçs	Preço UNF R\$/100 pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
3/8"	9/16"	16	106.#.06.01	24	106.#.06.02	11,72	12,15	500 pçs	2.500 pçs	17,61	16,01
7/16"	5/8"	14	106.#.07.01	20	106.#.07.02	13,64	14,14	250 pçs	1.500 pçs	26,24	23,85
1/2"	3/4"	13	106.#.08.01	20	106.#.08.02	15,47	16,00	200 pçs	1.000 pçs	44,70	37,95
9/16"	7/8"	12	106.#.10.01	18	106.#.10.02	19,17	19,76	500 pçs	500 pçs	71,15	69,25
5/8"	15/16"	11	106.#.11.01	18	106.#.11.02	20,56	21,16	500 pçs	500 pçs	87,12	79,20
3/4"	1.1/16"	10	106.#.12.01	16	106.#.12.02	22,19	23,41	400 pçs	400 pçs	122,24	103,79
7/8"	1.1/4"	9	106.#.13.01	14	106.#.13.02	26,46	27,78	200 pçs	200 pçs	173,33	157,58
1"	1.1/2"	8	106.#.14.01	14 UNS	106.#.14.03	32,66	33,78	100 pçs	100 pçs	333,96	303,60
1.1/8"	1.5/8"	7	106.#.15.01	12	106.#.15.02	32,66	33,78	100 pçs	100 pçs	403,05	366,41
1.1/4"	1.3/4"	7	106.#.16.01	12	106.#.16.02	34,53	35,50	50 pçs	50 pçs	489,72	445,20

PORCAS 1" UNF (12 FIOS) SOMENTE SOB ENCOMENDA.

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA DUPLA

NORMAS : Roscas - DIN 13



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 pçs	Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M10	19	1,50	106.#.58.01	1,00	106.#.58.02	13,44	14,00	200 pçs	1.000 pçs	43,20	39,27
M10 (1,25)	19			1,25	106.#.58.03	13,44	14,00	200 pçs	1.000 pçs		39,27
M12	19	1,75	106.#.59.01	1,50	106.#.59.02	15,44	16,00	200 pçs	1.000 pçs	45,38	41,25
M12 (1,25)	19			1,25	106.#.59.03	15,44	16,00	200 pçs	1.000 pçs		41,25
M14	22	2,00	106.#.60.01	1,50	106.#.60.02	18,57	19,00	600 pçs	600 pçs	75,79	68,90
M16	24	2,00	106.#.61.01	1,50	106.#.61.02	20,57	21,00	500 pçs	500 pçs	84,58	76,89
M18	27	2,50	106.#.62.01	1,50	106.#.62.02	22,57	23,00	400 pçs	400 pçs	128,84	117,13
M20	30	2,50	106.#.63.01	1,50	106.#.63.02	26,57	27,00	200 pçs	200 pçs	177,87	161,70
M22	32	2,50	106.#.64.01	1,50	106.#.64.02	26,57	27,00	200 pçs	200 pçs	202,88	184,44
M24	36	3,00	106.#.65.01	2,00	106.#.65.02	30,07	30,50	100 pçs	100 pçs	288,59	262,35
M30	46	3,50	106.#.67.01	2,00	106.#.67.02	34,50	36,00	50 pçs	50 pçs	600,49	545,90

PORCA SEXTAVADA

DUPLA (TEMPERADA)

NORMAS : Roscas - UNF=ANSI B1.1 - MB=DIN 13



BITOLA	CHAVE	Rosca UNF		ALTURA		EMBALAGEM		Preço UNF R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
5/8"	15/16"	18	106.#.11.32	20,56	21,16	500 pçs	500 pçs	115,20
3/4"	1.1/16"	16	106.#.12.32	22,19	23,41	400 pçs	400 pçs	150,96
7/8"	1.1/4"	14	106.#.13.32	26,46	27,78	200 pçs	200 pçs	229,20

BITOLA	CHAVE	Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
M16	24	1,50	106.#.61.32	20,57	21,00	500 pçs	500 pçs	111,84
M18	27	1,50	106.#.62.32	22,57	23,00	100 pçs	400 pçs	159,12

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

POLEGADA BAIXA

NORMAS : Dimensões - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UNF		ALTURA		EMBALAGEM		Preço UNC R\$/100 pçs	Preço UNF R\$/100 pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
Nº10 - 3/16"	5/16"	24	117.#.03.01	32	117.#.03.02	3,00	3,30	1.000 pçs	30.000 pçs	3,19	3,51
Nº10 - 3/16"	3/8"	24	117.#.03.11	32	117.#.03.12	3,00	3,30	1.000 pçs	20.000 pçs	4,57	5,03
1/4"	7/16"	20	117.#.04.01	28	117.#.04.02	3,81	4,16	1.000 pçs	12.000 pçs	5,44	5,98
5/16"	1/2"	18	117.#.05.01	24	117.#.05.02	4,57	4,95	1.000 pçs	8.000 pçs	7,20	7,92
3/8"	9/16"	16	117.#.06.01	24	117.#.06.02	5,34	5,76	500 pçs	6.000 pçs	9,90	10,89
7/16"	5/8"	14	117.#.07.01	20	117.#.07.02	6,09	6,60	500 pçs	4.000 pçs	19,51	21,47
1/2"	3/4"	13	117.#.08.01	20	117.#.08.02	7,67	8,20	500 pçs	2.000 pçs	26,10	28,71
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	117.#.09.01			7,67	8,20	500 pçs	2.000 pçs	26,10	
9/16"	7/8"	12	117.#.10.01	18	117.#.10.02	7,64	8,23	200 pçs	1.600 pçs	38,30	39,35
5/8"	15/16"	11	117.#.11.01	18	117.#.11.02	9,22	9,83	200 pçs	1.200 pçs	45,45	53,53
3/4"	1.1/8"	10	117.#.12.01	16	117.#.12.02	10,11	11,32	100 pçs	600 pçs	74,93	82,42
7/8"	1.5/16"	9	117.#.13.01	14	117.#.13.02	11,63	12,95	100 pçs	500 pçs	118,35	130,19
1"	1.1/2"	8	117.#.14.01	14 UNS	117.#.14.03	13,18	14,60	100 pçs	300 pçs	180,23	198,25
1.1/8"	1.5/8"	7	117.#.15.01	12	117.#.15.02	14,70	16,26	50 pçs	200 pçs	244,04	268,45
1.1/4"	1.7/8"	7	117.#.16.01	12	117.#.16.02	17,44	19,07	25 pçs	100 pçs	388,59	427,45
1.3/8"	2"	6	117.#.17.01	12	117.#.17.02	18,97	20,70	25 pçs	100 pçs	448,81	493,70
1.1/2"	2"	6	117.#.18.01	12	117.#.18.02	20,52	22,35	25 pçs	100 pçs	545,11	599,63

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO
 PORCAS 1" UNF (12 FIOS) SOMENTE SOB ENCOMENDA.

MÉTRICA BAIXA DIN 439

NORMAS : Dimensões - DIN 439



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 pçs	Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M8	13	1,25	117.#.56.01	1,00	117.#.56.02	3,64	4,00	1.000 pçs	8.000 pçs	6,53	7,18
M10	17	1,50	117.#.58.01	1,00	117.#.58.02	4,64	5,00	500 pçs	4.000 pçs	14,18	15,59
M10 (1,25)	17			1,25	117.#.58.03	4,64	5,00	500 pçs	4.000 pçs		15,59
M12	19	1,75	117.#.59.01	1,50	117.#.59.02	5,64	6,00	500 pçs	2.500 pçs	20,03	22,03
M12 (1,25)	19			1,25	117.#.59.03	5,64	6,00	500 pçs	2.500 pçs		22,03
M14	22	2,00	117.#.60.01	1,50	117.#.60.02	6,42	7,00	200 pçs	1.600 pçs	34,21	37,63
M16	24	2,00	117.#.61.01	1,50	117.#.61.02	7,42	8,00	200 pçs	1.200 pçs	38,93	42,82
M18	27	2,50	117.#.62.01	1,50	117.#.62.02	8,42	9,00	100 pçs	1.000 pçs	62,64	68,90
M20	30	2,50	117.#.63.01	1,50	117.#.63.02	9,10	10,00	100 pçs	600 pçs	93,38	102,71
M22	32	2,50	117.#.64.01	1,50	117.#.64.02	9,90	11,00	100 pçs	600 pçs	106,48	117,13
M24	36	3,00	117.#.65.01	2,00	117.#.65.02	10,90	12,00	100 pçs	400 pçs	169,20	186,12
M27	41	3,00	117.#.66.01	2,00	117.#.66.02	12,40	13,50	50 pçs	200 pçs	218,75	240,62
M30	46	3,50	117.#.67.01	2,00	117.#.67.02	13,90	15,00	50 pçs	150 pçs	310,29	341,32
M33	50	3,50	117.#.68.01	2,00	117.#.68.02	15,40	16,50	50 pçs	150 pçs	406,65	447,32
M36	55	4,00	117.#.69.01	2,00	117.#.69.02	16,90	18,00	25 pçs	100 pçs	511,45	562,60

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA BAIXA DIN 936

NORMAS : Dimensões - DIN 936



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 pçs	Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M8	13	1,25	118.#.56.01	1,00	118.#.56.02	4,64	5,00	1.000 pçs	8.000 pçs	6,53	7,18
M10	17	1,50	118.#.58.01	1,00	118.#.58.02	5,64	6,00	500 pçs	4.000 pçs	14,18	15,59
M10 (1,25)	17			1,25	118.#.58.03	5,64	6,00	500 pçs	4.000 pçs		15,59
M12	19	1,75	118.#.59.01	1,50	118.#.59.02	6,64	7,00	500 pçs	2.500 pçs	20,03	22,03
M12 (1,25)	19			1,25	118.#.59.03	6,64	7,00	500 pçs	2.500 pçs		22,03
M14	22	2,00	118.#.60.01	1,50	118.#.60.02	7,64	8,00	200 pçs	1.600 pçs	34,21	37,63
M16	24	2,00	118.#.61.01	1,50	118.#.61.02	7,64	8,00	200 pçs	1.200 pçs	38,93	42,82
M18	27	2,50	118.#.62.01	1,50	118.#.62.02	8,64	9,00	100 pçs	1.000 pçs	62,64	68,90
M20	30	2,50	118.#.63.01	1,50	118.#.63.02	8,64	9,00	100 pçs	600 pçs	93,38	102,71
M22	32	2,50	118.#.64.01	1,50	118.#.64.02	9,64	10,00	100 pçs	600 pçs	106,48	117,13
M24	36	3,00	118.#.65.01	2,00	118.#.65.02	9,64	10,00	100 pçs	400 pçs	169,20	186,12

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

POLEGADA CASTELO SEM COROA

NORMAS : Dimensões - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UNF		ALTURA		EMBALAGEM		Preço UNC R\$/100 pçs	Preço UNF R\$/100 pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
1/2"	3/4"	13	107.#.08.01	20	107.#.08.02	10,85	11,38	500 pçs	1.500 pçs	37,59	34,17
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	107.#.09.01			10,85	11,38	500 pçs	1.500 pçs	37,59	
9/16"	7/8"	12	107.#.10.01	18	107.#.10.02	12,01	12,60	200 pçs	1.000 pçs	61,27	55,70
5/8"	15/16"	11	107.#.11.01	18	107.#.11.02	13,60	14,20	200 pçs	800 pçs	70,69	64,26
3/4"	1.1/8"	10	107.#.12.01	16	107.#.12.02	15,67	16,89	100 pçs	500 pçs	122,02	110,93
7/8"	1.5/16"	9	107.#.13.01	14	107.#.13.02	18,39	19,71	50 pçs	300 pçs	195,51	177,74
1"	1.1/2"	8	107.#.14.01	14 UNS	107.#.14.03	21,11	22,53	50 pçs	200 pçs	283,02	257,30
1.1/8"	1.5/8"	7	107.#.15.01	12	107.#.15.02	23,85	25,37	25 pçs	100 pçs	342,38	311,25
1.1/4"	1.7/8"	7	107.#.16.01	12	107.#.16.02	26,16	27,78	25 pçs	100 pçs	564,63	513,30
1.3/8"	2"	6	107.#.17.01	12	107.#.17.02	28,58	29,77	10 pçs	50 pçs	762,31	693,01
1.1/2"	2"	6	107.#.18.01	12	107.#.18.02	29,17	31,00	10 pçs	50 pçs	839,06	762,78
1.1/2"	2.1/4"	6	107.#.18.11	12	107.#.18.12	31,62	33,45	10 pçs	50 pçs	1.046,96	951,78

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA CASTELO SEM COROA

NORMAS : Dimensões - DIN 979



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 pçs	Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M10	17	1,50	107.#.58.01	1,00	107.#.58.02	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs	22,61	20,55
M10 (1,25)	17			1,25	107.#.58.03	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs		20,55
M12	19	1,75	107.#.59.01	1,50	107.#.59.02	9,64	10,00	500 pçs	1.500 pçs	34,14	31,03
M12 (1,25)	19			1,25	107.#.59.03	9,64	10,00	500 pçs	1.500 pçs		31,03
M14	22	2,00	107.#.60.01	1,50	107.#.60.02	10,30	11,00	200 pçs	1.200 pçs	53,79	48,90
M16	24	2,00	107.#.61.01	1,50	107.#.61.02	12,30	13,00	200 pçs	800 pçs	65,30	59,36
M18	27	2,50	107.#.62.01	1,50	107.#.62.02	14,30	15,00	100 pçs	600 pçs	97,08	88,26
M20	30	2,50	107.#.63.01	1,50	107.#.63.02	14,90	16,00	100 pçs	400 pçs	134,64	122,40
M22	32	2,50	107.#.64.01	1,50	107.#.64.02	16,90	18,00	100 pçs	300 pçs	164,97	149,98
M24	36	3,00	107.#.65.01	2,00	107.#.65.02	17,70	19,00	50 pçs	200 pçs	202,30	183,91
M27	41	3,00	107.#.66.01	2,00	107.#.66.02	20,70	22,00	50 pçs	150 pçs	352,29	320,26
M30	46	3,50	107.#.67.01	2,00	107.#.67.02	22,70	24,00	25 pçs	100 pçs	579,82	527,11
M33	50	3,50	107.#.68.01	2,00	107.#.68.02	24,70	26,00	25 pçs	100 pçs	688,06	625,51
M36	55	4,00	107.#.69.01	3,00	107.#.69.02	27,70	29,00	10 pçs	50 pçs	852,35	774,86

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

MÉTRICA CASTELO COM COROA - ALTA

NORMAS : Dimensões - DIN 935



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 pçs	Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M12	19	1,75	108.#.59.11	1,50	108.#.59.12	14,57	15,00	200 pçs	1.000 pçs	104,53	95,03
M14	22	2,00	108.#.60.11	1,50	108.#.60.12	15,57	16,00	200 pçs	600 pçs	154,77	140,70
M16	24	2,00	108.#.61.11	1,50	108.#.61.12	18,48	19,00	100 pçs	600 pçs	192,89	175,35
M18	27	2,50	108.#.62.11	1,50	108.#.62.12	20,16	21,00	100 pçs	400 pçs	280,09	254,63
M20	30	2,50	108.#.63.11	1,50	108.#.63.12	21,16	22,00	100 pçs	300 pçs	392,12	356,48
M22	32	2,50	108.#.64.11	1,50	108.#.64.12	25,16	26,00	50 pçs	200 pçs	450,77	409,79
M24	36	3,00	108.#.65.11	2,00	108.#.65.12	26,16	27,00	50 pçs	150 pçs	663,55	603,23

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA CASTELO COM COROA - BAIXA

NORMAS : Dimensões - DIN 937



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 pçs	Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M12	19	1,75	108.#.59.01	1,50	108.#.59.02	9,64	10,00	500 pçs	1.500 pçs	80,93	73,58
M14	22	2,00	108.#.60.01	1,50	108.#.60.02	10,57	11,00	200 pçs	1.200 pçs	129,59	117,80
M16	24	2,00	108.#.61.01	1,50	108.#.61.02	11,57	12,00	200 pçs	800 pçs	140,33	127,58
M18	27	2,50	108.#.62.01	1,50	108.#.62.02	12,30	13,00	100 pçs	600 pçs	204,93	186,30
M20	30	2,50	108.#.63.01	1,50	108.#.63.02	12,30	13,00	100 pçs	400 pçs	271,01	246,38
M22	32	2,50	108.#.64.01	1,50	108.#.64.02	14,30	15,00	100 pçs	300 pçs	341,06	310,05
M24	36	3,00	108.#.65.01	2,00	108.#.65.02	14,30	15,00	50 pçs	300 pçs	439,56	399,60

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

MÉTRICA ISO - 4034 CL.6

NORMAS : Dimensões - ISO 4034



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
M12	18	1,75	124.#.59.01	10,40	12,20	1.250 pçs	1.250 pçs	26,40
M14	21	2,00	124.#.60.01	12,10	13,90	1.000 pçs	1.000 pçs	44,17
M16	24	2,00	124.#.61.01	14,10	15,90	600 pçs	600 pçs	54,45
M20	30	2,50	124.#.63.01	16,90	19,00	300 pçs	300 pçs	105,60
M22	34	2,50	124.#.64.01	18,10	20,20	200 pçs	200 pçs	176,67
M24	36	3,00	124.#.65.01	20,20	21,50	200 pçs	200 pçs	198,00
M30	46	3,50	124.#.67.01	24,30	26,40	50 pçs	50 pçs	494,67
M33	50	3,50	124.#.68.01	27,40	29,50	50 pçs	50 pçs	567,10

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

PORCA SEXTAVADA

BICICLETA

NORMAS : Dimensões - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca CEI		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
5/16"	1/2"	26	126.#.05.01	6,55	6,93	1.000 pçs	6.000 pçs	7,43
5/16"	1/2"	26	126.#.05.02	5,00	5,50	1.000 pçs	8.000 pçs	5,78
5/16" Baixa	9/16"	26	126.#.05.03	5,00	5,50	1.000 pçs	6.000 pçs	10,91
5/16"	9/16"	26	126.#.05.04	6,00	6,50	1.000 pçs	5.000 pçs	10,64
5/16"	9/16"	26	126.#.05.05	7,90	8,20	500 pçs	4.000 pçs	12,38
3/8" Baixa	9/16"	26	126.#.06.01	5,23	5,77	1.000 pçs	6.000 pçs	9,34
3/8"	9/16"	26	126.#.06.02	8,13	8,56	500 pçs	4.000 pçs	10,40

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

POLEGADA FLANGE

NORMAS : Dimensões - IFI 1986



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UNF		ALTURA		FLANGE	EMBALAGEM		Preço UNC R\$/100 pçs	Preço UNF R\$/100 pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Máximo	Mínima	Master		
1/4"	7/16"	20	113.2.04.01	28	113.2.04.02	5,63	5,99	15,08	1.000 pçs	6.000 pçs	9,93	10,92
5/16"	1/2"	18	113.2.05.01	24	113.2.05.02	6,80	7,18	17,27	500 pçs	4.000 pçs	13,73	15,10
3/8"	9/16"	16	113.2.06.01	24	113.2.06.02	8,38	8,81	19,05	500 pçs	3.000 pçs	19,13	21,04
7/16"	5/8"	14	113.2.07.01	20	113.2.07.02	9,52	10,03	23,79	500 pçs	1.500 pçs	30,11	33,13
1/2"	3/4"	13	113.2.08.01	20	113.2.08.02	11,09	11,63	26,18	200 pçs	1.200 pçs	47,03	51,73
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	113.2.09.01			11,09	11,63	26,18	200 pçs	1.200 pçs	47,03	
9/16"	7/8"	12	113.2.10.01	18	113.2.10.02	12,26	12,85	30,17	200 pçs	800 pçs	81,67	83,90
5/8"	15/16"	11	113.2.11.01	18	113.2.11.02	13,84	14,45	32,53	200 pçs	600 pçs	96,30	113,42
3/4"	1.1/8"	10	113.2.12.01	16	113.2.12.02	15,92	17,14	38,10	100 pçs	400 pçs	148,05	162,86

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA FLANGE

NORMAS : Dimensões - DIN 6923



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		FLANGE	EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 pçs	Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Máximo	Mínima	Master		
M6	10	1,00	113.2.54.01	0,75	113.2.54.02	5,70	6,00	14,20	1.000 pçs	8.000 pçs	8,04	8,84
M8	13	1,25	113.2.56.01	1,00	113.2.56.02	7,60	8,00	17,90	1.000 pçs	4.000 pçs	15,53	17,08
M10	15	1,50	113.2.58.11	1,00	113.2.58.12	9,60	10,00	21,80	500 pçs	2.000 pçs	20,93	23,02
M10 (1,25)	15			1,25	113.2.58.13	9,60	10,00	21,80	500 pçs	2.000 pçs		23,02
M10	17	1,50	113.2.58.01	1,50	113.2.58.02	9,60	10,00	21,80	500 pçs	2.000 pçs	33,53	36,88
M10 (1,25)	17			1,25	113.2.58.03	9,60	10,00	21,80	500 pçs	2.000 pçs		36,88
M12	18	1,75	113.2.59.11	1,50	113.2.59.12	11,60	12,00	26,00	200 pçs	1.200 pçs	41,40	45,54
M12 (1,25)	18			1,25	113.2.59.13	11,60	12,00	26,00	400 pçs	1.200 pçs		45,54
M12	19	1,75	113.2.59.01	1,50	113.2.59.02	11,60	12,00	26,00	200 pçs	1.200 pçs	49,95	54,95
M12 (1,25)	19			1,25	113.2.59.03	11,60	12,00	26,00	200 pçs	1.200 pçs		54,95
M14	21	2,00	113.2.60.11	1,50	113.2.60.12	13,30	14,00	29,90	200 pçs	800 pçs	87,69	96,46
M14	22	2,00	113.2.60.01	1,50	113.2.60.02	13,30	14,00	29,90	100 pçs	800 pçs	95,64	105,21
M16	24	2,00	113.2.61.01	1,50	113.2.61.02	15,30	16,00	34,50	100 pçs	500 pçs	99,00	106,43

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

POLEGADA TORQUE

NORMAS : Dimensões - IFI 100/107



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UNF		ALTURA		EMBALAGEM		Preço UNC R\$/100 pçs	Preço UNF R\$/100 pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
1/4"	7/16"	20	111.2.04.01	28	111.2.04.02	5,90	6,20	1.000 pçs	8.000 pçs	9,88	10,87
5/16"	1/2"	18	111.2.05.01	24	111.2.05.02	7,45	7,75	1.000 pçs	5.000 pçs	14,25	15,68
3/8"	9/16"	16	111.2.06.01	24	111.2.06.02	9,05	9,35	500 pçs	4.000 pçs	20,81	22,89
7/16"	5/8"	14	111.2.07.01	20	111.2.07.02	10,55	10,85	500 pçs	2.000 pçs	30,52	33,57
1/2"	3/4"	13	111.2.08.01	20	111.2.08.02	12,20	12,50	250 pçs	1.500 pçs	50,45	55,49
1/2" BSW	3/4"	12	111.2.09.01			12,20	12,50	250 pçs	1.500 pçs	50,45	
9/16"	7/8"	12	111.2.10.01	18	111.2.10.02	13,70	14,00	200 pçs	1.000 pçs	85,14	87,47
5/8"	15/16"	11	111.2.11.01	18	111.2.11.02	15,30	15,60	100 pçs	600 pçs	97,47	114,80
3/4"	1.1/8"	10	111.2.12.01	16	111.2.12.02	17,90	18,20	100 pçs	400 pçs	151,91	167,10
7/8"	1.5/16"	9	111.2.13.01	14	111.2.13.02	20,60	20,80	50 pçs	300 pçs	241,68	265,85
1"	1.1/2"	8	111.2.14.01	14 UNS	111.2.14.03	22,80	23,00	50 pçs	200 pçs	349,13	384,04

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO
PORCAS 1" UNF (12 FIOS) SOMENTE SOB ENCOMENDA.

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA TORQUE

NORMAS : Dimensões - DIN 980



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 pçs	Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master		
M6	10	1,00	111.2.54.01	0,75	111.2.54.02	5,70	6,00	1.000 pçs	10.000 pçs	7,19	7,90
M8	13	1,25	111.2.56.01	1,00	111.2.56.02	7,64	8,00	1.000 pçs	5.000 pçs	15,68	17,24
M10	17	1,50	111.2.58.01	1,00	111.2.58.02	9,64	10,00	500 pçs	2.500 pçs	33,92	37,31
M10 (1,25)	17			1,25	111.2.58.03	9,64	10,00	500 pçs	2.500 pçs		37,31
M12	19	1,75	111.2.59.01	1,50	111.2.59.02	11,64	12,00	250 pçs	1.500 pçs	49,88	54,86
M12 (1,25)	19			1,25	111.2.59.03	11,64	12,00	250 pçs	1.500 pçs		54,86
M14	22	2,00	111.2.60.01	1,50	111.2.60.02	13,30	14,00	200 pçs	1.000 pçs	80,56	88,62
M16	24	2,00	111.2.61.01	1,50	111.2.61.02	15,30	16,00	100 pçs	600 pçs	94,62	104,08
M18	27	2,50	111.2.62.01	1,50	111.2.62.02	17,30	18,00	100 pçs	500 pçs	145,10	159,61
M20	30	2,50	111.2.63.01	1,50	111.2.63.02	18,90	20,00	100 pçs	300 pçs	184,97	203,46
M22	32	2,50	111.2.64.01	1,50	111.2.64.02	20,90	22,00	100 pçs	300 pçs	233,14	256,45
M24	36	3,00	111.2.65.01	2,00	111.2.65.02	22,70	24,00	50 pçs	200 pçs	320,91	353,00

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

POLEGADA TORQUE FLANGE

NORMAS : Dimensões - IFI 100/107



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		Rosca UNF		ALTURA		FLANGE	EMBALAGEM		Preço UNC R\$/100 pçs	Preço UNF R\$/100 pçs
		Fios	Código	Fios	Código	Mínima	Máxima	Máximo	Mínima	Master		
1/4"	7/16"	20	112.2.04.01	28	112.2.04.02	7,02	7,62	14,22	1.000 pçs	6.000 pçs	22,22	24,44
5/16"	1/2"	18	112.2.05.01	24	112.2.05.02	8,67	9,27	17,27	1.000 pçs	4.000 pçs	31,64	34,80
3/8"	9/16"	16	112.2.06.01	24	112.2.06.02	10,09	10,79	20,57	500 pçs	2.500 pçs	42,89	47,17
7/16"	5/8"	14	112.2.07.01	20	112.2.07.02	12,07	12,57	23,62	500 pçs	1.500 pçs	68,90	75,79
1/2"	3/4"	13	112.2.08.01	20	112.2.08.02	13,09	14,09	27,17	200 pçs	1.200 pçs	98,55	108,41
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	112.2.09.01			13,09	14,09	27,17	200 pçs	1.200 pçs	98,55	
9/16"	7/8"	12	112.2.10.01	18	112.2.10.02	15,07	15,84	30,22	200 pçs	600 pçs	183,57	201,93
5/8"	15/16"	11	112.2.11.01	18	112.2.11.02	16,92	17,52	33,58	100 pçs	500 pçs	219,15	241,07
3/4"	1.1/8"	10	112.2.12.01	16	112.2.12.02	20,05	20,95	40,25	100 pçs	300 pçs	336,15	369,77

