

Tabela de Preços



[metalbo.com.br](http://metalbo.com.br)

**TECNOLOGIA**



**em Elementos  
de Fixação**



Um moderno e eficiente  
sistema de logística



**PORCAS**

Porca Sextavada - Polegada Grau 2	04
Porca Sextavada - Métrica Classe 6	05
Porca Sextavada - Polegada Grau 5	06
Porca Sextavada - Métrica Classe 8	07
Porca Sextavada - Polegada Grau 8	08
Porca Sextavada - Métrica Classe 10	09
Porca Sextavada - Polegada Pesada / Métrica Pesada DIN 6915 CL.10	10
Porca Sextavada - ASTM A194 - 2H / ASTM A563 - DH - (Leve)	11
Porca Sextavada - Autotravante Nylon - Polegada Alta - Métrica Baixa	12
Porca Sextavada - Autotravante Nylon - Polegada Baixa - Métrica Alta	13
Porca Sextavada - Polegada Baixa	14
Porca Sextavada - Métrica DIN 439 / DIN 936	15
Porca Sextavada - Castelo Sem Coroa Polegada / Métrica	16
Porca Sextavada - Castelo Com Coroa Alta / Baixa	17
Porca Sextavada - Polegada e Métrica Dupla / Dupla temperada	18
Porca Sextavada - ISO 4034 CL.6 / Bicicleta	19
Porca Sextavada - Flange - Polegada / Métrica	20
Porca Sextavada - Torque Polegada / Métrica	21
Porca Sextavada - Torque Flange - Polegada / Métrica	22
Porca Sextavada - Agricola / Porca Sextavada de Solda / Porca Quadrada de Solda	23
Porca Sextavada - Cônica - Polegada / Métrica	24
Porca Quadrada - Polegada Leve / Métrica Leve / Pelegada Pesada	25

**ARRUELAS**

Arruela Lisa - Polegada / Métrica	26
-----------------------------------	----

**PARAFUSOS**

Parafuso Francês Com Porca Sextavada	28
Parafuso Francês Sem Porca	29
Parafuso Francês Classe 8.8 - Sem Porca	30
Parafuso Sextavado Polegada Grau 2 - Rosca Inteira UNC	31
Parafuso Sextavado Polegada Grau 2 - Rosca Parcial UNC	32
Parafuso Sextavado Polegada Grau 2 - Rosca Inteira / Parcial UNF	33
Parafuso Sextavado Polegada Grau 5 - Rosca Inteira UNC	34
Parafuso Sextavado Polegada Grau 5 - Rosca Parcial UNC	35
Parafuso Sextavado Polegada Grau 5 - Rosca Inteira / Parcial UNF	36
Parafuso Sextavado Polegada Grau 8 - Rosca Inteira UNC	37
Parafuso Sextavado Polegada Grau 8 - Rosca Parcial UNC	38
Parafuso Sextavado Métrico Classe 5.8 - Rosca Inteira - MA	39
Parafuso Sextavado Métrico Classe 5.8 - Rosca Parcial - MA	40
Parafuso Sextavado Métrico Classe 8.8 - Rosca Inteira - MA	41
Parafuso Sextavado Métrico Classe 8.8 - Rosca Parcial - MA	42
Parafuso Sextavado Métrico Classe 8.8 - Rosca Inteira / Parcial - MB	43
Parafuso Sextavado Métrico Classe 10.9 - Rosca Inteira - MA	44
Parafuso Sextavado Métrico Classe 10.9 - Rosca Parcial - MA	45
Parafuso Sextavado Estrutural A325 - Chave Pesada	46
Parafuso Sextavado A307-B - Chave Pesada	47
Parafuso Sextavado A394-T0 - Rosca Parcial	48
Parafuso Sextavado ISO 4016 / ISO 4018 - Classe 5.8	49
Parafuso Sextavado Rosca Soberba	50
Parafuso Sextavado Flangeado SILO - Polegada / Métrico	51
Parafuso Arado	52
Parafuso Correia Elevadora	53
Parafuso Sextavado Interno - Métrico Cabeça Cilíndrica 12.9	54
Parafuso Sextavado Flangeado Métrico	55
Parafuso Cabeça Elíptica Andaime - Kit Telha - Terminal de Bateria - Cabeça Lentilha com Fenda Combinada	56

**BARRAS**

Barra Roscada em Metro - Polegada / Métrica	57
---	----

## POLEGADA GRAU 2

NORMA DIMENSIONAL - 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	6,60	
Nº 8 - 5/32"	1/4"	32	101.#.02.01			2,59	2,90	1.000 pçs	50.000 pçs	6,45	
Nº 8 - 5/32"	5/16"	32	101.#.02.11			2,97	3,30	1.000 pçs	30.000 pçs	6,00	
Nº10 - 3/16"	5/16"	24	101.#.03.01	32	101.#.03.02	4,00	4,20	1.000 pçs	25.000 pçs	6,10	6,71
Nº10 - 3/16"	3/8"	24	101.#.03.11	32	101.#.03.12	4,00	4,20	1.000 pçs	15.000 pçs	8,28	9,11
1/4"	3/8"	20	101.#.04.11	28	101.#.04.12	5,00	5,20	1.000 pçs	13.000 pçs	9,12	10,03
1/4"	7/16"	20	101.#.04.01	28	101.#.04.02	5,38	5,74	1.000 pçs	10.000 pçs	9,60	10,56
5/16"	1/2"	18	101.#.05.01	24	101.#.05.02	6,55	6,93	1.000 pçs	6.000 pçs	14,10	15,51
3/8"	9/16"	16	101.#.06.01	24	101.#.06.02	8,13	8,56	500 pçs	4.000 pçs	20,40	22,44
7/16"	5/8"	14	101.#.07.01	20	101.#.07.02	9,27	9,77	500 pçs	2.500 pçs	30,21	33,23
7/16"	11/16"	14	101.#.07.11	20	101.#.07.12	9,27	9,77	500 pçs	2.000 pçs	37,12	40,83
1/2"	3/4"	13	101.#.08.01	20	101.#.08.02	10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	48,00	52,79
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	101.#.09.01			10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	48,00	
9/16"	7/8"	12	101.#.10.01	18	101.#.10.02	12,01	12,60	200 pçs	1.000 pçs	82,24	90,46
5/8"	15/16"	11	101.#.11.01	18	101.#.11.02	13,60	14,20	100 pçs	800 pçs	97,49	107,24
3/4"	1.1/8"	10	101.#.12.01	16	101.#.12.02	15,67	16,89	100 pçs	500 pçs	149,99	164,98
7/8"	1.5/16"	9	101.#.13.01	14	101.#.13.02	18,39	19,71	100 pçs	300 pçs	254,97	280,47
1"	1.1/2"	8	101.#.14.01	14 UNS	101.#.14.03	21,11	22,53	25 pçs	200 pçs	380,96	419,06
1.1/8"	1.5/8"	7	101.#.15.01	12	101.#.15.02	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	505,60	556,16
1.1/8"	1.11/16"	7	101.#.15.11	12	101.#.15.12	23,85	25,37	25 pçs	100 pçs	524,80	577,28
1.1/4"	1.7/8"	7	101.#.16.01	12	101.#.16.02	26,16	27,78	25 pçs	100 pçs	752,00	827,20
1.3/8"	2"	6	101.#.17.01	12	101.#.17.02	28,58	29,77	50 pçs	50 pçs	857,60	943,36
1.1/2"	2"	6	101.#.18.01	12	101.#.18.02	29,17	31,00	10 pçs	50 pçs	998,40	1.098,24
1.1/2"	2.1/4"	6	101.#.18.11	12	101.#.18.12	31,62	33,45	50 pçs	50 pçs	1.344,00	1.478,40
1.3/4"	2.5/8"	5	101.#.20.01			37,08	39,12	20 pçs	20 pçs	3.096,00	
2"	3"	4,5	101.#.22.01			42,55	44,78	20 pçs	20 pçs	4.920,00	
2.1/4"	3.3/8"	4,5	101.#.23.01			47,56	50,00	15 pçs	15 pçs	6.271,68	
2.1/2"	3.3/4"	4	101.#.24.01			53,50	55,56	10 pçs	10 pçs	9.168,00	
2.3/4"	4.1/8"	4	101.#.25.01			58,41	61,11	8 pçs	8 pçs	12.480,00	
3"	4.1/2"	4	101.#.26.01			64,36	67,41	5 pçs	5 pçs	16.128,00	
3.1/4"	4.7/8"	4	101.#.27.01			69,02	72,22	5 pçs	5 pçs	19.776,00	
3.1/2"	5.1/4"	4	101.#.28.01			74,28	77,78	5 pçs	5 pçs	26.592,00	
3.3/4"	5.5/8"	4	101.#.29.01			79,74	83,34	2 pçs	2 pçs	30.240,00	
4"	6"	4	101.#.30.01			84,85	88,90	2 pçs	2 pçs	39.120,00	

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

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

## MÉTRICA CLASSE 6

NORMA DIMENSIONAL - 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		
<b>M2,5</b>	5	0,45	101.#.50.01			1,80	2,00	1.000 pçs	80.000 pçs	<b>4,50</b>	
<b>M3</b>	5,5	0,50	101.#.51.01			2,15	2,40	1.000 pçs	70.000 pçs	<b>5,04</b>	
<b>M4</b>	7	0,70	101.#.52.01			2,90	3,20	1.000 pçs	40.000 pçs	<b>5,60</b>	
<b>M5</b>	8	0,80	101.#.53.01			3,70	4,00	1.000 pçs	25.000 pçs	<b>6,60</b>	
<b>M6</b>	10	1,00	101.#.54.01	0,75	101.#.54.02	4,70	5,00	1.000 pçs	13.000 pçs	<b>6,93</b>	<b>7,62</b>
<b>M7</b>	11	1,00	101.#.55.01			5,20	5,50	1.000 pçs	10.000 pçs	<b>10,08</b>	
<b>M8</b>	13	1,25	101.#.56.01	1,00	101.#.56.02	6,14	6,50	1.000 pçs	6.000 pçs	<b>14,10</b>	<b>15,51</b>
<b>M9</b>	13	1,25	101.#.57.01			6,14	6,50	1.000 pçs	6.000 pçs	<b>19,35</b>	
<b>M10</b>	17	1,50	101.#.58.01	1,00	101.#.58.02	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs	<b>30,90</b>	<b>33,99</b>
<b>M10 (1,25)</b>	17			1,25	101.#.58.03	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs		<b>33,99</b>
<b>M12</b>	19	1,75	101.#.59.01	1,50	101.#.59.02	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs	<b>45,30</b>	<b>49,83</b>
<b>M12 (1,25)</b>	19			1,25	101.#.59.03	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs		<b>49,83</b>
<b>M14</b>	22	2,00	101.#.60.01	1,50	101.#.60.02	10,30	11,00	200 pçs	1.200 pçs	<b>72,32</b>	<b>79,55</b>
<b>M16</b>	24	2,00	101.#.61.01	1,50	101.#.61.02	12,30	13,00	100 pçs	800 pçs	<b>86,99</b>	<b>95,69</b>
<b>M18</b>	27	2,50	101.#.62.01	1,50	101.#.62.02	14,30	15,00	100 pçs	600 pçs	<b>140,48</b>	<b>154,53</b>
<b>M20</b>	30	2,50	101.#.63.01	1,50	101.#.63.02	14,90	16,00	400 pçs	400 pçs	<b>168,88</b>	<b>185,77</b>
<b>M22</b>	32	2,50	101.#.64.01	1,50	101.#.64.02	16,90	18,00	300 pçs	300 pçs	<b>243,20</b>	<b>267,52</b>
<b>M24</b>	36	3,00	101.#.65.01	2,00	101.#.65.02	17,70	19,00	50 pçs	200 pçs	<b>292,77</b>	<b>322,05</b>
<b>M27</b>	41	3,00	101.#.66.01	2,00	101.#.66.02	20,70	22,00	100 pçs	100 pçs	<b>473,60</b>	<b>520,96</b>
<b>M30</b>	46	3,50	101.#.67.01	2,00	101.#.67.02	22,70	24,00	100 pçs	100 pçs	<b>659,20</b>	<b>725,12</b>
<b>M33</b>	50	3,50	101.#.68.01	2,00	101.#.68.02	24,70	26,00	50 pçs	50 pçs	<b>851,20</b>	<b>936,32</b>
<b>M36</b>	55	4,00	101.#.69.01	3,00	101.#.69.02	27,70	29,00	50 pçs	50 pçs	<b>1.094,40</b>	<b>1.203,84</b>
<b>M39</b>	60	4,00	101.#.70.01			29,40	31,00	50 pçs	50 pçs	<b>2.102,40</b>	
<b>M42</b>	65	4,50	101.#.71.01			32,40	34,00	40 pçs	40 pçs	<b>2.748,48</b>	
<b>M45</b>	70	4,50	101.#.72.01			34,40	36,00	10 pçs	30 pçs	<b>3.360,00</b>	
<b>M48</b>	75	5,00	101.#.73.01			36,40	38,00	25 pçs	25 pçs	<b>4.128,00</b>	
<b>M52</b>	80	5,00	101.#.74.01			40,40	42,00	20 pçs	20 pçs	<b>4.992,00</b>	
<b>M56</b>	85	5,50	101.#.75.01			43,40	45,00	15 pçs	15 pçs	<b>6.111,84</b>	
<b>M60</b>	90	5,50	101.#.76.01			46,40	48,00	15 pçs	15 pçs	<b>7.039,68</b>	
<b>M64</b>	95	6,00	101.#.77.01			49,10	51,00	10 pçs	10 pçs	<b>7.728,00</b>	
<b>M68</b>	100	6,00	101.#.78.01			52,10	54,00	10 pçs	10 pçs	<b>9.504,00</b>	
<b>M72</b>	105	6,00	101.#.79.01			56,10	58,00	10 pçs	10 pçs	<b>11.520,00</b>	
<b>M76</b>	110	6,00	101.#.80.01			59,10	61,00	8 pçs	8 pçs	<b>12.792,00</b>	
<b>M80</b>	115	6,00	101.#.81.01			62,10	64,00	7 pçs	7 pçs	<b>14.880,00</b>	
<b>M100</b>	145	6,00	101.#.82.01			78,10	80,00	2 pçs	2 pçs	<b>32.736,00</b>	

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

## POLEGADA GRAU 5

NORMA DIMENSIONAL - 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	10,56	11,62
5/16"	1/2"	18	102.#.05.01	24	102.#.05.02	6,55	6,93	1.000 pçs	6.000 pçs	15,51	17,06
3/8"	9/16"	16	102.#.06.01	24	102.#.06.02	8,13	8,56	500 pçs	4.000 pçs	22,44	24,68
7/16"	5/8"	14	102.#.07.01	20	102.#.07.02	9,27	9,77	500 pçs	2.500 pçs	33,23	36,55
7/16"	11/16"	14	102.#.07.11	20	102.#.07.12	9,27	9,77	500 pçs	2.000 pçs	40,83	44,92
1/2"	3/4"	13	102.#.08.01	20	102.#.08.02	10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	52,79	58,07
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	102.#.09.01			10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	52,79	
9/16"	7/8"	12	102.#.10.01	18	102.#.10.02	12,01	12,60	200 pçs	1.000 pçs	90,46	99,51
5/8"	15/16"	11	102.#.11.01	18	102.#.11.02	13,60	14,20	100 pçs	800 pçs	116,99	128,69
3/4"	1.1/8"	10	102.#.12.01	16	102.#.12.02	15,67	16,89	100 pçs	500 pçs	179,98	197,98
7/8"	1.5/16"	9	102.#.13.01	14	102.#.13.02	18,39	19,71	100 pçs	300 pçs	305,97	336,57
1"	1.1/2"	8	102.#.14.01	14 UNS	102.#.14.03	21,11	22,53	25 pçs	200 pçs	457,15	502,87
1.1/8"	1.5/8"	7	102.#.15.01	12	102.#.15.02	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	606,72	667,39
1.1/8"	1.11/16"	7	102.#.15.11	12	102.#.15.12	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	629,76	692,74
1.1/4"	1.7/8"	7	102.#.16.01	12	102.#.16.02	26,16	27,78	100 pçs	100 pçs	902,40	992,64
1.3/8"	2"	6	102.#.17.01	12	102.#.17.02	28,58	29,77	50 pçs	50 pçs	1.029,12	1.132,03
1.1/2"	2"	6	102.#.18.01	12	102.#.18.02	29,17	31,00	50 pçs	50 pçs	1.198,08	1.317,89
1.1/2"	2.1/4"	6	102.#.18.11	12	102.#.18.12	31,62	33,45	50 pçs	50 pçs	1.612,80	1.774,08
1.3/4"	2.5/8"	5	102.#.20.01			37,08	39,12	20 pçs	20 pçs	3.715,20	
2"	3"	4,5	102.#.22.01			42,55	44,78	20 pçs	20 pçs	5.904,00	
2.1/4"	3.3/8"	4,5	102.#.23.01			47,56	50,00	15 pçs	15 pçs	7.641,22	
2.1/2"	3.3/4"	4	102.#.24.01			53,50	55,56	10 pçs	10 pçs	11.116,80	
2.3/4"	4.1/8"	4	102.#.25.01			58,41	61,11	8 pçs	8 pçs	14.616,00	
3"	4.1/2"	4	102.#.26.01			64,36	67,41	5 pçs	5 pçs	19.699,20	
3.1/4"	4.7/8"	4	102.#.27.01			69,02	72,22	5 pçs	5 pçs	23.500,80	
3.1/2"	5.1/4"	4	102.#.28.01			74,28	77,78	5 pçs	5 pçs	31.910,40	
3.3/4"	5.5/8"	4	102.#.29.01			79,74	83,34	2 pçs	2 pçs	40.147,20	
4"	6"	4	102.#.30.01			84,85	88,90	2 pçs	2 pçs	46.944,00	