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA TORQUE FLANGE

NORMAS : Dimensões - DIN 6927



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		Rosca MB		ALTURA		FLANGE	EMBALAGEM		Preço MA R\$/100 pçs	Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Máximo	Mínima	Master		
M6	10	1,00	112.2.54.01	0,75	112.2.54.02	6,80	7,30	14,20	1.000 pçs	8.000 pçs	17,96	19,76
M8	13	1,25	112.2.56.01	1,00	112.2.56.02	8,70	9,40	17,90	500 pçs	3.000 pçs	34,20	37,62
M10	15	1,50	112.2.58.11	1,00	112.2.58.12	10,30	11,40	21,80	500 pçs	2.000 pçs	52,65	57,92
M10 (1,25)	15			1,25	112.2.58.13	10,30	11,40	21,80	500 pçs	2.000 pçs		57,92
M10	17	1,50	112.2.58.01	1,50	112.2.58.02	10,30	11,40	21,80	250 pçs	1.500 pçs	75,60	83,16
M10 (1,25)	17			1,25	112.2.58.03	10,30	11,40	21,80	250 pçs	1.500 pçs		83,16
M12	18	1,75	112.2.59.11	1,50	112.2.59.12	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs	93,15	102,47
M12 (1,25)	18			1,25	112.2.59.13	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs		102,47
M12	19	1,75	112.2.59.01	1,50	112.2.59.02	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs	112,95	124,25
M12 (1,25)	19			1,25	112.2.59.03	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs		124,25
M14	21	2,00	112.2.60.11	1,50	112.2.60.12	14,80	15,90	29,90	200 pçs	600 pçs	201,40	221,54
M14	22	2,00	112.2.60.01	1,50	112.2.60.02	14,80	15,90	29,90	200 pçs	600 pçs	215,37	236,91
M16	24	2,00	112.2.61.01	1,50	112.2.61.02	17,00	18,30	34,50	100 pçs	500 pçs	216,00	237,60

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

POLEGADA LATÃO

NORMAS : Dimensões - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
Nº10 - 3/16"	5/16"	24	116.1.03.01	4,00	4,20	1.000 pçs	25.000 pçs	33,80
Nº10 - 3/16"	3/8"	24	116.1.03.11	4,00	4,20	1.000 pçs	15.000 pçs	44,67
1/4"	7/16"	20	116.1.04.01	5,38	5,74	1.000 pçs	10.000 pçs	58,93
5/16"	1/2"	18	116.1.05.01	6,55	6,93	1.000 pçs	6.000 pçs	84,15
3/8"	9/16"	16	116.1.06.01	8,13	8,56	500 pçs	4.000 pçs	117,15
1/2"	3/4"	13	116.1.08.01	10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	292,05
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	116.1.09.01	10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	292,05
5/8"	15/16"	11	116.1.11.01	13,60	14,20	200 pçs	800 pçs	595,65

Tratamento Superficial Possível - POLIDO

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA LATÃO

NORMAS : Dimensões - DIN 934



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
M4	7	0,70	116.1.52.01	2,90	3,20	1.000 pçs	40.000 pçs	26,13
M5	8	0,80	116.1.53.01	3,70	4,00	1.000 pçs	25.000 pçs	29,12
M6	10	1,00	116.1.54.01	4,70	5,00	1.000 pçs	13.000 pçs	39,87
M8	13	1,25	116.1.56.01	6,14	6,50	1.000 pçs	6.000 pçs	82,50
M10	17	1,50	116.1.58.01	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs	181,50
M12	19	1,75	116.1.59.01	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs	272,25
M16	24	2,00	116.1.61.01	12,30	13,00	100 pçs	800 pçs	531,30

Tratamento Superficial Possível - POLIDO

PORCA SEXTAVADA

POLEGADA ALUMÍNIO

NORMAS : Dimensões - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
1/4"	7/16"	20	115.1.04.01	5,38	5,74	1.000 pçs	10.000 pçs	8,67
5/16"	1/2"	18	115.1.05.01	6,55	6,93	1.000 pçs	6.000 pçs	12,75
3/8"	9/16"	16	115.1.06.01	8,13	8,56	500 pçs	4.000 pçs	18,00

Tratamento Superficial Possível - POLIDO

TRATOR DE ESTEIRA (TEMPERADA)

NORMAS : Dimensões - ANSI B1.1 - Métrica = DIN 13



BITOLA	CHAVE	Rosca UNF		Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
9/16"	31/32"	18	128.1.10.02			18,10	18,50	400 pçs	400 pçs	202,36
5/8"	31/32"	18	128.1.11.02			18,10	18,50	500 pçs	500 pçs	156,00
3/4"	1.1/8"	16	128.1.12.02			18,70	19,30	400 pçs	400 pçs	216,00
7/8"	1.5/16"	14	128.1.13.02			22,60	23,40	200 pçs	200 pçs	354,00
M18	27			1,50	128.1.62.02	21,50	22,00	300 pçs	300 pçs	240,91
M20	30			1,50	128.1.63.02	20,50	21,00	300 pçs	300 pçs	259,50

Tratamento Superficial Possível - POLIDO

PORCA SEXTAVADA

LINHA AGRÍCOLA

NORMAS : Material - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
7/8"	1.7/16"	14	127.#.13.02	21,16	22,48	200 pçs	200 pçs	236,25
1"	1.5/8"	14 UNS	127.#.14.03	24,28	25,70	100 pçs	100 pçs	328,13
1.1/4"	2"	7	127.#.16.01	30,15	31,78	50 pçs	50 pçs	666,52
1.1/2"	2.3/8"	7	127.#.18.01	36,40	38,23	30 pçs	30 pçs	2.021,59
1.5/8"	2.3/8"	7	127.#.19.04	36,40	38,23	30 pçs	30 pçs	1.800,00
1.5/8"	2.3/4"	7	127.#.19.05	42,65	44,68	20 pçs	20 pçs	3.330,68
1.3/4"	2.3/8"	7	127.#.20.04	36,40	38,23	30 pçs	30 pçs	1.585,23
1.3/4"	2.3/4"	7	127.#.20.05	42,65	44,68	25 pçs	25 pçs	3.150,00

CÓDIGO (.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

PORCA SEXTAVADA

SOLDA

NORMAS : Dimensões - DIN 929



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		ALTURA		DIÂMETRO GUIA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
M5	10	0,80	120.#.53.01	3,70	4,00	6,87	6,96	1.000 pçs	15.000 pçs	7,40
M6	11	1,00	120.#.54.01	4,70	5,00	7,87	7,96	1.000 pçs	10.000 pçs	7,09
M8	14	1,25	120.#.56.01	6,14	6,50	10,34	10,45	1.000 pçs	5.000 pçs	14,04
M10	17	1,50	120.#.58.01	7,64	8,00	12,34	12,45	500 pçs	2.500 pçs	25,19
M12	19	1,75	120.#.59.01	9,64	10,00	14,64	14,75	250 pçs	1.500 pçs	37,40
M16	24	2,00	120.#.61.01	12,57	13,00	18,61	18,73	100 pçs	800 pçs	74,52

CÓDIGO (.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

PORCA QUADRADA

SOLDA

NORMAS : Dimensões - DIN 928



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		ALTURA		DIÂMETRO GUIA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
M6	10	1,00	120.#.54.11	4,70	5,00	9,10	9,60	1.000 pçs	10.000 pçs	17,77
M8	14	1,25	120.#.56.11	6,14	6,50	12,80	13,30	500 pçs	5.000 pçs	21,15
M10	17	1,50	120.#.58.11	7,64	8,00	15,60	16,10	500 pçs	2.500 pçs	36,36

CÓDIGO (.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

POLEGADA CÔNICA

NORMAS : Rosca - ANSI B1.1



BITOLA	CHAVE	Rosca UNF		ALTURA		APLICAÇÃO	EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima		Mínima	Master	
7/16"	3/4"	20	119.2.07.02	14,10	14,50	A-10,C10,D10,Opala/78	200 pçs	1.200 pçs	50,83
1/2"	13/16"	20	119.2.08.04	15,50	16,00	F100,F1000,Carretas Agrícolas	200 pçs	1.000 pçs	58,05
1/2"	7/8"	20	119.2.08.06	15,75	16,25	Trator Valmet, Carretas	100 pçs	800 pçs	73,80
1/2" GR.8	7/8"	20	119.2.08.07	15,75	16,25	Roda Trator Valmet	200 pçs	800 pçs	88,56
1/2"	1.1/16"	20	119.2.08.08	15,70	16,30	Roda Trator Maxion	100 pçs	600 pçs	124,20
9/16"	1.1/16"	18	119.2.10.03	15,70	16,30	Trator Maxion e CBT	100 pçs	600 pçs	120,45
9/16"	15/16"	18	119.2.10.05	15,70	16,30	Carretas Agrícolas	100 pçs	600 pçs	90,10
5/8" GR.8	1.1/16"	18	119.2.11.03	22,10	22,60	Trator Maxion, CBT, Valmet	100 pçs	400 pçs	180,09
5/8" DIR.	1.1/16"	18	119.2.11.04	16,60	17,00	F350, F400 e F4000	100 pçs	500 pçs	114,30
5/8" ESQ.	1.1/16"	18	119.2.11.05	16,60	17,00	F350, F400 e F4000	100 pçs	500 pçs	114,30
11/16"	1.1/16"	16	119.2.12.50	22,10	22,60	Trator Maxion	100 pçs	400 pçs	209,48
3/4"	1.1/8"	16	119.2.12.03	21,00	21,50	Trator Maxion	100 pçs	300 pçs	225,00
3/4"	1.5/16"	16	119.2.12.04	24,80	25,40	Trator Maxion	50 pçs	200 pçs	387,90

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

PORCA SEXTAVADA

MÉTRICA CÔNICA

NORMAS : Rosca - DIN13



BITOLA	CHAVE	Rosca MB		ALTURA		APLICAÇÃO	EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima		Mínima	Master	
M12	19	1,50	119.2.59.03	13,75	14,00	Roda Opala a partir de 1980 e Chevette	200 pçs	1.200 pçs	42,53
M12	23	1,50	119.2.59.04	18,70	19,00	Roda Toyota	200 pçs	600 pçs	89,33
M12 DIR.	13/16"	1,50	119.2.59.05	19,70	20,00	Roda Kia-Besta	200 pçs	800 pçs	93,83
M12 ESQ.	13/16"	1,50	119.2.59.06	19,70	20,00	Roda Kia-Besta	200 pçs	800 pçs	93,83
M16	27	1,50	119.2.61.03	22,10	22,60	Roda Caminhão Agrale	100 pçs	400 pçs	148,50

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

RODA



BITOLA	CHAVE	Altura	Rosca		FOTO	APLICAÇÃO	EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
			Fios Passo	Código			Mínima	Master	
* 5/8	1.1/16"	15	11 UNC	123.1.11.01		Roda Caminhão Chevrolet D-70	100 pçs	500 pçs	118,80
* 3/4	1.1/4"	19,00	10 UNC	123.1.12.01		Prisioneiro de Rodas Volvo N10/NL10/N12/NL12 VW 13.130 / 14.140	50 pçs	50 pçs	192,72
3/4 Dir. Esférica	1.1/2"	22,00	16 UNF	123.2.12.02		Rodas Dianteiras de Caminhões: Ford F600-F7000-F11000 Chevrolet D60-11000-12000-13000 - Dodge D700	50 pçs	150 pçs	412,34
3/4 Esq. Esférica	1.1/2"	22,00	16 UNF	123.2.12.03		Rodas Dianteiras de Caminhões: Ford F600-F7000-F11000 Chevrolet D60-11000-12000-13000 - Dodge D700	150 pçs	150 pçs	412,34
1.1/8 Dir. Esférica	1.1/2"	22,00	16 UN	123.2.15.03		Rodas Traseiras de Caminhões: Ford F600-F7000-F11000 Chevrolet D60-11000-12000-13000 - Dodge D700	50 pçs	50 pçs	458,69
1.1/8 Esq. Esférica	1.1/2"	22,00	16 UN	123.2.15.04		Rodas Traseiras de Caminhões: Ford F600-F7000-F11000 Chevrolet D60-11000-12000-13000 - Dodge D700	50 pçs	50 pçs	458,69
* M18 Arruela Móvel	27	25,00	1,50 MB	123.1.62.02		Roda de Caminhões : VW 6.80 / 6.90 / 7.70 / 7.110	50 pçs	50 pçs	553,13
* M20 Arruela Móvel	30	27,00	1,50 MB	123.1.63.02		Roda de Caminhões : Ford Cargo 1113/1114/1117 VW 11.130/11.140/12.140	50 pçs	50 pçs	576,45
* M22 Arruela Móvel	32	27,00	1,50 MB	123.1.64.02		Roda de Caminhões : MB 1313/1519/2013 Carretas Randon / Recrusul	50 pçs	150 pçs	632,63
* M22 Arruela Móvel	32	33,00	1,50 MB	123.1.64.03		Roda de Caminhões : MB 1313/1618/1935/2314 Carretas Randon / Recrusul	50 pçs	150 pçs	773,32
* M22 Arruela Móvel	33	30,00	1,50 MB	123.1.64.04		Roda de Caminhões : Ford Cargo 1313 a 2217 - F-14000HD VW 14.210/16.210/16.220	50 pçs	50 pçs	770,91
* 7/8" Arruela Móvel	33	30,00	14 UNF	123.1.13.02		Roda de Caminhões : Volvo N10/NL10/N12/NL12	50 pçs	50 pçs	720,00
* M14 C/Flange	19	16,00	1,50 MB	123.1.60.12		Roda de Caminhões : MB 608/708	50 pçs	50 pçs	106,06
* M18 C/Flange	24	19,00	1,50 MB	123.1.62.12		Roda de Caminhões : MB 709/812/912/712C/914C	50 pçs	50 pçs	171,21
* M20 C/Flange	27	20,00	1,50 MB	123.1.63.15		Roda de Caminhões : Volvo N10/NL10/N12/NL12 SCANIA R112 / R142 / T112 / T112H / T112H / T113	50 pçs	50 pçs	241,80
* M20 C/Flange	27	20,00	2	123.1.63.12		Roda de Caminhões : MB 1111 / 1113 VW 11.130/11.140/12.140	50 pçs	50 pçs	241,80
* M20 C/Flange	27	28,00	1,50 MB	123.1.63.13		Roda de Caminhões : MB 1111 / 1113	20 pçs	200 pçs	325,65
* M20 C/Flange	30	28,00	1,50 MB	123.1.63.14		Roda de Caminhões : MB 1111 / 1113	50 pçs	50 pçs	419,64
* M22 C/Flange	27	28,00	1,50 MB	123.1.64.12		Roda de Caminhões : MB 1313/1519/2013	50 pçs	50 pçs	292,30
* M22 C/Flange	30	28,00	1,50 MB	123.1.64.13		Roda de Caminhões : MB 1313/1519/2013	50 pçs	50 pçs	392,94

Obs.: (*) Porcas Temperadas

POLEGADA LEVE



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
Nº10 - 3/16"	5/16"	24	121.#.03.01	4,00	4,20	1.000 pçs	20.000 pçs	2,60
Nº10 - 3/16"	3/8"	24	121.#.03.11	4,00	4,20	1.000 pçs	15.000 pçs	4,02
1/4"	7/16"	20	121.#.04.01	4,30	5,00	1.000 pçs	10.000 pçs	5,65
5/16"	1/2"	18	121.#.05.01	4,80	5,50	1.000 pçs	6.000 pçs	7,31
3/8"	9/16"	16	121.#.06.01	7,80	8,20	500 pçs	4.000 pçs	16,01
3/8"	5/8"	16	121.#.06.11	7,87	8,78	500 pçs	2.500 pçs	17,82
1/2"	3/4"	13	121.#.08.01	10,85	11,38	200 pçs	1.200 pçs	32,42
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	121.#.09.01	10,85	11,38	200 pçs	1.200 pçs	32,42
5/8"	15/16"	11	121.#.11.01	13,60	14,20	600 pçs	600 pçs	64,35
3/4"	1.1/8"	10	121.#.12.01	16,05	17,27	400 pçs	400 pçs	105,27
7/8"	1.5/16"	9	121.#.13.01	18,72	20,11	200 pçs	200 pçs	167,48
1"	1.1/2"	8	121.#.14.01	21,51	22,93	100 pçs	100 pçs	263,84
1.1/8"	1.5/8"	7	121.#.15.01	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	348,03
1.1/4"	1.7/8"	7	121.#.16.01	24,28	25,70	50 pçs	50 pçs	487,60
1.3/8"	2"	6	121.#.17.01	28,58	29,77	50 pçs	50 pçs	623,63
1.1/2"	2"	6	121.#.18.01	29,17	31,00	50 pçs	50 pçs	704,17

Tratamento Superficial Possível - POLIDO

PORCA QUADRADA

MÉTRICA LEVE



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
M5	8	0,80	121.#.53.01	3,52	4,00	1.000 pçs	25.000 pçs	3,12
M6	10	1,00	121.#.54.01	4,52	5,00	1.000 pçs	10.000 pçs	4,33
M8	13	1,25	121.#.56.01	5,92	6,50	1.000 pçs	6.000 pçs	8,91
M10	16	1,50	121.#.58.04	7,42	8,00	500 pçs	2.500 pçs	16,67
M10	17	1,50	121.#.58.01	7,42	8,00	500 pçs	2.500 pçs	19,14
M12	19	1,75	121.#.59.01	9,42	10,00	250 pçs	1.500 pçs	29,70
M16	24	2,00	121.#.61.01	12,30	13,00	800 pçs	800 pçs	60,06
M20	30	2,50	121.#.63.01	15,57	16,00	300 pçs	300 pçs	113,36
M22	32	2,50	121.#.64.01	17,57	18,00	300 pçs	300 pçs	150,17
M24	36	3,00	121.#.65.01	18,57	19,00	200 pçs	200 pçs	198,83

Tratamento Superficial Possível - POLIDO

PORCA QUADRADA

POLEGADA PESADA



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
5/16"	9/16"	18	122.#.05.01	7,11	8,38	500 pçs	4.000 pçs	14,94
3/8"	11/16"	16	122.#.06.01	8,66	9,98	500 pçs	2.000 pçs	26,10
1/2"	7/8"	13	122.#.08.01	11,78	13,20	1.000 pçs	1.000 pçs	60,48
1/2" BSW	7/8"	12 BSW	122.#.09.01	11,78	13,20	1.000 pçs	1.000 pçs	60,48
5/8"	1.1/16"	11	122.#.11.01	14,90	16,43	500 pçs	500 pçs	116,46
3/4"	1.1/4"	10	122.#.12.01	18,03	19,65	300 pçs	300 pçs	171,00
7/8"	1.7/16"	9	122.#.13.01	21,16	22,29	200 pçs	200 pçs	282,78
1"	1.5/8"	8	122.#.14.01	24,18	26,11	100 pçs	100 pçs	396,00
1.1/8"	1.13/16"	7	122.#.15.01	27,41	29,33	100 pçs	100 pçs	572,40
1.1/4"	2"	7	122.#.16.01	30,15	32,56	50 pçs	50 pçs	770,91

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO (sob consulta)

POLEGADA

ANSI B18.22.1 - TIPO A - LEVE



BITOLA	CÓDIGO	Diâmetro Interno (mm)		Diâmetro Externo (mm)		Espessura (mm)		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
3/16"	158.#.03.21	6,22	6,73	14,14	14,65	0,91	1,65	1.000 pçs	15.000 pçs	5,23
1/4"	158.#.04.21	7,01	7,51	15,74	16,25	1,29	2,03	1.000 pçs	12.000 pçs	4,12
5/16"	158.#.05.21	8,61	9,11	17,29	17,85	1,29	2,03	1.000 pçs	8.000 pçs	4,89
3/8"	158.#.06.21	10,18	10,69	20,44	21,00	1,29	2,03	500 pçs	5.000 pçs	7,21
7/16"	158.#.07.21	11,78	12,29	23,24	23,79	1,29	2,03	500 pçs	4.000 pçs	11,59
1/2"	158.#.08.21	13,39	13,86	26,79	27,73	1,88	3,07	500 pçs	2.000 pçs	16,48
9/16"	158.#.10.21	14,96	15,46	29,18	30,12	1,88	3,07	200 pçs	1.800 pçs	20,35
5/8"	158.#.11.21	16,48	17,42	33,14	34,08	1,88	3,07	200 pçs	1.600 pçs	23,95
3/4"	158.#.12.21	20,44	21,38	37,13	38,07	2,74	4,05	200 pçs	1.000 pçs	42,76
7/8"	158.#.13.21	23,64	24,58	44,27	45,21	2,74	4,05	100 pçs	800 pçs	62,33
1"	158.#.14.21	26,79	27,73	50,62	51,56	2,74	4,05	100 pçs	600 pçs	88,09

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

ARRUELA LISA

MÉTRICA

NORMAS : Dimensões - DIN 125 - TIPO A



BITOLA	CÓDIGO	Diâmetro Interno (mm)		Diâmetro Externo (mm)		Espessura (mm)		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
M5	158.#.53.21	5,30	5,48	9,64	10,00	0,90	1,10	1.000 pçs	30.000 pçs	1,74
M6	158.#.54.21	6,40	6,62	11,57	12,00	1,40	1,80	1.000 pçs	25.000 pçs	2,09
M8	158.#.56.21	8,40	8,62	15,57	16,00	1,40	1,80	1.000 pçs	10.000 pçs	3,73
M10	158.#.58.21	10,50	10,77	19,48	20,00	1,80	2,20	500 pçs	7.000 pçs	8,50
M12	158.#.59.21	13,00	13,27	23,48	24,00	2,30	2,70	500 pçs	4.000 pçs	13,65
M14	158.#.60.21	15,00	15,27	27,48	28,00	2,30	2,70	200 pçs	3.000 pçs	20,35
M16	158.#.61.21	17,00	17,27	29,48	30,00	2,70	3,30	200 pçs	2.000 pçs	26,02
M18	158.#.62.21	19,00	19,33	33,38	34,00	2,70	3,30	100 pçs	1.800 pçs	33,23
M20	158.#.63.21	21,00	21,33	36,38	37,00	2,70	3,30	100 pçs	800 pçs	38,12
M22	158.#.64.21	23,00	23,33	38,38	39,00	2,70	3,30	100 pçs	800 pçs	40,95
M24	158.#.65.21	25,00	25,30	43,38	44,00	3,70	4,30	100 pçs	800 pçs	76,76

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO



Parafusos





Índice - Parafusos

PARAFUSOS

Parafuso Francês - Com Porca Sextavada	33
Parafuso Francês - Sem Porca Sextavada	34
Parafuso Francês - Classe 8.8 Sem Porca	35
Parafuso Sextavado - Grau 2 - Rosca Inteira - UNC	36
Parafuso Sextavado - Grau 2 - Rosca Parcial - UNC	37
Parafuso Sextavado - Grau 2 - Rosca Inteira - UNF / Grau 2 - Rosca Parcial - UNF	38
Parafuso Sextavado - Grau 5 - Rosca Inteira - UNC	39
Parafuso Sextavado - Grau 5 - Rosca Parcial - UNC	40
Parafuso Sextavado - Grau 5 - Rosca Inteira - UNF / Grau 5 - Rosca Parcial - UNF	41
Parafuso Sextavado - Grau 8 - Rosca Inteira - UNC	42
Parafuso Sextavado - Grau 8 - Rosca Parcial - UNC	43
Parafuso Sextavado - Classe 5.8 - Rosca Inteira - MA	44
Parafuso Sextavado - Classe 5.8 - Rosca Parcial - MA	45
Parafuso Sextavado - Classe 8.8 - Rosca Inteira - MA	46
Parafuso Sextavado - Classe 8.8 - Rosca Parcial - MA	47
Parafuso Sextavado - Classe 8.8 - Rosca Inteira - MB / Classe 8.8 - Rosca Parcial - MB	48
Parafuso Sextavado - Classe 10.9 - Rosca Inteira - MA	49
Parafuso Sextavado - Classe 10.9 - Rosca Parcial - MA	50
Parafuso Sextavado - Estrutural - A325 - Chave Pesada	51
Parafuso Sextavado - A307 - B - Chave Pesada	52
Parafuso Sextavado - A394 - TO - Rosca Parcial	53
Parafuso Sextavado - ISO 4018 / ISO 4016 - Classe 5.8	54
Parafuso Sextavado - Rosca Soberba	55
Parafuso Sextavado - Flangeado - Silo - Classe 8 com Arruela de Vedação / Sem Arruela de Vedação	56
Parafuso Sextavado - Flangeado - Silo - Grau 5 com Arruela de Vedação / Sem Arruela de Vedação	56
Parafuso Arado - Tipo A3 com Porca Sextavada / Tipo B1 com Porca Sextavada	57
Parafuso - Para Correia Elevadora - Com Porca Sextavada / Parafuso Métrica	58
Parafuso Sextavado - Flangeado DIN 6921 - Classe 8.8	59
Parafuso - Para Andaime - Reto - Cabeça Elíptica / Dobrado - Cabeça Elíptica	60
Kit Parafuso - Para Telha de Fibro Cimento - Cabeça Elíptica	60
Parafuso - Para Terminal de Bateria - Com Porca Sextavada	60
Barras Roscadas - Em Metro / Polegada / Métrica	61

Modo de Apresentação da Tabela de Parafusos

Acabamento

- 1 = Polido
- 2 = Zincado
- 3 = Bicromatizado
- 4 = Galv. a Fogo

480,72
504#11.25
20 80

Preço em R\$
Por 100 Peças

Código do Produto

Quantidade de Pcs
Embalagem Master

Quantidade Mínima
de Pcs por Embalagem



COM PORCA SEXTAVADA

NORMAS : Dimensões - PF=ANSI B 18.5 - PO=ANSI B 18.2.2



BITOLA Fios p/ Polegada Comprimento	3/16" 24 - Nº10	1/4" 20 - UNC	5/16" 18 - UNC	3/8" 16 - UNC	7/16" 14 - UNC	1/2" ^{BSW} 12 - BSW	5/8" 11 - UNC
3/4"	9,91 500.#.03.03 4.000	15,72 500.#.04.03 3.000	23,13 500.#.05.03 1.200				
1"	10,70 500.#.03.05 4.000	15,86 500.#.04.05 2.000	26,04 500.#.05.05 1.200	40,30 500.#.06.05 800			
1.1/4"	12,14 500.#.03.06 4.000	18,04 500.#.04.06 2.000	28,81 500.#.05.06 1.200	43,94 500.#.06.06 800			
1.1/2"	13,58 500.#.03.07 3.000	19,64 500.#.04.07 1.600	31,72 500.#.05.07 800	46,27 500.#.06.07 600	73,38 500.#.07.07 400	97,49 500.#.09.07 400	165,36 500.#.11.07 160
1.3/4"	14,40 500.#.03.08 2.000	21,24 500.#.04.08 1.600	34,48 500.#.05.08 800	52,67 500.#.06.08 600		105,20 500.#.09.08 300	176,65 500.#.11.08 160
2"	15,84 500.#.03.09 2.000	22,99 500.#.04.09 1.200	37,25 500.#.05.09 800	55,87 500.#.06.09 600	85,06 500.#.07.09 400	113,34 500.#.09.09 300	187,93 500.#.11.09 120
2.1/4"		25,03 500.#.04.10 1.200	39,87 500.#.05.10 800	58,64 500.#.06.10 600		119,02 500.#.09.10 300	199,22 500.#.11.10 120
2.1/2"		27,06 500.#.04.11 800	43,07 500.#.05.11 800	63,44 500.#.06.11 400	96,28 500.#.07.11 300	128,33 500.#.09.11 300	215,73 500.#.11.11 120
2.3/4"		28,52 500.#.04.12 800	45,54 500.#.05.12 600	67,95 500.#.06.12 400		134,30 500.#.09.12 250	227,86 500.#.11.12 120
3"		29,97 500.#.04.13 800	48,45 500.#.05.13 600	72,02 500.#.06.13 400	107,49 500.#.07.13 300	143,03 500.#.09.13 200	230,82 500.#.11.13 120
3.1/4"		31,14 500.#.04.14 800	50,93 500.#.05.14 400	74,93 500.#.06.14 400		152,78 500.#.09.14 200	251,14 500.#.11.14 120
3.1/2"		33,17 500.#.04.15 600	53,98 500.#.05.15 400	81,04 500.#.06.15 400	117,15 500.#.07.15 200	153,79 500.#.09.15 200	253,40 500.#.11.15 120
4"		36,52 500.#.04.17 600	59,80 500.#.05.17 400	88,90 500.#.06.17 300	131,33 500.#.07.17 200	173,15 500.#.09.17 200	278,80 500.#.11.17 120
4.1/2"		39,72 500.#.04.19 600	65,33 500.#.05.19 400	96,03 500.#.06.19 250	143,32 500.#.07.19 200	182,89 500.#.09.19 150	301,37 500.#.11.19 80
5"		42,92 500.#.04.21 400	70,13 500.#.05.21 400	104,91 500.#.06.21 250	152,20 500.#.07.21 200	199,63 500.#.09.21 150	323,94 500.#.11.21 80
5.1/2"			75,66 500.#.05.23 400	111,16 500.#.06.23 250	169,65 500.#.07.23 200	213,45 500.#.09.23 150	346,66 500.#.11.23 80
6"			81,04 500.#.05.25 400	120,18 500.#.06.25 250	182,27 500.#.07.25 200	228,58 500.#.09.25 150	369,09 500.#.11.25 80
6.1/2"			90,29 500.#.05.27 400	134,14 500.#.06.27 200	194,66 500.#.07.27 200	254,68 500.#.09.27 100	408,44 500.#.11.27 40
7"			95,79 500.#.05.29 300	141,93 500.#.06.29 200	206,60 500.#.07.29 200	268,43 500.#.09.29 100	429,03 500.#.11.29 40
7.1/2"			101,44 500.#.05.31 200	150,48 500.#.06.31 200	221,97 500.#.07.31 100	282,48 500.#.09.31 100	452,88 500.#.11.31 40
8"			107,86 500.#.05.33 200	160,87 500.#.06.33 200	234,73 500.#.07.33 100	296,69 500.#.09.33 100	476,44 500.#.11.33 40
8.1/2"			122,28 500.#.05.35 200	175,57 500.#.06.35 200		327,62 500.#.09.35 100	512,16 500.#.11.35 40
9"			124,68 500.#.05.37 200	185,02 500.#.06.37 100		343,31 500.#.09.37 100	551,89 500.#.11.37 40
9.1/2"			132,52 500.#.05.39 200	194,78 500.#.06.39 100		359,63 500.#.09.39 100	574,24 500.#.11.39 40
10"			137,80 500.#.05.41 300	202,62 500.#.06.41 150		376,76 500.#.09.41 80	601,71 500.#.11.41 60
11"			270,92 500.#.05.43 200	399,83 500.#.06.43 150		741,18 500.#.09.43 80	1.184,03 500.#.11.43 60
12"			293,33 500.#.05.45 200	429,81 500.#.06.45 100		799,38 500.#.09.45 50	1.269,25 500.#.11.45 25

CÓDIGO (.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

SEM PORCA SEXTAVADA

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.5



BITOLA Fios p/ Polegada	3/16" 24 - Nº10	1/4" 20 - UNC	5/16" 18 - UNC	3/8" 16 - UNC	7/16" 14 - UNC	1/2" ^{BSW} 12 - BSW	5/8" 11 - UNC
Comprimento							
3/4"	7,27 501.#.03.03 4.000 500	10,52 501.#.04.03 3.000 500	15,96 501.#.05.03 1.200 200				
1"	8,20 501.#.03.05 4.000 500	10,97 501.#.04.05 2.000 500	18,81 501.#.05.05 1.200 200	29,78 501.#.06.05 800 100			
1.1/4"	9,61 501.#.03.06 4.000 500	13,11 501.#.04.06 2.000 500	21,52 501.#.05.06 1.200 200	33,34 501.#.06.06 800 100			
1.1/2"	11,02 501.#.03.07 3.000 500	14,68 501.#.04.07 1.600 200	24,37 501.#.05.07 800 200	35,63 501.#.06.07 600 100	59,81 501.#.07.07 400 100	72,67 501.#.09.07 400 50	117,04 501.#.11.07 160 20
1.3/4"	11,83 501.#.03.08 2.000 500	16,25 501.#.04.08 1.600 200	27,08 501.#.05.08 800 200	41,90 501.#.06.08 600 100		80,23 501.#.09.08 300 50	128,09 501.#.11.08 160 20
2"	13,24 501.#.03.09 2.000 500	17,96 501.#.04.09 1.200 200	29,78 501.#.05.09 800 200	45,03 501.#.06.09 600 100	71,25 501.#.07.09 400 50	88,21 501.#.09.09 300 50	139,15 501.#.11.09 120 20
2.1/4"		19,95 501.#.04.10 1.200 200	32,35 501.#.05.10 800 200	47,74 501.#.06.10 600 100		93,77 501.#.09.10 300 50	150,20 501.#.11.10 120 20
2.1/2"		21,95 501.#.04.11 800 200	35,48 501.#.05.11 800 200	52,44 501.#.06.11 400 100	82,24 501.#.07.11 300 50	102,89 501.#.09.11 300 50	166,37 501.#.11.11 120 20
2.3/4"		23,37 501.#.04.12 800 200	37,91 501.#.05.12 600 100	56,86 501.#.06.12 400 100		108,73 501.#.09.12 250 50	178,25 501.#.11.12 120 20
3"		24,80 501.#.04.13 800 200	40,76 501.#.05.13 600 100	60,85 501.#.06.13 400 100	93,22 501.#.07.13 300 50	117,28 501.#.09.13 200 50	181,16 501.#.11.13 120 20
3.1/4"		25,94 501.#.04.14 800 200	43,18 501.#.05.14 400 100	63,70 501.#.06.14 400 100		126,83 501.#.09.14 200 50	201,05 501.#.11.14 120 20
3.1/2"		27,93 501.#.04.15 600 100	46,17 501.#.05.15 400 100	69,68 501.#.06.15 400 100	102,68 501.#.07.15 200 50	127,82 501.#.09.15 200 50	203,27 501.#.11.15 120 20
4"		31,21 501.#.04.17 600 100	51,87 501.#.05.17 400 100	77,38 501.#.06.17 300 50	116,57 501.#.07.17 200 50	146,78 501.#.09.17 200 50	228,14 501.#.11.17 120 20
4.1/2"		34,34 501.#.04.19 600 100	57,29 501.#.05.19 400 100	84,36 501.#.06.19 250 50	128,32 501.#.07.19 200 50	156,32 501.#.09.19 150 25	250,25 501.#.11.19 80 20
5"		37,48 501.#.04.21 400 100	61,99 501.#.05.21 400 100	93,05 501.#.06.21 250 50	137,01 501.#.07.21 200 50	172,71 501.#.09.21 150 25	272,36 501.#.11.21 80 20
5.1/2"			67,40 501.#.05.23 400 100	99,18 501.#.06.23 250 50	154,10 501.#.07.23 200 50	186,25 501.#.09.23 150 25	294,60 501.#.11.23 80 20
6"			72,68 501.#.05.25 400 100	108,02 501.#.06.25 250 50	166,46 501.#.07.25 200 50	201,07 501.#.09.25 150 25	316,57 501.#.11.25 80 20
6.1/2"			81,40 501.#.05.27 400 100	121,20 501.#.06.27 200 50	177,99 501.#.07.27 200 50	225,48 501.#.09.27 100 25	352,86 501.#.11.27 40 10
7"			86,78 501.#.05.29 300 50	128,83 501.#.06.29 200 50	189,68 501.#.07.29 200 50	238,95 501.#.09.29 100 25	373,03 501.#.11.29 40 10
7.1/2"			92,32 501.#.05.31 200 50	137,21 501.#.06.31 200 50	204,74 501.#.07.31 100 25	252,72 501.#.09.31 100 25	396,39 501.#.11.31 40 10
8"			98,60 501.#.05.33 200 50	147,38 501.#.06.33 200 50	217,24 501.#.07.33 100 25	266,63 501.#.09.33 100 25	419,46 501.#.11.33 40 10
8.1/2"			112,39 501.#.05.35 200 50	161,30 501.#.06.35 200 50		295,79 501.#.09.35 80 25	448,40 501.#.11.35 40 10
9"			114,74 501.#.05.37 200 50	170,54 501.#.06.37 100 25		311,15 501.#.09.37 100 25	491,11 501.#.11.37 40 10
9.1/2"			122,42 501.#.05.39 200 50	180,11 501.#.06.39 100 25		327,14 501.#.09.39 100 25	513,00 501.#.11.39 40 10
10"			127,59 501.#.05.41 300 100	187,79 501.#.06.41 150 50		343,91 501.#.09.41 80 20	539,90 501.#.11.41 60 20
11"			251,94 501.#.05.43 200 50	372,21 501.#.06.43 150 50		680,29 501.#.09.43 80 20	1.069,80 501.#.11.43 60 20
12"			273,89 501.#.05.45 200 100	401,57 501.#.06.45 100 100		737,29 501.#.09.45 100 50	1.153,27 501.#.11.45 25 25

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

SEM PORCA

NORMAS : Dimensões - DIN 603



BITOLA		M6	M8	M10	M12
Passo - Rosca		1,00 - MA	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA
Compr. Rosca	≤ 125mm	18,00	22,00	26,00	30,00
	> 125mm	-	-	-	36,00
Comprimento					
16		15,40	26,88		
	500	601.3.54.03 3.000	601.3.56.03 1.600		
20		15,96	30,45	46,20	
	500	601.3.54.05 3.000	601.3.56.05 1.600	601.3.58.05 1.200	
25		17,76	34,02	52,71	87,56
	500	601.3.54.07 3.000	601.3.56.07 1.600	601.3.58.07 800	601.3.59.07 600
30		19,79	37,17	56,91	94,28
	500	601.3.54.08 3.000	601.3.56.08 1.200	601.3.58.08 800	601.3.59.08 600
35		21,81	40,11	64,05	100,60
	500	601.3.54.09 2.000	601.3.56.09 1.200	601.3.58.09 800	601.3.59.09 400
40		24,28	43,26	67,83	108,13
	500	601.3.54.10 2.000	601.3.56.10 1.200	601.3.58.10 800	601.3.59.10 400
45		26,53	46,20	73,29	118,52
	200	601.3.54.11 1.600	601.3.56.11 800	601.3.58.11 600	601.3.59.11 400
50		28,56	49,35	80,22	124,63
	200	601.3.54.12 1.600	601.3.56.12 800	601.3.58.12 600	601.3.59.12 400
55		31,25	54,39	84,00	140,31
	200	601.3.54.13 1.200	601.3.56.13 600	601.3.58.13 400	601.3.59.13 200
60		34,18	63,63	89,04	146,62
	200	601.3.54.14 1.200	601.3.56.14 600	601.3.58.14 400	601.3.59.14 200
65			68,88	92,82	158,02
			601.3.56.15 600	601.3.58.15 400	601.3.59.15 200
70			74,34	98,49	162,30
			601.3.56.16 600	601.3.58.16 400	601.3.59.16 200
75			79,59	106,05	178,39
			601.3.56.17 600	601.3.58.17 400	601.3.59.17 200
80			84,84	110,67	184,49
			601.3.56.18 600	601.3.58.18 400	601.3.59.18 200
90			95,55	127,26	197,73
			601.3.56.20 400	601.3.58.20 200	601.3.59.20 200
100			106,05	135,45	219,11
			601.3.56.22 400	601.3.58.22 200	601.3.59.22 200
110					246,81
					601.3.59.23 200
120					272,87
					601.3.59.24 200
130					300,16
					601.3.59.25 200
140					320,93
					601.3.59.26 200
150					326,84
					601.3.59.27 200

Tratamento Superficial Possível - BICROMATIZADO - Itens acima da linha em negrito são Rosca Inteira

ROSCA INTEIRA - UNC

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	1/2"BSW	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"
Fios p/ Polegada		24 - Nº10	20 - UNC	18 - UNC	16 - UNC	14 - UNC	13 - UNC	12 - BSW	12 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC	7 - UNC	7 - UNC	6 - UNC	6 - UNC
Cabeça	Chave	5/16"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	3/4"	13/16"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.11/16"	1.7/8"	2.1/16"	2.1/4"
	Altura	3,05	4,14	5,36	6,17	7,39	8,20	8,20	9,42	10,24	12,27	14,30	15,93	18,23	20,65	22,30	24,73
Comprimento																	
1/2"		5,45 502.#.03.01 500 6.000	8,38 502.#.04.01 500 4.000	13,66 502.#.05.01 500 3.000	20,80 502.#.06.01 200 1.600												
5/8"		6,31 502.#.03.02 500 6.000	9,49 502.#.04.02 500 4.000	15,73 502.#.05.02 500 2.500	22,73 502.#.06.02 200 1.600												
3/4"		7,04 502.#.03.03 500 6.000	10,37 502.#.04.03 500 4.000	16,95 502.#.05.03 200 2.400	25,68 502.#.06.03 200 1.600	38,94 502.#.07.03 200 1.200	51,36 502.#.08.03 200 800	52,00 502.#.09.03 200 800									
7/8"		7,49 502.#.03.04 500 6.000	11,49 502.#.04.04 500 4.000	19,10 502.#.05.04 200 2.400	27,27 502.#.06.04 200 1.600												
1"		8,06 502.#.03.05 500 4.000	11,43 502.#.04.05 500 3.000	18,69 502.#.05.05 200 1.600	27,98 502.#.06.05 200 1.200	41,69 502.#.07.05 200 800	54,33 502.#.08.05 100 800	55,20 502.#.09.05 100 800	75,75 502.#.10.05 100 600	98,33 502.#.11.05 100 400	157,29 502.#.12.05 50 200						
1.1/4"		9,12 502.#.03.06 500 4.000	13,50 502.#.04.06 200 2.400	21,51 502.#.05.06 200 1.600	31,68 502.#.06.06 200 1.200	47,70 502.#.07.06 200 800	61,24 502.#.08.06 100 500	62,10 502.#.09.06 100 500	86,25 502.#.10.06 100 400	109,38 502.#.11.06 100 400	174,36 502.#.12.06 50 200						
1.1/2"		10,82 502.#.03.07 500 4.000	14,90 502.#.04.07 200 1.600	24,15 502.#.05.07 200 1.600	36,90 502.#.06.07 200 1.000	54,40 502.#.07.07 100 600	69,35 502.#.08.07 100 500	69,15 502.#.09.07 100 500	93,45 502.#.10.07 100 400	117,08 502.#.11.07 50 300	187,64 502.#.12.07 50 200	294,30 502.#.13.07 20 120					
1.3/4"		12,09 502.#.03.08 200 2.400	16,70 502.#.04.08 200 1.600	27,06 502.#.05.08 200 1.200	39,78 502.#.06.08 200 800	59,75 502.#.07.08 100 600	76,89 502.#.08.08 100 500	77,85 502.#.09.08 100 500	103,50 502.#.10.08 50 300	133,67 502.#.11.08 50 250	203,78 502.#.12.08 50 200	305,55 502.#.13.08 20 120					
2"		13,58 502.#.03.09 200 2.400	18,39 502.#.04.09 200 1.600	29,94 502.#.05.09 200 1.200	43,95 502.#.06.09 200 800	65,82 502.#.07.09 100 400	83,35 502.#.08.09 100 400	83,70 502.#.09.09 100 400	114,15 502.#.10.09 50 300	139,88 502.#.11.09 50 250	220,51 502.#.12.09 20 160	350,25 502.#.13.09 20 120	450,91 502.#.14.09 20 80	823,33 502.#.15.09 10 60			
2.1/4"			20,15 502.#.04.10 200 1.200	32,84 502.#.05.10 200 800	48,30 502.#.06.10 100 600		91,00 502.#.08.10 50 300	94,35 502.#.09.10 50 300		152,90 502.#.11.10 50 200	238,88 502.#.12.10 20 120	374,43 502.#.13.10 20 80	484,36 502.#.14.10 20 80	858,79 502.#.15.10 10 50			
2.1/2"			21,90 502.#.04.11 200 1.200	35,69 502.#.05.11 100 800	52,47 502.#.06.11 100 600		98,34 502.#.08.11 50 300	98,25 502.#.09.11 50 300	133,95 502.#.10.11 50 200	164,54 502.#.11.11 50 200	255,94 502.#.12.11 20 120	383,55 502.#.13.11 20 80	519,42 502.#.14.11 20 80	917,88 502.#.15.11 10 50	1.796,36 502.#.16.11 10 -		
2.3/4"			23,64 502.#.04.12 100 800	38,54 502.#.05.12 100 600	56,64 502.#.06.12 100 400		105,67 502.#.08.12 50 300	108,15 502.#.09.12 50 300		176,17 502.#.11.12 50 200	273,02 502.#.12.12 20 120	411,00 502.#.13.12 20 80	548,49 502.#.14.12 20 80	973,03 502.#.15.12 10 40	1.900,00 502.#.16.12 10 -		
3"			25,40 502.#.04.13 100 800	41,39 502.#.05.13 100 600	60,78 502.#.06.13 100 400		112,03 502.#.08.13 50 200	119,25 502.#.09.13 50 200	151,91 502.#.10.13 50 200	187,83 502.#.11.13 20 160	290,07 502.#.12.13 20 120	438,00 502.#.13.13 20 80	570,18 502.#.14.13 10 60	1.024,24 502.#.15.13 10 40	1.986,36 502.#.16.13 10 -	2.395,15 502.#.17.13 5 -	3.091,82 502.#.18.13 5 -
3.1/4"			27,75 502.#.04.14 100 600	45,00 502.#.05.14 100 400	65,25 502.#.06.14 100 400		116,36 502.#.08.14 50 200	132,00 502.#.09.14 50 200		197,24 502.#.11.14 20 160	306,91 502.#.12.14 20 80	466,50 502.#.13.14 20 80	603,64 502.#.14.14 10 60				
3.1/2"			30,00 502.#.04.15 100 600	47,09 502.#.05.15 100 400	68,40 502.#.06.15 100 400		120,42 502.#.08.15 50 200	134,25 502.#.09.15 50 200	171,24 502.#.10.15 50 200	206,55 502.#.11.15 20 160	321,45 502.#.12.15 20 80	493,20 502.#.13.15 20 80	637,09 502.#.14.15 10 40	1.122,73 502.#.15.15 10 40	2.182,12 502.#.16.15 10 -	2.683,03 502.#.17.15 5 -	3.362,42 502.#.18.15 5 -
4"			34,50 502.#.04.17 100 600	52,77 502.#.05.17 100 400	77,48 502.#.06.17 100 400		142,37 502.#.08.17 50 200	144,75 502.#.09.17 50 200	190,58 502.#.10.17 50 200	229,82 502.#.11.17 20 120	353,57 502.#.12.17 20 80	547,95 502.#.13.17 20 80	695,27 502.#.14.17 10 40	1.221,21 502.#.15.17 5 30	2.400,91 502.#.16.17 10 -	2.896,06 502.#.17.17 5 -	3.581,21 502.#.18.17 5 -
4.1/2"					88,50 502.#.06.19 50 400		174,09 502.#.08.19 50 200	179,54 502.#.09.19 50 200		257,69 502.#.11.19 20 120	394,47 502.#.12.19 20 80	602,10 502.#.13.19 10 60	762,18 502.#.14.19 10 40	1.311,82 502.#.15.19 10 40	2.516,06 502.#.16.19 10 -	3.143,64 502.#.17.19 5 -	3.955,45 502.#.18.19 5 -
5"					99,00 502.#.06.21 50 300		191,32 502.#.08.21 50 200	197,30 502.#.09.21 50 200		280,97 502.#.11.21 20 120	422,55 502.#.12.21 20 80	657,60 502.#.13.21 10 60	837,96 502.#.14.21 10 40	1.430,00 502.#.15.21 5 20	2.706,06 502.#.16.21 10 -	3.385,45 502.#.17.21 5 -	4.156,97 502.#.18.21 5 -
5.1/2"							214,84 502.#.08.23 50 200	221,55 502.#.09.23 50 200		304,26 502.#.11.23 20 120	459,64 502.#.12.23 20 80	713,40 502.#.13.23 10 60	901,53 502.#.14.23 10 40	1.532,42 502.#.15.23 10 40	2.959,39 502.#.16.23 5 -	3.610,00 502.#.17.23 5 -	4.416,06 502.#.18.23 5 -
6"							232,44 502.#.08.25 50 200	239,70 502.#.09.25 50 200		325,98 502.#.11.25 20 120	489,89 502.#.12.25 20 80	755,10 502.#.13.25 10 40	985,21 502.#.14.25 10 40	1.638,79 502.#.15.25 5 30	3.057,27 502.#.16.25 5 -	3.834,55 502.#.17.25 5 -	4.657,88 502.#.18.25 5 -

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

ROSCA PARCIAL - UNC

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	1/2" BSW	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"
Fios p/ Polegada		20 - UNC	18 - UNC	16 - UNC	14 - UNC	13 - UNC	12 - BSW	12 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC	7 - UNC	7 - UNC	6 - UNC	6 - UNC
Cabeça	Chave	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	3/4"	13/16"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.11/16"	1.7/8"	2.1/16"	2.1/4"
	Altura	4,14	5,36	6,17	7,39	8,20	8,20	9,42	10,24	12,27	14,30	15,93	18,23	20,65	22,30	24,73
Compr. Rosca	Até 6"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.3/4"	2"	2.1/4"	2.1/2"	2.3/4"	3"	3.1/4"
	> 6"					1.1/2"	1.1/2"		1.3/4"	2"	2.1/4"	2.1/2"	2.3/4"	3"	3.1/4"	3.1/2"
Comprimento																
1.1/2"						73,41 503.#.08.07 100 500										
1.3/4"		19,31 503.#.04.08 200 1.600	30,68 503.#.05.08 200 1.200	42,56 503.#.06.08 200 800	66,38 503.#.07.08 100 600	80,83 503.#.08.08 100 500	82,81 503.#.09.08 100 500									
2"		21,63 503.#.04.09 200 1.600	34,56 503.#.05.09 200 1.200	47,77 503.#.06.09 200 800	71,99 503.#.07.09 100 400	88,60 503.#.08.09 100 400	90,07 503.#.09.09 100 400	119,43 503.#.10.09 50 300	149,41 503.#.11.09 50 250	235,21 503.#.12.09 20 160	357,82 503.#.13.09 20 120					
2.1/4"		23,92 503.#.04.10 200 1.200	38,10 503.#.05.10 200 800	54,94 503.#.06.10 100 600	80,55 503.#.07.10 100 600	98,87 503.#.08.10 50 300	100,12 503.#.09.10 50 300	135,96 503.#.10.10 50 300	160,80 503.#.11.10 50 200	259,19 503.#.12.10 20 120	385,17 503.#.13.10 20 80					
2.1/2"		25,96 503.#.04.11 200 1.200	41,72 503.#.05.11 100 800	59,67 503.#.06.11 100 600	87,31 503.#.07.11 100 400	107,72 503.#.08.11 50 300	109,70 503.#.09.11 50 300	146,93 503.#.10.11 50 200	175,29 503.#.11.11 50 200	264,56 503.#.12.11 20 120	414,72 503.#.13.11 20 80	543,09 503.#.14.11 20 80				
2.3/4"		28,58 503.#.04.12 100 800	45,22 503.#.05.12 100 600	63,72 503.#.06.12 100 400	100,74 503.#.07.12 100 400	116,11 503.#.08.12 50 300	119,74 503.#.09.12 50 300	154,04 503.#.10.12 50 200	196,71 503.#.11.12 50 200	287,65 503.#.12.12 20 120	444,36 503.#.13.12 20 80	580,55 503.#.14.12 20 80				
3"		30,81 503.#.04.13 100 800	49,41 503.#.05.13 100 600	70,28 503.#.06.13 100 400	103,03 503.#.07.13 100 400	126,88 503.#.08.13 50 200	129,78 503.#.09.13 50 200	168,56 503.#.10.13 50 200	203,81 503.#.11.13 20 160	307,73 503.#.12.13 20 120	455,78 503.#.13.13 20 80	599,29 503.#.14.13 10 60	1.075,26 503.#.15.13 10 40	1.980,72 503.#.16.13 10 -	2.585,61 503.#.17.13 5 -	
3.1/4"		33,99 503.#.04.14 100 600	53,15 503.#.05.14 100 400	75,71 503.#.06.14 100 400	110,83 503.#.07.14 50 300	135,59 503.#.08.14 50 200	137,81 503.#.09.14 50 200	179,99 503.#.10.14 50 200	217,54 503.#.11.14 20 160	329,30 503.#.12.14 20 80	488,53 503.#.13.14 20 80	640,02 503.#.14.14 10 60				
3.1/2"		35,38 503.#.04.15 100 600	56,89 503.#.05.15 100 400	81,05 503.#.06.15 100 400	118,59 503.#.07.15 50 300	144,13 503.#.08.15 50 200	145,85 503.#.09.15 50 200	191,12 503.#.10.15 50 200	230,91 503.#.11.15 20 160	350,77 503.#.12.15 20 80	521,04 503.#.13.15 20 80	680,37 503.#.14.15 10 40	1.184,81 503.#.15.15 10 40	2.241,65 503.#.16.15 10 -	2.799,10 503.#.17.15 5 -	
4"		40,79 503.#.04.17 100 600	64,24 503.#.05.17 100 400	91,00 503.#.06.17 100 400	134,99 503.#.07.17 50 300	165,31 503.#.08.17 50 200	165,93 503.#.09.17 50 200	216,15 503.#.10.17 50 200	262,33 503.#.11.17 20 120	394,35 503.#.12.17 20 80	577,37 503.#.13.17 20 80	759,95 503.#.14.17 10 40	1.302,48 503.#.15.17 5 30	2.490,73 503.#.16.17 10 -	3.101,55 503.#.17.17 5 -	3.771,67 503.#.18.17 5 -
4.1/2"			71,07 503.#.05.19 100 400	101,66 503.#.06.19 50 400	150,64 503.#.07.19 50 200	183,53 503.#.08.19 50 200	183,08 503.#.09.19 50 200	246,58 503.#.10.19 50 200	307,13 503.#.11.19 20 120	421,41 503.#.12.19 20 80	618,00 503.#.13.19 10 60	809,38 503.#.14.19 10 40	1.428,27 503.#.15.19 10 40	2.710,15 503.#.16.19 10 -	3.356,55 503.#.17.19 5 -	4.074,12 503.#.18.19 5 -
5"			79,26 503.#.05.21 100 400	112,63 503.#.06.21 50 300	169,23 503.#.07.21 50 200	215,74 503.#.08.21 50 200	203,01 503.#.09.21 50 200	262,19 503.#.10.21 25 150	323,67 503.#.11.21 20 120	479,51 503.#.12.21 20 80	698,37 503.#.13.21 10 60	889,82 503.#.14.21 10 40	1.562,17 503.#.15.21 5 20	2.911,78 503.#.16.21 10 -	3.653,07 503.#.17.21 5 -	4.400,28 503.#.18.21 5 -
5.1/2"			87,71 503.#.05.23 100 400	126,54 503.#.06.23 50 300	181,88 503.#.07.23 50 200	221,28 503.#.08.23 50 200	227,58 503.#.09.23 50 200	281,59 503.#.10.23 25 150	348,03 503.#.11.23 20 120	505,52 503.#.12.23 20 80	757,48 503.#.13.23 10 60	957,34 503.#.14.23 10 40	1.671,72 503.#.15.23 10 40	3.154,92 503.#.16.23 5 -	3.967,37 503.#.17.23 5 -	4.797,62 503.#.18.23 5 -
6"			95,22 503.#.05.25 100 400	137,40 503.#.06.25 50 200	202,33 503.#.07.25 50 200	237,91 503.#.08.25 50 200	247,35 503.#.09.25 50 200	308,86 503.#.10.25 25 100	385,03 503.#.11.25 20 120	563,60 503.#.12.25 20 80	801,86 503.#.13.25 10 40	1.065,06 503.#.14.25 10 40	1.801,56 503.#.15.25 5 30	3.368,41 503.#.16.25 5 -	4.228,31 503.#.17.25 5 -	5.117,85 503.#.18.25 5 -
6.1/2"						267,58 503.#.08.27 25 100	278,38 503.#.09.27 25 100		434,17 503.#.11.27 20 80	633,94 503.#.12.27 20 80	908,22 503.#.13.27 10 40	1.198,46 503.#.14.27 10 40	2.027,98 503.#.15.27 5 20	3.798,36 503.#.16.27 5 -	4.667,00 503.#.17.27 5 -	5.722,45 503.#.18.27 5 -
7"						289,45 503.#.08.29 25 100	297,85 503.#.09.29 25 100		464,06 503.#.11.29 20 80	678,00 503.#.12.29 10 60	961,99 503.#.13.29 10 40	1.219,15 503.#.14.29 10 40	2.198,39 503.#.15.29 5 20	3.972,71 503.#.16.29 5 -	4.987,68 503.#.17.29 5 -	5.965,29 503.#.18.29 5 -
7.1/2"						320,91 503.#.08.31 25 100	318,12 503.#.09.31 25 100		493,95 503.#.11.31 20 80	722,21 503.#.12.31 10 40	1.032,35 503.#.13.31 10 40	1.356,79 503.#.14.31 5 20	2.356,03 503.#.15.31 5 20	4.290,28 503.#.16.31 5 -	5.323,93 503.#.17.31 5 -	6.469,66 503.#.18.31 5 -
8"						328,30 503.#.08.33 25 100	338,73 503.#.09.33 25 100		525,41 503.#.11.33 20 80	766,41 503.#.12.33 10 40	1.070,85 503.#.13.33 10 40	1.393,43 503.#.14.33 5 20	2.492,37 503.#.15.33 5 20	4.433,49 503.#.16.33 5 -	5.535,64 503.#.17.33 5 -	6.781,01 503.#.18.33 5 -
9"									612,15 503.#.11.37 20 80	869,32 503.#.12.37 10 40	1.284,14 503.#.13.37 10 40	1.624,27 503.#.14.37 5 20	2.856,53 503.#.15.37 5 20	5.018,82 503.#.16.37 5 -	6.071,15 503.#.17.37 5 -	7.409,91 503.#.18.37 2 -
10"									675,68 503.#.11.41 20 60	984,84 503.#.12.41 10 40	1.419,08 503.#.13.41 10 40	1.789,40 503.#.14.41 5 20	2.864,65 503.#.15.41 5 15	5.603,54 503.#.16.41 5 -	6.966,92 503.#.17.41 5 -	8.532,52 503.#.18.41 2 -