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

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

## MÉTRICA CLASSE 8

NORMA DIMENSIONAL - 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		
<b>M6</b>	10	1,00	102.#.54.01	0,75	102.#.54.02	4,70	5,00	1.000 pçs	13.000 pçs	<b>7,62</b>	<b>8,39</b>
<b>M8</b>	13	1,25	102.#.56.01	1,00	102.#.56.02	6,14	6,50	1.000 pçs	6.000 pçs	<b>15,51</b>	<b>17,06</b>
<b>M10</b>	17	1,50	102.#.58.01	1,00	102.#.58.02	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs	<b>33,99</b>	<b>37,39</b>
<b>M10 (1,25)</b>	17			1,25	102.#.58.03	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs		<b>37,39</b>
<b>M12</b>	19	1,75	102.#.59.01	1,50	102.#.59.02	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs	<b>49,83</b>	<b>54,81</b>
<b>M12 (1,25)</b>	19			1,25	102.#.59.03	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs		<b>54,81</b>
<b>M14</b>	22	2,00	102.#.60.01	1,50	102.#.60.02	10,30	11,00	200 pçs	1.200 pçs	<b>79,55</b>	<b>87,51</b>
<b>M16</b>	24	2,00	102.#.61.01	1,50	102.#.61.02	12,30	13,00	100 pçs	800 pçs	<b>104,39</b>	<b>114,83</b>
<b>M18</b>	27	2,50	102.#.62.01	1,50	102.#.62.02	14,30	15,00	100 pçs	600 pçs	<b>168,58</b>	<b>185,43</b>
<b>M20</b>	30	2,50	102.#.63.01	1,50	102.#.63.02	14,90	16,00	400 pçs	400 pçs	<b>202,66</b>	<b>222,93</b>
<b>M22</b>	32	2,50	102.#.64.01	1,50	102.#.64.02	16,90	18,00	300 pçs	300 pçs	<b>291,84</b>	<b>321,02</b>
<b>M24</b>	36	3,00	102.#.65.01	2,00	102.#.65.02	17,70	19,00	200 pçs	200 pçs	<b>351,32</b>	<b>386,46</b>
<b>M27</b>	41	3,00	102.#.66.01	2,00	102.#.66.02	20,70	22,00	100 pçs	100 pçs	<b>568,32</b>	<b>625,15</b>
<b>M30</b>	46	3,50	102.#.67.01	2,00	102.#.67.02	22,70	24,00	100 pçs	100 pçs	<b>791,04</b>	<b>870,14</b>
<b>M33</b>	50	3,50	102.#.68.01	2,00	102.#.68.02	24,70	26,00	50 pçs	50 pçs	<b>1.021,44</b>	<b>1.123,58</b>
<b>M36</b>	55	4,00	102.#.69.01	3,00	102.#.69.02	27,70	29,00	50 pçs	50 pçs	<b>1.313,28</b>	<b>1.444,61</b>
<b>M39</b>	60	4,00	102.#.70.01			29,40	31,00	50 pçs	50 pçs	<b>2.522,88</b>	
<b>M42</b>	65	4,50	102.#.71.01			32,40	34,00	40 pçs	40 pçs	<b>3.298,18</b>	
<b>M45</b>	70	4,50	102.#.72.01			34,40	36,00	30 pçs	30 pçs	<b>4.032,00</b>	
<b>M48</b>	75	5,00	102.#.73.01			36,40	38,00	25 pçs	25 pçs	<b>4.953,60</b>	
<b>M52</b>	80	5,00	102.#.74.01			40,40	42,00	20 pçs	20 pçs	<b>5.990,40</b>	
<b>M56</b>	85	5,50	102.#.75.01			43,40	45,00	15 pçs	15 pçs	<b>7.334,21</b>	
<b>M60</b>	90	5,50	102.#.76.01			46,40	48,00	15 pçs	15 pçs	<b>8.447,62</b>	
<b>M64</b>	95	6,00	102.#.77.01			49,10	51,00	10 pçs	10 pçs	<b>9.273,60</b>	
<b>M68</b>	100	6,00	102.#.78.01			52,10	54,00	10 pçs	10 pçs	<b>11.404,80</b>	
<b>M72</b>	105	6,00	102.#.79.01			56,10	58,00	10 pçs	10 pçs	<b>13.824,00</b>	
<b>M76</b>	110	6,00	102.#.80.01			59,10	61,00	8 pçs	8 pçs	<b>15.350,40</b>	
<b>M80</b>	115	6,00	102.#.81.01			62,10	64,00	7 pçs	7 pçs	<b>17.856,00</b>	
<b>M100</b>	145	6,00	102.#.82.01			78,10	80,00	2 pçs	2 pçs	<b>39.283,20</b>	

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

## POLEGADA GRAU 8

NORMA DIMENSIONAL - 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	13,44	14,78
5/16"	1/2"	18	103.#.05.01	24	103.#.05.02	6,55	6,93	1.000 pçs	6.000 pçs	19,74	21,71
3/8"	9/16"	16	103.#.06.01	24	103.#.06.02	8,13	8,56	500 pçs	4.000 pçs	28,56	31,41
7/16"	5/8"	14	103.#.07.01	20	103.#.07.02	9,27	9,77	500 pçs	2.500 pçs	42,29	46,52
7/16"	11/16"	14	103.#.07.11	20	103.#.07.12	9,27	9,77	500 pçs	2.000 pçs	51,97	57,16
1/2"	3/4"	13	103.#.08.01	20	103.#.08.02	10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	67,19	73,91
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	103.#.09.01			10,85	11,38	250 pçs	1.500 pçs	67,19	
9/16"	7/8"	12	103.#.10.01	18	103.#.10.02	12,01	12,60	200 pçs	1.000 pçs	115,14	126,65
5/8"	15/16"	11	103.#.11.01	18	103.#.11.02	13,60	14,20	100 pçs	800 pçs	136,49	150,13
3/4"	1.1/8"	10	103.#.12.01	16	103.#.12.02	15,67	16,89	100 pçs	500 pçs	209,98	230,98
7/8"	1.5/16"	9	103.#.13.01	14	103.#.13.02	18,39	19,71	100 pçs	300 pçs	356,96	392,66
1"	1.1/2"	8	103.#.14.01	14 UNS	103.#.14.03	21,11	22,53	25 pçs	200 pçs	533,35	586,68
1.1/8"	1.5/8"	7	103.#.15.01	12	103.#.15.02	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	707,84	778,62
1.1/8"	1.11/16"	7	103.#.15.11	12	103.#.15.12	23,85	25,37	100 pçs	100 pçs	734,72	808,19
1.1/4"	1.7/8"	7	103.#.16.01	12	103.#.16.02	26,16	27,78	100 pçs	100 pçs	1.052,80	1.158,08
1.3/8"	2"	6	103.#.17.01	12	103.#.17.02	28,58	29,77	50 pçs	50 pçs	1.200,64	1.320,70
1.1/2"	2"	6	103.#.18.01	12	103.#.18.02	29,17	31,00	50 pçs	50 pçs	1.397,76	1.537,54
1.1/2"	2.1/4"	6	103.#.18.11	12	103.#.18.12	31,62	33,45	50 pçs	50 pçs	1.881,60	2.069,76
1.3/4"	2.5/8"	5	103.#.20.01			37,08	39,12	20 pçs	20 pçs	4.334,40	
2"	3"	4,5	103.#.22.01			42,55	44,78	20 pçs	20 pçs	6.888,00	
2.1/4"	3.3/8"	4,5	103.#.23.01			47,56	50,00	15 pçs	15 pçs	8.914,75	
2.1/2"	3.3/4"	4	103.#.24.01			53,50	55,56	10 pçs	10 pçs	12.969,60	
2.3/4"	4.1/8"	4	103.#.25.01			58,41	61,11	8 pçs	8 pçs	17.052,00	
3"	4.1/2"	4	103.#.26.01			64,36	67,41	5 pçs	5 pçs	22.982,40	
3.1/4"	4.7/8"	4	103.#.27.01			69,02	72,22	5 pçs	5 pçs	27.417,60	
3.1/2"	5.1/4"	4	103.#.28.01			74,28	77,78	5 pçs	5 pçs	37.228,80	
3.3/4"	5.5/8"	4	103.#.29.01			79,74	83,34	2 pçs	2 pçs	46.838,40	
4"	6"	4	103.#.30.01			84,85	88,90	2 pçs	2 pçs	54.768,00	

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

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

## MÉTRICA CLASSE 10

NORMA DIMENSIONAL - 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		
<b>M6</b>	10	1,00	103.#.54.01	0,75	103.#.54.02	4,70	5,00	1.000 pçs	13.000 pçs	<b>9,70</b>	<b>10,67</b>
<b>M8</b>	13	1,25	103.#.56.01	1,00	103.#.56.02	6,14	6,50	1.000 pçs	6.000 pçs	<b>19,74</b>	<b>21,71</b>
<b>M10</b>	17	1,50	103.#.58.01	1,00	103.#.58.02	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs	<b>43,26</b>	<b>47,58</b>
<b>M10 (1,25)</b>	17			1,25	103.#.58.03	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs		<b>47,58</b>
<b>M12</b>	19	1,75	103.#.59.01	1,50	103.#.59.02	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs	<b>63,41</b>	<b>69,76</b>
<b>M12 (1,25)</b>	19			1,25	103.#.59.03	9,64	10,00	250 pçs	1.500 pçs		<b>69,76</b>
<b>M14</b>	22	2,00	103.#.60.01	1,50	103.#.60.02	10,30	11,00	200 pçs	1.200 pçs	<b>101,25</b>	<b>111,37</b>
<b>M16</b>	24	2,00	103.#.61.01	1,50	103.#.61.02	12,30	13,00	100 pçs	800 pçs	<b>121,79</b>	<b>133,97</b>
<b>M18</b>	27	2,50	103.#.62.01	1,50	103.#.62.02	14,30	15,00	100 pçs	600 pçs	<b>196,67</b>	<b>216,34</b>
<b>M20</b>	30	2,50	103.#.63.01	1,50	103.#.63.02	14,90	16,00	400 pçs	400 pçs	<b>236,44</b>	<b>260,08</b>
<b>M22</b>	32	2,50	103.#.64.01	1,50	103.#.64.02	16,90	18,00	300 pçs	300 pçs	<b>340,48</b>	<b>374,53</b>
<b>M24</b>	36	3,00	103.#.65.01	2,00	103.#.65.02	17,70	19,00	200 pçs	200 pçs	<b>409,88</b>	<b>450,87</b>
<b>M27</b>	41	3,00	103.#.66.01	2,00	103.#.66.02	20,70	22,00	100 pçs	100 pçs	<b>663,04</b>	<b>729,34</b>
<b>M30</b>	46	3,50	103.#.67.01	2,00	103.#.67.02	22,70	24,00	100 pçs	100 pçs	<b>922,88</b>	<b>1.015,17</b>
<b>M33</b>	50	3,50	103.#.68.01	2,00	103.#.68.02	24,70	26,00	50 pçs	50 pçs	<b>1.191,68</b>	<b>1.310,85</b>
<b>M36</b>	55	4,00	103.#.69.01	3,00	103.#.69.02	27,70	29,00	50 pçs	50 pçs	<b>1.532,16</b>	<b>1.685,38</b>
<b>M39</b>	60	4,00	103.#.70.01			29,40	31,00	50 pçs	50 pçs	<b>2.943,36</b>	
<b>M42</b>	65	4,50	103.#.71.01			32,40	34,00	40 pçs	40 pçs	<b>3.847,87</b>	
<b>M45</b>	70	4,50	103.#.72.01			34,40	36,00	30 pçs	30 pçs	<b>4.704,00</b>	
<b>M48</b>	75	5,00	103.#.73.01			36,40	38,00	25 pçs	25 pçs	<b>5.779,20</b>	
<b>M52</b>	80	5,00	103.#.74.01			40,40	42,00	20 pçs	20 pçs	<b>6.988,80</b>	
<b>M56</b>	85	5,50	103.#.75.01			43,40	45,00	15 pçs	15 pçs	<b>8.556,58</b>	
<b>M60</b>	90	5,50	103.#.76.01			46,40	48,00	15 pçs	15 pçs	<b>9.855,55</b>	
<b>M64</b>	95	6,00	103.#.77.01			49,10	51,00	10 pçs	10 pçs	<b>10.819,20</b>	
<b>M68</b>	100	6,00	103.#.78.01			52,10	54,00	10 pçs	10 pçs	<b>13.305,60</b>	
<b>M72</b>	105	6,00	103.#.79.01			56,10	58,00	10 pçs	10 pçs	<b>16.128,00</b>	
<b>M76</b>	110	6,00	103.#.80.01			59,10	61,00	8 pçs	8 pçs	<b>17.908,80</b>	
<b>M80</b>	115	6,00	103.#.81.01			62,10	64,00	7 pçs	7 pçs	<b>20.832,00</b>	
<b>M100</b>	145	6,00	103.#.82.01			78,10	80,00	2 pçs	2 pçs	<b>45.830,40</b>	

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

## POLEGADA PESADA - GRAU 2

NORMA DIMENSIONAL - 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	21,60
3/8"	11/16"	16	104.#.06.01	8,67	9,57	500 pçs	2.500 pçs	40,20
7/16"	3/4"	14	104.#.07.01	10,24	11,20	500 pçs	1.500 pçs	57,60
1/2"	7/8"	13	104.#.08.01	11,79	12,80	200 pçs	1.000 pçs	86,39
1/2" BSW	7/8"	12 BSW	104.#.09.01	11,79	12,80	200 pçs	1.000 pçs	88,19
9/16"	15/16"	12	104.#.10.01	13,36	14,42	800 pçs	800 pçs	108,00
5/8"	1.1/16"	11	104.#.11.01	14,91	16,03	500 pçs	500 pçs	149,99
3/4"	1.1/4"	10	104.#.12.01	18,04	19,25	300 pçs	300 pçs	239,98
7/8"	1.7/16"	9	104.#.13.01	21,16	22,48	50 pçs	200 pçs	359,96
1"	1.5/8"	8	104.#.14.01	24,29	25,70	100 pçs	100 pçs	530,95
1.1/8"	1.13/16"	7	104.#.15.01	27,71	28,93	100 pçs	100 pçs	793,60
1.1/4"	2"	7	104.#.16.01	30,15	31,77	50 pçs	50 pçs	1.043,20
1.1/2"	2.3/8"	6	104.#.18.01	36,40	38,22	30 pçs	30 pçs	2.688,00
1.5/8"	2.9/16"	5	104.#.19.01	39,52	41,45	30 pçs	30 pçs	3.484,80
1.3/4"	2.3/4"	5	104.#.20.01	42,65	44,67	25 pçs	25 pçs	4.185,60
1.7/8"	2.15/16"	4,5	104.#.21.01	45,77	47,90	20 pçs	20 pçs	5.016,00
2"	3.1/8"	4,5	104.#.22.01	48,89	51,17	15 pçs	15 pçs	6.240,00
2.1/4"	3.1/2"	4,5	104.#.23.01	54,74	57,17	10 pçs	10 pçs	8.832,00
2.1/2"	3.7/8"	4	104.#.24.01	60,98	63,93	8 pçs	8 pçs	12.120,00
2.3/4"	4.1/4"	4	104.#.25.01	67,23	70,08	6 pçs	6 pçs	15.360,00
3"	4.5/8"	4	104.#.26.01	73,48	76,53	5 pçs	5 pçs	19.776,00
3.1/4"	5"	4	104.#.27.01	79,35	82,60	4 pçs	4 pçs	25.968,00
3.1/2"	5.3/8"	4	104.#.28.01	85,60	89,05	3 pçs	3 pçs	33.168,00
3.3/4"	5.3/4"	4	104.#.29.01	91,85	95,50	2 pçs	2 pçs	39.408,00
4"	6.1/8"	4	104.#.30.01	98,10	101,95	2 pçs	2 pçs	47.424,00