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

Comprimento da Rosca 1

PARAFUSO SEXTAVADO GRAU 2



ROSCA INTEIRA - UNF

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
Fios p/ Polegada		28 - UNF	24 - UNF	24 - UNF	20 - UNF	20 - UNF	18 - UNF	18 - UNF	16 - UNF
Cabeça	Chave	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	13/16"	15/16"	1.1/8"
	Altura	4,14	5,36	6,17	7,39	8,20	9,42	10,24	12,27
Comprimento									
3/4"		12,01 502.#.04.53 500 4.000	19,60 502.#.05.53 200 2.400	26,40 502.#.06.53 200 1.600	49,15 502.#.07.53 200 1.200				
1"		13,33 502.#.04.55 500 3.000	21,62 502.#.05.55 200 1.600	31,42 502.#.06.55 200 1.200	48,94 502.#.07.55 200 800	63,79 502.#.08.55 100 800	86,46 502.#.10.55 100 600	134,40 502.#.11.55 100 400	
1.1/4"		15,21 502.#.04.56 200 2.400	24,78 502.#.05.56 200 1.600	36,81 502.#.06.56 200 1.200	55,46 502.#.07.56 200 800	72,61 502.#.08.56 100 500	101,06 502.#.10.56 100 400	137,60 502.#.11.56 100 400	201,60 502.#.12.56 50 200
1.1/2"		17,49 502.#.04.57 200 1.600	28,23 502.#.05.57 200 1.600	41,89 502.#.06.57 200 1.000	62,54 502.#.07.57 100 600	81,33 502.#.08.57 100 500	106,92 502.#.10.57 100 400	140,80 502.#.11.57 50 300	216,80 502.#.12.57 50 200
1.3/4"		17,79 502.#.04.58 200 1.600	30,74 502.#.05.58 200 1.200	46,23 502.#.06.58 200 800	69,78 502.#.07.58 100 600	90,03 502.#.08.58 100 500	118,97 502.#.10.58 50 300	154,08 502.#.11.58 50 250	235,36 502.#.12.58 50 200
2"		21,29 502.#.04.59 200 1.600	33,86 502.#.05.59 200 1.200	51,32 502.#.06.59 200 800	77,03 502.#.07.59 100 400	98,03 502.#.08.59 100 400	131,18 502.#.10.59 50 300	167,52 502.#.11.59 50 250	254,72 502.#.12.59 20 160

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

PARAFUSO SEXTAVADO GRAU 2

ROSCA PARCIAL - UNF

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
Fios p/ Polegada		28 - UNF	24 - UNF	24 - UNF	20 - UNF	20 - UNF	18 - UNF	18 - UNF	16 - UNF
Cabeça	Chave	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	13/16"	15/16"	1.1/8"
	Altura	4,14	5,36	6,17	7,39	8,20	9,42	10,24	12,27
Compr. Rosca		3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.3/4"
Comprimento									
2"		24,64 503.#.04.59 200 1.600	38,92 503.#.05.59 200 1.200	55,40 503.#.06.59 200 800	82,19 503.#.07.59 100 400	102,18 503.#.08.59 100 400	134,09 503.#.10.59 50 300	175,18 503.#.11.59 50 250	265,00 503.#.12.59 20 160
2.1/4"		27,19 503.#.04.60 200 1.200	44,27 503.#.05.60 200 800	61,18 503.#.06.60 100 600	90,15 503.#.07.60 100 600	113,53 503.#.08.60 50 300	158,05 503.#.10.60 50 300	189,55 503.#.11.60 50 200	291,09 503.#.12.60 20 120
2.1/2"		29,21 503.#.04.61 200 1.200	47,59 503.#.05.61 100 800	66,79 503.#.06.61 100 600	100,08 503.#.07.61 100 400	123,70 503.#.08.61 50 300	162,47 503.#.10.61 50 200	204,43 503.#.11.61 50 200	314,21 503.#.12.61 20 120
3"		33,60 503.#.04.63 100 800	55,62 503.#.05.63 100 600	78,18 503.#.06.63 100 400	116,64 503.#.07.63 100 400	143,21 503.#.08.63 50 200	189,15 503.#.10.63 50 200	243,49 503.#.11.63 20 160	352,67 503.#.12.63 20 120
3.1/2"			63,73 503.#.05.65 100 400	90,24 503.#.06.65 100 400	138,29 503.#.07.65 50 300	163,28 503.#.08.65 50 200	213,12 503.#.10.65 50 200	266,53 503.#.11.65 20 160	406,73 503.#.12.65 20 80
4"			71,38 503.#.05.67 100 400	101,80 503.#.06.67 100 400	151,34 503.#.07.67 50 300	191,96 503.#.08.67 50 200	246,12 503.#.10.67 50 200	298,54 503.#.11.67 20 120	452,87 503.#.12.67 20 80
4.1/2"				114,04 503.#.06.69 50 400		198,88 503.#.08.69 50 200		358,93 503.#.11.69 20 120	493,08 503.#.12.69 20 80
5"				125,93 503.#.06.71 50 300		233,26 503.#.08.71 50 200		359,76 503.#.11.71 20 120	550,27 503.#.12.71 20 80

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

ROSCA INTEIRA - UNC

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	1/2" BSW	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"
Fios p/ Polegada		20 - UNC	18 - UNC	16 - UNC	14 - UNC	13 - UNC	12 - BSW	12 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC	7 - UNC	7 - UNC	6 - UNC	6 - UNC
Cabeça	Chave	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	3/4"	13/16"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.11/16"	1.7/8"	2.1/16"	2.1/4"
	Altura	4,14	5,36	6,17	7,39	8,20	8,20	9,42	10,24	12,27	14,30	15,93	19,82	20,65	22,30	24,73
Comprimento																
1/2"	10,47	17,07	26,00													
	504.#.04.01 500 4.000	504.#.05.01 500 3.000	504.#.06.01 200 1.600													
5/8"	11,86	19,66	28,41													
	504.#.04.02 500 4.000	504.#.05.02 500 2.500	504.#.06.02 200 1.600													
3/4"	12,96	21,19	32,10	48,68	64,20	65,00										
	504.#.04.03 500 4.000	504.#.05.03 200 2.400	504.#.06.03 200 1.600	504.#.07.03 200 1.200	504.#.08.03 200 800	504.#.09.03 200 800										
7/8"	14,36	23,87	34,09													
	504.#.04.04 500 4.000	504.#.05.04 200 2.400	504.#.06.04 200 1.600													
1"	14,29	23,36	34,97	52,12	67,91	69,00	94,69	122,91	196,62							
	504.#.04.05 500 3.000	504.#.05.05 200 1.600	504.#.06.05 200 1.200	504.#.07.05 200 800	504.#.08.05 100 800	504.#.09.05 100 800	504.#.10.05 100 600	504.#.11.05 100 400	504.#.12.05 50 200							
1.1/4"	16,88	26,89	39,60	59,63	76,55	77,63	107,81	136,73	217,95							
	504.#.04.06 200 2.400	504.#.05.06 200 1.600	504.#.06.06 200 1.200	504.#.07.06 200 800	504.#.08.06 100 500	504.#.09.06 100 500	504.#.10.06 100 400	504.#.11.06 100 400	504.#.12.06 50 200							
1.1/2"	18,62	30,19	46,13	68,00	86,69	86,44	116,81	146,35	234,55	367,88						
	504.#.04.07 200 1.600	504.#.05.07 200 1.600	504.#.06.07 200 1.000	504.#.07.07 100 600	504.#.08.07 100 500	504.#.09.07 100 500	504.#.10.07 100 400	504.#.11.07 50 300	504.#.12.07 50 200	504.#.13.07 20 120						
1.3/4"	20,87	33,83	49,73	74,68	96,11	97,31	129,38	167,09	254,73	381,94						
	504.#.04.08 200 1.600	504.#.05.08 200 1.200	504.#.06.08 200 800	504.#.07.08 100 600	504.#.08.08 100 500	504.#.09.08 100 500	504.#.10.08 50 300	504.#.11.08 50 250	504.#.12.08 50 200	504.#.13.08 20 120						
2"	22,99	37,43	54,94	82,27	104,18	104,63	142,69	174,85	275,64	437,81	563,64	1.029,17				
	504.#.04.09 200 1.600	504.#.05.09 200 1.200	504.#.06.09 200 800	504.#.07.09 100 400	504.#.08.09 100 400	504.#.09.09 100 400	504.#.10.09 50 300	504.#.11.09 50 250	504.#.12.09 20 160	504.#.13.09 20 120	504.#.14.09 20 80	504.#.15.09 10 60				
2.1/4"	25,18	41,04	60,38		113,75	117,94		191,13	298,60	468,04	605,45	1.073,48				
	504.#.04.10 200 1.200	504.#.05.10 200 800	504.#.06.10 100 600		504.#.08.10 50 300	504.#.09.10 50 300		504.#.11.10 50 200	504.#.12.10 20 120	504.#.13.10 20 80	504.#.14.10 20 80	504.#.15.10 10 50				
2.1/2"	27,38	44,61	65,59		122,93	122,81	167,44	205,67	319,93	479,44	649,27	1.147,35	2.245,45			
	504.#.04.11 200 1.200	504.#.05.11 100 800	504.#.06.11 100 600		504.#.08.11 50 300	504.#.09.11 50 300	504.#.10.11 50 200	504.#.11.11 50 200	504.#.12.11 20 120	504.#.13.11 20 80	504.#.14.11 20 80	504.#.15.11 10 50	504.#.16.11 10 -			
2.3/4"	29,55	48,17	70,80		132,09	135,19		220,22	341,27	513,75	685,62	1.216,29	2.375,00			
	504.#.04.12 100 800	504.#.05.12 100 600	504.#.06.12 100 400		504.#.08.12 50 300	504.#.09.12 50 300		504.#.11.12 50 200	504.#.12.12 20 120	504.#.13.12 20 80	504.#.14.12 20 80	504.#.15.12 10 40	504.#.16.12 10 -			
3"	31,74	51,73	75,98		140,04	149,06	189,88	234,78	362,58	547,50	712,73	1.280,30	2.482,95	2.993,94	3.864,77	
	504.#.04.13 100 800	504.#.05.13 100 600	504.#.06.13 100 400		504.#.08.13 50 200	504.#.09.13 50 200	504.#.10.13 50 200	504.#.11.13 20 160	504.#.12.13 20 120	504.#.13.13 20 80	504.#.14.13 10 60	504.#.15.13 10 40	504.#.16.13 10 -	504.#.17.13 5 -	504.#.18.13 5 -	
3.1/4"	34,69	56,25	81,56		145,45	165,00		246,55	383,64	583,13	754,55					
	504.#.04.14 100 600	504.#.05.14 100 400	504.#.06.14 100 400		504.#.08.14 50 200	504.#.09.14 50 200		504.#.11.14 20 160	504.#.12.14 20 80	504.#.13.14 20 80	504.#.14.14 10 60					
3.1/2"	37,50	58,86	85,50		150,53	167,81	214,05	258,18	401,82	616,50	796,36	1.403,41	2.727,65	3.353,79	4.203,03	
	504.#.04.15 100 600	504.#.05.15 100 400	504.#.06.15 100 400		504.#.08.15 50 200	504.#.09.15 50 200	504.#.10.15 50 200	504.#.11.15 20 160	504.#.12.15 20 80	504.#.13.15 20 80	504.#.14.15 10 40	504.#.15.15 10 40	504.#.16.15 10 -	504.#.17.15 5 -	504.#.18.15 5 -	
4"	43,13	65,96	96,84		177,96	180,94	238,22	287,27	441,96	684,94	869,09	1.526,52	3.001,14	3.620,08	4.476,52	
	504.#.04.17 100 600	504.#.05.17 100 400	504.#.06.17 100 400		504.#.08.17 50 200	504.#.09.17 50 200	504.#.10.17 50 200	504.#.11.17 20 120	504.#.12.17 20 80	504.#.13.17 20 80	504.#.14.17 10 40	504.#.15.17 5 30	504.#.16.17 10 -	504.#.17.17 5 -	504.#.18.17 5 -	
4.1/2"			110,63		217,62	224,42		322,11	493,09	752,63	952,73	1.639,77	3.145,08	3.929,55	4.944,32	
			504.#.06.19 50 400		504.#.08.19 50 200	504.#.09.19 50 200		504.#.11.19 20 120	504.#.12.19 20 80	504.#.13.19 10 60	504.#.14.19 10 40	504.#.15.19 10 40	504.#.16.19 10 -	504.#.17.19 5 -	504.#.18.19 5 -	
5"			123,75		239,15	246,62		351,22	528,18	822,00	1.047,45	1.787,50	3.382,58	4.231,82	5.196,21	
			504.#.06.21 50 300		504.#.08.21 50 200	504.#.09.21 50 200		504.#.11.21 20 120	504.#.12.21 20 80	504.#.13.21 10 60	504.#.14.21 10 40	504.#.15.21 5 20	504.#.16.21 10 -	504.#.17.21 5 -	504.#.18.21 5 -	
5.1/2"					268,55	276,94		380,33	574,55	891,75	1.126,91	1.915,53	3.699,24	4.512,50	5.520,08	
					504.#.08.23 50 200	504.#.09.23 50 200		504.#.11.23 20 120	504.#.12.23 20 80	504.#.13.23 10 60	504.#.14.23 10 40	504.#.15.23 5 20	504.#.16.23 5 -	504.#.17.23 5 -	504.#.18.23 5 -	
6"					290,55	299,63		407,47	612,36	943,88	1.231,51	2.048,48	3.821,59	4.793,18	5.822,35	
					504.#.08.25 50 200	504.#.09.25 50 200		504.#.11.25 20 120	504.#.12.25 20 80	504.#.13.25 10 40	504.#.14.25 10 40	504.#.15.25 5 30	504.#.16.25 5 -	504.#.17.25 5 -	504.#.18.25 5 -	

CÓDIGO (.#) = 1 = ENEGRECIDO DE TÊMPERA | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

ROSCA PARCIAL - UNC

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	1/2" BSW	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"
Fios p/ Polegada		20 - UNC	18 - UNC	16 - UNC	14 - UNC	13 - UNC	12 - BSW	12 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC	7 - UNC	7 - UNC	6 - UNC	6 - UNC
Cabeça	Chave	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	3/4"	13/16"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.11/16"	1.7/8"	2.1/16"	2.1/4"
	Altura	4,14	5,36	6,17	7,39	8,20	8,20	9,42	10,24	12,27	14,30	15,93	19,82	20,65	22,30	24,73
Compr. Rosca	Até 6"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.3/4"	2"	2.1/4"	2.1/2"	2.3/4"	3"	3.1/4"
	> 6"					1.1/2"	1.1/2"		1.3/4"	2"	2.1/4"	2.1/2"	2.3/4"	3"	3.1/4"	3.1/2"
Comprimento																
1.1/2"						91,76 505.#.08.07 100 500										
1.3/4"		24,14 505.#.04.08 200 1.600	38,35 505.#.05.08 200 1.200	53,21 505.#.06.08 200 800	82,98 505.#.07.08 100 600	101,03 505.#.08.08 100 500	103,52 505.#.09.08 100 500									
2"		27,04 505.#.04.09 200 1.600	43,20 505.#.05.09 200 1.200	59,71 505.#.06.09 200 800	89,99 505.#.07.09 100 400	110,75 505.#.08.09 100 400	112,59 505.#.09.09 100 400	149,29 505.#.10.09 50 300	186,77 505.#.11.09 50 250	294,02 505.#.12.09 20 160	447,28 505.#.13.09 20 120					
2.1/4"		29,90 505.#.04.10 200 1.200	47,62 505.#.05.10 200 800	68,68 505.#.06.10 100 600	100,68 505.#.07.10 100 600	123,58 505.#.08.10 50 300	125,15 505.#.09.10 50 300	169,95 505.#.10.10 50 300	201,00 505.#.11.10 50 200	323,98 505.#.12.10 20 120	481,46 505.#.13.10 20 80					
2.1/2"		32,45 505.#.04.11 200 1.200	52,14 505.#.05.11 100 800	74,58 505.#.06.11 100 600	109,14 505.#.07.11 100 400	134,65 505.#.08.11 50 300	137,12 505.#.09.11 50 300	183,66 505.#.10.11 50 200	219,11 505.#.11.11 50 200	330,70 505.#.12.11 20 120	518,41 505.#.13.11 20 80	678,86 505.#.14.11 20 80				
2.3/4"		35,73 505.#.04.12 100 800	56,53 505.#.05.12 100 600	79,64 505.#.06.12 100 400	125,93 505.#.07.12 100 400	145,14 505.#.08.12 50 300	149,67 505.#.09.12 50 300	192,55 505.#.10.12 50 200	245,89 505.#.11.12 50 200	359,56 505.#.12.12 20 120	555,45 505.#.13.12 20 80	725,68 505.#.14.12 20 80				
3"		38,51 505.#.04.13 100 800	61,76 505.#.05.13 100 600	87,85 505.#.06.13 100 400	128,78 505.#.07.13 100 400	158,60 505.#.08.13 50 200	162,23 505.#.09.13 50 200	210,70 505.#.10.13 50 200	254,77 505.#.11.13 20 160	384,66 505.#.12.13 20 120	569,72 505.#.13.13 20 80	749,11 505.#.14.13 10 60	1.344,07 505.#.15.13 10 40	2.475,90 505.#.16.13 10 -	3.232,02 505.#.17.13 5 -	
3.1/4"		42,49 505.#.04.14 100 600	66,44 505.#.05.14 100 400	94,63 505.#.06.14 100 400	138,54 505.#.07.14 50 300	169,48 505.#.08.14 50 200	172,27 505.#.09.14 50 200	224,99 505.#.10.14 50 200	271,92 505.#.11.14 20 160	411,63 505.#.12.14 20 80	610,66 505.#.13.14 20 80	800,03 505.#.14.14 10 60				
3.1/2"		44,23 505.#.04.15 100 600	71,11 505.#.05.15 100 400	101,31 505.#.06.15 100 400	148,24 505.#.07.15 50 300	180,16 505.#.08.15 50 200	182,31 505.#.09.15 50 200	238,90 505.#.10.15 50 200	288,64 505.#.11.15 20 160	438,46 505.#.12.15 20 80	651,29 505.#.13.15 20 80	850,46 505.#.14.15 10 40	1.481,02 505.#.15.15 10 40	2.802,07 505.#.16.15 10 -	3.498,88 505.#.17.15 5 -	
4"		50,99 505.#.04.17 100 600	80,30 505.#.05.17 100 400	113,75 505.#.06.17 100 400	168,73 505.#.07.17 50 300	206,64 505.#.08.17 50 200	207,42 505.#.09.17 50 200	270,18 505.#.10.17 50 200	327,91 505.#.11.17 20 120	492,94 505.#.12.17 20 80	721,71 505.#.13.17 20 80	949,94 505.#.14.17 10 40	1.628,10 505.#.15.17 5 30	3.113,41 505.#.16.17 10 -	3.876,94 505.#.17.17 5 -	4.714,59 505.#.18.17 5 -
4.1/2"			88,84 505.#.05.19 100 400	127,08 505.#.06.19 50 200	188,29 505.#.07.19 50 200	229,41 505.#.08.19 50 200	228,85 505.#.09.19 50 200	308,23 505.#.10.19 50 200	383,91 505.#.11.19 20 120	526,76 505.#.12.19 20 80	772,50 505.#.13.19 10 60	1.011,72 505.#.14.19 10 40	1.785,33 505.#.15.19 10 40	3.387,69 505.#.16.19 10 -	4.195,69 505.#.17.19 5 -	5.092,65 505.#.18.19 5 -
5"			99,07 505.#.05.21 100 400	140,79 505.#.06.21 50 300	211,54 505.#.07.21 50 200	269,67 505.#.08.21 50 200	253,77 505.#.09.21 50 200	327,73 505.#.10.21 25 150	404,58 505.#.11.21 20 120	599,39 505.#.12.21 20 80	872,96 505.#.13.21 10 60	1.112,27 505.#.14.21 10 40	1.952,71 505.#.15.21 5 20	3.639,72 505.#.16.21 10 -	4.566,33 505.#.17.21 5 -	5.500,36 505.#.18.21 5 -
5.1/2"			109,64 505.#.05.23 100 400	158,17 505.#.06.23 50 300	227,35 505.#.07.23 50 200	276,60 505.#.08.23 50 200	284,47 505.#.09.23 50 200	351,99 505.#.10.23 25 150	435,03 505.#.11.23 20 120	631,90 505.#.12.23 20 80	946,85 505.#.13.23 10 60	1.196,67 505.#.14.23 10 40	2.089,65 505.#.15.23 10 40	3.943,65 505.#.16.23 5 -	4.959,22 505.#.17.23 5 -	5.997,02 505.#.18.23 5 -
6"			119,02 505.#.05.25 100 400	171,75 505.#.06.25 50 200	252,91 505.#.07.25 50 200	297,39 505.#.08.25 50 200	309,19 505.#.09.25 50 200	386,08 505.#.10.25 25 100	481,29 505.#.11.25 20 120	704,50 505.#.12.25 20 80	1.002,32 505.#.13.25 10 40	1.331,32 505.#.14.25 10 40	2.251,95 505.#.15.25 5 30	4.210,52 505.#.16.25 5 -	5.285,38 505.#.17.25 5 -	6.397,31 505.#.18.25 5 -
6.1/2"						334,48 505.#.08.27 25 100	347,97 505.#.09.27 25 100		542,72 505.#.11.27 20 80	792,42 505.#.12.27 20 80	1.135,27 505.#.13.27 10 40	1.498,07 505.#.14.27 10 40	2.534,97 505.#.15.27 5 20	4.747,95 505.#.16.27 5 -	5.833,75 505.#.17.27 5 -	7.153,06 505.#.18.27 5 -
7"						361,81 505.#.08.29 25 100	372,31 505.#.09.29 25 100		580,08 505.#.11.29 20 80	847,50 505.#.12.29 10 60	1.202,49 505.#.13.29 10 40	1.523,93 505.#.14.29 10 40	2.747,99 505.#.15.29 5 20	4.965,89 505.#.16.29 5 -	6.234,60 505.#.17.29 5 -	7.456,61 505.#.18.29 5 -
7.1/2"						401,14 505.#.08.31 25 100	397,65 505.#.09.31 25 100		617,44 505.#.11.31 20 80	902,76 505.#.12.31 10 40	1.290,44 505.#.13.31 10 40	1.695,99 505.#.14.31 5 20	2.945,04 505.#.15.31 5 20	5.362,85 505.#.16.31 5 -	6.654,91 505.#.17.31 5 -	8.087,08 505.#.18.31 5 -
8"						410,38 505.#.08.33 25 100	423,41 505.#.09.33 25 100		656,77 505.#.11.33 20 80	958,01 505.#.12.33 10 40	1.338,56 505.#.13.33 10 40	1.741,79 505.#.14.33 5 20	3.115,46 505.#.15.33 5 20	5.541,87 505.#.16.33 5 -	6.919,55 505.#.17.33 5 -	8.476,26 505.#.18.33 5 -
9"									765,19 505.#.11.37 20 80	1.086,65 505.#.12.37 10 40	1.605,18 505.#.13.37 10 40	2.030,34 505.#.14.37 5 20	3.570,67 505.#.15.37 5 20	6.273,52 505.#.16.37 5 -	7.588,93 505.#.17.37 5 -	9.262,39 505.#.18.37 2 -
10"									844,60 505.#.11.41 20 60	1.231,06 505.#.12.41 10 40	1.773,85 505.#.13.41 10 30	2.236,75 505.#.14.41 5 20	3.938,89 505.#.15.41 5 15	7.004,43 505.#.16.41 5 -	8.708,65 505.#.17.41 5 -	10.665,65 505.#.18.41 2 -

CÓDIGO (.) = 1 = ENEGRECIDO DE TÊMPERA | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

Comprimento da Rosca 1

ROSCA INTEIRA - UNF

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
Fios p/ Polegada		28 - UNF	24 - UNF	24 - UNF	20 - UNF	20 - UNF	18 - UNF	18 - UNF	16 - UNF
Cabeça	Chave	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	13/16"	15/16"	1.1/8"
	Altura	4,14	5,36	6,17	7,39	8,20	9,42	10,24	12,27
Comprimento									
1/2"		12,07 504.#.04.51 500 4.000	20,15 504.#.05.51 500 3.000						
5/8"		13,73 504.#.04.52 500 4.000	22,25 504.#.05.52 500 2.500	34,23 504.#.06.52 200 1.600					
3/4"		15,01 504.#.04.53 500 4.000	24,50 504.#.05.53 200 1.600	35,31 504.#.06.53 200 1.600	61,44 504.#.07.53 200 1.200				
7/8"		16,42 504.#.04.54 500 4.000	26,81 504.#.05.54 200 2.400	40,36 504.#.06.54 200 1.600					
1"		16,67 504.#.04.55 500 3.000	27,02 504.#.05.55 200 1.600	39,27 504.#.06.55 200 1.200	61,17 504.#.07.55 200 800	79,74 504.#.08.55 100 800	108,08 504.#.10.55 100 600	168,00 504.#.11.55 100 400	
1.1/4"		19,02 504.#.04.56 200 2.400	30,98 504.#.05.56 200 1.600	46,01 504.#.06.56 200 1.200	69,32 504.#.07.56 200 800	90,76 504.#.08.56 100 500	126,33 504.#.10.56 100 400	172,00 504.#.11.56 100 400	252,00 504.#.12.56 50 200
1.1/2"		21,86 504.#.04.57 200 1.600	35,29 504.#.05.57 200 1.600	52,37 504.#.06.57 200 1.000	78,18 504.#.07.57 100 600	101,66 504.#.08.57 100 500	133,65 504.#.10.57 100 400	176,00 504.#.11.57 50 300	271,00 504.#.12.57 50 200
1.3/4"		22,23 504.#.04.58 200 1.600	38,42 504.#.05.58 200 1.200	57,79 504.#.06.58 200 800	87,23 504.#.07.58 100 600	112,54 504.#.08.58 100 500	148,71 504.#.10.58 50 300	192,60 504.#.11.58 50 250	294,20 504.#.12.58 50 200
2"		26,61 504.#.04.59 200 1.600	42,32 504.#.05.59 200 1.200	64,14 504.#.06.59 200 800	96,28 504.#.07.59 100 400	122,54 504.#.08.59 100 400	163,97 504.#.10.59 50 300	209,40 504.#.11.59 50 250	318,40 504.#.12.59 20 160

PARAFUSO SEXTAVADO GRAU 5

ROSCA PARCIAL - UNF

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
Fios p/ Polegada		28 - UNF	24 - UNF	24 - UNF	20 - UNF	20 - UNF	18 - UNF	18 - UNF	16 - UNF
Cabeça	Chave	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	13/16"	15/16"	1.1/8"
	Altura	4,14	5,36	6,17	7,39	8,20	9,42	10,24	12,27
Compr. Rosca		3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.3/4"
Comprimento									
1.1/4"					73,70 505.#.07.56 200 800				
1.1/2"					80,75 505.#.07.57 100 600	105,74 505.#.08.57 100 500			
2"		30,80 505.#.04.59 200 1.600	48,65 505.#.05.59 200 1.200	69,25 505.#.06.59 200 800	102,74 505.#.07.59 100 400	127,72 505.#.08.59 100 400	167,61 505.#.10.59 50 300	218,98 505.#.11.59 50 250	331,25 505.#.12.59 20 160
2.1/4"		33,99 505.#.04.60 200 1.200	55,34 505.#.05.60 200 800	76,48 505.#.06.60 100 600	112,68 505.#.07.60 100 600	141,91 505.#.08.60 50 300	197,57 505.#.10.60 50 300	236,94 505.#.11.60 50 200	363,86 505.#.12.60 20 120
2.1/2"		36,52 505.#.04.61 200 1.200	59,48 505.#.05.61 100 800	83,49 505.#.06.61 100 600	125,10 505.#.07.61 100 400	154,62 505.#.08.61 50 300	203,09 505.#.10.61 50 200	255,54 505.#.11.61 50 200	392,76 505.#.12.61 20 120
3"		42,00 505.#.04.63 100 800	69,53 505.#.05.63 100 600	97,72 505.#.06.63 100 400	145,80 505.#.07.63 100 400	179,01 505.#.08.63 50 200	236,44 505.#.10.63 50 200	304,37 505.#.11.63 20 160	440,84 505.#.12.63 20 120
3.1/2"			79,66 505.#.05.65 100 400	112,80 505.#.06.65 100 400	172,87 505.#.07.65 50 300	204,10 505.#.08.65 50 200	266,40 505.#.10.65 50 200	333,16 505.#.11.65 20 160	508,41 505.#.12.65 20 80
4"			89,22 505.#.05.67 100 400	127,25 505.#.06.67 100 400	189,18 505.#.07.67 50 300	239,95 505.#.08.67 50 200	307,65 505.#.10.67 50 200	373,17 505.#.11.67 20 120	566,09 505.#.12.67 20 80
4.1/2"				142,55 505.#.06.69 50 400		248,60 505.#.08.69 50 200		448,67 505.#.11.69 20 120	616,35 505.#.12.69 20 80
5"				157,42 505.#.06.71 50 300		291,57 505.#.08.71 50 200		449,70 505.#.11.71 20 120	687,83 505.#.12.71 20 80
5.1/2"								515,82 505.#.11.73 20 120	739,68 505.#.12.73 20 80
6"								549,40 505.#.11.75 20 120	797,51 505.#.12.75 20 80

CÓDIGO (#.) = 1 = ENEGRECIDO DE TÊMPERA | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

Comprimento da Rosca 3/4

Comprimento da Rosca 1

ROSCA INTEIRA - UNC

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/4"	1.1/2"
Fios p/ Polegada		20 - UNC	18 - UNC	16 - UNC	13 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC	7 - UNC	6 - UNC
Cabeça	Chave	7/16"	1/2"	9/16"	3/4"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.7/8"	2.1/4"
	Altura	4,14	5,36	6,17	8,20	10,24	12,27	14,30	15,93	20,65	24,73
Comprimento											
3/4"		15,55	25,42	38,52	77,04						
		508.1.04.03 500 4.000	508.1.05.03 200 2.400	508.1.06.03 200 1.600	508.1.08.03 200 800						
1"		17,15	28,04	41,96	81,49	147,49	235,94				
		508.1.04.05 500 3.000	508.1.05.05 200 1.600	508.1.06.05 200 1.200	508.1.08.05 100 800	508.1.11.05 100 400	508.1.12.05 50 200				
1.1/4"		20,25	32,27	47,52	91,85	164,07	261,53				
		508.1.04.06 200 2.400	508.1.05.06 200 1.600	508.1.06.06 200 1.200	508.1.08.06 100 500	508.1.11.06 100 400	508.1.12.06 50 200				
1.1/2"		22,34	36,23	55,35	104,03	175,61	281,45				
		508.1.04.07 200 1.600	508.1.05.07 200 1.600	508.1.06.07 200 1.000	508.1.08.07 100 500	508.1.11.07 50 300	508.1.12.07 50 200				
1.3/4"		25,04	40,59	59,67	115,33	200,51	305,67				
		508.1.04.08 200 1.600	508.1.05.08 200 1.200	508.1.06.08 200 800	508.1.08.08 100 500	508.1.11.08 50 250	508.1.12.08 50 200				
2"		27,59	44,91	65,93	125,02	209,83	330,76	525,38	676,36		
		508.1.04.09 200 1.600	508.1.05.09 200 1.200	508.1.06.09 200 800	508.1.08.09 100 400	508.1.11.09 50 250	508.1.12.09 20 160	508.1.13.09 20 120	508.1.14.09 20 80		
2.1/4"		30,22	49,25	72,45	136,49	229,35	358,32	561,65	726,55		
		508.1.04.10 200 1.200	508.1.05.10 200 800	508.1.06.10 100 600	508.1.08.10 50 300	508.1.11.10 50 200	508.1.12.10 20 120	508.1.13.10 20 80	508.1.14.10 20 80		
2.1/2"		32,85	53,53	78,71	147,51	246,81	383,91	575,33	779,13	2.694,55	
		508.1.04.11 200 1.200	508.1.05.11 100 800	508.1.06.11 100 600	508.1.08.11 50 300	508.1.11.11 50 200	508.1.12.11 20 120	508.1.13.11 20 80	508.1.14.11 20 80	508.1.16.11 10 -	
2.3/4"		35,46	57,80	84,96	158,51	264,26	409,53	616,50	822,74	2.850,00	
		508.1.04.12 100 800	508.1.05.12 100 600	508.1.06.12 100 400	508.1.08.12 50 300	508.1.11.12 50 200	508.1.12.12 20 120	508.1.13.12 20 80	508.1.14.12 20 80	508.1.16.12 10 76	
3"		38,09	62,08	91,17	168,04	281,74	435,10	657,00	855,27	2.979,55	4.637,73
		508.1.04.13 100 800	508.1.05.13 100 600	508.1.06.13 100 400	508.1.08.13 50 200	508.1.11.13 20 160	508.1.12.13 20 120	508.1.13.13 20 80	508.1.14.13 10 60	508.1.16.13 10 -	508.1.18.13 5 -
3.1/2"		45,00	70,63	102,60	180,63	309,82	482,18	739,80	955,64	3.273,18	5.043,64
		508.1.04.15 100 600	508.1.05.15 100 400	508.1.06.15 100 400	508.1.08.15 50 200	508.1.11.15 20 160	508.1.12.15 20 80	508.1.13.15 20 80	508.1.14.15 10 40	508.1.16.15 10 -	508.1.18.15 5 -
4"		51,75	79,16	116,21	213,56	344,73	530,36	821,93	1.042,91	3.601,36	5.371,82
		508.1.04.17 100 600	508.1.05.17 100 400	508.1.06.17 100 400	508.1.08.17 50 200	508.1.11.17 20 120	508.1.12.17 20 80	508.1.13.17 20 80	508.1.14.17 10 40	508.1.16.17 10 -	508.1.18.17 5 -
4.1/2"				132,75	261,14	386,53	591,71	903,15	1.143,27	3.774,09	5.933,18
				508.1.06.19 50 400	508.1.08.19 50 200	508.1.11.19 20 120	508.1.12.19 20 80	508.1.13.19 10 60	508.1.14.19 10 40	508.1.16.19 10 -	508.1.18.19 5 -
5"				148,50	286,97	421,46	633,82	986,40	1.256,95	4.059,09	6.235,45
				508.1.06.21 50 300	508.1.08.21 50 200	508.1.11.21 20 120	508.1.12.21 20 80	508.1.13.21 10 60	508.1.14.21 10 40	508.1.16.21 10 -	508.1.18.21 5 -
5.1/2"					322,25	456,39	689,45	1.070,10	1.352,29	4.439,09	6.624,09
					508.1.08.23 50 200	508.1.11.23 20 120	508.1.12.23 20 80	508.1.13.23 10 60	508.1.14.23 10 40	508.1.16.23 5 -	508.1.18.23 5 -
6"					348,65	488,97	734,84	1.132,65	1.477,81	4.585,91	6.986,82
					508.1.08.25 50 200	508.1.11.25 20 120	508.1.12.25 20 80	508.1.13.25 10 40	508.1.14.25 10 40	508.1.16.25 5 -	508.1.18.25 5 2.000

Tratamento Superficial Possível - ENEGRECIDO DE TÊMPERA

ROSCA PARCIAL - UNC

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/4"	1.1/2"
Fios p/ Polegada		20 - UNC	18 - UNC	16 - UNC	13 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC	7 - UNC	6 - UNC
Cabeça	Chave	7/16"	1/2"	9/16"	3/4"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.7/8"	2.1/4"
	Altura	4,14	5,36	6,17	8,20	10,24	12,27	14,30	15,93	20,65	24,73
Compr. Rosca	Até 6"	3/4"	7/8"	1"	1.1/4"	1.1/2"	1.3/4"	2"	2.1/4"	2.3/4"	3.1/4"
	> 6"				1.1/2"	1.3/4"	2"	2.1/4"	2.1/2"	3"	3.1/2"
Comprimento											
1.3/4"		28,97 509.1.04.08 200 1.600	46,03 509.1.05.08 200 1.200	63,85 509.1.06.08 200 800	121,24 509.1.08.08 100 500						
2"		32,45 509.1.04.09 200 1.600	51,84 509.1.05.09 200 1.200	71,66 509.1.06.09 200 800	132,90 509.1.08.09 100 400	224,12 509.1.11.09 50 250	352,82 509.1.12.09 20 160	536,73 509.1.13.09 20 120			
2.1/4"		35,87 509.1.04.10 200 1.200	57,15 509.1.05.10 200 800	82,41 509.1.06.10 100 600	148,30 509.1.08.10 50 300	241,20 509.1.11.10 50 200	388,78 509.1.12.10 20 120	577,75 509.1.13.10 20 80			
2.1/2"		38,93 509.1.04.11 200 1.200	62,57 509.1.05.11 100 800	89,50 509.1.06.11 100 600	161,58 509.1.08.11 50 300	262,93 509.1.11.11 50 200	396,85 509.1.12.11 20 120	622,09 509.1.13.11 20 80	814,64 509.1.14.11 20 80		
2.3/4"		42,87 509.1.04.12 100 800	67,83 509.1.05.12 100 600	95,57 509.1.06.12 100 400	174,16 509.1.08.12 50 300	295,07 509.1.11.12 50 200	431,48 509.1.12.12 20 120	666,54 509.1.13.12 20 80	870,82 509.1.14.12 20 80		
3"		46,21 509.1.04.13 100 800	74,11 509.1.05.13 100 600	105,42 509.1.06.13 100 400	190,32 509.1.08.13 50 200	305,72 509.1.11.13 20 160	461,59 509.1.12.13 20 120	683,66 509.1.13.13 20 80	898,93 509.1.14.13 10 60	2.971,08 509.1.16.13 10 -	
3.1/2"		53,07 509.1.04.15 100 600	85,33 509.1.05.15 100 400	121,58 509.1.06.15 100 400	216,19 509.1.08.15 50 200	346,37 509.1.11.15 20 160	526,15 509.1.12.15 20 80	781,55 509.1.13.15 20 80	1.020,55 509.1.14.15 10 40	3.362,48 509.1.16.15 10 -	
4"		61,18 509.1.04.17 100 600	96,36 509.1.05.17 100 400	136,50 509.1.06.17 100 400	247,96 509.1.08.17 50 200	393,50 509.1.11.17 20 120	591,53 509.1.12.17 20 80	866,05 509.1.13.17 20 80	1.139,93 509.1.14.17 10 40	3.736,09 509.1.16.17 10 -	5.657,51 509.1.18.17 5 -
4.1/2"			106,61 509.1.05.19 100 400	152,49 509.1.06.19 50 400	275,29 509.1.08.19 50 200	460,69 509.1.11.19 20 120	632,11 509.1.12.19 20 80	927,00 509.1.13.19 10 60	1.214,07 509.1.14.19 10 40	4.065,22 509.1.16.19 10 -	6.111,18 509.1.18.19 5 -
5"			118,89 509.1.05.21 100 400	168,95 509.1.06.21 50 300	323,61 509.1.08.21 50 200	485,50 509.1.11.21 20 120	719,26 509.1.12.21 20 80	1.047,56 509.1.13.21 10 60	1.334,72 509.1.14.21 10 40	4.367,67 509.1.16.21 10 -	6.600,43 509.1.18.21 5 -
5.1/2"			131,56 509.1.05.23 100 400	189,80 509.1.06.23 50 300	331,92 509.1.08.23 50 200	522,04 509.1.11.23 20 120	758,27 509.1.12.23 20 80	1.136,22 509.1.13.23 10 60	1.436,01 509.1.14.23 10 40	4.732,38 509.1.16.23 5 -	7.196,42 509.1.18.23 5 -
6"			142,83 509.1.05.25 100 400	206,10 509.1.06.25 50 200	356,87 509.1.08.25 50 200	577,55 509.1.11.25 20 120	845,40 509.1.12.25 20 80	1.202,78 509.1.13.25 10 40	1.597,59 509.1.14.25 10 40	5.052,62 509.1.16.25 5 -	7.676,78 509.1.18.25 5 -
6.1/2"					401,37 509.1.08.27 25 100	651,26 509.1.11.27 20 80	950,91 509.1.12.27 20 80	1.362,32 509.1.13.27 10 40	1.797,69 509.1.14.27 10 40	5.697,54 509.1.16.27 5 -	8.583,67 509.1.18.27 5 -
7"					434,17 509.1.08.29 25 100	696,09 509.1.11.29 20 80	1.017,00 509.1.12.29 10 60	1.442,99 509.1.13.29 10 40	1.828,72 509.1.14.29 10 40	5.959,07 509.1.16.29 5 -	8.947,94 509.1.18.29 5 -
7.1/2"					481,37 509.1.08.31 25 100	740,93 509.1.11.31 20 80	1.083,31 509.1.12.31 10 40	1.548,53 509.1.13.31 10 40	2.035,19 509.1.14.31 5 20	6.435,42 509.1.16.31 5 -	9.704,50 509.1.18.31 5 -
8"					492,46 509.1.08.33 25 100	788,12 509.1.11.33 20 80	1.149,61 509.1.12.33 10 40	1.606,27 509.1.13.33 10 40	2.090,14 509.1.14.33 5 20	6.650,24 509.1.16.33 5 -	10.171,51 509.1.18.33 5 -
9"										7.528,22 509.1.16.37 5 -	11.114,87 509.1.18.37 2 -
10"										8.405,32 509.1.16.41 5 -	12.798,78 509.1.18.41 2 -

Tratamento Superficial Possível - ENEGRECIDO DE TÊMPERA

ROSCA INTEIRA - MA

NORMAS : Dimensões - DIN 933



BITOLA		M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
Passo - Rosca		0,80 - MA	1,00 - MA	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA	2,00 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA	2,50 - MA	2,50 - MA	3,00 - MA	3,00 - MA	3,50 - MA	3,50 - MA	4,00 - MA
Cabeça	Chave	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	50	55
	Altura	3,50	4,00	5,30	6,40	7,50	8,80	10,00	11,50	12,50	14,00	15,00	17,00	19,00	21,42	22,92
Comprimento																
10		5,67	7,41													
		602 # 53.01 500 6.000	602 # 54.01 500 6.000													
12		6,33	7,91	14,77												
		602 # 53.02 500 6.000	602 # 54.02 500 6.000	602 # 56.02 200 2.400												
16		7,44	8,76	16,63	30,75											
		602 # 53.03 500 6.000	602 # 54.03 500 4.000	602 # 56.03 200 2.400	602 # 58.03 200 1.600											
18		7,92	9,57	17,93												
		602 # 53.04 500 6.000	602 # 54.04 500 4.000	602 # 56.04 200 1.600												
20		7,91	9,64	17,48	32,25	45,86										
		602 # 53.05 500 6.000	602 # 54.05 500 4.000	602 # 56.05 200 1.600	602 # 58.05 200 1.200	602 # 59.05 200 800										
22		8,42	10,12	18,66												
		602 # 53.06 500 6.000	602 # 54.06 500 4.000	602 # 56.06 200 1.600												
25		9,16	10,65	19,79	35,16	50,40	75,63	102,73								
		602 # 53.07 500 4.000	602 # 54.07 500 4.000	602 # 56.07 200 1.600	602 # 58.07 200 1.200	602 # 59.07 100 800	602 # 60.07 100 500	602 # 61.07 50 400								
30		10,39	12,03	22,05	39,75	55,68	84,48	111,42	156,00	194,91						
		602 # 53.08 500 4.000	602 # 54.08 200 2.400	602 # 56.08 200 1.600	602 # 58.08 100 800	602 # 59.08 100 600	602 # 60.08 100 400	602 # 61.08 50 300	602 # 62.08 50 300	602 # 63.08 50 200						
35		11,69	13,33	24,24	42,90	61,22	92,25	120,44	168,00	210,91						
		602 # 53.09 500 4.000	602 # 54.09 200 1.600	602 # 56.09 200 1.600	602 # 58.09 100 800	602 # 59.09 100 600	602 # 60.09 100 400	602 # 61.09 50 300	602 # 62.09 50 300	602 # 63.09 50 200						
40		12,90	14,94	26,72	46,80	65,05	99,80	130,47	180,00	222,02						
		602 # 53.10 500 3.000	602 # 54.10 200 1.600	602 # 56.10 200 1.200	602 # 58.10 100 800	602 # 59.10 100 600	602 # 60.10 100 400	602 # 61.10 50 300	602 # 62.10 50 200	602 # 63.10 50 200						
45			16,25	28,89	50,10	70,71	106,97	139,78	192,00	240,00						
			602 # 54.11 200 1.600	602 # 56.11 200 1.200	602 # 58.11 100 600	602 # 59.11 100 400	602 # 60.11 50 300	602 # 61.11 50 300	602 # 62.11 50 200	602 # 63.11 20 120						
50		17,60	31,32	53,97	76,55	114,75	148,51	201,30	251,78	326,70	394,18	736,67	949,39	1.790,61	2.262,73	
		602 # 54.12 200 1.600	602 # 56.12 200 800	602 # 58.12 100 600	602 # 59.12 100 400	602 # 60.12 50 300	602 # 61.12 50 200	602 # 62.12 50 200	602 # 63.12 20 120	602 # 64.12 20 120	602 # 65.12 20 80	602 # 66.12 10 60	602 # 67.12 10 40	602 # 68.12 10 -	602 # 69.12 10 -	
55			33,69	58,40	82,39	120,60	158,07	217,28	264,83	345,45	415,27	781,97	1.040,00	1.859,70	2.337,58	
			602 # 56.13 100 600	602 # 58.13 100 400	602 # 59.13 100 400	602 # 60.13 50 300	602 # 61.13 50 200	602 # 62.13 50 200	602 # 63.13 20 120	602 # 64.13 20 120	602 # 65.13 20 80	602 # 66.13 10 60	602 # 67.13 10 40	602 # 68.13 10 -	602 # 69.13 10 -	
60			36,03	61,50	86,40	129,00	166,55	229,49	279,42	364,50	436,65	807,58	1.075,45	1.951,82	2.446,97	
			602 # 56.14 100 600	602 # 58.14 100 400	602 # 59.14 50 300	602 # 60.14 50 300	602 # 61.14 50 200	602 # 62.14 20 160	602 # 63.14 20 120	602 # 64.14 20 80	602 # 65.14 20 80	602 # 66.14 10 60	602 # 67.14 10 40	602 # 68.14 10 -	602 # 69.14 10 -	
65			38,37	62,10	91,64	135,30	177,18	241,50	301,09	382,95	458,18	846,97	1.106,97	1.986,36	2.521,82	
			602 # 56.15 100 600	602 # 58.15 100 400	602 # 59.15 50 300	602 # 60.15 50 200	602 # 61.15 50 200	602 # 62.15 20 120	602 # 63.15 20 120	602 # 64.15 20 80	602 # 65.15 20 80	602 # 66.15 10 60	602 # 67.15 10 40	602 # 68.15 10 -	602 # 69.15 10 -	
70			40,95	68,70	98,47	142,65	186,73	253,50	315,64	402,00	479,42	906,06	1.150,30	2.084,24	2.562,12	
			602 # 56.16 100 600	602 # 58.16 100 400	602 # 59.16 50 300	602 # 60.16 50 200	602 # 61.16 50 200	602 # 62.16 20 120	602 # 63.16 20 120	602 # 64.16 20 80	602 # 65.16 20 80	602 # 66.16 10 60	602 # 67.16 10 40	602 # 68.16 10 -	602 # 69.16 10 -	
80			45,39	75,83	107,64	157,35	205,85	279,00	346,18	439,50	522,33	951,36	1.256,67	2.251,21	2.832,73	
			602 # 56.18 100 600	602 # 58.18 100 400	602 # 59.18 50 300	602 # 60.18 50 200	602 # 61.18 20 160	602 # 62.18 20 120	602 # 63.18 20 80	602 # 64.18 20 80	602 # 65.18 10 60	602 # 66.18 10 60	602 # 67.18 10 40	602 # 68.18 10 -	602 # 69.18 10 -	
90			50,07	80,63	117,82	172,05	224,96	303,00	375,27	477,00	565,24	1.024,24	1.339,39	2.446,97	2.930,61	
			602 # 56.20 100 600	602 # 58.20 100 400	602 # 59.20 50 200	602 # 60.20 50 200	602 # 61.20 20 120	602 # 62.20 20 120	602 # 63.20 20 80	602 # 64.20 20 80	602 # 65.20 10 60	602 # 66.20 10 40	602 # 67.20 10 40	602 # 68.20 10 -	602 # 69.20 5 -	
100			54,75	91,05	128,00	186,75	244,07	327,00	405,82	514,50	608,00	1.106,97	1.433,94	2.608,18	3.310,61	
			602 # 56.22 100 400	602 # 58.22 50 200	602 # 59.22 50 200	602 # 60.22 50 200	602 # 61.22 20 120	602 # 62.22 20 80	602 # 63.22 20 80	602 # 64.22 20 80	602 # 65.22 10 60	602 # 66.22 10 40	602 # 67.22 5 30	602 # 68.22 10 -	602 # 69.22 5 -	
110			60,00	102,60	142,11		267,64		436,36		658,91	1.181,82	1.540,30	2.763,64	3.339,39	
			602 # 56.23 100 400	602 # 58.23 50 200	602 # 59.23 50 200		602 # 61.23 20 120		602 # 63.23 20 80		602 # 65.23 10 60	602 # 66.23 10 40	602 # 67.23 5 30	602 # 68.23 10 -	602 # 69.23 5 -	
120			67,80	113,96	146,18		286,55		465,45		702,55	1.264,55	1.571,82	2.907,58	3.615,76	
			602 # 56.24 100 400	602 # 58.24 50 200	602 # 59.24 50 200		602 # 61.24 20 120		602 # 63.24 20 80		602 # 65.24 10 60	602 # 66.24 10 40	602 # 67.24 5 30	602 # 68.24 10 -	602 # 69.24 5 -	
130			75,00	122,55	161,75		305,45		494,55		746,18	1.339,39	1.690,00	3.068,79	3.765,45	
			602 # 56.25 100 400	602 # 58.25 50 200	602 # 59.25 50 200		602 # 61.25 20 120		602 # 63.25 20 80		602 # 65.25 10 50	602 # 66.25 10 40	602 # 67.25 5 30	602 # 68.25 5 -	602 # 69.25 5 -	
140			82,50	130,96	172,36		325,82		525,09		789,82	1.410,30	1.804,24	3.270,30	4.001,52	
			602 # 56.26 100 400	602 # 58.26 50 200	602 # 59.26 50 200		602 # 61.26 20 80		602 # 63.26 20 80		602 # 65.26 10 50	602 # 66.26 10 40	602 # 67.26 5 30	602 # 68.26 5 -	602 # 69.26 5 -	
150			90,00	139,37	183,27		349,09		554,18		832,00	1.485,15	1.898,79	3.414,24	4.156,97	
			602 # 56.27 100 400	602 # 58.27 50 200	602 # 59.27 50 200		602 # 61.27 20 80		602 # 63.27 10 60		602 # 65.27 10 40	602 # 66.27 5 30	602 # 67.27 5 20	602 # 68.27 5 -	602 # 69.27 5 -	