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

## MÉTRICA PESADA DIN 6915 - CLASSE 10

NORMA DIMENSIONAL - DIN 6915



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
M12	22	1,75	104.#.59.10	9,64	10,00	1.000 pçs	1.000 pçs	110,87
M16	27	2,00	104.#.61.10	12,30	13,00	600 pçs	600 pçs	190,06
M20	32	2,50	104.#.63.10	14,90	16,00	300 pçs	300 pçs	302,37
M22	36	2,50	104.#.64.10	16,90	18,00	200 pçs	200 pçs	514,05
M24	41	3,00	104.#.65.10	18,70	20,00	100 pçs	100 pçs	743,93
M27	46	3,00	104.#.66.10	20,70	22,00	100 pçs	100 pçs	1.018,88
M30	50	3,50	104.#.67.10	22,70	24,00	50 pçs	50 pçs	1.408,00
M36	60	4,00	104.#.69.10	27,70	29,00	50 pçs	50 pçs	2.334,72

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

## ASTM A194 - 2H

NORMA DIMENSIONAL - 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	105,36
5/8"	1.1/16"	11	105.#.11.01			14,91	16,03	100 pçs	500 pçs	187,48
3/4"	1.1/4"	10	105.#.12.01			18,03	19,25	100 pçs	300 pçs	307,47
7/8"	1.7/16"	9	105.#.13.01			21,16	22,48	50 pçs	200 pçs	472,45
1"	1.5/8"	8	105.#.14.01			24,28	25,70	25 pçs	100 pçs	671,18
1.1/8"	1.13/16"	7	105.#.15.01	8 UN	105.#.15.03	27,41	28,93	100 pçs	100 pçs	992,00
1.1/4"	2"	7	105.#.16.01	8 UN	105.#.16.03	30,15	31,77	50 pçs	50 pçs	1.304,00
1.1/2"	2.3/8"	6	105.#.18.01	8 UN	105.#.18.03	36,40	38,22	30 pçs	30 pçs	3.339,60
1.5/8"	2.9/16"	5	105.#.19.01	8 UN	105.#.19.03	39,52	41,45	30 pçs	30 pçs	4.099,80
1.3/4"	2.3/4"	5	105.#.20.01	8 UN	105.#.20.03	42,65	44,67	25 pçs	25 pçs	5.112,00
1.7/8"	2.15/16"	4,5	105.#.21.01	8 UN	105.#.21.03	45,77	47,90	20 pçs	20 pçs	6.450,00
2"	3.1/8"	4,5	105.#.22.01	8 UN	105.#.22.03	48,89	51,17	15 pçs	15 pçs	8.040,00
2.1/4"	3.1/2"	4,5	105.#.23.01	8 UN	105.#.23.03	54,74	57,17	10 pçs	10 pçs	10.920,00
2.1/2"	3.7/8"	4	105.#.24.01	8 UN	105.#.24.03	60,98	63,62	8 pçs	8 pçs	14.625,00
2.3/4"	4.1/4"	4	105.#.25.01	8 UN	105.#.25.03	67,23	70,08	6 pçs	6 pçs	19.099,80
3"	4.5/8"	4	105.#.26.01	8 UN	105.#.26.03	73,48	76,53	5 pçs	5 pçs	25.200,00
3.1/4"	5"	4	105.#.27.01	8 UN	105.#.27.03	79,35	82,60	4 pçs	4 pçs	30.750,00
3.1/2"	5.3/8"	4	105.#.28.01	8 UN	105.#.28.03	85,60	89,05	3 pçs	3 pçs	38.599,80
3.3/4"	5.3/4"	4	105.#.29.01	8 UN	105.#.29.03	91,85	95,50	2 pçs	2 pçs	46.500,00
4"	6.1/8"	4	105.#.30.01	8 UN	105.#.30.03	98,10	101,95	2 pçs	2 pçs	59.940,00

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

## POLEGADA AUTOTRAVANTE NYLON GRAU 2 (ALTA)

NORMA DIMENSIONAL - 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	15,87	17,68
1/4"	7/16"	20	109.2.04.01	28	109.2.04.02	7,57	8,33	1.000 pçs	7.000 pçs	16,20	18,56
5/16"	1/2"	18	109.2.05.01	24	109.2.05.02	8,66	9,12	1.000 pçs	4.000 pçs	22,50	24,30
3/8"	9/16"	16	109.2.06.01	24	109.2.06.02	11,35	11,91	500 pçs	3.000 pçs	38,25	38,41
7/16"	5/8"	14	109.2.07.01	20	109.2.07.02	12,65	13,31	500 pçs	2.000 pçs	51,36	54,91
1/2"	3/4"	13	109.2.08.01	20	109.2.08.02	14,70	15,47	200 pçs	1.200 pçs	88,64	97,51
1/2" BSW	3/4"	12	109.2.09.01			14,70	15,47	200 pçs	1.200 pçs	88,64	
9/16"	7/8"	12	109.2.10.01	18	109.2.10.02	15,83	16,66	100 pçs	800 pçs	138,72	152,59
5/8"	15/16"	11	109.2.11.01	18	109.2.11.02	18,67	19,43	100 pçs	600 pçs	179,53	197,49
3/4"	1.1/16"	10	109.2.12.11	16	109.2.12.12	21,85	22,62	100 pçs	300 pçs	259,17	285,09
3/4"	1.1/8"	10	109.2.12.01	16	109.2.12.02	21,85	22,62	100 pçs	300 pçs	274,02	301,42
7/8"	1.1/4"	9	109.2.13.11	14	109.2.13.12	24,62	25,37	50 pçs	200 pçs	395,96	435,56
7/8"	1.5/16"	9	109.2.13.01	14	109.2.13.02	24,62	25,37	50 pçs	200 pçs	416,21	457,83
1"	1.7/16"	8	109.2.14.11	14 UNS	109.2.14.13	25,81	27,38	50 pçs	150 pçs	548,95	603,84
1"	1.1/2"	8	109.2.14.01	14 UNS	109.2.14.03	25,81	27,38	50 pçs	150 pçs	612,84	640,96
1.1/8"	1.5/8"	7	109.2.15.01	12	109.2.15.02	28,60	30,00	25 pçs	100 pçs	753,60	802,56
1.1/4"	1.7/8"	7	109.2.16.01	12	109.2.16.02	32,50	33,50	25 pçs	75 pçs	1.155,84	1.208,06

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

## MÉTRICA AUTOTRAVANTE NYLON CLASSE 8 (BAIXA)

NORMA DIMENSIONAL - 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		
M6	10	1,00	110.2.54.01	0,75	110.2.54.02	5,70	6,00	1.000 pçs	10.000 pçs	10,40	11,60
M8	13	1,25	110.2.56.01	1,00	110.2.56.02	7,64	8,00	1.000 pçs	5.000 pçs	20,70	23,76
M10	17	1,50	110.2.58.01	1,00	110.2.58.02	9,64	10,00	500 pçs	2.500 pçs	48,15	53,06
M10 (1,25)	17			1,25	110.2.58.03	9,64	10,00	500 pçs	2.500 pçs		50,98
M12	19	1,75	110.2.59.01	1,50	110.2.59.02	11,57	12,00	250 pçs	1.500 pçs	68,39	75,23
M12 (1,25)	19			1,25	110.2.59.03	11,57	12,00	250 pçs	1.500 pçs		75,23
M14	22	2,00	110.2.60.01	1,50	110.2.60.02	13,30	14,00	200 pçs	1.000 pçs	113,76	125,14
M16	24	2,00	110.2.61.01	1,50	110.2.61.02	15,30	16,00	100 pçs	600 pçs	143,09	157,39
M18	27	2,50	110.2.62.01	1,50	110.2.62.02	17,66	18,50	100 pçs	500 pçs	220,32	242,35
M20	30	2,50	110.2.63.01	1,50	110.2.63.02	18,70	20,00	100 pçs	300 pçs	271,32	298,46
M22	32	2,50	110.2.64.01	1,50	110.2.64.02	20,70	22,00	100 pçs	300 pçs	344,16	378,58
M24	36	3,00	110.2.65.01	2,00	110.2.65.02	22,70	24,00	50 pçs	200 pçs	462,10	508,31
M27	41	3,00	110.2.66.01	2,00	110.2.66.02	25,70	27,00	25 pçs	100 pçs	802,08	760,32
M30	46	3,50	110.2.67.01	2,00	110.2.67.02	28,70	30,00	25 pçs	100 pçs	1.008,00	1.108,80
M33	50	3,50	110.2.68.01	2,00	110.2.68.02	31,70	33,00	10 pçs	50 pçs	1.378,08	1.515,89
*M36	55	4,00	110.2.69.11	3,00	110.2.69.12	27,70	29,00	10 pçs	50 pçs	1.257,60	1.383,36

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

\* Porca M36 não segue altura da norma

## POLEGADA AUTOTRAVANTE NYLON GRAU 2 (BAIXA)

NORMA DIMENSIONAL - 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	12,56	13,37
5/16"	1/2"	18	109.2.05.01	24	109.2.05.02	8,66	9,12	1.000 pçs	4.000 pçs	22,50	24,30
3/8"	9/16"	16	110.2.06.01	24	110.2.06.02	9,04	9,52	500 pçs	4.000 pçs	28,35	31,18
7/16"	5/8"	14	110.2.07.01	20	110.2.07.02	10,55	11,11	500 pçs	2.500 pçs	40,80	43,82
1/2"	3/4"	13	110.2.08.01	20	110.2.08.02	12,06	12,70	200 pçs	1.200 pçs	71,09	78,20
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	110.2.09.01			12,06	12,70	200 pçs	1.200 pçs	71,09	
9/16"	7/8"	12	110.2.10.01	18	110.2.10.02	13,57	14,29	200 pçs	1.000 pçs	118,08	129,89
5/8"	15/16"	11	110.2.11.01	18	110.2.11.02	15,09	15,89	100 pçs	800 pçs	137,69	151,45
3/4"	1.1/8"	10	110.2.12.01	16	110.2.12.02	16,91	17,80	100 pçs	500 pçs	206,53	227,18
7/8"	1.5/16"	9	110.2.13.01	14	110.2.13.02	18,43	19,40	100 pçs	300 pçs	314,07	345,48
1"	1.1/2"	8	110.2.14.01	14 UNS	110.2.14.03	20,33	21,50	50 pçs	200 pçs	457,15	502,87
1.1/8"	1.5/8"	7	110.2.15.01	12	110.2.15.02	21,30	22,50	50 pçs	150 pçs	499,20	528,00
1.1/4"	1.7/8"	7	110.2.16.01	12	110.2.16.02	24,00	25,50	25 pçs	100 pçs	859,20	871,20
1.1/2"	2.1/4"	6	110.2.18.11	12	110.2.18.12	27,50	29,00	10 pçs	50 pçs	1.363,20	1.488,96

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

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

## MÉTRICA AUTOTRAVANTE NYLON CLASSE 8 (ALTA)

NORMA DIMENSIONAL - 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	11,70	
M6	10	1,00	109.2.54.01			7,70	8,00	1.000 pçs	8.000 pçs	15,35	
M8	13	1,25	109.2.56.01	1,00	109.2.56.02	9,14	9,50	1.000 pçs	4.000 pçs	25,20	28,95
M10	17	1,50	109.2.58.01	1,00	109.2.58.02	11,14	11,50	250 pçs	2.000 pçs	57,14	62,86
M10 (1,25)	17			1,25	109.2.58.03	11,14	11,50	250 pçs	2.000 pçs		60,38
M12	19	1,75	109.2.59.01	1,50	109.2.59.02	13,64	14,00	200 pçs	1.200 pçs	83,69	92,06
M12 (1,25)	19			1,25	109.2.59.03	13,64	14,00	200 pçs	1.200 pçs		92,06
M14	22	2,00	109.2.60.01	1,50	109.2.60.02	15,30	16,00	200 pçs	800 pçs	138,24	152,06
M16	24	2,00	109.2.61.01	1,50	109.2.61.02	17,30	18,00	100 pçs	600 pçs	160,18	176,20
M18	27	2,50	109.2.62.01	1,50	109.2.62.02	19,16	20,00	100 pçs	400 pçs	241,92	266,11
M20	30	2,50	109.2.63.01	1,50	109.2.63.02	20,70	22,00	50 pçs	300 pçs	297,42	327,16
M22	32	2,50	109.2.64.01	1,50	109.2.64.02	23,70	25,00	50 pçs	200 pçs	407,52	448,27
M24	36	3,00	109.2.65.01	2,00	109.2.65.02	26,70	28,00	50 pçs	150 pçs	528,25	581,07

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

## POLEGADA BAIXA GRAU 2

NORMA DIMENSIONAL - 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	6,97	7,66
Nº10 - 3/16"	3/8"	24	117.#.03.11	32	117.#.03.12	3,00	3,30	1.000 pçs	20.000 pçs	10,07	11,08
1/4"	7/16"	20	117.#.04.01	28	117.#.04.02	3,81	4,16	1.000 pçs	12.000 pçs	10,22	11,24
5/16"	1/2"	18	117.#.05.01	24	117.#.05.02	4,57	4,95	1.000 pçs	8.000 pçs	14,40	15,84
3/8"	9/16"	16	117.#.06.01	24	117.#.06.02	5,34	5,76	500 pçs	6.000 pçs	19,80	21,78
7/16"	5/8"	14	117.#.07.01	20	117.#.07.02	6,09	6,60	500 pçs	4.000 pçs	27,84	30,62
1/2"	3/4"	13	117.#.08.01	20	117.#.08.02	7,67	8,20	500 pçs	2.000 pçs	52,19	57,41
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	117.#.09.01			7,67	8,20	500 pçs	2.000 pçs	52,19	
9/16"	7/8"	12	117.#.10.01	18	117.#.10.02	7,64	8,23	200 pçs	1.600 pçs	76,08	78,45
5/8"	15/16"	11	117.#.11.01	18	117.#.11.02	9,22	9,83	200 pçs	1.200 pçs	101,24	106,66
3/4"	1.1/8"	10	117.#.12.01	16	117.#.12.02	10,11	11,32	100 pçs	600 pçs	149,61	164,57
7/8"	1.5/16"	9	117.#.13.01	14	117.#.13.02	11,63	12,95	100 pçs	500 pçs	236,68	260,34
1"	1.1/2"	8	117.#.14.01	14 UNS	117.#.14.03	13,18	14,60	100 pçs	300 pçs	360,41	396,46
1.1/8"	1.5/8"	7	117.#.15.01	12	117.#.15.02	14,70	16,26	50 pçs	200 pçs	486,24	534,86
1.1/4"	1.7/8"	7	117.#.16.01	12	117.#.16.02	17,44	19,07	25 pçs	100 pçs	733,44	851,66
1.3/8"	2"	6	117.#.17.01	12	117.#.17.02	18,97	20,70	25 pçs	100 pçs	894,24	983,66
1.1/2"	2"	6	117.#.18.01	12	117.#.18.02	20,52	22,35	25 pçs	100 pçs	1.079,33	1.187,26