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

ROSCA PARCIAL - MA

NORMAS : Dimensões - DIN 931



BITOLA		M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
Passo - Rosca		1,00 - MA	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA	2,00 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA	2,50 - MA	2,50 - MA	3,00 - MA	3,00 - MA	3,50 - MA	3,50 - MA	4,00 - MA
Cabeça	Chave	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	50	55
	Altura	4,00	5,30	6,40	7,50	8,80	10,00	11,50	12,50	14,00	15,00	17,00	19,00	21,42	22,92
Compr. Rosca	Até 125	18,00	22,00	26,00	30,00	34,00	38,00	42,00	46,00	50,00	54,00	60,00	66,00	72,00	78,00
	125 a 200		28,00	32,00	36,00	40,00	44,00	48,00	52,00	56,00	60,00	66,00	72,00	78,00	84,00
	> 200								65,00	69,00	73,00	79,00	85,00	91,00	97,00
Comprimento															
40		16,71 603.#.54.10 200 1.600	29,28 603.#.56.10 200 1.200	49,90 603.#.58.10 100 800											
45		18,53 603.#.54.11 200 1.600	32,38 603.#.56.11 200 1.200	54,49 603.#.58.11 100 600	75,01 603.#.59.11 100 400										
50		20,48 603.#.54.12 200 1.600	34,92 603.#.56.12 200 800	59,48 603.#.58.12 100 600	82,76 603.#.59.12 100 400	120,66 603.#.60.12 50 300	152,31 603.#.61.12 50 200								
55		22,20 603.#.54.13 200 1.600	38,01 603.#.56.13 100 600	63,81 603.#.58.13 100 600	88,30 603.#.59.13 100 400	130,66 603.#.60.13 50 300	165,77 603.#.61.13 50 200								
60		23,99 603.#.54.14 200 1.200	41,05 603.#.56.14 100 600	68,60 603.#.58.14 100 400	95,13 603.#.59.14 50 300	136,53 603.#.60.14 50 300	174,15 603.#.61.14 50 200	237,31 603.#.62.14 20 160	298,14 603.#.63.14 20 120						
65		25,64 603.#.54.15 100 800	43,82 603.#.56.15 100 600	72,92 603.#.58.15 100 400	101,58 603.#.59.15 50 300	148,98 603.#.60.15 50 200	189,43 603.#.61.15 50 200	253,77 603.#.62.15 20 120	310,83 603.#.63.15 20 120						
70		28,62 603.#.54.16 100 800	47,12 603.#.56.16 100 600	78,27 603.#.58.16 100 400	109,22 603.#.59.16 50 300	153,80 603.#.60.16 50 200	198,72 603.#.61.16 50 200	265,28 603.#.62.16 20 120	327,25 603.#.63.16 20 120	414,06 603.#.64.16 20 80					
75			50,14 603.#.56.17 100 600	82,94 603.#.58.17 100 400	114,54 603.#.59.17 50 300										
80			52,42 603.#.56.18 100 600	86,83 603.#.58.18 100 400	120,83 603.#.59.18 50 300	171,65 603.#.60.18 50 200	222,88 603.#.61.18 20 160	300,22 603.#.62.18 20 120	364,24 603.#.63.18 20 80	466,59 603.#.64.18 20 80	580,25 603.#.65.18 10 60	1.006,28 603.#.66.18 10 60			
90			59,02 603.#.56.20 100 600	96,15 603.#.58.20 100 400	133,97 603.#.59.20 50 200	191,26 603.#.60.20 50 200	243,66 603.#.61.20 20 120	328,62 603.#.62.20 20 120	398,89 603.#.63.20 20 80	511,55 603.#.64.20 20 80	632,68 603.#.65.20 10 60	1.099,60 603.#.66.20 10 40	1.407,98 603.#.67.20 10 40		
100			64,12 603.#.56.22 100 400	105,06 603.#.58.22 50 200	146,67 603.#.59.22 50 200	208,20 603.#.60.22 50 200	268,23 603.#.61.22 20 120	361,53 603.#.62.22 20 80	434,10 603.#.63.22 20 80	556,35 603.#.64.22 20 80	685,12 603.#.65.22 10 60	1.168,58 603.#.66.22 10 40	1.489,13 603.#.67.22 5 30	2.722,01 603.#.68.22 10 -	
110			69,53 603.#.56.23 100 400	114,38 603.#.58.23 50 200	160,46 603.#.59.23 50 200	231,50 603.#.60.23 20 160	291,34 603.#.61.23 20 120	389,49 603.#.62.23 20 80	470,88 603.#.63.23 20 80	601,47 603.#.64.23 20 80	737,55 603.#.65.23 10 60	1.278,14 603.#.66.23 10 40	1.598,68 603.#.67.23 5 30	3.143,06 603.#.68.23 10 -	3.587,83 603.#.69.23 5 -
120			78,95 603.#.56.24 100 400	123,55 603.#.58.24 50 200	173,47 603.#.59.24 50 200	249,83 603.#.60.24 20 160	319,49 603.#.61.24 20 120	402,07 603.#.62.24 20 80	503,61 603.#.63.24 20 80	646,27 603.#.64.24 10 60	789,99 603.#.65.24 10 60	1.363,35 603.#.66.24 10 40	1.716,35 603.#.67.24 5 30	3.350,62 603.#.68.24 10 -	3.825,05 603.#.69.24 5 -
130				133,84 603.#.58.25 50 200	186,49 603.#.59.25 50 200	268,15 603.#.60.25 20 120	337,09 603.#.61.25 20 80	447,90 603.#.62.25 20 80	545,34 603.#.63.25 20 80	687,53 603.#.64.25 10 60	811,27 603.#.65.25 10 50	1.448,55 603.#.66.25 10 40	1.805,62 603.#.67.25 5 30	3.558,18 603.#.68.25 5 -	4.080,05 603.#.69.25 5 -
140				141,07 603.#.58.26 50 200	199,51 603.#.59.26 50 200	286,47 603.#.60.26 20 120	361,44 603.#.61.26 20 80	461,21 603.#.62.26 20 80	581,29 603.#.63.26 20 80	732,18 603.#.64.26 10 60	863,70 603.#.65.26 10 50	1.468,84 603.#.66.26 10 40	1.919,23 603.#.67.26 5 30	3.706,44 603.#.68.26 5 -	4.234,24 603.#.69.26 5 -
150				165,07 603.#.58.27 50 200	212,53 603.#.59.27 50 200	304,80 603.#.60.27 20 120	386,74 603.#.61.27 20 80	491,62 603.#.62.27 20 80	611,26 603.#.63.27 10 60	777,29 603.#.64.27 10 60	916,14 603.#.65.27 10 40	1.545,94 603.#.66.27 5 30	2.024,73 603.#.67.27 5 20	3.825,05 603.#.68.27 5 -	4.512,96 603.#.69.27 5 -
160				171,96 603.#.58.28 50 200	234,39 603.#.59.28 50 200		429,99 603.#.61.28 20 80	557,08 603.#.62.28 20 80	684,03 603.#.63.28 10 60	863,36 603.#.64.28 10 60	1.017,16 603.#.65.28 10 40	1.814,95 603.#.66.28 5 20	2.232,48 603.#.67.28 5 20	4.140,83 603.#.68.28 5 -	4.950,32 603.#.69.28 5 -
170				178,45 603.#.58.29 50 200	246,03 603.#.59.29 20 120		449,21 603.#.61.29 20 80	602,21 603.#.62.29 20 80	721,55 603.#.63.29 10 40	910,57 603.#.64.29 10 40	1.072,22 603.#.65.29 10 40	1.839,66 603.#.66.29 5 20	2.381,59 603.#.67.29 5 20	4.483,31 603.#.68.29 5 -	5.199,39 603.#.69.29 5 -
180				188,18 603.#.58.30 50 200	258,93 603.#.59.30 20 120		470,35 603.#.61.30 20 80	634,12 603.#.62.30 20 80	758,23 603.#.63.30 10 40	957,61 603.#.64.30 10 40	1.127,28 603.#.65.30 10 40	1.947,88 603.#.66.30 5 20	2.539,23 603.#.67.30 5 20	4.810,22 603.#.68.30 5 -	5.448,47 603.#.69.30 5 -
190				197,91 603.#.58.31 50 200	271,83 603.#.59.31 25 100		512,83 603.#.61.31 20 80	645,92 603.#.62.31 10 40	794,41 603.#.63.31 10 40	1.022,02 603.#.64.31 10 40	1.182,34 603.#.65.31 10 40	2.056,10 603.#.66.31 5 20	2.658,95 603.#.67.31 5 20	4.856,92 603.#.68.31 5 -	5.709,99 603.#.69.31 5 -
200				207,65 603.#.58.32 50 200	284,73 603.#.59.32 20 80		538,00 603.#.61.32 20 80	677,87 603.#.62.32 10 40	833,74 603.#.63.32 10 40	1.052,19 603.#.64.32 10 40	1.237,39 603.#.65.32 10 40	2.164,31 603.#.66.32 5 20	2.756,51 603.#.67.32 5 20	4.912,96 603.#.68.32 5 -	5.915,48 603.#.69.32 5 -
220									980,56 603.#.63.34 10 40	1.223,64 603.#.64.34 30 30	1.410,69 603.#.65.34 5 20	2.494,11 603.#.66.34 5 20	2.923,48 603.#.67.34 5 15	6.360,25 603.#.68.34 5 -	6.771,22 603.#.69.34 5 -
250									1.104,16 603.#.63.37 40 40	1.376,60 603.#.64.37 25 25	1.582,08 603.#.65.37 25 25	3.057,38 603.#.66.37 5 20	3.463,55 603.#.67.37 5 15	6.523,33 603.#.68.37 5 -	7.524,67 603.#.69.37 2 -

CÓDIGO (.#.) = 1 = ENEGRECIDO DE TÊMPERA | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

ROSCA INTEIRA - MA

NORMAS : Dimensões - DIN 933



BITOLA	M5	M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
Passo - Rosca	0,80 - MA	1,00 - MA	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA	2,00 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA	2,50 - MA	2,50 - MA	3,00 - MA	3,00 - MA	3,50 - MA	3,50 - MA	4,00 - MA
Cabeça	Chave	8	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	55
	Altura	3,50	4,00	5,30	6,40	7,50	8,80	10,00	11,50	12,50	14,00	15,00	17,00	19,00	22,92
Comprimento															
10	7,09 604.# 53.01 500 6.000	9,26 604.# 54.01 500 6.000													
12	7,92 604.# 53.02 500 6.000	9,88 604.# 54.02 500 6.000	18,46 604.# 56.02 200 2.400												
16	9,31 604.# 53.03 500 6.000	10,96 604.# 54.03 500 4.000	20,78 604.# 56.03 200 2.400	38,44 604.# 58.03 200 1.600											
18	9,90 604.# 53.04 500 6.000	11,96 604.# 54.04 500 4.000	22,41 604.# 56.04 200 1.600												
20	9,89 604.# 53.05 500 6.000	12,05 604.# 54.05 500 4.000	21,84 604.# 56.05 200 1.600	40,31 604.# 58.05 200 1.200	57,33 604.# 59.05 200 800										
22	10,53 604.# 53.06 500 6.000	12,65 604.# 54.06 500 4.000	23,33 604.# 56.06 200 1.600												
25	11,45 604.# 53.07 500 4.000	13,31 604.# 54.07 500 2.400	24,73 604.# 56.07 200 1.600	43,95 604.# 58.07 200 1.200	63,00 604.# 59.07 100 800	94,54 604.# 60.07 100 500	128,42 604.# 61.07 50 400								
30	12,99 604.# 53.08 500 4.000	15,04 604.# 54.08 200 2.400	27,56 604.# 56.08 200 1.600	49,69 604.# 58.08 100 800	69,60 604.# 59.08 100 600	105,60 604.# 60.08 100 400	139,27 604.# 61.08 50 300	195,00 604.# 62.08 50 300	243,64 604.# 63.08 50 200						
35	14,61 604.# 53.09 500 4.000	16,66 604.# 54.09 200 1.600	30,30 604.# 56.09 200 1.600	53,63 604.# 58.09 100 800	76,53 604.# 59.09 100 600	115,31 604.# 60.09 100 400	150,55 604.# 61.09 50 300	210,00 604.# 62.09 50 300	263,64 604.# 63.09 50 200						
40	16,12 604.# 53.10 500 3.000	18,67 604.# 54.10 200 1.600	33,39 604.# 56.10 200 1.200	58,50 604.# 58.10 100 800	81,31 604.# 59.10 100 600	124,74 604.# 60.10 100 400	163,09 604.# 61.10 50 300	225,00 604.# 62.10 50 200	277,53 604.# 63.10 50 200						
45		20,32 604.# 54.11 200 1.600	36,11 604.# 56.11 200 1.200	62,63 604.# 58.11 100 600	88,38 604.# 59.11 100 400	133,71 604.# 60.11 50 300	174,73 604.# 61.11 50 300	240,00 604.# 62.11 50 200	300,00 604.# 63.11 20 120						
50		22,00 604.# 54.12 200 1.600	39,15 604.# 56.12 100 800	67,46 604.# 58.12 100 600	95,69 604.# 59.12 100 400	143,44 604.# 60.12 50 300	185,64 604.# 61.12 50 200	251,63 604.# 62.12 50 200	314,73 604.# 63.12 20 120	408,38 604.# 64.12 20 120	492,73 604.# 65.12 20 80	920,83 604.# 66.12 10 60	1.186,74 604.# 67.12 10 40	2.238,26 604.# 68.12 10 40	2.828,41 604.# 69.12 10 40
55			42,11 604.# 56.13 100 600	72,99 604.# 58.13 100 600	102,98 604.# 59.13 100 400	150,75 604.# 60.13 50 300	197,58 604.# 61.13 50 200	271,59 604.# 62.13 50 200	331,04 604.# 63.13 20 120	431,81 604.# 64.13 20 120	519,09 604.# 65.13 20 80	977,46 604.# 66.13 10 60	1.300,00 604.# 67.13 10 40	2.324,62 604.# 68.13 10 40	2.921,97 604.# 69.13 10 40
60			45,04 604.# 56.14 100 600	76,88 604.# 58.14 100 400	108,00 604.# 59.14 50 300	161,25 604.# 60.14 50 300	208,18 604.# 61.14 50 200	286,86 604.# 62.14 20 160	349,27 604.# 63.14 20 120	455,63 604.# 64.14 20 80	545,82 604.# 65.14 20 80	1.009,47 604.# 66.14 10 60	1.344,32 604.# 67.14 10 40	2.439,77 604.# 68.14 10 40	3.058,71 604.# 69.14 10 40
65			47,96 604.# 56.15 100 600	77,63 604.# 58.15 100 400	114,55 604.# 59.15 50 300	169,13 604.# 60.15 50 200	221,47 604.# 61.15 50 200	301,88 604.# 62.15 20 120	376,36 604.# 63.15 20 120	478,69 604.# 64.15 20 80	572,73 604.# 65.15 20 80	1.058,71 604.# 66.15 10 60	1.383,71 604.# 67.15 10 40	2.482,95 604.# 68.15 10 40	3.152,27 604.# 69.15 10 40
70			51,19 604.# 56.16 100 600	85,88 604.# 58.16 100 400	123,09 604.# 59.16 50 300	178,31 604.# 60.16 50 200	233,42 604.# 61.16 50 200	316,88 604.# 62.16 20 120	394,55 604.# 63.16 20 120	502,50 604.# 64.16 20 80	599,27 604.# 65.16 20 80	1.132,58 604.# 66.16 10 60	1.437,88 604.# 67.16 10 40	2.605,30 604.# 68.16 10 40	3.202,65 604.# 69.16 10 40
80			56,74 604.# 56.18 100 600	94,78 604.# 58.18 100 400	134,55 604.# 59.18 50 300	196,69 604.# 60.18 50 200	257,31 604.# 61.18 20 160	348,75 604.# 62.18 20 120	432,73 604.# 63.18 20 80	549,38 604.# 64.18 20 80	652,91 604.# 65.18 10 60	1.189,20 604.# 66.18 10 60	1.570,83 604.# 67.18 10 40	2.814,02 604.# 68.18 10 40	3.540,91 604.# 69.18 10 40
90			62,59 604.# 56.20 100 600	100,78 604.# 58.20 100 400	147,27 604.# 59.20 50 200	215,06 604.# 60.20 50 200	281,20 604.# 61.20 20 120	378,75 604.# 62.20 20 120	469,09 604.# 63.20 20 80	596,25 604.# 64.20 20 80	706,55 604.# 65.20 10 60	1.280,30 604.# 66.20 10 40	1.674,24 604.# 67.20 10 40	3.058,71 604.# 68.20 10 40	3.663,26 604.# 69.20 5 5
100			68,44 604.# 56.22 100 400	113,81 604.# 58.22 50 200	160,00 604.# 59.22 50 200	233,44 604.# 60.22 50 200	305,09 604.# 61.22 20 120	408,75 604.# 62.22 20 80	507,27 604.# 63.22 20 80	643,13 604.# 64.22 20 80	760,00 604.# 65.22 10 60	1.383,71 604.# 66.22 10 40	1.792,42 604.# 67.22 5 30	3.260,23 604.# 68.22 10 40	4.138,26 604.# 69.22 5 5
110			75,00 604.# 56.23 100 400	128,25 604.# 58.23 50 200	177,64 604.# 59.23 50 200		334,55 604.# 61.23 20 120		545,45 604.# 63.23 20 80		823,64 604.# 65.23 10 60	1.477,27 604.# 66.23 10 40	1.925,38 604.# 67.23 5 30	3.454,55 604.# 68.23 10 40	4.174,24 604.# 69.23 5 5
120			84,75 604.# 56.24 100 400	142,45 604.# 58.24 50 200	182,73 604.# 59.24 50 200		358,18 604.# 61.24 20 120		581,82 604.# 63.24 20 80		878,18 604.# 65.24 10 60	1.580,68 604.# 66.24 10 40	1.964,77 604.# 67.24 5 30	3.634,47 604.# 68.24 10 40	4.519,70 604.# 69.24 5 5
130			93,75 604.# 56.25 100 400	153,19 604.# 58.25 50 200	202,18 604.# 59.25 50 200		381,82 604.# 61.25 20 120		618,18 604.# 63.25 20 80		932,73 604.# 65.25 10 50	1.674,24 604.# 66.25 10 40	2.112,50 604.# 67.25 5 30	3.835,98 604.# 68.25 5 5	4.706,82 604.# 69.25 5 5
140			103,13 604.# 56.26 100 400	163,70 604.# 58.26 50 200	215,45 604.# 59.26 50 200		407,27 604.# 61.26 20 80		656,36 604.# 63.26 20 80		987,27 604.# 65.26 10 50	1.762,88 604.# 66.26 10 40	2.255,30 604.# 67.26 5 30	4.087,88 604.# 68.26 5 5	5.001,89 604.# 69.26 5 5
150			112,50 604.# 56.27 100 400	174,21 604.# 58.27 50 200	229,09 604.# 59.27 50 200		436,36 604.# 61.27 20 80		692,73 604.# 63.27 10 60		1.040,00 604.# 65.27 10 40	1.856,44 604.# 66.27 5 30	2.373,48 604.# 67.27 5 20	4.267,80 604.# 68.27 5 5	5.196,21 604.# 69.27 5 5

CÓDIGO (.#.) = 1 = ENEGRECIDO DE TÊMPERA | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

ROSCA PARCIAL - MA

NORMAS : Dimensões - DIN 931



BITOLA		M6	M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M22	M24	M27	M30	M33	M36
Passo - Rosca		1,00 - MA	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA	2,00 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA	2,50 - MA	2,50 - MA	3,00 - MA	3,00 - MA	3,50 - MA	3,50 - MA	4,00 - MA
Cabeça	Chave	10	13	17	19	22	24	27	30	32	36	41	46	50	55
	Altura	4,00	5,30	6,40	7,50	8,80	10,00	11,50	12,50	14,00	15,00	17,00	19,00	21,42	22,92
Compr. Rosca	Até 125	18,00	22,00	26,00	30,00	34,00	38,00	42,00	46,00	50,00	54,00	60,00	66,00	72,00	78,00
	125 a 200		28,00	32,00	36,00	40,00	44,00	48,00	52,00	56,00	60,00	66,00	72,00	78,00	84,00
	> 200								65,00	69,00	73,00	79,00	85,00	91,00	97,00
Comprimento															
30				53,15 605.# 58.08 100 800											
35		18,90 605.# 54.09 200 1.600	32,93 605.# 56.09 200 1.600	57,05 605.# 58.09 100 800	85,27 605.# 59.09 100 600										
40		20,88 605.# 54.10 200 1.600	36,60 605.# 56.10 200 1.200	62,38 605.# 58.10 100 800	88,26 605.# 59.10 100 600										
45		23,16 605.# 54.11 200 1.600	40,48 605.# 56.11 200 1.200	68,12 605.# 58.11 100 600	93,77 605.# 59.11 100 400	141,73 605.# 60.11 50 300									
50		25,60 605.# 54.12 200 1.600	43,65 605.# 56.12 200 800	74,35 605.# 58.12 100 600	103,45 605.# 59.12 100 400	150,83 605.# 60.12 50 300	190,38 605.# 61.12 50 200								
55		27,75 605.# 54.13 200 1.600	47,51 605.# 56.13 100 600	79,76 605.# 58.13 100 600	110,38 605.# 59.13 100 400	163,33 605.# 60.13 50 300	207,22 605.# 61.13 50 200								
60		29,98 605.# 54.14 200 1.200	51,31 605.# 56.14 100 600	85,75 605.# 58.14 100 400	118,92 605.# 59.14 50 300	170,66 605.# 60.14 50 300	217,69 605.# 61.14 50 200	296,64 605.# 62.14 20 160	372,67 605.# 63.14 20 120						
65		32,05 605.# 54.15 100 800	54,77 605.# 56.15 100 600	91,16 605.# 58.15 100 400	126,97 605.# 59.15 50 300	186,23 605.# 60.15 50 200	236,79 605.# 61.15 50 200	317,21 605.# 62.15 20 120	388,53 605.# 63.15 20 120						
70		35,77 605.# 54.16 100 800	58,90 605.# 56.16 100 600	97,84 605.# 58.16 100 400	136,52 605.# 59.16 50 300	192,26 605.# 60.16 50 200	248,40 605.# 61.16 50 200	331,60 605.# 62.16 20 120	409,06 605.# 63.16 20 120	517,58 605.# 64.16 20 80					
75			62,67 605.# 56.17 100 600	103,67 605.# 58.17 100 400	143,17 605.# 59.17 50 300										
80			65,53 605.# 56.18 100 600	108,54 605.# 58.18 100 400	151,04 605.# 59.18 50 300	214,56 605.# 60.18 50 200	278,61 605.# 61.18 20 160	375,28 605.# 62.18 20 120	455,30 605.# 63.18 20 80	583,24 605.# 64.18 20 80	725,31 605.# 65.18 10 60	1.257,85 605.# 66.18 10 60			
90			73,77 605.# 56.20 100 600	120,18 605.# 58.20 100 400	167,46 605.# 59.20 50 200	239,07 605.# 60.20 50 200	304,58 605.# 61.20 20 120	410,78 605.# 62.20 20 120	498,61 605.# 63.20 20 80	639,44 605.# 64.20 20 80	790,85 605.# 65.20 10 60	1.374,50 605.# 66.20 10 40	1.759,97 605.# 67.20 10 40		
100			80,15 605.# 56.22 100 400	131,33 605.# 58.22 50 200	183,34 605.# 59.22 50 200	260,26 605.# 60.22 50 200	335,29 605.# 61.22 20 120	451,91 605.# 62.22 20 80	542,62 605.# 63.22 20 80	695,44 605.# 64.22 20 80	856,40 605.# 65.22 10 60	1.460,73 605.# 66.22 10 40	1.861,41 605.# 67.22 5 30	3.402,51 605.# 68.22 10 -	
110			86,91 605.# 56.23 100 400	142,97 605.# 58.23 50 200	200,57 605.# 59.23 50 200	289,38 605.# 60.23 20 160	364,17 605.# 61.23 20 120	486,87 605.# 62.23 20 80	588,60 605.# 63.23 20 80	751,84 605.# 64.23 20 80	921,94 605.# 65.23 10 60	1.597,67 605.# 66.23 10 40	1.998,36 605.# 67.23 5 30	3.928,83 605.# 68.23 10 -	4.484,79 605.# 69.23 5 -
120			98,69 605.# 56.24 100 400	154,44 605.# 58.24 50 200	216,84 605.# 59.24 50 200	312,28 605.# 60.24 20 160	399,36 605.# 61.24 20 120	502,59 605.# 62.24 20 80	629,52 605.# 63.24 20 80	807,84 605.# 64.24 10 60	987,49 605.# 65.24 10 60	1.704,18 605.# 66.24 10 40	2.145,44 605.# 67.24 5 30	4.188,28 605.# 68.24 10 -	4.781,31 605.# 69.24 5 -
130				167,30 605.# 58.25 50 200	233,12 605.# 59.25 50 200	335,19 605.# 60.25 20 160	421,36 605.# 61.25 20 120	559,87 605.# 62.25 20 80	681,67 605.# 63.25 20 80	859,41 605.# 64.25 10 60	1.014,08 605.# 65.25 10 50	1.810,69 605.# 66.25 10 40	2.257,03 605.# 67.25 5 30	4.447,73 605.# 68.25 5 -	5.100,06 605.# 69.25 5 -
140				176,34 605.# 58.26 50 200	249,39 605.# 59.26 50 200	358,09 605.# 60.26 20 120	451,80 605.# 61.26 20 80	576,52 605.# 62.26 20 80	726,62 605.# 63.26 20 80	915,22 605.# 64.26 10 60	1.079,63 605.# 65.26 10 50	1.836,05 605.# 66.26 10 40	2.399,04 605.# 67.26 5 30	4.633,05 605.# 68.26 5 -	5.292,80 605.# 69.26 5 -
150				206,33 605.# 58.27 50 200	265,67 605.# 59.27 50 200	381,00 605.# 60.27 20 120	483,43 605.# 61.27 20 80	614,52 605.# 62.27 20 80	764,07 605.# 63.27 10 60	971,61 605.# 64.27 10 60	1.145,17 605.# 65.27 10 40	1.932,42 605.# 66.27 10 30	2.530,91 605.# 67.27 5 20	4.781,31 605.# 68.27 5 -	5.641,20 605.# 69.27 5 -
160				214,95 605.# 58.28 50 200	292,99 605.# 59.28 20 120		537,49 605.# 61.28 20 80	696,35 605.# 62.28 20 80	855,03 605.# 63.28 10 60	1.079,20 605.# 64.28 10 60	1.271,45 605.# 65.28 10 40	2.268,69 605.# 66.28 10 20	2.790,60 605.# 67.28 5 20	5.176,04 605.# 68.28 5 -	6.187,90 605.# 69.28 5 -
170				223,06 605.# 58.29 50 200	307,54 605.# 59.29 20 120		561,51 605.# 61.29 20 80	752,76 605.# 62.29 20 80	901,93 605.# 63.29 10 40	1.138,21 605.# 64.29 10 40	1.340,27 605.# 65.29 10 40	2.299,58 605.# 66.29 10 20	2.976,99 605.# 67.29 5 20	5.604,14 605.# 68.29 5 -	6.499,24 605.# 69.29 5 -
180				235,23 605.# 58.30 50 200	323,66 605.# 59.30 20 120		587,94 605.# 61.30 20 80	792,65 605.# 62.30 20 80	947,79 605.# 63.30 10 40	1.197,02 605.# 64.30 10 40	1.409,10 605.# 65.30 10 40	2.434,85 605.# 66.30 10 20	3.174,04 605.# 67.30 5 20	6.012,77 605.# 68.30 5 -	6.810,58 605.# 69.30 5 -
190				247,39 605.# 58.31 50 200	339,79 605.# 59.31 25 100		641,03 605.# 61.31 20 80	807,39 605.# 62.31 10 40	993,01 605.# 63.31 10 40	1.277,52 605.# 64.31 10 40	1.477,92 605.# 65.31 10 40	2.570,12 605.# 66.31 10 20	3.323,69 605.# 67.31 5 20	6.071,15 605.# 68.31 5 -	7.137,49 605.# 69.31 5 -
200				259,56 605.# 58.32 50 200	355,91 605.# 59.32 20 80		672,50 605.# 61.32 20 80	847,34 605.# 62.32 10 40	1.042,17 605.# 63.32 10 40	1.315,24 605.# 64.32 10 40	1.546,74 605.# 65.32 10 40	2.705,39 605.# 66.32 10 20	3.445,64 605.# 67.32 5 20	6.141,20 605.# 68.32 5 -	7.394,35 605.# 69.32 5 -
220									1.225,70 605.# 63.34 10 40	1.529,55 605.# 64.34 30 30	1.763,36 605.# 65.34 5 20	3.117,64 605.# 66.34 10 20	3.654,35 605.# 67.34 20 20	7.950,31 605.# 68.34 5 -	8.464,03 605.# 69.34 5 -
250									1.380,20 605.# 63.37 10 40	1.720,74 605.# 64.37 25 25	1.977,60 605.# 65.37 10 30	3.821,73 605.# 66.37 10 20	4.329,43 605.# 67.37 5 15	8.154,17 605.# 68.37 5 -	9.405,83 605.# 69.37 2 -

CÓDIGO (#.) = 1 = ENGR. DE TÊMPERA | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

Comprimentos diferenciados de Rosca=>> 16,80 mm 20,00 mm 22,00 mm 25,00 mm

PARAFUSO SEXTAVADO CLASSE 8.8



ROSCA INTEIRA - MB

NORMAS : Dimensões - DIN 961



BITOLA		M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M10	M12
Passo - Rosca		1,00 - MB	1,00 - MB	1,50 - MB	1,50 - MB	1,50 - MB	1,50 - MB	1,50 - MB	Passo 1,25	Passo 1,25
Cabeça	Chave	13	17	19	22	24	27	30	17	19
	Altura	5,30	6,40	7,50	8,80	10,00	11,50	12,50	6,40	7,50
Comprimento										
20		24,48	46,30	63,50					47,01	66,49
		604.#56.55 200 1.600	604.#58.55 200 1.200	604.#59.55 200 800					604.#90.55 200 1.200	604.#91.55 200 800
25		28,05	51,87	70,54	109,50	148,00			52,40	74,65
		604.#56.57 200 1.600	604.#58.57 200 1.200	604.#59.57 100 600	604.#60.57 100 500	604.#61.57 50 400			604.#90.57 200 1.200	604.#91.57 100 600
30		31,76	56,51	77,56	118,45	160,60	220,69		59,51	83,01
		604.#56.58 200 1.600	604.#58.58 100 800	604.#59.58 100 600	604.#60.58 100 400	604.#61.58 50 300	604.#62.58 50 300		604.#90.58 100 800	604.#91.58 100 600
35		34,44	61,92	85,60	129,96	174,72	239,25		62,96	89,91
		604.#56.59 200 1.600	604.#58.59 100 800	604.#59.59 100 600	604.#60.59 100 400	604.#61.59 50 300	604.#62.59 50 300		604.#90.59 100 800	604.#91.59 100 600
40		37,89	67,75	90,80	139,59	188,00	255,75	326,00	69,00	97,85
		604.#56.60 200 1.200	604.#58.60 100 800	604.#59.60 100 600	604.#60.60 100 400	604.#61.60 50 300	604.#62.60 50 200	604.#63.60 50 200	604.#90.60 100 800	604.#91.60 100 600
45		41,25	73,01	100,40	152,40	201,40	274,31	345,80	74,39	105,38
		604.#56.61 200 1.200	604.#58.61 100 600	604.#59.61 100 400	604.#60.61 50 300	604.#61.61 50 300	604.#62.61 50 200	604.#63.61 20 120	604.#90.61 100 600	604.#91.61 100 400
50		45,17	77,76	109,64	165,41	214,00	290,81	372,00	79,78	112,91
		604.#56.62 200 800	604.#58.62 100 600	604.#59.62 100 400	604.#60.62 50 300	604.#61.62 50 200	604.#62.62 50 200	604.#63.62 20 120	604.#90.62 100 600	604.#91.62 100 400