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

## MÉTRICA BAIXA CLASSE 6 - DIN 439

NORMA DIMENSIONAL - 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		
<b>M8</b>	13	1,25	117.#.56.01	1,00	117.#.56.02	3,64	4,00	1.000 pçs	8.000 pçs	<b>12,82</b>	<b>14,11</b>
<b>M10</b>	17	1,50	117.#.58.01	1,00	117.#.58.02	4,64	5,00	500 pçs	4.000 pçs	<b>28,35</b>	<b>31,18</b>
<b>M10 (1,25)</b>	17			1,25	117.#.58.03	4,64	5,00	500 pçs	4.000 pçs		<b>31,18</b>
<b>M12</b>	19	1,75	117.#.59.01	1,50	117.#.59.02	5,64	6,00	500 pçs	2.500 pçs	<b>40,05</b>	<b>44,05</b>
<b>M12 (1,25)</b>	19			1,25	117.#.59.03	5,64	6,00	500 pçs	2.500 pçs		<b>44,05</b>
<b>M14</b>	22	2,00	117.#.60.01	1,50	117.#.60.02	6,42	7,00	200 pçs	1.600 pçs	<b>67,68</b>	<b>74,45</b>
<b>M16</b>	24	2,00	117.#.61.01	1,50	117.#.61.02	7,42	8,00	200 pçs	1.200 pçs	<b>77,62</b>	<b>85,38</b>
<b>M18</b>	27	2,50	117.#.62.01	1,50	117.#.62.02	8,42	9,00	100 pçs	1.000 pçs	<b>124,56</b>	<b>137,02</b>
<b>M20</b>	30	2,50	117.#.63.01	1,50	117.#.63.02	9,10	10,00	100 pçs	600 pçs	<b>155,68</b>	<b>171,25</b>
<b>M22</b>	32	2,50	117.#.64.01	1,50	117.#.64.02	9,90	11,00	100 pçs	600 pçs	<b>212,16</b>	<b>213,31</b>
<b>M24</b>	36	3,00	117.#.65.01	2,00	117.#.65.02	10,90	12,00	100 pçs	400 pçs	<b>277,62</b>	<b>294,99</b>
<b>M27</b>	41	3,00	117.#.66.01	2,00	117.#.66.02	12,40	13,50	50 pçs	200 pçs	<b>435,84</b>	<b>479,42</b>
<b>M30</b>	46	3,50	117.#.67.01	2,00	117.#.67.02	13,90	15,00	50 pçs	150 pçs	<b>618,24</b>	<b>601,92</b>
<b>M33</b>	50	3,50	117.#.68.01	2,00	117.#.68.02	15,40	16,50	50 pçs	150 pçs	<b>731,52</b>	<b>891,26</b>
<b>M36</b>	55	4,00	117.#.69.01	3,00	117.#.69.02	16,90	18,00	25 pçs	100 pçs	<b>1.019,04</b>	<b>1.120,94</b>

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

## MÉTRICA BAIXA CLASSE 6 - DIN 936

NORMA DIMENSIONAL - 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		
<b>M8</b>	13	1,25	118.#.56.01	1,00	118.#.56.02	4,64	5,00	1.000 pçs	8.000 pçs	<b>15,97</b>	<b>17,57</b>
<b>M10</b>	17	1,50	118.#.58.01	1,00	118.#.58.02	5,64	6,00	500 pçs	4.000 pçs	<b>34,20</b>	<b>37,62</b>
<b>M10 (1,25)</b>	17			1,25	118.#.58.03	5,64	6,00	500 pçs	4.000 pçs		<b>37,62</b>
<b>M12</b>	19	1,75	118.#.59.01	1,50	118.#.59.02	6,64	7,00	500 pçs	2.500 pçs	<b>46,80</b>	<b>51,47</b>
<b>M12 (1,25)</b>	19			1,25	118.#.59.03	6,64	7,00	500 pçs	2.500 pçs		<b>51,47</b>
<b>M14</b>	22	2,00	118.#.60.01	1,50	118.#.60.02	7,64	8,00	200 pçs	1.600 pçs	<b>77,28</b>	<b>85,01</b>
<b>M16</b>	24	2,00	118.#.61.01	1,50	118.#.61.02	7,64	8,00	200 pçs	1.200 pçs	<b>77,62</b>	<b>85,38</b>
<b>M18</b>	27	2,50	118.#.62.01	1,50	118.#.62.02	8,64	9,00	100 pçs	1.000 pçs	<b>124,80</b>	<b>137,28</b>
<b>M20</b>	30	2,50	118.#.63.01	1,50	118.#.63.02	8,64	9,00	100 pçs	600 pçs	<b>144,44</b>	<b>155,41</b>
<b>M22</b>	32	2,50	118.#.64.01	1,50	118.#.64.02	9,64	10,00	100 pçs	600 pçs	<b>192,96</b>	<b>212,26</b>
<b>M24</b>	36	3,00	118.#.65.01	2,00	118.#.65.02	9,64	10,00	100 pçs	400 pçs	<b>224,98</b>	<b>247,48</b>

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

## POLEGADA CASTELO GRAU 2 - SEM COROA

NORMA DIMENSIONAL - 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	75,17	68,33
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	107.#.09.01			10,85	11,38	500 pçs	1.500 pçs	75,17	
9/16"	7/8"	12	107.#.10.01	18	107.#.10.02	12,01	12,60	200 pçs	1.000 pçs	122,07	110,98
5/8"	15/16"	11	107.#.11.01	18	107.#.11.02	13,60	14,20	200 pçs	800 pçs	141,36	128,51
3/4"	1.1/8"	10	107.#.12.01	16	107.#.12.02	15,67	16,89	100 pçs	500 pçs	244,01	221,83
7/8"	1.5/16"	9	107.#.13.01	14	107.#.13.02	18,39	19,71	50 pçs	300 pçs	390,98	355,43
1"	1.1/2"	8	107.#.14.01	14 UNS	107.#.14.03	21,11	22,53	50 pçs	200 pçs	565,99	514,54
1.1/8"	1.5/8"	7	107.#.15.01	12	107.#.15.02	23,85	25,37	25 pçs	100 pçs	682,18	701,76
1.1/4"	1.7/8"	7	107.#.16.01	12	107.#.16.02	26,16	27,78	25 pçs	100 pçs	1.274,59	1.066,24
1.3/8"	2"	6	107.#.17.01	12	107.#.17.02	28,58	29,77	10 pçs	50 pçs	1.518,74	1.305,60
1.1/2"	2"	6	107.#.18.01	12	107.#.18.02	29,17	31,00	10 pçs	50 pçs	1.661,35	1.392,30
1.1/2"	2.1/4"	6	107.#.18.11	12	107.#.18.12	31,62	33,45	10 pçs	50 pçs	2.086,02	1.925,76

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

## MÉTRICA CASTELO CLASSE 6 - SEM COROA

NORMA DIMENSIONAL - 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		
<b>M10</b>	17	1,50	107.#.58.01	1,00	107.#.58.02	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs	45,44	41,31
<b>M10 (1,25)</b>	17			1,25	107.#.58.03	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs		41,31
<b>M12</b>	19	1,75	107.#.59.01	1,50	107.#.59.02	9,64	10,00	500 pçs	1.500 pçs	68,44	62,21
<b>M12 (1,25)</b>	19			1,25	107.#.59.03	9,64	10,00	500 pçs	1.500 pçs		62,21
<b>M14</b>	22	2,00	107.#.60.01	1,50	107.#.60.02	10,30	11,00	200 pçs	1.200 pçs	107,11	97,38
<b>M16</b>	24	2,00	107.#.61.01	1,50	107.#.61.02	12,30	13,00	200 pçs	800 pçs	130,70	118,82
<b>M18</b>	27	2,50	107.#.62.01	1,50	107.#.62.02	14,30	15,00	100 pçs	600 pçs	194,09	176,44
<b>M20</b>	30	2,50	107.#.63.01	1,50	107.#.63.02	14,90	16,00	100 pçs	400 pçs	269,25	244,78
<b>M22</b>	32	2,50	107.#.64.01	1,50	107.#.64.02	16,90	18,00	100 pçs	300 pçs	329,12	299,20
<b>M24</b>	36	3,00	107.#.65.01	2,00	107.#.65.02	17,70	19,00	50 pçs	200 pçs	404,44	413,06
<b>M27</b>	41	3,00	107.#.66.01	2,00	107.#.66.02	20,70	22,00	50 pçs	150 pçs	701,92	638,11
<b>M30</b>	46	3,50	107.#.67.01	2,00	107.#.67.02	22,70	24,00	25 pçs	100 pçs	1.154,91	946,56
<b>M33</b>	50	3,50	107.#.68.01	2,00	107.#.68.02	24,70	26,00	25 pçs	100 pçs	1.370,93	1.246,30
<b>M36</b>	55	4,00	107.#.69.01	3,00	107.#.69.02	27,70	29,00	10 pçs	50 pçs	1.843,07	1.653,76

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

## MÉTRICA CASTELO COM COROA CLASSE 6 - ALTA

NORMA DIMENSIONAL - 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		
<b>M12</b>	19	1,75	108.#.59.11	1,50	108.#.59.12	14,57	15,00	200 pçs	1.000 pçs	<b>209,03</b>	<b>190,03</b>
<b>M14</b>	22	2,00	108.#.60.11	1,50	108.#.60.12	15,57	16,00	200 pçs	600 pçs	<b>308,37</b>	<b>280,34</b>
<b>M16</b>	24	2,00	108.#.61.11	1,50	108.#.61.12	18,48	19,00	100 pçs	600 pçs	<b>385,73</b>	<b>350,66</b>
<b>M18</b>	27	2,50	108.#.62.11	1,50	108.#.62.12	20,16	21,00	100 pçs	400 pçs	<b>560,12</b>	<b>509,20</b>
<b>M20</b>	30	2,50	108.#.63.11	1,50	108.#.63.12	21,16	22,00	100 pçs	300 pçs	<b>784,17</b>	<b>712,88</b>
<b>M22</b>	32	2,50	108.#.64.11	1,50	108.#.64.12	25,16	26,00	50 pçs	200 pçs	<b>898,13</b>	<b>816,48</b>
<b>M24</b>	36	3,00	108.#.65.11	2,00	108.#.65.12	26,16	27,00	50 pçs	150 pçs	<b>1.328,12</b>	<b>1.207,38</b>

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

## MÉTRICA CASTELO COM COROA CLASSE 6 - BAIXA

NORMA DIMENSIONAL - 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		
<b>M12</b>	19	1,75	108.#.59.01	1,50	108.#.59.02	9,64	10,00	500 pçs	1.500 pçs	<b>161,85</b>	<b>147,14</b>
<b>M14</b>	22	2,00	108.#.60.01	1,50	108.#.60.02	10,57	11,00	200 pçs	1.200 pçs	<b>258,19</b>	<b>234,72</b>
<b>M16</b>	24	2,00	108.#.61.01	1,50	108.#.61.02	11,57	12,00	200 pçs	800 pçs	<b>280,64</b>	<b>255,12</b>
<b>M18</b>	27	2,50	108.#.62.01	1,50	108.#.62.02	12,30	13,00	100 pçs	600 pçs	<b>409,82</b>	<b>372,56</b>
<b>M20</b>	30	2,50	108.#.63.01	1,50	108.#.63.02	12,30	13,00	100 pçs	400 pçs	<b>541,97</b>	<b>492,70</b>
<b>M22</b>	32	2,50	108.#.64.01	1,50	108.#.64.02	14,30	15,00	100 pçs	300 pçs	<b>679,54</b>	<b>617,76</b>
<b>M24</b>	36	3,00	108.#.65.01	2,00	108.#.65.02	14,30	15,00	50 pçs	300 pçs	<b>879,03</b>	<b>799,12</b>

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

**POLEGADA DUPLA - GRAU 2**

NORMA DE ROSCA - 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	35,21	32,01
7/16"	5/8"	14	106.#.07.01	20	106.#.07.02	13,64	14,14	250 pçs	1.500 pçs	52,27	47,52
1/2"	3/4"	13	106.#.08.01	20	106.#.08.02	15,47	16,00	200 pçs	1.000 pçs	89,06	75,89
9/16"	7/8"	12	106.#.10.01	18	106.#.10.02	19,17	19,76	100 pçs	500 pçs	142,28	137,98
5/8"	15/16"	11	106.#.11.01	18	106.#.11.02	20,56	21,16	100 pçs	500 pçs	174,22	158,38
3/4"	1.1/16"	10	106.#.12.01	16	106.#.12.02	22,19	23,41	100 pçs	400 pçs	243,55	207,55
7/8"	1.1/4"	9	106.#.13.01	14	106.#.13.02	26,46	27,78	50 pçs	200 pçs	379,30	344,82
1"	1.1/2"	8	106.#.14.01	14 UNS	106.#.14.03	32,66	33,78	25 pçs	100 pçs	667,85	607,14
1.1/8"	1.5/8"	7	106.#.15.01	12	106.#.15.02	32,66	33,78	100 pçs	100 pçs	793,76	730,05
1.1/4"	1.3/4"	7	106.#.16.01	12	106.#.16.02	34,53	35,50	50 pçs	50 pçs	960,26	830,72

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

**MÉTRICA DUPLA - CLASSE 6**

NORMA DE ROSCA - 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		
<b>M10</b>	19	1,50	106.#.58.01	1,00	106.#.58.02	13,44	14,00	200 pçs	1.000 pçs	<b>86,39</b>	78,53
<b>M10 (1,25)</b>	19			1,25	106.#.58.03	13,44	14,00	200 pçs	1.000 pçs		78,53
<b>M12</b>	19	1,75	106.#.59.01	1,50	106.#.59.02	15,44	16,00	200 pçs	1.000 pçs	<b>90,74</b>	82,49
<b>M12 (1,25)</b>	19			1,25	106.#.59.03	15,44	16,00	200 pçs	1.000 pçs		82,49
<b>M14</b>	22	2,00	106.#.60.01	1,50	106.#.60.02	18,57	19,00	200 pçs	600 pçs	<b>151,01</b>	137,28
<b>M16</b>	24	2,00	106.#.61.01	1,50	106.#.61.02	20,57	21,00	100 pçs	500 pçs	<b>176,40</b>	153,76
<b>M18</b>	27	2,50	106.#.62.01	1,50	106.#.62.02	22,57	23,00	100 pçs	400 pçs	<b>256,71</b>	233,38
<b>M20</b>	30	2,50	106.#.63.01	1,50	106.#.63.02	26,57	27,00	50 pçs	200 pçs	<b>355,70</b>	323,37
<b>M22</b>	32	2,50	106.#.64.01	1,50	106.#.64.02	26,57	27,00	50 pçs	200 pçs	<b>408,50</b>	359,04
<b>M24</b>	36	3,00	106.#.65.01	2,00	106.#.65.02	30,07	30,50	25 pçs	100 pçs	<b>577,11</b>	531,25
<b>M30</b>	46	3,50	106.#.67.01	2,00	106.#.67.02	34,50	36,00	50 pçs	50 pçs	<b>1.177,09</b>	1.070,08

**DUPLA CLASSE 10**

NORMA DE ROSCA - UNF-ANSI B1.1 - MB=DIN 13



BITOLA	CHAVE	Rosca UNF		ALTURA		EMBALAGEM		Preço UNF R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
<b>5/8"</b>	15/16"	18	106.#.11.32	20,56	21,16	500 pçs	500 pçs	<b>230,38</b>
<b>3/4"</b>	1.1/16"	16	106.#.12.32	22,19	23,41	100 pçs	400 pçs	<b>301,89</b>
<b>7/8"</b>	1.1/4"	14	106.#.13.32	26,46	27,78	50 pçs	200 pçs	<b>499,15</b>

BITOLA	CHAVE	Rosca MB		ALTURA		EMBALAGEM		Preço MB R\$/100 pçs
		Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
<b>M16</b>	24	1,50	106.#.61.32	20,57	21,00	500 pçs	500 pçs	<b>223,66</b>
<b>M18</b>	27	1,50	106.#.62.32	22,57	23,00	400 pçs	400 pçs	<b>318,21</b>