PARAFUSO SEXTAVADO CLASSE 8.8

ROSCA PARCIAL - MB

NORMAS : Dimensões - DIN 960



BITOLA		M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20	M10	M12
Passo - Rosca		1,00 - MB	1,00 - MB	1,50 - MB	1,50 - MB	1,50 - MB	1,50 - MB	1,50 - MB	Passo 1,25	Passo 1,25
Cabeça	Chave	13	17	19	22	24	27	30	17	19
	Altura	5,30	6,40	7,50	8,80	10,00	11,50	12,50	6,40	7,50
Compr. Rosca	Até 125	22,00	26,00	30,00	34,00	38,00	42,00	46,00	26,00	30,00
	> 125	28,00	32,00	36,00	40,00	44,00	48,00	52,00	32,00	36,00
Comprimento										
30			60,12							
			605.#58.58 100 800							
35			66,28	90,64						
			605.#58.59 100 800	605.#59.59 100 600						
40		44,40	70,95	99,29	149,77	190,76				
		605.#56.60 200 1.200	605.#58.60 100 800	605.#59.60 100 600	605.#60.60 100 400	605.#61.60 50 300				
45		45,25	77,54	105,68	158,90	204,76			79,00	112,14
		605.#56.61 200 1.200	605.#58.61 100 600	605.#59.61 100 400	605.#60.61 50 300	605.#61.61 50 300			605.#90.61 100 600	605.#91.61 100 400
50		51,41	84,55	113,71	168,04	218,77			85,06	121,57
		605.#56.62 200 800	605.#58.62 100 600	605.#59.62 100 400	605.#60.62 50 300	605.#61.62 50 200			605.#90.62 100 600	605.#91.62 100 400
55		53,53	89,65	123,60	180,36	232,78				
		605.#56.63 100 800	605.#58.63 100 600	605.#59.63 100 400	605.#60.63 50 300	605.#61.63 50 200				
60		57,57	97,30	132,05	193,96	248,02	348,40	438,78	99,54	141,49
		605.#56.64 100 600	605.#58.64 100 400	605.#59.64 50 300	605.#60.64 50 300	605.#61.64 50 200	605.#62.64 20 160	605.#63.64 20 120	605.#90.64 100 400	605.#91.64 50 300
65		61,61	103,67	141,11	205,64	263,89	364,54	463,50		
		605.#56.65 100 600	605.#58.65 100 400	605.#59.65 50 300	605.#60.65 50 200	605.#61.65 50 200	605.#62.65 20 120	605.#63.65 20 120		
70		65,64	109,41	150,17	218,39	280,16	390,89	488,22	113,49	159,37
		605.#56.66 100 600	605.#58.66 100 400	605.#59.66 50 300	605.#60.66 50 200	605.#61.66 50 200	605.#62.66 20 120	605.#63.66 20 120	605.#90.66 100 400	605.#91.66 50 300
80		73,93	121,30	168,30	243,24	310,65	433,37	539,72	125,88	178,02
		605.#56.68 100 600	605.#58.68 100 400	605.#59.68 50 300	605.#60.68 50 200	605.#61.68 20 160	605.#62.68 20 120	605.#63.68 20 80	605.#90.68 100 400	605.#91.68 50 300
90		82,00	134,05	186,22	267,25	339,49	475,86	591,22	139,32	196,15
		605.#56.70 100 600	605.#58.70 100 400	605.#59.70 50 200	605.#60.70 50 200	605.#61.70 20 120	605.#62.70 20 120	605.#63.70 20 80	605.#90.70 100 400	605.#91.70 50 200
100		90,29	146,79	203,73	291,46	374,51	518,35	640,66	153,02	209,98
		605.#56.72 100 400	605.#58.72 50 200	605.#59.72 50 200	605.#60.72 50 200	605.#61.72 20 120	605.#62.72 20 80	605.#63.72 20 80	605.#90.72 50 200	605.#91.72 50 200
110			221,66	316,11	406,64	560,84	692,16	863,12	165,68	232,92
			605.#59.73 50 200	605.#60.73 20 160	605.#61.73 20 120	605.#62.73 20 80	605.#63.73 20 80	605.#64.73 20 80	605.#90.73 50 200	605.#91.73 50 200
120			239,58	341,60	438,57	603,32	741,60	891,04	179,90	251,11
			605.#59.74 50 200	605.#60.74 20 160	605.#61.74 20 120	605.#62.74 20 80	605.#63.74 20 80	605.#64.74 20 80	605.#90.74 50 200	605.#91.74 50 200
130			366,67	469,68	641,56	791,04				
			605.#60.75 20 160	605.#61.75 20 120	605.#62.75 20 80	605.#63.75 20 80				
140			391,95	502,64	684,05	842,54				
			605.#60.76 20 120	605.#61.76 20 80	605.#62.76 20 80	605.#63.76 20 80				
150			417,23	538,69	713,37	883,12				
			605.#60.77 20 120	605.#61.77 20 80	605.#62.77 20 80	605.#63.77 10 60				

CÓDIGO (#) = 1 = ENEGR. DE TÊMPERA | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO Comprimentos diferenciados de Rosca=>> 16,00 mm 20,00 mm 22,00 mm 25,00 mm 30,00 mm

ROSCA INTEIRA - MA

NORMAS : Dimensões - DIN 933



BITOLA		M6	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36
Passo - Rosca		1,00 - MA	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA	3,00 - MA	3,50 - MA	4,00 - MA
Cabeça	Chave	10	13	17	19	24	30	36	46	55
	Altura	4,00	5,30	6,40	7,50	10,00	12,50	15,00	19,00	22,92
Comprimento										
10		11,11								
		608.1.54.01 500 6.000								
12		11,86	22,15							
		608.1.54.02 500 6.000	608.1.56.02 200 2.400							
16		13,15	24,94	46,13						
		608.1.54.03 500 4.000	608.1.56.03 200 2.400	608.1.58.03 200 1.600						
20		14,45	26,21	48,38	68,79					
		608.1.54.05 500 4.000	608.1.56.05 200 1.600	608.1.58.05 200 1.200	608.1.59.05 200 800					
25		15,97	29,68	52,74	75,60	154,10				
		608.1.54.07 500 4.000	608.1.56.07 200 1.600	608.1.58.07 200 1.200	608.1.59.07 100 800	608.1.61.07 50 400				
30		18,04	33,08	59,63	83,52	167,13	292,36			
		608.1.54.08 200 2.400	608.1.56.08 200 1.600	608.1.58.08 100 800	608.1.59.08 100 600	608.1.61.08 50 300	608.1.63.08 50 200			
35		20,00	36,36	64,35	91,83	180,65	316,36			
		608.1.54.09 200 1.600	608.1.56.09 200 1.600	608.1.58.09 100 800	608.1.59.09 100 600	608.1.61.09 50 300	608.1.63.09 50 200			
40		22,40	40,07	70,20	97,57	195,71	333,03			
		608.1.54.10 200 1.600	608.1.56.10 200 1.200	608.1.58.10 100 800	608.1.59.10 100 600	608.1.61.10 50 300	608.1.63.10 50 200			
45		24,38	43,34	75,15	106,06	209,67	360,00			
		608.1.54.11 200 1.600	608.1.56.11 200 1.200	608.1.58.11 100 600	608.1.59.11 100 400	608.1.61.11 50 300	608.1.63.11 20 120			
50		26,40	46,98	80,96	114,83	222,76	377,67	591,27	1.424,09	3.394,09
		608.1.54.12 200 1.600	608.1.56.12 200 800	608.1.58.12 100 600	608.1.59.12 100 400	608.1.61.12 50 200	608.1.63.12 20 120	608.1.65.12 20 80	608.1.67.12 10 40	608.1.69.12 10 -
55			50,54	87,59	123,58	237,10	397,24	622,91	1.560,00	3.506,36
			608.1.56.13 100 600	608.1.58.13 100 600	608.1.59.13 100 400	608.1.61.13 50 200	608.1.63.13 20 120	608.1.65.13 20 80	608.1.67.13 10 40	608.1.69.13 10 -
60			54,05	92,25	129,60	249,82	419,13	654,98	1.613,18	3.670,45
			608.1.56.14 100 600	608.1.58.14 100 400	608.1.59.14 50 300	608.1.61.14 50 200	608.1.63.14 20 120	608.1.65.14 20 80	608.1.67.14 10 40	608.1.69.14 10 -
65			57,56	93,15	137,45	265,77	451,64	687,27	1.660,45	3.782,73
			608.1.56.15 100 600	608.1.58.15 100 400	608.1.59.15 50 300	608.1.61.15 50 200	608.1.63.15 20 120	608.1.65.15 20 80	608.1.67.15 10 40	608.1.69.15 10 -
70			61,43	103,05	147,71	280,10	473,45	719,13	1.725,45	3.843,18
			608.1.56.16 100 600	608.1.58.16 100 400	608.1.59.16 50 300	608.1.61.16 50 200	608.1.63.16 20 120	608.1.65.16 20 80	608.1.67.16 10 40	608.1.69.16 10 -
80			68,09	113,74	161,45	308,77	519,27	783,49	1.885,00	4.249,09
			608.1.56.18 100 600	608.1.58.18 100 400	608.1.59.18 50 300	608.1.61.18 20 160	608.1.63.18 20 80	608.1.65.18 10 60	608.1.67.18 10 40	608.1.69.18 10 -
90			75,11	120,94	176,73	337,44	562,91	847,85	2.009,09	4.395,91
			608.1.56.20 100 600	608.1.58.20 100 400	608.1.59.20 50 200	608.1.61.20 20 120	608.1.63.20 20 80	608.1.65.20 10 60	608.1.67.20 10 40	608.1.69.20 5 -
100			82,13	136,58	192,00	366,11	608,73	912,00	2.150,91	4.965,91
			608.1.56.22 100 400	608.1.58.22 50 200	608.1.59.22 50 200	608.1.61.22 20 120	608.1.63.22 20 80	608.1.65.22 10 60	608.1.67.22 5 30	608.1.69.22 5 -

Tratamento Superficial Possível - ENEGRECIDO DE TÊMPERA

ROSCA PARCIAL - MA

NORMAS : Dimensões - DIN 931



BITOLA		M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36
Passo - Rosca		1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA	3,00 - MA	3,50 - MA	4,00 - MA
Cabeça	Chave	13	17	19	24	30	36	46	55
	Altura	5,30	6,40	7,50	10,00	12,50	15,00	19,00	22,92
Compr. Rosca	Até 125	22,00	26,00	30,00	38,00	46,00	54,00	66,00	78,00
	> 125	28,00	32,00	36,00	44,00	52,00	60,00	72,00	84,00
Comprimento									
40		43,92	74,86						
		609.1.56.10 200 1.200	609.1.58.10 100 800						
45		48,57	81,74	112,52					
		609.1.56.11 200 1.200	609.1.58.11 100 600	609.1.59.11 100 400					
50		52,38	89,22	124,14	228,46				
		609.1.56.12 200 800	609.1.58.12 100 600	609.1.59.12 100 400	609.1.61.12 50 200				
55		57,01	95,71	132,45	248,66				
		609.1.56.13 100 600	609.1.58.13 100 600	609.1.59.13 100 400	609.1.61.13 50 200				
60		61,58	102,90	142,70	261,22	447,21			
		609.1.56.14 100 600	609.1.58.14 100 400	609.1.59.14 50 300	609.1.61.14 50 200	609.1.63.14 20 120			
65		65,72	109,39	152,37	284,15	466,24			
		609.1.56.15 100 600	609.1.58.15 100 400	609.1.59.15 50 300	609.1.61.15 50 200	609.1.63.15 20 120			
70		70,68	117,40	163,83	298,08	490,87			
		609.1.56.16 100 600	609.1.58.16 100 400	609.1.59.16 50 300	609.1.61.16 50 200	609.1.63.16 20 120			
80		78,63	130,24	181,24	334,33	546,36	870,37		
		609.1.56.18 100 600	609.1.58.18 100 400	609.1.59.18 50 300	609.1.61.18 20 160	609.1.63.18 20 80	609.1.65.18 10 60		
90		88,53	144,22	200,95	365,50	598,34	949,02	2.111,97	
		609.1.56.20 100 600	609.1.58.20 100 400	609.1.59.20 50 200	609.1.61.20 20 120	609.1.63.20 20 80	609.1.65.20 10 60	609.1.67.20 10 40	
100		96,18	157,59	220,01	402,35	651,15	1.027,68	2.233,70	
		609.1.56.22 100 400	609.1.58.22 50 200	609.1.59.22 50 200	609.1.61.22 20 120	609.1.63.22 20 80	609.1.65.22 10 60	609.1.67.22 5 30	
110		104,29	171,56	240,68	437,00	706,32	1.106,33	2.398,03	5.381,75
		609.1.56.23 100 400	609.1.58.23 50 200	609.1.59.23 50 200	609.1.61.23 20 120	609.1.63.23 20 80	609.1.65.23 10 60	609.1.67.23 5 30	609.1.69.23 5 -
120		118,42	185,33	260,21	479,23	755,42	1.184,99	2.574,53	5.737,57
		609.1.56.24 100 400	609.1.58.24 50 200	609.1.59.24 50 200	609.1.61.24 20 120	609.1.63.24 20 80	609.1.65.24 10 60	609.1.67.24 5 30	609.1.69.24 5 30
130			200,77	279,74	505,64	818,01	1.216,90	2.708,43	6.120,07
			609.1.58.25 50 200	609.1.59.25 50 200	609.1.61.25 20 120	609.1.63.25 20 80	609.1.65.25 10 50	609.1.67.25 5 30	609.1.69.25 5 -
140			211,61	299,27	542,15	871,94	1.295,55	2.878,85	6.351,35
			609.1.58.26 50 200	609.1.59.26 50 200	609.1.61.26 20 80	609.1.63.26 20 80	609.1.65.26 10 50	609.1.67.26 5 30	609.1.69.26 5 -
150			247,60	318,80	580,11	916,89	1.374,21	3.037,10	6.769,44
			609.1.58.27 50 200	609.1.59.27 50 200	609.1.61.27 20 80	609.1.63.27 10 60	609.1.65.27 10 40	609.1.67.27 5 20	609.1.69.27 5 -
160					644,98	1.026,04	1.525,74	3.348,72	7.425,48
					609.1.61.28 20 80	609.1.63.28 10 60	609.1.65.28 10 40	609.1.67.28 5 20	609.1.69.28 5 -
170					673,82	1.082,32	1.608,33	3.572,39	7.799,09
					609.1.61.29 20 80	609.1.63.29 10 40	609.1.65.29 10 40	609.1.67.29 5 20	609.1.69.29 5 -
180					705,53	1.137,34	1.690,92	3.808,85	8.172,70
					609.1.61.30 20 80	609.1.63.30 10 40	609.1.65.30 10 40	609.1.67.30 5 20	609.1.69.30 5 -
190					769,24	1.191,62	1.773,50	3.988,42	8.564,99
					609.1.61.31 20 80	609.1.63.31 10 40	609.1.65.31 10 40	609.1.67.31 5 20	609.1.69.31 5 -
200					807,00	1.250,61	1.856,09	4.134,77	8.873,22
					609.1.61.32 20 80	609.1.63.32 10 40	609.1.65.32 10 40	609.1.67.32 5 20	609.1.69.32 5 -

Tratamento Superficial Possível - ENEGRECIDO DE TÊMPERA

CHAVE PESADA

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.6



BITOLA		1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"
Fios p/ Polegada		13 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC	7 - UNC	7 - UNC	6 - UNC	6 - UNC
Cabeça	Chave	7/8"	1.1/16"	1.1/4"	1.7/16"	1.5/8"	1.13/16	2"	2.3/16"	2.3/8"
	Altura	8,20	10,23	12,26	14,30	15,92	18,23	20,65	22,30	24,73
Compr. da Rosca		25,40	31,75	35,05	38,10	44,45	50,80	50,80	57,15	57,15
Comprimento										
1.1/4"		95,79	156,95	255,27						
		506.#.08.06 100 500	506.#.11.06 50 300	506.#.12.06 50 200						
1.1/2"		105,40	170,62	281,75						
		506.#.08.07 100 400	506.#.11.07 50 200	506.#.12.07 50 200						
1.3/4"		116,29	190,79	304,78	455,72					
		506.#.08.08 100 400	506.#.11.08 50 200	506.#.12.08 50 200	506.#.13.08 20 120					
2"		130,17	211,97	321,57	465,91					
		506.#.08.09 100 400	506.#.11.09 50 200	506.#.12.09 20 120	506.#.13.09 20 120					
2.1/4"		142,10	228,06	348,80	504,66	647,94	1.249,58	2.395,15		
		506.#.08.10 50 300	506.#.11.10 50 200	506.#.12.10 20 120	506.#.13.10 20 80	506.#.14.10 20 80	506.#.15.10 10 -	506.#.16.10 10 -		
2.1/2"		154,03	246,91	377,24	546,00	699,64	1.331,52	2.544,85		
		506.#.08.11 50 300	506.#.11.11 50 200	506.#.12.11 20 120	506.#.13.11 20 80	506.#.14.11 20 80	506.#.15.11 10 -	506.#.16.11 10 -		
2.3/4"		166,02	266,62	407,34	571,35	741,05	1.408,33	2.694,55	3.368,18	4.191,52
		506.#.08.12 50 300	506.#.11.12 50 200	506.#.12.12 20 120	506.#.13.12 20 80	506.#.14.12 10 40	506.#.15.12 10 -	506.#.16.12 10 -	506.#.17.12 5 -	506.#.18.12 5 -
3"		177,78	281,14	437,50	613,67	807,04	1.492,83	2.844,24	3.517,88	4.416,06
		506.#.08.13 50 200	506.#.11.13 20 160	506.#.12.13 20 120	506.#.13.13 20 80	506.#.14.13 10 40	506.#.15.13 10 -	506.#.16.13 10 -	506.#.17.13 5 -	506.#.18.13 5 -
3.1/4"			300,52	464,03	658,48	843,72	1.574,77	2.993,94	3.705,00	4.621,89
			506.#.11.14 20 160	506.#.12.14 20 80	506.#.13.14 20 80	506.#.14.14 10 40	506.#.15.14 10 -	506.#.16.14 10 -	506.#.17.14 5 -	506.#.18.14 5 -
3.1/2"		202,33	319,37	490,58	701,08	902,34	1.659,27	3.143,64	3.892,12	4.827,73
		506.#.08.15 50 200	506.#.11.15 20 160	506.#.12.15 20 80	506.#.13.15 20 80	506.#.14.15 10 40	506.#.15.15 10 -	506.#.16.15 10 -	506.#.17.15 5 -	506.#.18.15 5 -
3.3/4"				517,13	751,28	962,38	1.741,21	3.293,33	4.079,24	5.052,27
				506.#.12.16 20 80	506.#.13.16 20 80	506.#.14.16 10 40	506.#.15.16 10 -	506.#.16.16 5 -	506.#.17.16 5 -	506.#.18.16 5 -
4"		226,91	360,10	543,66	770,15	975,71	1.818,03	3.443,03	4.247,65	5.258,11
		506.#.08.17 50 200	506.#.11.17 20 160	506.#.12.17 20 80	506.#.13.17 20 80	506.#.14.17 10 40	506.#.15.17 10 -	506.#.16.17 5 -	506.#.17.17 5 -	506.#.18.17 5 -
4.1/2"			392,55	587,13	865,78	1.105,37	1.984,47	3.723,71	4.603,18	5.651,06
			506.#.11.19 20 120	506.#.12.19 20 80	506.#.13.19 10 60	506.#.14.19 10 40	506.#.15.19 10 -	506.#.16.19 5 -	506.#.17.19 5 -	506.#.18.19 5 -
5"			429,24	656,15	945,75	1.164,80	2.150,91	4.004,39	4.977,42	6.100,15
			506.#.11.21 20 120	506.#.12.21 20 80	506.#.13.21 10 60	506.#.14.21 10 40	506.#.15.21 10 -	506.#.16.21 5 -	506.#.17.21 5 -	506.#.18.21 5 -
5.1/2"			465,16	722,33	975,72	1.270,69	2.304,55	4.285,08	5.332,95	6.511,82
			506.#.11.23 20 120	506.#.12.23 20 80	506.#.13.23 10 60	506.#.14.23 10 40	506.#.15.23 10 -	506.#.16.23 5 -	506.#.17.23 5 -	506.#.18.23 5 -
6"			501,09	794,18	1.051,17	1.412,51	2.470,98	4.603,18	5.688,48	6.960,91
			506.#.11.25 20 80	506.#.12.25 20 80	506.#.13.25 10 40	506.#.14.25 10 40	506.#.15.25 5 -	506.#.16.25 5 -	506.#.17.25 5 -	506.#.18.25 5 -

CÓDIGO (#.) = 1 = ENEGRECIDO DE TÊMPERA | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

Os itens com comprimento de 1.1/4 e 1.1/2 são Rosca Inteira

CHAVE PESADA

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Fios p/ Polegada		13 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC
Cabeça	Chave	7/8"	1.1/16"	1.1/4"	1.7/16"	1.5/8"
	Altura	8,20	10,23	12,26	14,30	15,92
Compr. da Rosca		25,40	31,75	35,05	38,10	44,45
Comprimento						
1.1/4"		88,49	144,87			
		515.#.08.06 100 500	515.#.11.06 50 300			
1.1/2"		98,09	157,44	260,07		
		515.#.08.07 100 400	515.#.11.07 50 200	515.#.12.07 50 200		
1.3/4"		109,09	176,12	281,37	420,66	
		515.#.08.08 100 400	515.#.11.08 50 200	515.#.12.08 50 200	515.#.13.08 20 120	
2"		120,09	195,67	303,71	444,96	
		515.#.08.09 100 400	515.#.11.09 50 200	515.#.12.09 20 120	515.#.13.09 20 120	
2.1/4"		131,26	210,50	330,41	482,04	621,91
		515.#.08.10 50 300	515.#.11.10 50 200	515.#.12.10 20 120	515.#.13.10 20 80	515.#.14.10 20 80
2.1/2"		142,25	227,96	350,84	504,00	645,82
		515.#.08.11 50 300	515.#.11.11 50 200	515.#.12.11 20 120	515.#.13.11 20 80	515.#.14.11 20 80
2.3/4"		153,25	246,11	379,29	552,60	690,85
		515.#.08.12 50 300	515.#.11.12 50 200	515.#.12.12 20 120	515.#.13.12 20 80	515.#.14.12 10 40
3"		164,07	259,55	403,90	577,80	744,96
		515.#.08.13 50 200	515.#.11.13 20 160	515.#.12.13 20 120	515.#.13.13 20 80	515.#.14.13 10 40
3.1/4"		176,29	277,35	428,33	622,98	778,82
		515.#.08.14 50 200	515.#.11.14 20 160	515.#.12.14 20 80	515.#.13.14 20 80	515.#.14.14 10 40
3.1/2"		186,76	297,95	452,77	658,26	832,93
		515.#.08.15 50 200	515.#.11.15 20 160	515.#.12.15 20 80	515.#.13.15 20 80	515.#.14.15 10 40
3.3/4"		198,11	315,93	477,38	693,54	888,44
		515.#.08.16 50 200	515.#.11.16 20 160	515.#.12.16 20 80	515.#.13.16 20 80	515.#.14.16 10 40
4"		209,45	332,33	501,82	728,64	942,55
		515.#.08.17 50 200	515.#.11.17 20 160	515.#.12.17 20 80	515.#.13.17 20 80	515.#.14.17 10 40
4.1/2"					799,20	1.020,39
					515.#.13.19 10 60	515.#.14.19 10 40
5"					874,80	1.117,09
					515.#.13.21 10 60	515.#.14.21 10 40
5.1/2"					945,00	1.213,09
					515.#.13.23 10 60	515.#.14.23 10 40
6"					1.020,60	1.303,85
					515.#.13.25 10 40	515.#.14.25 10 40

CÓDIGO (.#.) = 1 = ENEGRECIDO DE TÊMPERA | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

Itens acima da linha em negrito são ROSCA INTEIRA

ROSCA PARCIAL

NORMAS : Dimensões - ANSI B 18.2.1



BITOLA		1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Fios p/ Polegada		13 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC
Cabeça	Chave	3/4"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"
	Altura	8,20	10,24	12,27	14,30	15,93
Compr. da Rosca		26,00	29,00	32,00	34,00	37,00
Comprimento						
1"		67,20	117,12			
		510.#.08.05 Rosca 21 mm 800	510.#.11.05 Rosca 21 mm 400			
1.1/4"		74,08	128,64	205,44		
		510.#.08.06 Rosca 26 mm 500	510.#.11.06 Rosca 27 mm 400	510.#.12.06 Rosca 27 mm 200		
1.1/2"		80,00	142,24	219,84		
		510.#.08.07 500	510.#.11.07 300	510.#.12.07 200		
1.3/4"		88,16	153,12	241,76	360,20	
		510.#.08.08 500	510.#.11.08 250	510.#.12.08 200	510.#.13.08 120	
2"		96,16	162,72	251,36	389,73	510,08
		510.#.08.09 400	510.#.11.09 250	510.#.12.09 160	510.#.13.09 120	510.#.14.09 80
2.1/4"		108,80	175,04	268,80	419,60	550,88
		510.#.08.10 300	510.#.11.10 200	510.#.12.10 120	510.#.13.10 80	510.#.14.10 80
2.1/2"		116,48	192,16	275,84	451,94	591,68
		510.#.08.11 300	510.#.11.11 200	510.#.12.11 120	510.#.13.11 80	510.#.14.11 80
2.3/4"		125,60	207,36	298,72	484,28	632,48
		510.#.08.12 300	510.#.11.12 200	510.#.12.12 120	510.#.13.12 80	510.#.14.12 80
3"		136,32	220,00	321,60	503,25	673,60
		510.#.08.13 200	510.#.11.13 160	510.#.12.13 120	510.#.13.13 80	510.#.14.13 60
3.1/4"		145,92	237,92	344,32	532,95	714,40
		510.#.08.14 200	510.#.11.14 160	510.#.12.14 80	510.#.13.14 80	510.#.14.14 60
3.1/2"		155,36	251,04	367,36	567,44	741,12
		510.#.08.15 200	510.#.11.15 160	510.#.12.15 80	510.#.13.15 80	510.#.14.15 40
3.3/4"		164,48	268,96	390,24	597,47	764,16
		510.#.08.16 200	510.#.11.16 120	510.#.12.16 80	510.#.13.16 80	510.#.14.16 40
4"		173,76	285,76	412,96	631,95	787,04
		510.#.08.17 200	510.#.11.17 120	510.#.12.17 80	510.#.13.17 80	510.#.14.17 40
4.1/4"		184,64	304,80	434,08	661,82	833,28
		510.#.08.18 200	510.#.11.18 120	510.#.12.18 80	510.#.13.18 60	510.#.14.18 40
4.1/2"		195,36	315,20	459,04	696,47	879,68
		510.#.08.19 200	510.#.11.19 120	510.#.12.19 80	510.#.13.19 60	510.#.14.19 40
4.3/4"		204,96	329,60	481,60	728,81	927,04
		510.#.08.20 200	510.#.11.20 120	510.#.12.20 80	510.#.13.20 60	510.#.14.20 40
5"		214,56	348,00	520,96	760,65	974,24
		510.#.08.21 200	510.#.11.21 120	510.#.12.21 80	510.#.13.21 60	510.#.14.21 40
5.1/4"		227,84	363,20	527,36	792,99	1.008,64
		510.#.08.22 200	510.#.11.22 120	510.#.12.22 80	510.#.13.22 60	510.#.14.22 40
5.1/2"		241,12	379,04	550,56	825,17	1.042,88
		510.#.08.23 200	510.#.11.23 120	510.#.12.23 80	510.#.13.23 60	510.#.14.23 40
5.3/4"		251,04	396,64	572,96	857,34	1.073,92
		510.#.08.24 200	510.#.11.24 120	510.#.12.24 80	510.#.13.24 40	510.#.14.24 40
6"		260,80	414,40	596,48	889,51	1.105,28
		510.#.08.25 200	510.#.11.25 120	510.#.12.25 80	510.#.13.25 40	510.#.14.25 40