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

## MÉTRICA ISO-4034 CLASSE 6

NORMA DIMENSIONAL - ISO 4034



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
<b>M12</b>	18	1,75	124.#.59.01	10,40	12,20	1.250 pçs	1.250 pçs	<b>44,55</b>
<b>M14</b>	21	2,00	124.#.60.01	12,10	13,90	1.000 pçs	1.000 pçs	<b>75,68</b>
<b>M16</b>	24	2,00	124.#.61.01	14,10	15,90	800 pçs	800 pçs	<b>108,89</b>
<b>M20</b>	30	2,50	124.#.63.01	16,90	19,00	300 pçs	300 pçs	<b>211,18</b>
<b>M22</b>	34	2,50	124.#.64.01	18,10	20,20	200 pçs	200 pçs	<b>323,84</b>
<b>M24</b>	36	3,00	124.#.65.01	20,20	21,50	200 pçs	200 pçs	<b>395,96</b>
<b>M30</b>	46	3,50	124.#.67.01	24,30	26,40	50 pçs	50 pçs	<b>788,48</b>
<b>M33</b>	50	3,50	124.#.68.01	27,40	29,50	50 pçs	50 pçs	<b>992,64</b>

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

## BICICLETA

NORMA DIMENSIONAL - ANSI B18.2.2



BITOLA	CHAVE	Rosca CEI		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
<b>5/16"</b>	1/2"	26	126.#.05.01	6,55	6,93	1.000 pçs	6.000 pçs	<b>14,85</b>
<b>5/16"</b>	1/2"	26	126.#.05.02	5,00	5,50	1.000 pçs	8.000 pçs	<b>12,21</b>
<b>5/16" Baixa</b>	9/16"	26	126.#.05.03	5,00	5,50	1.000 pçs	6.000 pçs	<b>21,82</b>
<b>5/16"</b>	9/16"	26	126.#.05.04	6,00	6,50	1.000 pçs	5.000 pçs	<b>21,28</b>
<b>5/16"</b>	9/16"	26	126.#.05.05	7,90	8,20	500 pçs	4.000 pçs	<b>24,75</b>
<b>3/8" Baixa</b>	9/16"	26	126.#.06.01	5,23	5,77	1.000 pçs	6.000 pçs	<b>18,67</b>
<b>3/8"</b>	9/16"	26	126.#.06.02	8,13	8,56	500 pçs	4.000 pçs	<b>20,79</b>

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

## POLEGADA FLANGE - GRAU 2

NORMA DIMENSIONAL - 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	18,27	20,10
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	28,21	29,70
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	37,48	41,23
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	59,04	64,94
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	102,59	101,46
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	113.2.09.01			11,09	11,63	26,18	200 pçs	1.200 pçs	92,24	
9/16"	7/8"	12	113.2.10.01	18	113.2.10.02	12,26	12,85	30,17	200 pçs	800 pçs	159,36	164,32
5/8"	15/16"	11	113.2.11.01	18	113.2.11.02	13,84	14,45	32,53	200 pçs	600 pçs	188,98	221,76
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	290,22	319,24

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

## MÉTRICA FLANGE - CLASSE 6

NORMA DIMENSIONAL - 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	16,34	19,87
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	30,73	33,81
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	52,42	45,04
M10 (1,25)	15			1,25	113.2.58.13	9,60	10,00	21,80	500 pçs	2.000 pçs		55,73
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	65,83	72,41
M10 (1,25)	17			1,25	113.2.58.03	9,60	10,00	21,80	500 pçs	2.000 pçs		72,41
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	80,99	98,99
M12 (1,25)	18			1,25	113.2.59.13	11,60	12,00	26,00	400 pçs	1.200 pçs		89,09
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	107,54	107,90
M12 (1,25)	19			1,25	113.2.59.03	11,60	12,00	26,00	200 pçs	1.200 pçs		107,90
M14	21	2,00	113.2.60.11	1,50	113.2.60.12	13,30	14,00	29,90	200 pçs	800 pçs	174,72	192,19
M14	22	2,00	113.2.60.01	1,50	113.2.60.02	13,30	14,00	29,90	100 pçs	800 pçs	186,72	205,39
M16	24	2,00	113.2.61.01	1,50	113.2.61.02	15,30	16,00	34,50	100 pçs	500 pçs	218,68	240,55

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

## POLEGADA TORQUE - GRAU 2

NORMA DIMENSIONAL - 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	18,81	20,69
5/16"	1/2"	18	111.2.05.01	24	111.2.05.02	7,45	7,75	1.000 pçs	5.000 pçs	28,50	31,35
3/8"	9/16"	16	111.2.06.01	24	111.2.06.02	9,05	9,35	500 pçs	4.000 pçs	41,61	45,77
7/16"	5/8"	14	111.2.07.01	20	111.2.07.02	10,55	10,85	500 pçs	2.000 pçs	60,80	66,88
1/2"	3/4"	13	111.2.08.01	20	111.2.08.02	12,20	12,50	250 pçs	1.500 pçs	100,88	110,97
1/2" BSW	3/4"	12	111.2.09.01			12,20	12,50	250 pçs	1.500 pçs	100,88	
9/16"	7/8"	12	111.2.10.01	18	111.2.10.02	13,70	14,00	200 pçs	1.000 pçs	169,63	174,92
5/8"	15/16"	11	111.2.11.01	18	111.2.11.02	15,30	15,60	100 pçs	600 pçs	194,92	228,73
3/4"	1.1/8"	10	111.2.12.01	16	111.2.12.02	17,90	18,20	100 pçs	400 pçs	303,78	334,16
7/8"	1.5/16"	9	111.2.13.01	14	111.2.13.02	20,60	20,80	50 pçs	300 pçs	483,31	531,64
1"	1.1/2"	8	111.2.14.01	14 UNS	111.2.14.03	22,80	23,00	50 pçs	200 pçs	698,18	768,00

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

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

## MÉTRICA TORQUE - CLASSE 8

NORMA DIMENSIONAL - 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		
<b>M6</b>	10	1,00	111.2.54.01	0,75	111.2.54.02	5,70	6,00	1.000 pçs	10.000 pçs	<b>15,11</b>	<b>16,62</b>
<b>M8</b>	13	1,25	111.2.56.01	1,00	111.2.56.02	7,64	8,00	1.000 pçs	5.000 pçs	<b>31,46</b>	<b>34,61</b>
<b>M10</b>	17	1,50	111.2.58.01	1,00	111.2.58.02	9,64	10,00	500 pçs	2.500 pçs	<b>67,82</b>	<b>74,61</b>
<b>M10 (1,25)</b>	17			1,25	111.2.58.03	9,64	10,00	500 pçs	2.500 pçs		<b>74,61</b>
<b>M12</b>	19	1,75	111.2.59.01	1,50	111.2.59.02	11,64	12,00	250 pçs	1.500 pçs	<b>99,74</b>	<b>109,71</b>
<b>M12 (1,25)</b>	19			1,25	111.2.59.03	11,64	12,00	250 pçs	1.500 pçs		<b>109,71</b>
<b>M14</b>	22	2,00	111.2.60.01	1,50	111.2.60.02	13,30	14,00	200 pçs	1.000 pçs	<b>160,69</b>	<b>176,76</b>
<b>M16</b>	24	2,00	111.2.61.01	1,50	111.2.61.02	15,30	16,00	100 pçs	600 pçs	<b>189,22</b>	<b>208,14</b>
<b>M18</b>	27	2,50	111.2.62.01	1,50	111.2.62.02	17,30	18,00	100 pçs	500 pçs	<b>289,10</b>	<b>318,01</b>
<b>M20</b>	30	2,50	111.2.63.01	1,50	111.2.63.02	18,90	20,00	100 pçs	300 pçs	<b>369,89</b>	<b>406,88</b>
<b>M22</b>	32	2,50	111.2.64.01	1,50	111.2.64.02	20,90	22,00	100 pçs	300 pçs	<b>464,51</b>	<b>510,96</b>
<b>M24</b>	36	3,00	111.2.65.01	2,00	111.2.65.02	22,70	24,00	50 pçs	200 pçs	<b>641,76</b>	<b>705,93</b>

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

**POLEGADA TORQUE FLANGE - GRAU 2**

NORMA DIMENSIONAL - 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	42,30	46,53
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	63,26	69,59
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	85,76	94,34
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	159,36	151,01
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	197,08	216,79
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	112.2.09.01			13,09	14,09	27,17	200 pçs	1.200 pçs	197,08	
5/8"	15/16"	11	112.2.11.01	18	112.2.11.02	16,92	17,52	33,58	100 pçs	500 pçs	433,76	477,13

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

**MÉTRICA TORQUE FLANGE - CLASSE 6**

NORMA DIMENSIONAL - 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	
<b>M6</b>	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	37,62	41,38
<b>M8</b>	13	1,25	112.2.56.01	1,00	112.2.56.02	8,70	9,40	17,90	500 pçs	3.000 pçs	67,67	74,44
<b>M10</b>	15	1,50	112.2.58.11	1,00	112.2.58.12	10,30	11,40	21,80	500 pçs	2.000 pçs	109,79	103,35
<b>M10 (1,25)</b>	15			1,25	112.2.58.13	10,30	11,40	21,80	500 pçs	2.000 pçs		103,35
<b>M10</b>	17	1,50	112.2.58.01	1,50	112.2.58.02	10,30	11,40	21,80	250 pçs	1.500 pçs	151,36	166,50
<b>M10 (1,25)</b>	17			1,25	112.2.58.03	10,30	11,40	21,80	250 pçs	1.500 pçs		166,50
<b>M12</b>	18	1,75	112.2.59.11	1,50	112.2.59.12	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs	186,28	204,91
<b>M12 (1,25)</b>	18			1,25	112.2.59.13	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs		204,91
<b>M12</b>	19	1,75	112.2.59.01	1,50	112.2.59.02	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs	225,88	248,47
<b>M12 (1,25)</b>	19			1,25	112.2.59.03	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs		248,47
<b>M14</b>	21	2,00	112.2.60.11	1,50	112.2.60.12	14,80	15,90	29,90	200 pçs	600 pçs	335,04	347,42
<b>M14</b>	22	2,00	112.2.60.01	1,50	112.2.60.02	14,80	15,90	29,90	200 pçs	600 pçs	360,00	378,05
<b>M16</b>	24	2,00	112.2.61.01	1,50	112.2.61.02	17,00	18,30	34,50	100 pçs	500 pçs	473,35	464,26

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

## TRATOR DE ESTEIRA - GRAU 12

NORMA DE ROSCA - Polegada = 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	403,20
5/8"	31/32"	18	128.1.11.02			18,10	18,50	300 pçs	300 pçs	329,97
3/4"	1.1/8"	16	128.1.12.02			18,70	19,30	400 pçs	400 pçs	431,96
7/8"	1.5/16"	14	128.1.13.02			22,60	23,40	200 pçs	200 pçs	743,93
M18	27			1,50	128.1.62.02	21,50	22,00	300 pçs	300 pçs	488,32
M20	30			1,50	128.1.63.02	20,50	21,00	300 pçs	300 pçs	517,75

Tratamento Superficial Possível - POLIDO

## PORCA SEXTAVADA

### LINHA AGRÍCOLA GRAU 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	472,45
1"	1.5/8"	14 UNS	127.#.14.03	24,28	25,70	100 pçs	100 pçs	656,18
1.1/4"	2"	7	127.#.16.01	30,15	31,78	50 pçs	50 pçs	1.328,00
1.1/2"	2.3/8"	6	127.#.18.01	36,40	38,23	30 pçs	30 pçs	3.558,00
1.5/8"	2.3/8"	7	127.#.19.04	36,40	38,23	30 pçs	30 pçs	3.168,00
1.5/8"	2.3/4"	7	127.#.19.05	42,65	44,68	20 pçs	20 pçs	5.862,00
1.3/4"	2.3/8"	7	127.#.20.04	36,40	38,23	30 pçs	30 pçs	2.790,00
1.3/4"	2.3/4"	7	127.#.20.05	42,65	44,68	25 pçs	25 pçs	5.544,00

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

## PORCA SEXTAVADA

### SOLDA CLASSE 6

NORMA DIMENSIONAL - 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	18,79
M6	11	1,00	120.#.54.01	4,70	5,00	7,87	7,96	1.000 pçs	10.000 pçs	14,85
M8	14	1,25	120.#.56.01	6,14	6,50	10,34	10,45	1.000 pçs	5.000 pçs	28,08
M10	17	1,50	120.#.58.01	7,64	8,00	12,34	12,45	500 pçs	2.500 pçs	50,38
M12	19	1,75	120.#.59.01	9,64	10,00	14,64	14,75	250 pçs	1.500 pçs	74,78
M16	24	2,00	120.#.61.01	12,57	13,00	18,61	18,73	100 pçs	800 pçs	149,03

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

## PORCA QUADRADA

### SOLDA CLASSE 6

NORMA DIMENSIONAL - 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	9,60	10,00	1.000 pçs	10.000 pçs	15,91
M8	14	1,25	120.#.56.11	6,14	6,50	13,30	14,00	500 pçs	5.000 pçs	42,30
M10	17	1,50	120.#.58.11	7,64	8,00	16,10	17,00	500 pçs	2.500 pçs	72,71

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

## POLEGADA CÔNICA GRAU 2

NORMA DE 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	100,80
1/2"	13/16"	20	119.2.08.04	15,50	16,00	F100,F1000,Carretas Agricolas	200 pçs	1.000 pçs	115,64
1/2"	7/8"	20	119.2.08.06	15,75	16,25	Trator Valmet, Carretas	100 pçs	800 pçs	147,59
*1/2" GR.8	7/8"	20	119.2.08.07	15,75	16,25	Roda Trator Valmet	200 pçs	800 pçs	177,10
1/2"	1.1/16"	20	119.2.08.08	15,70	16,30	Roda Trator Maxion	100 pçs	600 pçs	218,68
9/16"	1.1/16"	18	119.2.10.03	15,70	16,30	Trator Maxion e CBT	100 pçs	600 pçs	240,00
9/16"	15/16"	18	119.2.10.05	15,70	16,30	Carretas Agricolas	100 pçs	600 pçs	179,52
*5/8" GR.8	1.1/16"	18	119.2.11.03	22,10	22,60	Trator Maxion, CBT, Valmet	100 pçs	400 pçs	360,14
5/8" DIR.	1.1/16"	18	119.2.11.04	16,60	17,00	F350, F400 e F4000	100 pçs	500 pçs	228,58
5/8" ESQ.	1.1/16"	18	119.2.11.05	16,60	17,00	F350, F400 e F4000	100 pçs	500 pçs	228,58
11/16"	1.1/16"	16	119.2.12.50	22,10	22,60	Trator Maxion	100 pçs	400 pçs	265,47
3/4"	1.1/8"	16	119.2.12.03	21,00	21,50	Trator Maxion	100 pçs	300 pçs	284,82
3/4"	1.5/16"	16	119.2.12.04	24,80	25,40	Trator Maxion	50 pçs	200 pçs	521,95

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

\* Grau 8

## MÉTRICA CÔNICA CLASSE 6

NORMA DE ROSCA = ANSI B1.1



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 Chevete	200 pçs	1.200 pçs	85,04
M12	23	1,50	119.2.59.04	18,70	19,00	Roda Toyota	200 pçs	600 pçs	178,63
M12 DIR.	13/16"	1,50	119.2.59.05	19,70	20,00	Roda Kia-Besta	200 pçs	800 pçs	156,58
M12 ESQ.	13/16"	1,50	119.2.59.06	19,70	20,00	Roda Kia-Besta	200 pçs	800 pçs	156,58
M16	27	1,50	119.2.61.03	22,10	22,60	Roda Caminhão Agrale	100 pçs	400 pçs	296,97

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

**POLEGADA LEVE GRAU 2**

NORMA DE ROSCA - ANSI B1.1 (BSW = DIN 11)



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
<b>Nº10 - 3/16"</b>	5/16"	24	121.#.03.01	4,00	4,20	1.000 pçs	20.000 pçs	<b>7,84</b>
<b>Nº10 - 3/16"</b>	3/8"	24	121.#.03.11	4,00	4,20	1.000 pçs	15.000 pçs	<b>10,63</b>
<b>1/4"</b>	7/16"	20	121.#.04.01	4,30	5,00	1.000 pçs	10.000 pçs	<b>10,89</b>
<b>5/16"</b>	1/2"	18	121.#.05.01	4,80	5,50	1.000 pçs	6.000 pçs	<b>14,62</b>
<b>3/8"</b>	9/16"	16	121.#.06.01	7,80	8,20	500 pçs	4.000 pçs	<b>26,89</b>
<b>3/8"</b>	5/8"	16	121.#.06.11	7,87	8,78	500 pçs	2.500 pçs	<b>35,64</b>
<b>1/2"</b>	3/4"	13	121.#.08.01	10,85	11,38	200 pçs	1.200 pçs	<b>64,84</b>
<b>1/2" BSW</b>	3/4"	12 BSW	121.#.09.01	10,85	11,38	200 pçs	1.200 pçs	<b>64,84</b>
<b>5/8"</b>	15/16"	11	121.#.11.01	13,60	14,20	600 pçs	600 pçs	<b>128,69</b>
<b>3/4"</b>	1.1/8"	10	121.#.12.01	16,05	17,27	400 pçs	400 pçs	<b>210,52</b>
<b>7/8"</b>	1.5/16"	9	121.#.13.01	18,72	20,11	200 pçs	200 pçs	<b>334,92</b>
<b>1"</b>	1.1/2"	8	121.#.14.01	21,51	22,93	100 pçs	100 pçs	<b>527,62</b>

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

**MÉTRICA LEVE CLASSE 6**

NORMA DE ROSCA - DIN 13



BITOLA	CHAVE	Rosca MA		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Passo	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
<b>M5</b>	8	0,80	121.#.53.01	3,52	4,00	1.000 pçs	25.000 pçs	<b>7,85</b>
<b>M6</b>	10	1,00	121.#.54.01	4,52	5,00	1.000 pçs	10.000 pçs	<b>9,11</b>
<b>M8</b>	13	1,25	121.#.56.01	5,92	6,50	1.000 pçs	6.000 pçs	<b>17,59</b>
<b>M10</b>	16	1,50	121.#.58.04	7,42	8,00	500 pçs	2.500 pçs	<b>33,29</b>
<b>M10</b>	17	1,50	121.#.58.01	7,42	8,00	500 pçs	2.500 pçs	<b>38,14</b>
<b>M12</b>	19	1,75	121.#.59.01	9,42	10,00	250 pçs	1.500 pçs	<b>59,39</b>
<b>M16</b>	24	2,00	121.#.61.01	12,30	13,00	800 pçs	800 pçs	<b>108,89</b>
<b>M20</b>	30	2,50	121.#.63.01	15,57	16,00	300 pçs	300 pçs	<b>226,69</b>
<b>M22</b>	32	2,50	121.#.64.01	17,57	18,00	300 pçs	300 pçs	<b>299,20</b>
<b>M24</b>	36	3,00	121.#.65.01	18,57	19,00	200 pçs	200 pçs	<b>397,61</b>

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

**POLEGADA PESADA GRAU 2**

NORMA DE ROSCA - ANSI B1.1 (BSW = DIN 11)



BITOLA	CHAVE	Rosca UNC		ALTURA		EMBALAGEM		Preço R\$/100 pçs
		Fios	Código	Mínima	Máxima	Mínima	Master	
<b>5/16"</b>	9/16"	18	122.#.05.01	7,11	8,38	500 pçs	4.000 pçs	<b>29,88</b>
<b>3/8"</b>	11/16"	16	122.#.06.01	8,66	9,98	500 pçs	2.000 pçs	<b>53,35</b>
<b>1/2"</b>	7/8"	13	122.#.08.01	11,78	13,20	1.000 pçs	1.000 pçs	<b>120,95</b>
<b>1/2" BSW</b>	7/8"	12 BSW	122.#.09.01	11,78	13,20	1.000 pçs	1.000 pçs	<b>119,51</b>
<b>5/8"</b>	1.1/16"	11	122.#.11.01	14,90	16,43	500 pçs	500 pçs	<b>210,22</b>
<b>3/4"</b>	1.1/4"	10	122.#.12.01	18,03	19,65	300 pçs	300 pçs	<b>341,97</b>
<b>7/8"</b>	1.7/16"	9	122.#.13.01	21,16	22,29	200 pçs	200 pçs	<b>565,50</b>
<b>1"</b>	1.5/8"	8	122.#.14.01	24,18	26,11	100 pçs	100 pçs	<b>748,73</b>

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	11,09
1/4"	158.#.04.21	7,01	7,51	15,74	16,25	1,29	2,03	1.000 pçs	12.000 pçs	10,10
5/16"	158.#.05.21	8,61	9,11	17,29	17,85	1,29	2,03	1.000 pçs	8.000 pçs	11,02
3/8"	158.#.06.21	10,18	10,69	20,44	21,00	1,29	2,03	500 pçs	5.000 pçs	15,67
7/16"	158.#.07.21	11,78	12,29	23,24	23,79	1,29	2,03	500 pçs	4.000 pçs	21,42
1/2"	158.#.08.21	13,39	13,86	26,79	27,73	1,88	3,07	500 pçs	2.000 pçs	37,94
9/16"	158.#.10.21	14,96	15,46	29,18	30,12	1,88	3,07	200 pçs	1.800 pçs	84,46
5/8"	158.#.11.21	16,48	17,42	33,14	34,08	1,88	3,07	200 pçs	1.600 pçs	59,36
3/4"	158.#.12.21	20,44	21,38	37,13	38,07	2,74	4,05	200 pçs	1.000 pçs	99,76
7/8"	158.#.13.21	23,64	24,58	44,27	45,21	2,74	4,05	100 pçs	800 pçs	175,34
1"	158.#.14.21	26,79	27,73	50,62	51,56	2,74	4,05	100 pçs	600 pçs	215,12

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

## MÉTRICA

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	
M6	158.#.54.21	6,40	6,62	11,57	12,00	1,40	1,80	1.000 pçs	25.000 pçs	5,20
M8	158.#.56.21	8,40	8,62	15,57	16,00	1,40	1,80	1.000 pçs	10.000 pçs	9,49
M10	158.#.58.21	10,50	10,77	19,48	20,00	1,80	2,20	500 pçs	7.000 pçs	24,17
M12	158.#.59.21	13,00	13,27	23,48	24,00	2,30	2,70	500 pçs	4.000 pçs	39,17
M14	158.#.60.21	15,00	15,27	27,48	28,00	2,30	2,70	200 pçs	3.000 pçs	48,04
M16	158.#.61.21	17,00	17,27	29,48	30,00	2,70	3,30	200 pçs	2.000 pçs	61,81
M18	158.#.62.21	19,00	19,33	33,38	34,00	2,70	3,30	100 pçs	1.800 pçs	82,31
M20	158.#.63.21	21,00	21,33	36,38	37,00	2,70	3,30	100 pçs	800 pçs	101,29
M22	158.#.64.21	23,00	23,33	38,38	39,00	2,70	3,30	100 pçs	800 pçs	97,31
M24	158.#.65.21	25,00	25,30	43,38	44,00	3,70	4,30	100 pçs	800 pçs	180,23

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

## PARAFUSOS

Parafuso Francês Com Porca Sextavada	28
Parafuso Francês Sem Porca	29
Parafuso Francês Classe 8.8 - Sem Porca	30
Parafuso Sextavado Polegada Grau 2 - Rosca Inteira UNC	31
Parafuso Sextavado Polegada Grau 2 - Rosca Parcial UNC	32
Parafuso Sextavado Polegada Grau 2 - Rosca Inteira / Parcial UNF	33
Parafuso Sextavado Polegada Grau 5 - Rosca Inteira UNC	34
Parafuso Sextavado Polegada Grau 5 - Rosca Parcial UNC	35
Parafuso Sextavado Polegada Grau 5 - Rosca Inteira / Parcial UNF	36
Parafuso Sextavado Polegada Grau 8 - Rosca Inteira UNC	37
Parafuso Sextavado Polegada Grau 8 - Rosca Parcial UNC	38
Parafuso Sextavado Métrico Classe 5.8 - Rosca Inteira - MA	39
Parafuso Sextavado Métrico Classe 5.8 - Rosca Parcial - MA	40
Parafuso Sextavado Métrico Classe 8.8 - Rosca Inteira - MA	41
Parafuso Sextavado Métrico Classe 8.8 - Rosca Parcial - MA	42
Parafuso Sextavado Métrico Classe 8.8 - Rosca Inteira / Parcial - MB	43
Parafuso Sextavado Métrico Classe 10.9 - Rosca Inteira - MA	44
Parafuso Sextavado Métrico Classe 10.9 - Rosca Parcial - MA	45
Parafuso Sextavado Estrutural A325 - Chave Pesada	46
Parafuso Sextavado A307-B - Chave Pesada	47
Parafuso Sextavado A394-T0 - Rosca Parcial	48
Parafuso Sextavado ISO 4016 / ISO 4018 - Classe 5.8	49
Parafuso Sextavado Rosca Soberba	50
Parafuso Sextavado Flangeado SILO - Polegada / Métrico	51
Parafuso Arado	52
Parafuso Correia Elevadora	53
Parafuso Sextavado Interno - Métrico Cabeça Cilíndrica 12.9	54
Parafuso Sextavado Flangeado Métrico	55
Parafuso Cabeça Elíptica Andaime - Kit Telha - Terminal de Bateria - Cabeça Lentilha com Fenda Combinada	56

## BARRAS

Barra Roscada em Metro - Polegada / Métrica

57

### Modo de Apresentação da Tabela de Parafusos



## COM PORCA SEXTAVADA

NORMA DIMENSIONAL - PARAFUSO = ANSI B 18.5 - PORCA = ANSI B 18.2.2



PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA Fios p/ Polegada	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2" BSW	5/8"
Compr.	24 - Nº10	20 - UNC	18 - UNC	16 - UNC	14 - UNC	12 - BSW	11 - UNC
Até 6"	2"	2"	2"	2"	2"	2"	2"
Rosca Maior 6"	2.1/4"	2.1/4"	2.1/4"	2.1/4"	2.1/4"	2.1/4"	2.1/4"
COMPRIMENTO							
<b>3/4"</b>	<b>24,15</b> 500.#.03.03 500 4.000	<b>32,07</b> 500.#.04.03 500 3.000	<b>53,46</b> 500.#.05.03 200 1.200				
<b>1"</b>	<b>24,45</b> 500.#.03.05 500 4.000	<b>32,03</b> 500.#.04.05 500 2.000	<b>54,37</b> 500.#.05.05 200 1.200	<b>79,35</b> 500.#.06.05 100 800			
<b>1.1/4"</b>	<b>27,75</b> 500.#.03.06 500 4.000	<b>37,62</b> 500.#.04.06 500 2.000	<b>60,25</b> 500.#.05.06 200 1.200	<b>91,10</b> 500.#.06.06 100 800			
<b>1.1/2"</b>	<b>31,04</b> 500.#.03.07 500 3.000	<b>41,14</b> 500.#.04.07 200 1.600	<b>64,65</b> 500.#.05.07 200 800	<b>96,98</b> 500.#.06.07 100 600	<b>150,48</b> 500.#.07.07 100 400	<b>192,63</b> 500.#.09.07 50 400	<b>332,98</b> 500.#.11.07 20 160
<b>1.3/4"</b>	<b>33,86</b> 500.#.03.08 500 2.000	<b>44,08</b> 500.#.04.08 200 1.600	<b>69,94</b> 500.#.05.08 200 800	<b>108,74</b> 500.#.06.08 100 600		<b>203,99</b> 500.#.09.08 50 300	<b>355,71</b> 500.#.11.08 20 160
<b>2"</b>	<b>35,74</b> 500.#.03.09 500 2.000	<b>47,02</b> 500.#.04.09 200 1.200	<b>76,41</b> 500.#.05.09 200 800	<b>111,67</b> 500.#.06.09 100 600	<b>168,67</b> 500.#.07.09 50 400	<b>215,36</b> 500.#.09.09 50 300	<b>378,44</b> 500.#.11.09 20 120
<b>2.1/4"</b>		<b>49,96</b> 500.#.04.10 200 1.200	<b>82,29</b> 500.#.05.10 200 800	<b>123,43</b> 500.#.06.10 100 600		<b>232,40</b> 500.#.09.10 50 300	<b>401,17</b> 500.#.11.10 20 120
<b>2.1/2"</b>		<b>54,37</b> 500.#.04.11 200 800	<b>86,69</b> 500.#.05.11 200 800	<b>133,27</b> 500.#.06.11 100 400	<b>193,75</b> 500.#.07.11 50 300	<b>249,45</b> 500.#.09.11 50 300	<b>425,60</b> 500.#.11.11 20 120
<b>2.3/4"</b>		<b>57,31</b> 500.#.04.12 200 800	<b>99,92</b> 500.#.05.12 100 600	<b>141,06</b> 500.#.06.12 100 400		<b>260,82</b> 500.#.09.12 50 250	<b>458,84</b> 500.#.11.12 20 120
<b>3"</b>		<b>60,25</b> 500.#.04.13 200 800	<b>96,98</b> 500.#.05.13 100 600	<b>146,94</b> 500.#.06.13 100 400	<b>212,56</b> 500.#.07.13 50 300	<b>279,28</b> 500.#.09.13 50 200	<b>464,81</b> 500.#.11.13 20 120
<b>3.1/4"</b>		<b>64,65</b> 500.#.04.14 200 800	<b>102,86</b> 500.#.05.14 100 400	<b>155,76</b> 500.#.06.14 100 400		<b>289,23</b> 500.#.09.14 50 200	<b>517,09</b> 500.#.11.14 20 120
<b>3.1/2"</b>		<b>67,59</b> 500.#.04.15 100 600	<b>111,67</b> 500.#.05.15 100 400	<b>161,63</b> 500.#.06.15 100 400	<b>237,64</b> 500.#.07.15 50 200	<b>306,27</b> 500.#.09.15 50 200	<b>517,09</b> 500.#.11.15 20 120
<b>4"</b>		<b>73,47</b> 500.#.04.17 100 600	<b>120,49</b> 500.#.05.17 100 400	<b>173,39</b> 500.#.06.17 50 300	<b>262,72</b> 500.#.07.17 50 200	<b>334,69</b> 500.#.09.17 50 200	<b>568,23</b> 500.#.11.17 20 120
<b>4.1/2"</b>		<b>79,35</b> 500.#.04.19 100 600	<b>129,31</b> 500.#.05.19 100 400	<b>193,96</b> 500.#.06.19 50 250	<b>287,80</b> 500.#.07.19 50 200	<b>363,10</b> 500.#.09.19 25 150	<b>606,87</b> 500.#.11.19 20 80
<b>5"</b>		<b>88,16</b> 500.#.04.21 100 400	<b>141,06</b> 500.#.05.21 100 400	<b>205,13</b> 500.#.06.21 50 250	<b>312,88</b> 500.#.07.21 50 200	<b>386,39</b> 500.#.09.21 25 150	<b>667,67</b> 500.#.11.21 20 80
<b>5.1/2"</b>			<b>152,82</b> 500.#.05.23 100 400	<b>222,76</b> 500.#.06.23 50 250	<b>337,96</b> 500.#.07.23 50 200	<b>414,80</b> 500.#.09.23 25 150	<b>698,07</b> 500.#.11.23 20 80
<b>6"</b>			<b>164,57</b> 500.#.05.25 100 400	<b>240,39</b> 500.#.06.25 50 250	<b>363,04</b> 500.#.07.25 50 200	<b>443,22</b> 500.#.09.25 25 150	<b>743,24</b> 500.#.11.25 20 80
<b>6.1/2"</b>			<b>204,54</b> 500.#.05.27 100 400	<b>309,63</b> 500.#.06.27 50 200	<b>458,22</b> 500.#.07.27 50 200	<b>511,91</b> 500.#.09.27 25 100	<b>861,63</b> 500.#.11.27 10 40
<b>7"</b>			<b>217,94</b> 500.#.05.29 50 300	<b>323,74</b> 500.#.06.29 50 200	<b>480,79</b> 500.#.07.29 50 200	<b>550,04</b> 500.#.09.29 25 100	<b>905,07</b> 500.#.11.29 10 40
<b>7.1/2"</b>			<b>236,28</b> 500.#.05.31 50 200	<b>344,90</b> 500.#.06.31 50 200	<b>511,64</b> 500.#.07.31 25 100	<b>574,42</b> 500.#.09.31 25 100	<b>955,39</b> 500.#.11.31 10 40
<b>8"</b>			<b>246,15</b> 500.#.05.33 50 200	<b>359,00</b> 500.#.06.33 50 200	<b>541,73</b> 500.#.07.33 25 100	<b>611,92</b> 500.#.09.33 25 100	<b>1.028,20</b> 500.#.11.33 10 40
<b>8.1/2"</b>			<b>346,07</b> 500.#.05.35 50 200	<b>515,82</b> 500.#.06.35 50 200		<b>814,21</b> 500.#.09.35 25 100	<b>1.371,87</b> 500.#.11.35 10 40
<b>9"</b>			<b>363,94</b> 500.#.05.37 50 200	<b>543,56</b> 500.#.06.37 25 100		<b>853,19</b> 500.#.09.37 25 100	<b>1.414,43</b> 500.#.11.37 10 40
<b>9.1/2"</b>			<b>389,33</b> 500.#.05.39 50 200	<b>572,24</b> 500.#.06.39 25 100		<b>893,76</b> 500.#.09.39 25 100	<b>1.471,71</b> 500.#.11.39 10 40
<b>10"</b>			<b>404,85</b> 500.#.05.41 100 300	<b>595,28</b> 500.#.06.41 50 150		<b>936,32</b> 500.#.09.41 20 80	<b>1.542,11</b> 500.#.11.41 20 60
<b>11"</b>			<b>547,21</b> 500.#.05.43 50 200	<b>807,58</b> 500.#.06.43 50 150		<b>1.447,27</b> 500.#.09.43 20 80	<b>2.384,28</b> 500.#.11.43 20 60
<b>12"</b>			<b>592,46</b> 500.#.05.45 100 200	<b>868,12</b> 500.#.06.45 50 100		<b>1.560,92</b> 500.#.09.45 25 50	<b>2.555,88</b> 500.#.11.45 25 50