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

CLASSE 5.8

NORMAS : Dimensões - ISO 4018 (RI) - ISO 4016 (RP)



BITOLA Passo - Rosca		M12 1,75 - MA	M16 2,00 - MA	M20 2,50 - MA
Cabeça	Chave	18	24	30
	Altura	7,95	10,75	13,40
Compr. Rosca	≤ 125mm	30,00	38,00	46,00
	> 125mm	36,00	44,00	52,00
Comprimento				
30		61,60	122,56	
		610.#.59.08 600	610.#.61.08 400	
35		68,00	134,40	
		610.#.59.09 600	610.#.61.09 300	
40		72,80	143,52	248,00
		610.#.59.10 600	610.#.61.10 300	610.#.63.10 200
45		78,72	154,40	265,60
		610.#.59.11 400	610.#.61.11 300	610.#.63.11 120
50		84,80	164,16	281,60
		610.#.59.12 400	610.#.61.12 200	610.#.63.12 120
55		97,07	173,92	296,00
		610.#.59.13 400	610.#.61.13 200	610.#.63.13 120
60		105,47	184,48	312,00
		610.#.59.14 300	610.#.61.14 200	610.#.63.14 120
65		111,73	209,63	331,20
		610.#.59.15 300	610.#.61.15 200	610.#.63.15 120
70		118,66	222,48	347,20
		610.#.59.16 300	610.#.61.16 200	610.#.63.16 120
80		131,35	247,20	420,24
		610.#.59.18 300	610.#.61.18 160	610.#.63.18 80
90		147,33	271,92	451,55
		610.#.59.20 300	610.#.61.20 120	610.#.63.20 80
100		161,34	299,94	499,34
		610.#.59.22 200	610.#.61.22 120	610.#.63.22 80
110		174,03	324,66	538,90
		610.#.59.23 200	610.#.61.23 120	610.#.63.23 80
120		190,34	345,75	578,45
		610.#.59.24 200	610.#.61.24 120	610.#.63.24 80
130			379,04	601,52
			610.#.61.25 120	610.#.63.25 80
140			400,46	641,07
			610.#.61.26 80	610.#.63.26 80
150			423,54	697,10
			610.#.61.27 80	610.#.63.27 60
160				773,49
				610.#.63.28 60
170				813,29
				610.#.63.29 40
180				856,55
				610.#.63.30 40
190				899,81
				610.#.63.31 40
200				943,07
				610.#.63.32 40

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO

Itens acima da linha em negrito são ROSCA INTEIRA (ISO 4018)

ROSCA SOBERBA

ANSI B 18.2.1



BITOLA		3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	Comprimento da Rosca
Cabeça	Chave	5/16"	7/16"	1/2"	9/16"	3/4"	
	Altura	3,05	4,14	5,36	6,17	8,20	
Comprimento							
30		10,00	14,63	23,25			22
		507.2.03.08 500 4.000	507.2.04.08 500 3.000	507.2.05.08 200 1.600			
35		11,35	16,50	27,62			25
		507.2.03.09 500 4.000	507.2.04.09 500 3.000	507.2.05.09 200 1.600			
40		12,44	17,44	29,33	42,99		30
		507.2.03.10 500 4.000	507.2.04.10 200 1.600	507.2.05.10 200 1.600	507.2.06.10 200 1.200		
45		13,79	18,56	32,03	45,00		35
		507.2.03.11 500 3.000	507.2.04.11 200 1.600	507.2.05.11 200 1.200	507.2.06.11 200 800		
50		15,70	20,81	33,38	48,21	106,73	35
		507.2.03.12 500 3.000	507.2.04.12 200 1.600	507.2.05.12 200 1.200	507.2.06.12 200 800	507.2.08.12 100 400	
55		16,97	22,13	36,19	51,47	107,71	45
		507.2.03.13 500 3.000	507.2.04.13 200 1.200	507.2.05.13 200 1.200	507.2.06.13 100 600	507.2.08.13 50 300	
60		18,30	24,19	39,56	54,56	112,73	45
		507.2.03.14 200 1.600	507.2.04.14 200 1.200	507.2.05.14 100 800	507.2.06.14 100 600	507.2.08.14 50 300	
65		19,62	27,96	43,63	62,66	120,44	45
		507.2.03.15 200 1.600	507.2.04.15 200 1.200	507.2.05.15 100 800	507.2.06.15 100 600	507.2.08.15 50 300	
70		21,74	28,13	45,38	65,44	128,95	50
		507.2.03.16 200 1.600	507.2.04.16 200 1.200	507.2.05.16 100 800	507.2.06.16 100 600	507.2.08.16 50 300	
75			31,73	50,29	68,78	133,96	50
			507.2.04.17 200 1.200	507.2.05.17 200 800	507.2.06.17 100 400	507.2.08.17 50 200	
80			30,94	53,25	72,75	143,13	55
			507.2.04.18 200 800	507.2.05.18 100 600	507.2.06.18 100 400	507.2.08.18 50 200	
90			36,94	57,75	83,49	158,18	55
			507.2.04.20 200 800	507.2.05.20 100 600	507.2.06.20 100 400	507.2.08.20 50 200	
100			41,72	62,44	92,63	174,18	60
			507.2.04.22 200 800	507.2.05.22 100 400	507.2.06.22 100 400	507.2.08.22 50 200	
110				69,38	99,38	194,18	70
				507.2.05.23 100 400	507.2.06.23 100 400	507.2.08.23 50 200	
120				75,00	110,63	209,45	70
				507.2.05.24 100 400	507.2.06.24 100 400	507.2.08.24 50 200	

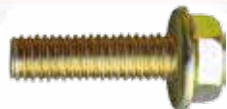
Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

PARAFUSO SEXTAVADO FLANGEADO - SILO



CLASSE 8

COM ARRUELA DE VEDAÇÃO



CLASSE 8

SEM ARRUELA DE VEDAÇÃO

BITOLA		M8	M10	M12
Passo - Rosca		1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA
Cabeça	Chave	13	17	19
	Altura	6,70	8,90	10,50
Diâm. Máx. Flange		17,80	21,40	24,80
Comprimento				
20		30,03 606.3.56.05 1.600 1.600	55,44 606.3.58.05 800 800	
25		32,76 606.3.56.07 1.600 1.600	60,27 606.3.58.07 800 800	87,97 606.3.59.07 600 600
30		36,12 606.3.56.08 1.200 1.200	64,89 606.3.58.08 600 600	94,08 606.3.59.08 600 600
35		39,69 606.3.56.09 1.200 1.200	69,51 606.3.58.09 600 600	99,99 606.3.59.09 400 400
40		42,84 606.3.56.10 800 800	75,81 606.3.58.10 600 600	106,09 606.3.59.10 400 400
45		45,36 606.3.56.11 800 800	83,16 606.3.58.11 600 600	110,37 606.3.59.11 400 400
50		47,04 606.3.56.12 800 800	90,30 606.3.58.12 600 600	116,07 606.3.59.12 400 400

BITOLA		M8	M10	M12
Passo - Rosca		1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA
Cabeça	Chave	13	17	19
	Altura	6,70	8,90	10,50
Diâm. Máx. Flange		17,80	21,40	24,80
Comprimento				
20		27,11 606.3.56.55 1.600 1.600	50,51 606.3.58.55 800 800	
25		29,64 606.3.56.57 1.600 1.600	54,99 606.3.58.57 800 800	80,55 606.3.59.57 600 600
30		32,76 606.3.56.58 1.200 1.200	59,28 606.3.58.58 600 600	86,23 606.3.59.58 600 600
35		36,08 606.3.56.59 1.200 1.200	63,57 606.3.58.59 600 600	91,71 606.3.59.59 400 400
40		38,61 606.3.56.60 1.200 1.200	69,42 606.3.58.60 600 600	97,38 606.3.59.60 400 400
45		41,34 606.3.56.61 800 800	76,25 606.3.58.61 600 600	103,05 606.3.59.61 400 400
50		44,46 606.3.56.62 800 800	82,88 606.3.58.62 600 600	106,84 606.3.59.62 400 400

Acabamento - BICROMATIZADO

PARAFUSO SEXTAVADO FLANGEADO - SILO



GRAU 5

COM ARRUELA DE VEDAÇÃO



GRAU 5

SEM ARRUELA DE VEDAÇÃO

BITOLA		5/16"	3/8"
Fios p/ Polegada		18 - UNC	16 - UNC
Cabeça	Chave	1/2"	9/16"
	Altura	7,40	9,00
Diâm. Máx. Flange		18,50	20,60
Comprimento			
3/4"		30,87 606.3.05.03 1.600 1.600	44,94 606.3.06.03 1.200 1.200
1"		33,81 606.3.05.05 1.600 1.600	50,61 606.3.06.05 800 800
1.1/4"		35,70 606.3.05.06 1.200 1.200	56,49 606.3.06.06 800 800
1.1/2"		42,00 606.3.05.07 1.200 1.200	62,58 606.3.06.07 800 800

BITOLA		5/16"	3/8"
Fios p/ Polegada		18 - UNC	16 - UNC
Cabeça	Chave	1/2"	9/16"
	Altura	7,40	9,00
Diâm. Máx. Flange		18,50	20,60
Comprimento			
3/4"		28,08 606.3.05.53 1.600 1.600	40,76 606.3.06.53 1.200 1.200
1"		30,81 606.3.05.55 1.600 1.600	46,61 606.3.06.55 1.200 1.200
1.1/4"		32,57 606.3.05.56 1.200 1.200	51,48 606.3.06.56 800 800
1.1/2"		38,42 606.3.05.57 1.200 1.200	57,14 606.3.06.57 800 800

Tratamento Superficial Possível - BICROMATIZADO

COM PORCA SEXTAVADA

NORMAS : Roscas - UNC = ANSI B 1.1 - BSW = BS84



BITOLA Fios p/ Polegada	3/8" 16 - UNC	7/16" 14 - UNC	1/2" 12 - BSW
Comprimento			
1"	39,87 522.#.06.05 200 1.200	59,98 522.#.07.05 200 800	83,12 522.#.09.05 100 600
1.1/4"	45,22 522.#.06.06 200 800	67,01 522.#.07.06 200 800	92,52 522.#.09.06 100 500
1.1/2"	49,63 522.#.06.07 200 800	73,91 522.#.07.07 100 600	100,10 522.#.09.07 100 500
1.3/4"	53,05 522.#.06.08 200 800	79,40 522.#.07.08 100 600	109,94 522.#.09.08 100 400
2"	58,99 522.#.06.09 200 800	88,42 522.#.07.09 100 600	118,30 522.#.09.09 100 400
2.1/4"		94,90 522.#.07.10 100 600	127,22 522.#.09.10 50 300
2.1/2"		104,00 522.#.07.11 100 400	135,14 522.#.09.11 50 300
2.3/4"		115,64 522.#.07.12 100 400	145,58 522.#.09.12 50 250
3"		116,95 522.#.07.13 100 400	152,17 522.#.09.13 50 300

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

PARAFUSO ARADO TIPO B1

COM PORCA SEXTAVADA

NORMAS : Roscas - UNC = ANSI B 1.1 - BSW = BS84



BITOLA Fios p/ Polegada	3/8" 16 - UNC	1/2" 12 - BSW
Comprimento		
1.1/4"	39,06 522.#.06.36 200 1.000	91,80 522.#.09.36 100 400
1.1/2"	46,08 522.#.06.37 200 800	97,74 522.#.09.37 100 400
1.3/4"	52,38 522.#.06.38 200 800	108,36 522.#.09.38 100 400
2"	58,68 522.#.06.39 200 800	118,26 522.#.09.39 100 400

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

COM PORCA SEXTAVADA

NORMAS : Roscas - ANSI B 1.1



BITOLA	1/4" - UNC							
Diâmetro da Cabeça (Máx.)	18,50			23,50		25,50		
Comprimento								
3/4"			31,38		31,92			35,47
	200	1.600	530 #.04.03	500	2.000	530 #.04.23	200	1.200
7/8"			31,75		32,39			38,20
	500	2.000	530 #.04.04	200	1.200	530 #.04.24	200	1.200
1"			33,66		33,15			38,25
	200	1.200	530 #.04.05	200	1.200	530 #.04.25	200	1.200
1.1/4"			34,94		34,94			39,53
	200	1.200	530 #.04.06	200	1.200	530 #.04.26	200	1.200
1.1/2"			36,21		36,98			40,80
	200	1.200	530 #.04.07	200	1.200	530 #.04.27	200	1.200
1.3/4"			38,76		39,53			42,08
	200	1.200	530 #.04.08	200	1.200	530 #.04.28	200	1.200
2"			40,04		40,80			43,35
	200	1.200	530 #.04.09	200	1.200	530 #.04.29	200	800

BITOLA	5/16" - UNC								
Diâmetro da Cabeça (Máx.)	22,50			28,50			30,50		
Comprimento									
3/4"	200	1.600	47,75 530 #.05.03	200	800	68,21 530 #.05.23	200	800	87,95 530 #.05.43
7/8"	200	1.200	51,30 530 #.05.04	200	800	71,08 530 #.05.24	200	800	91,32 530 #.05.44
1"	200	1.200	52,28 530 #.05.05	200	800	68,34 530 #.05.25	200	800	88,50 530 #.05.45
1.1/4"	200	800	56,10 530 #.05.06	200	800	70,38 530 #.05.26	200	800	90,00 530 #.05.46
1.1/2"	200	800	63,75 530 #.05.07	200	800	71,66 530 #.05.27	200	800	91,62 530 #.05.47
1.3/4"	200	800	67,58 530 #.05.08	200	800	74,97 530 #.05.28	100	600	95,40 530 #.05.48
2"	200	800	72,68 530 #.05.09	100	600	78,29 530 #.05.29	100	600	99,30 530 #.05.49

BITOLA	3/8" - UNC					
Diâmetro da Cabeça (Máx.)	26,50				35,50	
Comprimento						
1"	100	800	71,15 530 #.06.05	100	400	98,70 530 #.06.25
1.1/4"	100	800	86,45 530 #.06.06	100	600	116,40 530 #.06.26
1.1/2"	100	600	89,00 530 #.06.07	100	400	122,70 530 #.06.27
1.3/4"	100	400	99,20 530 #.06.08	100	400	133,80 530 #.06.28
2"	100	600	103,02 530 #.06.09	100	400	138,00 530 #.06.29

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

PARAFUSO MÉTRICO PARA CORREIA ELEVADORA

COM PORCA SEXTAVADA

NORMAS : Dimensões - Parafuso = DIN 15.237 - Porca = DIN 934



BITOLA	M6			M8			M10			M12		
Passo - Rosca	1,00 - MA			1,25 - MA			1,50 - MA			1,75 - MA		
Diâmetro da Cabeça (Máx.)	20,50			28,50			35,50			42,00		
Comprimento												
20	30,58											
	200	1.600	630.#.54.05									
25	33,04			66,05								
	200	1.600	630.#.54.07	100	800	630.#.56.07						
30	38,77			70,89			147,00					
	100	800	630.#.54.08	200	800	630.#.56.08	100	400	630.#.58.08			
35				75,48			153,54			220,80		
				200	800	630.#.56.09	100	400	630.#.58.09	50	200	630.#.59.09
40				77,88			165,18			231,27		
				100	400	630.#.56.10	100	400	630.#.58.10	50	200	630.#.59.10
50							173,10			256,00		
							100	400	630.#.58.12	50	200	630.#.59.12
60										280,73		
										50	200	630.#.59.14
70										306,04		
										50	200	630.#.59.16

CÓDIGO (#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

DIN 6921 - CLASSE 8.8

NORMAS : Dimensões - DIN 6921



BITOLA		M6	M8	M10	M12	M14	M16	M20
Passo - Rosca		1,00 - MA	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA	2,00 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA
Cabeça	Chave	10	13	15	16	18	21	27
	Altura	6,60	8,10	9,20	11,50	12,80	14,40	17,10
Diâm. Flange Max		14,20	18,00	22,30	26,60	30,50	35,00	43,00
Comprimento								
12		16,38 632.#.54.02						
16		18,07 632.#.54.03	33,30 632.#.56.03					
20		19,75 632.#.54.05	36,00 632.#.56.05	58,28 632.#.58.05				
25		21,92 632.#.54.07	39,38 632.#.56.07	63,68 632.#.58.07	92,73 632.#.59.07			
30		24,81 632.#.54.08	43,20 632.#.56.08	69,08 632.#.58.08	100,80 632.#.59.08	145,35 632.#.60.08		
35		27,46 632.#.54.09	49,73 632.#.56.09	76,50 632.#.58.09	109,53 632.#.59.09	156,60 632.#.60.09	217,53 632.#.61.09	
40		29,87 632.#.54.10	52,88 632.#.56.10	82,80 632.#.58.10	119,78 632.#.59.10	167,63 632.#.60.10	231,49 632.#.61.10	409,09 632.#.63.10
45		32,52 632.#.54.11	57,83 632.#.56.11	89,55 632.#.58.11	129,16 632.#.59.11	178,65 632.#.60.11	245,67 632.#.61.11	432,44 632.#.63.11
50		35,17 632.#.54.12	62,55 632.#.56.12	95,85 632.#.58.12	138,11 632.#.59.12	193,95 632.#.60.12	260,29 632.#.61.12	454,91 632.#.63.12
55		37,34 632.#.54.13	64,80 632.#.56.13	102,38 632.#.58.13	147,93 632.#.59.13	207,45 632.#.60.13	279,49 632.#.61.13	477,38 632.#.63.13
60		39,99 632.#.54.14	69,75 632.#.56.14	109,13 632.#.58.14	157,09 632.#.59.14	220,50 632.#.60.14	296,29 632.#.61.14	500,07 632.#.63.14
65			74,70 632.#.56.15	115,88 632.#.58.15	166,91 632.#.59.15	233,78 632.#.60.15	313,31 632.#.61.15	528,00 632.#.63.15
70			77,63 632.#.56.16	122,63 632.#.58.16	176,95 632.#.59.16	247,05 632.#.60.16	329,45 632.#.61.16	554,18 632.#.63.16
80			81,45 632.#.56.18	135,68 632.#.58.18	195,27 632.#.59.18	273,38 632.#.60.18	363,27 632.#.61.18	606,55 632.#.63.18
90				148,73 632.#.58.20	213,60 632.#.59.20	301,05 632.#.60.20	397,09 632.#.61.20	660,00 632.#.63.20
100				162,00 632.#.58.22	223,64 632.#.59.22	326,70 632.#.60.22	430,91 632.#.61.22	711,27 632.#.63.22
110					251,13 632.#.59.23	353,25 632.#.60.23	463,64 632.#.61.23	765,82 632.#.63.23
120					269,02 632.#.59.24	379,80 632.#.60.24	497,89 632.#.61.24	818,18 632.#.63.24
130							531,93 632.#.61.25	870,55 632.#.63.25
140							565,53 632.#.61.26	922,91 632.#.63.26
150							600,22 632.#.61.27	975,27 632.#.63.27
160								1.081,31 632.#.63.28
180								1.190,81 632.#.63.30
200								1.301,47 632.#.63.32

CÓDIGO (.#) = 1 = ENEGRECIDO DE TÊMPERA | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO | 4 = GALV. A FOGO
 Acima da Linha em Negrito (RI) - Abaixo (RP)

PARAFUSO PARA ANDAIME - RETO

CABEÇA ELÍPTICA

NORMAS : Dimensões - Padrão METALBO



PREÇO EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA	Fios por Polegada	Comprimento Total	Comprimento da Rosca	Altura da Cabeça	Elipse	PREÇO
1/2"	12 (BSW)	4.1/2"	50,80	8,00	17,50 x 23,00	231,08 513.3.09.19 200

Tratamento Superficial Possível = BICROMATIZADO

PARAFUSO PARA ANDAIME - DOBRADO

CABEÇA ELÍPTICA

NORMAS : Dimensões - Padrão METALBO



PREÇO EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA	Fios por Polegada	Comprimento Total	Comprimento da Rosca	Altura da Cabeça	Elipse	PREÇO
1/2"	12 (BSW)	4.1/2"	50,80	8,00	17,50 x 23,00	357,00 513.3.09.20 200

Tratamento Superficial Possível = BICROMATIZADO

KIT PARAFUSO PARA TELHA DE FIBRO CIMENTO



PREÇO EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA >>	5/16" (Haste 1/4")	5/16" (Haste 1/4")	5/16" (Haste 1/4")	5/16" (Haste 1/4")	5/16" (Haste 1/4")
COMPRIMENTO (mm) >>	90	110	120	130	150
Comprimento da ROSCA >>	50 a 58	50 a 58	50 a 58	50 a 58	50 a 58
PREÇO >>	58,50 513.2.05.20 300	70,20 513.2.05.21 300	74,10 513.2.05.22 300	78,00 513.2.05.23 200	85,80 513.2.05.24 300

Tratamento Superficial Possível = ZINCADO

PARAFUSO PARA TERMINAL DE BATERIA

COM PORCA SEXTAVADA

NORMAS : Dimensões - Parafuso : ANSI B 18.2.1 - Porca : ANSI B 18.2.2



PREÇO EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA >>	5/16 x 1.1/4"	5/16 x 1.1/8"	5/16 x 1"
PREÇO >>	31,68 513.2.05.13 200 1.200	30,36 513.2.05.12 200 1.600	28,88 513.2.05.11 200 1.200

Tratamento Superficial Possível = ZINCADO

EM METRO

NORMAS : Rosca UNC - ANSI B 1.1 / BSW - BS 84 / Rosca MA - DIN 13



LINHA POLEGADA - PREÇO BRUTO EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA	Fios por Polegada	Embalagem (pçs)	Peso por 100 pçs (Kg)	Código	PREÇO
					(Acabamento Polido)
3/16"	24 - Nº10	50	10,20	711.#.03.01	185,45
1/4"	20 - UNC	20	18,00	711.#.04.01	270,00
5/16"	18 - UNC	20	29,50	711.#.05.01	442,50
3/8"	16 - UNC	10	43,00	711.#.06.01	645,00
7/16"	14 - UNC	10	59,00	711.#.07.01	885,00
1/2"	13 - UNC	10	78,00	711.#.08.01	1.170,00
1/2" BSW	12 - BSW	10	78,00	711.#.09.01	1.170,00
9/16"	12 - UNC	5	100,00	711.#.10.01	1.500,00
5/8"	11 - UNC	5	124,00	711.#.11.01	1.860,00
3/4"	10 - UNC	5	182,00	711.#.12.01	2.730,00
7/8"	9 - UNC	3	254,00	711.#.13.01	3.810,00
1"	8 - UNC	3	330,00	711.#.14.01	4.950,00

LINHA MÉTRICA - PREÇO BRUTO EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA	Passo - Rosca	Embalagem (pçs)	Peso por 100 pçs (Kg)	Código	PREÇO
					(Acabamento Polido)
M5	0,80 - MA	50	12,60	711.#.53.01	229,09
M6	1,00 - MA	20	17,00	711.#.54.01	273,03
M8	1,25 - MA	20	30,50	711.#.56.01	457,50
M10	1,50 - MA	10	49,00	711.#.58.01	735,00
M12	1,75 - MA	10	71,00	711.#.59.01	1.065,00
M14	2,00 - MA	5	98,00	711.#.60.01	1.470,00
M16	2,00 - MA	5	130,00	711.#.61.01	1.950,00
M18	2,50 - MA	5	162,00	711.#.62.01	2.430,00
M20	2,50 - MA	5	204,00	711.#.63.01	3.060,00
M22	2,50 - MA	3	254,00	711.#.64.01	3.810,00
M24	3,00 - MA	3	298,00	711.#.65.01	4.470,00

CÓDIGO (.#.) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO



INFORMAÇÕES TÉCNICAS PARA USO ORIENTATIVO

Tabela 1 - Similaridades - Classes e Graus de Resistência

SAE J429	ISO 898-1	ASTM
Grau 1	4.6	A307 Grau A
Grau 2	5.8	A394 Tipo 0 A307 Grau B
Grau 5	8.8	A 449 - A 394 Tipo 1 A 325 Tipo 1
Grau 8	10.9	A 354 Grau B - D A 490 Tipo 1 e 2
-	12.9	A 574

Cabeça Chave Leve	Cabeça Chave Pesada
A307 Grau A, A449, A354, Grau 1, Grau 2, Grau 5, Grau 8, CL4.6, CL5.8, CL8.8, CL10.9, CL12.9, A394	A325, A307 GrauB, A490

Tabela 2 - Momento Torçores (Torque)

Rosca UNC	Grau de Restência (N.m)			
	Grau 1	Grau 2	Grau 5	Grau 8
1/4"-20	4,8 4,8	7,8 7,8	12,1 12,1	17,0 17,0
5/16"-18	9,4 9,4	15,7 15,7	23,9 23,9	33,8 33,8
3/8"-16	16,2 16,2	26,9 26,9	41,5 41,5	58,4 58,4
7/16"-14	26,0 26,0	42,0 42,0	65,0 65,0	92,0 92,0
1/2"-13	39,0 39,0	65,0 65,0	101,0 101,0	141,0 141,0
9/16"-12	56,0 56,0	92,0 92,0	143,0 143,0	201,0 201,0
5/8"-11	78,0 78,0	128,0 128,0	199,0 199,0	280,0 280,0
3/4"-10	136,0 136,0	227,0 227,0	350,0 350,0	494,0 494,0
7/8"-9	218,0 218,0	218,0 218,0	562,0 562,0	793,0 793,0
1"-8	327,0 327,0	327,0 327,0	841,0 841,0	1.187,0 1.187,0
1.1/8"-7	464,0 464,0	464,0 464,0	1.040,0 1.040,0	1.685,0 1.685,0

Para atingir força de aperto igual a 80% da carga de prova.



A STEELTRATER é uma empresa do Grupo REX especializada em tratamentos de metais



Steeltrater Tratamentos Térmicos Ltda.
Rua Duque de Caxias, 377
Centro - CEP 89178-000
Braço do Trombudo - SC - Brasil

Fone/Fax: 55 (47) 3547-0751
steeltrater@steeltrater.com.br

Tratamento dos seguintes processos

Revenimento
Cementação
Recozimento
Têmpera
Normalização
Nitretação
Tratamento de Esferoidização
em arames ou fio máquina





**A Rex Máquinas desenvolve e fabrica
equipamentos para
Tratamentos Térmicos e Superficiais**

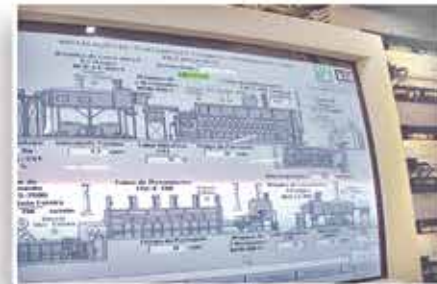


**Instalações contínuas de Têmpera
e Revenimento para a indústria de
parafusos e fixadores em geral**



Campos de Aplicação

Agroindústria
Indústria Pesada
Fundições
Indústria de Alumínio
Indústria de Metais não Ferrosos
Indústria Elétrica
Indústria Automobilística
Indústrias Auxiliares
Fornos Contínuos
Fornos Intermitentes
Estufas
Aquecimento por Indução
Forno de Fusão por Indução



Rex Máquinas e Equipamentos Ltda.
Rua Duque de Caxias, 50 - CEP 89178-000
Braço de Trombudo - SC - Brasil
Fone: 55 (47) 3547-9000 - Fax: 55 (47) 3547-0167
fornos@rexmaquinas.com.br
www.rexmaquinas.com.br



Representante:



Metalbo[®]

Rex Máquinas e Equipamentos Ltda.

Rodovia SC 426 - Trevo BR 470 - Trombudo Central / SC - 89176-000

Fone: (47) 3544-8400

metalbo@metalbo.com.br - www.metalbo.com.br