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

Itens acima da linha em negrito são Rosca Inteira

## SEM PORCA SEXTAVADA

NORMA DIMENSIONAL - UNC = ANSI B 1.1 - BSW = BS84

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA Fios p/ Polegada	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2" BSW	5/8"
Compr. Rosca	Até 6" Maior 6"	24 - N°10 20 - UNC 2.1/4"	20 - UNC 2.1/4"	18 - UNC 2.1/4"	16 - UNC 2.1/4"	14 - UNC 2.1/4"	12 - BSW 2.1/4"
COMPRIMENTO							
<b>3/4"</b>	<b>17,74</b> 501.#.03.03 500 4.000	<b>22,79</b> 501.#.04.03 500 3.000	<b>36,96</b> 501.#.05.03 200 1.200				
<b>1"</b>	<b>18,74</b> 501.#.03.05 500 4.000	<b>22,16</b> 501.#.04.05 500 2.000	<b>44,04</b> 501.#.05.05 200 1.200	<b>57,56</b> 501.#.06.05 100 800			
<b>1.1/4"</b>	<b>22,11</b> 501.#.03.06 500 4.000	<b>27,06</b> 501.#.04.06 500 2.000	<b>43,75</b> 501.#.05.06 200 1.200	<b>69,08</b> 501.#.06.06 100 800			
<b>1.1/2"</b>	<b>25,33</b> 501.#.03.07 500 3.000	<b>33,68</b> 501.#.04.07 200 1.600	<b>49,22</b> 501.#.05.07 200 800	<b>77,71</b> 501.#.06.07 100 600	<b>120,36</b> 501.#.07.07 100 400	<b>142,19</b> 501.#.09.07 50 400	<b>235,68</b> 501.#.11.07 20 160
<b>1.3/4"</b>	<b>27,17</b> 501.#.03.08 500 2.000	<b>33,10</b> 501.#.04.08 200 1.600	<b>56,13</b> 501.#.05.08 200 800	<b>87,50</b> 501.#.06.08 100 600		<b>155,27</b> 501.#.09.08 50 300	<b>257,94</b> 501.#.11.08 20 160
<b>2"</b>	<b>33,16</b> 501.#.03.09 500 2.000	<b>37,42</b> 501.#.04.09 200 1.200	<b>61,88</b> 501.#.05.09 200 800	<b>97,86</b> 501.#.06.09 100 600	<b>143,39</b> 501.#.07.09 50 400	<b>166,40</b> 501.#.09.09 50 300	<b>281,04</b> 501.#.11.09 20 120
<b>2.1/4"</b>		<b>40,58</b> 501.#.04.10 200 1.200	<b>66,20</b> 501.#.05.10 200 800	<b>96,42</b> 501.#.06.10 100 600		<b>186,99</b> 501.#.09.10 50 300	<b>302,46</b> 501.#.11.10 20 120
<b>2.1/2"</b>		<b>43,17</b> 501.#.04.11 200 800	<b>73,39</b> 501.#.05.11 200 800	<b>109,37</b> 501.#.06.11 100 400	<b>165,49</b> 501.#.07.11 50 300	<b>199,79</b> 501.#.09.11 50 300	<b>333,91</b> 501.#.11.11 20 120
<b>2.3/4"</b>		<b>47,20</b> 501.#.04.12 200 800	<b>77,71</b> 501.#.05.12 100 600	<b>114,84</b> 501.#.06.12 100 400		<b>210,92</b> 501.#.09.12 50 250	<b>358,95</b> 501.#.11.12 20 120
<b>3"</b>		<b>48,93</b> 501.#.04.13 200 800	<b>83,47</b> 501.#.05.13 100 600	<b>123,76</b> 501.#.06.13 100 400	<b>187,60</b> 501.#.07.13 50 300	<b>222,05</b> 501.#.09.13 50 200	<b>381,21</b> 501.#.11.13 20 120
<b>3.1/4"</b>		<b>52,38</b> 501.#.04.14 200 800	<b>89,22</b> 501.#.05.14 100 400	<b>134,12</b> 501.#.06.14 100 400		<b>222,05</b> 501.#.09.14 50 200	<b>404,86</b> 501.#.11.14 20 120
<b>3.1/2"</b>		<b>56,41</b> 501.#.04.15 100 600	<b>92,10</b> 501.#.05.15 100 400	<b>138,15</b> 501.#.06.15 100 400	<b>206,94</b> 501.#.07.15 50 200	<b>255,44</b> 501.#.09.15 50 200	<b>409,03</b> 501.#.11.15 20 120
<b>4"</b>		<b>63,32</b> 501.#.04.17 100 600	<b>103,62</b> 501.#.05.17 100 400	<b>154,85</b> 501.#.06.17 50 300	<b>234,58</b> 501.#.07.17 50 200	<b>286,88</b> 501.#.09.17 50 200	<b>459,12</b> 501.#.11.17 20 120
<b>4.1/2"</b>		<b>69,08</b> 501.#.04.19 100 600	<b>115,13</b> 501.#.05.19 100 400	<b>170,39</b> 501.#.06.19 50 250	<b>258,53</b> 501.#.07.19 50 200	<b>305,52</b> 501.#.09.19 25 150	<b>503,64</b> 501.#.11.19 20 80
<b>5"</b>		<b>76,27</b> 501.#.04.21 100 400	<b>126,64</b> 501.#.05.21 100 400	<b>187,37</b> 501.#.06.21 50 250	<b>276,03</b> 501.#.07.21 50 200	<b>333,91</b> 501.#.09.21 25 150	<b>548,16</b> 501.#.11.21 20 80
<b>5.1/2"</b>			<b>136,14</b> 501.#.05.23 100 400	<b>200,32</b> 501.#.06.23 50 250	<b>310,42</b> 501.#.07.23 50 200	<b>363,96</b> 501.#.09.23 25 150	<b>593,24</b> 501.#.11.23 20 80
<b>6"</b>			<b>146,79</b> 501.#.05.25 100 400	<b>218,17</b> 501.#.06.25 50 250	<b>334,98</b> 501.#.07.25 50 200	<b>392,90</b> 501.#.09.25 25 150	<b>637,48</b> 501.#.11.25 20 80
<b>6.1/2"</b>			<b>186,51</b> 501.#.05.27 100 400	<b>275,62</b> 501.#.06.27 50 200	<b>409,71</b> 501.#.07.27 50 200	<b>461,57</b> 501.#.09.27 25 100	<b>744,39</b> 501.#.11.27 10 40
<b>7"</b>			<b>197,22</b> 501.#.05.29 50 300	<b>296,34</b> 501.#.06.29 50 200	<b>438,08</b> 501.#.07.29 50 200	<b>489,12</b> 501.#.09.29 25 100	<b>786,63</b> 501.#.11.29 10 40
<b>7.1/2"</b>			<b>211,03</b> 501.#.05.31 50 200	<b>316,72</b> 501.#.06.31 50 200	<b>470,88</b> 501.#.07.31 25 100	<b>517,28</b> 501.#.09.31 25 100	<b>836,21</b> 501.#.11.31 10 40
<b>8"</b>			<b>224,85</b> 501.#.05.33 50 200	<b>330,88</b> 501.#.06.33 50 200	<b>499,62</b> 501.#.07.33 25 100	<b>550,94</b> 501.#.09.33 25 100	<b>909,06</b> 501.#.11.33 10 40
<b>8.1/2"</b>			<b>330,19</b> 501.#.05.35 50 200	<b>474,33</b> 501.#.06.35 50 200		<b>735,48</b> 501.#.09.35 25 100	<b>1.218,92</b> 501.#.11.35 10 40
<b>9"</b>			<b>337,10</b> 501.#.05.37 50 200	<b>501,96</b> 501.#.06.37 25 100		<b>773,66</b> 501.#.09.37 25 100	<b>1.258,66</b> 501.#.11.37 10 40
<b>9.1/2"</b>			<b>359,66</b> 501.#.05.39 50 200	<b>529,59</b> 501.#.06.39 25 100		<b>813,40</b> 501.#.09.39 100 100	<b>1.314,75</b> 501.#.11.39 10 40
<b>10"</b>			<b>374,86</b> 501.#.05.41 100 300	<b>552,62</b> 501.#.06.41 50 150		<b>855,08</b> 501.#.09.41 20 80	<b>1.383,71</b> 501.#.11.41 20 60
<b>11"</b>			<b>508,87</b> 501.#.05.43 50 200	<b>754,09</b> 501.#.06.43 50 150		<b>1.328,95</b> 501.#.09.43 20 80	<b>2.154,25</b> 501.#.11.43 60 60
<b>12"</b>			<b>553,19</b> 501.#.05.45 100 200	<b>811,66</b> 501.#.06.45 50 100		<b>1.440,25</b> 501.#.09.45 25 50	<b>2.322,32</b> 501.#.11.45 25 50

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

Ítems acima da linha em negrito são Rosca Inteira

## CLASSE 8.8 - SEM PORCA

NORMA DIMENSIONAL - DIN 603



PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA Passo - Rosca	M6 1,00 - MA	M8 1,25 - MA	M10 1,50 - MA	M12 1,75 - MA
Compr. Rosca	≤ 125mm	18,00	22,00	26,00
	> 125mm	-	-	-
COMPRIMENTO				
<b>16</b>	<b>32,74</b> 601.3.54.03 500    3.000	<b>59,08</b> 601.3.56.03 200    1.600		
<b>20</b>	<b>36,59</b> 601.3.54.05 500    3.000	<b>66,52</b> 601.3.56.05 200    1.600	<b>105,03</b> 601.3.58.05 200    1.200	
<b>25</b>	<b>36,90</b> 601.3.54.07 500    3.000	<b>67,08</b> 601.3.56.07 200    1.600	<b>102,25</b> 601.3.58.07 200    800	<b>173,98</b> 601.3.59.07 100    600
<b>30</b>	<b>38,70</b> 601.3.54.08 500    3.000	<b>71,58</b> 601.3.56.08 200    1.200	<b>117,06</b> 601.3.58.08 200    800	<b>193,75</b> 601.3.59.08 100    600
<b>35</b>	<b>42,30</b> 601.3.54.09 500    2.000	<b>75,67</b> 601.3.56.09 200    1.200	<b>121,07</b> 601.3.58.09 200    800	<b>196,72</b> 601.3.59.09 100    400
<b>40</b>	<b>47,25</b> 601.3.54.10 500    2.000	<b>83,85</b> 601.3.56.10 200    1.200	<b>130,88</b> 601.3.58.10 200    800	<b>213,52</b> 601.3.59.10 100    400
<b>45</b>	<b>51,74</b> 601.3.54.11 200    1.600	<b>89,98</b> 601.3.56.11 200    800	<b>143,15</b> 601.3.58.11 100    600	<b>230,13</b> 601.3.59.11 100    400
<b>50</b>	<b>53,99</b> 601.3.54.12 200    1.600	<b>95,30</b> 601.3.56.12 200    800	<b>151,33</b> 601.3.58.12 100    600	<b>237,25</b> 601.3.59.12 100    400
<b>55</b>	<b>58,49</b> 601.3.54.13 200    1.200	<b>102,25</b> 601.3.56.13 100    600	<b>159,51</b> 601.3.58.13 100    400	<b>264,93</b> 601.3.59.13 50    200
<b>60</b>	<b>62,99</b> 601.3.54.14 200    1.200	<b>110,43</b> 601.3.56.14 100    600	<b>167,69</b> 601.3.58.14 100    400	<b>268,88</b> 601.3.59.14 50    200
<b>65</b>		<b>118,61</b> 601.3.56.15 100    600	<b>175,87</b> 601.3.58.15 100    400	<b>284,70</b> 601.3.59.15 50    200
<b>70</b>		<b>122,70</b> 601.3.56.16 100    600	<b>188,14</b> 601.3.58.16 100    400	<b>310,40</b> 601.3.59.16 50    200
<b>75</b>		<b>131,50</b> 601.3.56.17 100    600	<b>204,50</b> 601.3.58.17 100    400	<b>308,42</b> 601.3.59.17 50    200
<b>80</b>		<b>140,29</b> 601.3.56.18 100    600	<b>215,55</b> 601.3.58.18 100    400	<b>332,15</b> 601.3.59.18 50    200
<b>90</b>		<b>150,11</b> 601.3.56.20 100    400	<b>237,23</b> 601.3.58.20 50    200	<b>355,87</b> 601.3.59.20 50    200
<b>100</b>		<b>179,96</b> 601.3.56.22 100    400	<b>253,59</b> 601.3.58.22 50    200	<b>397,39</b> 601.3.59.22 50    200
<b>110</b>				<b>419,14</b> 601.3.59.23 50    200
<b>120</b>				<b>454,73</b> 601.3.59.24 50    200
<b>130</b>				<b>478,45</b> 601.3.59.25 50    200
<b>140</b>				<b>486,36</b> 601.3.59.26 50    200
<b>150</b>				<b>510,09</b> 601.3.59.27 50    200

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

## ROSCA INTEIRA - UNC

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



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"			
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																			
<b>1/2"</b>	12,45 502.#.03.01 500 6.000	16,86 502.#.04.01 500 4.000	27,88 502.#.05.01 500 3.000	42,14 502.#.06.01 200 1.600															
<b>5/8"</b>	13,49 502.#.03.02 500 6.000	19,45 502.#.04.02 500 4.000	31,12 502.#.05.02 500 2.500	47,01 502.#.06.02 200 1.600															
<b>3/4"</b>	15,56 502.#.03.03 500 6.000	21,40 502.#.04.03 500 4.000	34,04 502.#.05.03 200 1.600	51,87 502.#.06.03 200 1.200	76,08 502.#.07.03 200 800	101,86 502.#.08.03 200 800	100,29 502.#.09.03 200 800												
<b>7/8"</b>	17,64 502.#.03.04 500 6.000	22,69 502.#.04.04 500 4.000	37,28 502.#.05.04 200 2.400	56,73 502.#.06.04 200 1.600															
<b>1"</b>	17,45 502.#.03.05 500 4.000	23,03 502.#.04.05 500 3.000	37,87 502.#.05.05 200 1.600	56,05 502.#.06.05 200 1.200	84,03 502.#.07.05 200 800	111,30 502.#.08.05 100 800	111,30 502.#.09.05 100 800	161,60 502.#.10.05 100 600	196,24 502.#.11.05 100 400	316,33 502.#.12.05 50 200									
<b>1.1/4"</b>	20,36 502.#.03.06 500 4.000	25,75 502.#.04.06 200 2.400	43,93 502.#.05.06 200 1.600	65,14 502.#.06.06 200 1.200	95,34 502.#.07.06 200 800	125,95 502.#.08.06 100 500	123,02 502.#.09.06 100 500	177,76 502.#.10.06 100 400	222,60 502.#.11.06 100 400	345,62 502.#.12.06 50 200									
<b>1.1/2"</b>	24,24 502.#.03.07 500 4.000	30,30 502.#.04.07 200 1.600	48,48 502.#.05.07 200 1.600	72,71 502.#.06.07 200 1.000	106,66 502.#.07.07 100 600	137,66 502.#.08.07 100 500	137,66 502.#.09.07 100 500	200,38 502.#.10.07 100 400	243,11 502.#.11.07 50 300	386,63 502.#.12.07 50 200	575,64 502.#.13.07 20 120								
<b>1.3/4"</b>	26,66 502.#.03.08 200 2.400	33,33 502.#.04.08 200 1.600	54,53 502.#.05.08 200 1.200	81,80 502.#.06.08 200 800	119,58 502.#.07.08 100 600	152,31 502.#.08.08 100 500	152,31 502.#.09.08 100 500	219,78 502.#.10.08 100 300	257,75 502.#.11.08 50 250	415,92 502.#.12.08 50 200	651,38 502.#.13.08 20 120								
<b>2"</b>	29,09 502.#.03.09 200 2.400	37,87 502.#.04.09 200 1.600	60,59 502.#.05.09 200 1.200	89,38 502.#.06.09 200 800	132,51 502.#.07.09 100 400	166,95 502.#.08.09 100 400	164,02 502.#.09.09 100 400	239,17 502.#.10.09 50 300	292,90 502.#.11.09 50 250	439,35 502.#.12.09 50 200	681,68 502.#.13.09 20 160	907,99 502.#.14.09 20 120	1.655,56 502.#.15.09						
<b>2.1/4"</b>	40,90 502.#.04.10 200 1.200	66,65 502.#.05.10 200 800	96,95 502.#.06.10 100 600		181,60 502.#.08.10 50 300	181,60 502.#.09.10 50 300			316,33 502.#.11.10 50 200	483,29 502.#.12.10 20 120	727,13 502.#.13.10 20 80	966,57 502.#.14.10 20 80	1.761,52 502.#.15.10 10 50						
<b>2.1/2"</b>	43,93 502.#.04.11 200 1.200	72,71 502.#.05.11 100 800	106,04 502.#.06.11 100 600		199,17 502.#.08.11 50 300	193,31 502.#.09.11 50 300	284,42 502.#.10.11 50 200	339,76 502.#.11.11 50 200	512,58 502.#.12.11 50 200	772,57 502.#.13.11 20 80	1.025,15 502.#.14.11 20 80	1.867,09 502.#.15.11 10 50	3.772,96 502.#.16.11 10 40						
<b>2.3/4"</b>	48,48 502.#.04.12 100 800	78,77 502.#.05.12 100 600	115,13 502.#.06.12 100 400		210,89 502.#.08.12 50 300	210,89 502.#.09.12 50 300			357,34 502.#.11.12 50 200	556,51 502.#.12.12 20 120	818,02 502.#.13.12 20 80	1.083,73 502.#.14.12 20 80	1.972,65 502.#.15.12 10 40	3.999,60 502.#.16.12 10 40					
<b>3"</b>	51,50 502.#.04.13 100 800	81,80 502.#.05.13 100 600	124,22 502.#.06.13 100 400		228,46 502.#.08.13 50 200	222,60 502.#.09.13 50 200	323,20 502.#.10.13 50 200	380,77 502.#.11.13 50 200	585,80 502.#.12.13 20 120	878,61 502.#.13.13 20 80	1.142,31 502.#.14.13 20 80	2.078,22 502.#.15.13 10 40	4.238,73 502.#.16.13 5 30	5.041,92 502.#.17.13 5 20	6.387,24 502.#.18.13				
<b>3.1/4"</b>	55,90 502.#.04.14 100 600	90,89 502.#.05.14 100 400	130,28 502.#.06.14 100 400		240,18 502.#.08.14 50 200	257,75 502.#.09.14 50 200			402,74 502.#.11.14 20 160	622,41 502.#.12.14 20 80	908,91 502.#.13.14 20 80	1.171,60 502.#.14.14 10 60							
<b>3.1/2"</b>	60,29 502.#.04.15 100 600	93,92 502.#.05.15 100 400	136,34 502.#.06.15 100 400		251,89 502.#.08.15 50 200	251,89 502.#.09.15 50 200	369,09 502.#.10.15 50 200	424,71 502.#.11.15 20 160	659,03 502.#.12.15 20 80	969,50 502.#.13.15 20 80	1.288,76 502.#.14.15 10 40	2.289,35 502.#.15.15 10 40	4.581,36 502.#.16.15 5 30	5.647,92 502.#.17.15 5 20	7.078,08 502.#.18.15				
<b>4"</b>	65,44 502.#.04.17 100 600	106,04 502.#.05.17 100 400	154,51 502.#.06.17 100 400		281,18 502.#.08.17 50 200	281,18 502.#.09.17 50 200	413,70 502.#.10.17 50 200	483,29 502.#.11.17 20 120	717,61 502.#.12.17 20 80	1.060,39 502.#.13.17 20 80	1.376,63 502.#.14.17 10 40	2.500,48 502.#.15.17 5 30	4.937,08 502.#.16.17 5 20	6.147,20 502.#.17.17 5 20	7.605,30 502.#.18.17				
<b>4.1/2"</b>					171,18 502.#.06.19 50 400	319,26 502.#.08.19 50 200	307,55 502.#.09.19 50 200		527,22 502.#.11.19 20 120	790,83 502.#.12.19 20 80	1.196,73 502.#.13.19 10 60	1.549,44 502.#.14.19 10 40	2.711,61 502.#.15.19 5 30	5.296,44 502.#.16.19 5 20	6.617,52 502.#.17.19 5 20	8.193,12 502.#.18.19			
<b>5"</b>					187,84 502.#.06.21 50 300	339,76 502.#.08.21 50 200	336,84 502.#.09.21 50 200		571,16 502.#.11.21 20 120	858,20 502.#.12.21 20 80	1.290,65 502.#.13.21 10 60	1.698,82 502.#.14.21 10 40	2.922,74 502.#.15.21 5 20	5.696,40 502.#.16.21 5 20	7.126,56 502.#.17.21 5 20	8.768,82 502.#.18.21			
<b>5.1/2"</b>					366,13 502.#.08.23 50 200	366,13 502.#.09.23 50 200			615,09 502.#.11.23 20 120	1.006,70 502.#.12.23 20 80	1.387,60 502.#.13.23 10 60	1.798,41 502.#.14.23 10 40	3.133,87 502.#.15.23 5 20	6.203,62 502.#.16.23 5 20	7.599,24 502.#.17.23	9.296,04 502.#.18.23			
<b>6"</b>					395,42 502.#.08.25 50 200	395,42 502.#.09.25 50 200			659,03 502.#.11.25 20 120	1.000,87 502.#.12.25 20 80	1.487,58 502.#.13.25 10 40	1.924,35 502.#.14.25 10 40	3.345,00 502.#.15.25 5 30	6.605,40 502.#.16.25 5 20	8.071,92 502.#.17.25 5 20	9.805,08 502.#.18.25			

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

## ROSCA PARCIAL - UNC

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



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.	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"								147,83									
								503.#.08.07									
								100 500									
1.3/4"		39,01	62,41	90,50	133,16	159,89	162,91										
		503.#.04.08	503.#.05.08	503.#.06.08	503.#.07.08	503.#.08.08	503.#.09.08										
		200 1.600	200 1.200	200 800	100 600	100 500	100 500										
2"		42,13	68,65	101,42	146,47	181,01	181,01	259,66	307,72	467,61	702,13						
		503.#.04.09	503.#.05.09	503.#.06.09	503.#.07.09	503.#.08.09	503.#.09.09	503.#.10.09	503.#.11.09	503.#.12.09	503.#.13.09						
		200 1.600	200 1.200	200 800	100 400	100 400	100 400	50 300	50 250	50 160	20 120						
2.1/4"		46,81	76,45	112,34	156,46	199,11	199,11	276,30	337,89	512,87	764,54						
		503.#.04.10	503.#.05.10	503.#.06.10	503.#.07.10	503.#.08.10	503.#.09.10	503.#.10.10	503.#.11.10	503.#.12.10	503.#.13.10						
		200 1.200	200 800	100 600	100 600	50 300	50 300	50 200	50 200	20 120	20 80						
2.1/2"		51,49	84,26	121,70	173,11	211,18	217,21	306,26	362,02	558,12	811,35	1.093,62					
		503.#.04.11	503.#.05.11	503.#.06.11	503.#.07.11	503.#.08.11	503.#.09.11	503.#.10.11	503.#.11.11	503.#.12.11	503.#.13.11	503.#.14.11					
		200 1.200	100 800	100 600	100 400	50 300	50 300	50 200	50 200	20 120	20 80	20 80					
2.3/4"		56,17	90,50	131,06	193,08	235,32	235,32	339,55	398,23	588,29	858,16	1.146,41					
		503.#.04.12	503.#.05.12	503.#.06.12	503.#.07.12	503.#.08.12	503.#.09.12	503.#.10.12	503.#.11.12	503.#.12.12	503.#.13.12	503.#.14.12					
		100 800	100 600	100 400	100 400	50 300	50 300	50 200	50 200	20 120	20 80	20 80					
3"		62,41	99,55	143,55	206,40	259,45	253,42	366,19	407,28	633,54	920,57	1.206,75	2.162,47	4.169,52			
		503.#.04.13	503.#.05.13	503.#.06.13	503.#.07.13	503.#.08.13	503.#.09.13	503.#.10.13	503.#.11.13	503.#.12.13	503.#.13.13	503.#.14.13	503.#.15.13	503.#.16.13			
		100 800	100 600	100 400	100 400	50 200	50 200	50 200	50 200	20 160	20 120	20 80	10 60	10 40	5 30		
3.1/4"		65,53	112,34	156,03	219,71	271,52	277,55	399,48	437,45	678,80	982,99	1.327,42					
		503.#.04.14	503.#.05.14	503.#.06.14	503.#.07.14	503.#.08.14	503.#.09.14	503.#.10.14	503.#.11.14	503.#.12.14	503.#.13.14	503.#.14.14					
		100 600	100 400	100 400	100 400	50 300	50 200	50 200	50 200	20 160	20 80	20 80	10 60	10 40	5 20		
3.1/2"		68,65	112,34	162,27	233,03	295,65	289,62	412,79	482,70	724,05	1.061,00	1.384,62	2.420,51	4.648,02	5.892,26		
		503.#.04.15	503.#.05.15	503.#.06.15	503.#.07.15	503.#.08.15	503.#.09.15	503.#.10.15	503.#.11.15	503.#.12.15	503.#.13.15	503.#.14.15	503.#.15.15	503.#.16.15	503.#.17.15		
		100 600	100 400	100 400	100 400	50 300	50 200	50 200	50 200	20 160	20 80	20 80	10 40	10 40	5 20		
4"		78,01	127,94	184,11	266,32	331,86	331,86	466,05	527,95	799,47	1.154,62	1.508,44	2.678,14	5.168,21	6.528,92	7.902,12	
		503.#.04.17	503.#.05.17	503.#.06.17	503.#.07.17	503.#.08.17	503.#.09.17	503.#.10.17	503.#.11.17	503.#.12.17	503.#.13.17	503.#.14.17	503.#.15.17	503.#.16.17	503.#.17.17	503.#.18.17	
		100 600	100 400	100 400	100 400	50 200	50 200	50 200	50 200	20 160	20 80	20 80	10 40	5 30	5 20		
4.1/2"				143,55	199,72	299,61	362,02	368,06	519,32	588,29	889,98	1.248,24	1.629,11	2.935,77	5.651,95	7.065,72	8.651,13
		503.#.05.19	503.#.06.19	503.#.07.19	503.#.08.19	503.#.09.19	503.#.10.19	503.#.11.19	503.#.12.19	503.#.13.19	503.#.14.19	503.#.15.19	503.#.16.19	503.#.17.19	503.#.18.19		
		100 400	50 400	50 200	50 200	50 200	50 200	50 200	50 200	20 160	20 80	10 60	10 40	5 30	5 20		
5"				156,03	224,68	326,24	404,26	404,26	572,58	648,63	965,40	1.404,26	1.810,12	3.193,40	6.130,82	7.689,90	9.406,39
		503.#.05.21	503.#.06.21	503.#.07.21	503.#.08.21	503.#.09.21	503.#.10.21	503.#.11.21	503.#.12.21	503.#.13.21	503.#.14.21	503.#.15.21	503.#.16.21	503.#.17.21	503.#.18.21		
		100 400	50 300	50 200	50 200	50 200	50 200	25 150	20 120	20 80	10 60	10 40	5 20	5 20	5 20		
5.1/2"				168,51	249,65	359,53	434,43	446,50	612,53	708,96	1.055,90	1.529,09	1.930,80	3.451,03	6.709,94	8.351,53	10.099,23
		503.#.05.23	503.#.06.23	503.#.07.23	503.#.08.23	503.#.09.23	503.#.10.23	503.#.11.23	503.#.12.23	503.#.13.23	503.#.14.23	503.#.15.23	503.#.16.23	503.#.17.23	503.#.18.23		
		100 400	50 300	50 200	50 200	50 200	50 200	25 150	20 120	20 80	10 60	10 40	5 20	5 20	5 20		
6"				184,11	268,37	386,16	482,70	482,70	679,11	754,22	1.146,41	1.653,91	2.111,81	3.708,66	7.091,25	8.900,81	10.848,25
		503.#.05.25	503.#.06.25	503.#.07.25	503.#.08.25	503.#.09.25	503.#.10.25	503.#.11.25	503.#.12.25	503.#.13.25	503.#.14.25	503.#.15.25	503.#.16.25	503.#.17.25	503.#.18.25		
		100 400	50 200	50 200	50 200	50 200	50 200	25 100	20 120	20 80	10 40	10 40	5 20	5 20	5 20		
6.1/2"						564,15	570,79			879,42	1.206,75	1.747,53	2.262,65	3.948,84	7.627,48	9.356,46	11.503,64
						503.#.08.27	503.#.09.27	25 100		503.#.11.27	503.#.12.27	503.#.13.27	503.#.14.27	503.#.15.27	503.#.16.27	503.#.17.27	503.#.18.27
						25 100	25 100			20 80	20 80	10 40	10 40	5 20	5 20	5 15	
7"						610,61	610,61			962,38	1.297,25	1.872,35	2.413,50	4.206,47	8.044,18	9.999,36	11.959,29
						503.#.08.29	503.#.09.29	25 100		503.#.11.29	503.#.12.29	503.#.13.29	503.#.14.29	503.#.15.29	503.#.16.29	503.#.17.29	503.#.18.29
						25 100	25 100			20 80	10 60	10 40	5 20	5 20	5 20	5 15	
7.1/2"						637,16	650,44			1.028,75	1.357,59	1.965,97	2.534,17	4.464,51	8.601,20	10.673,48	12.970,46
						503.#.08.31	503.#.09.31	25 100		20 80	10 40	10 40	5 20	5 20	5 15	5 15	
						25 100	25 100			20 80	10 40	10 40	5 20	5 20	5 15	5 15	
8"						690,26	690,26			1.078,53	1.478,27						

## ROSCA INTEIRA - UNF

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA Fios p/ Polegada	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
Cabeça	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								
<b>3/4"</b>	<b>24,25</b> 502.#.04.53 500 4.000	<b>39,23</b> 502.#.05.53 200 2.400	<b>57,06</b> 502.#.06.53 200 1.600	<b>90,16</b> 502.#.07.53 200 1.200				
<b>1"</b>	<b>26,66</b> 502.#.04.55 500 3.000	<b>41,66</b> 502.#.05.55 200 1.600	<b>64,99</b> 502.#.06.55 200 1.200	<b>97,77</b> 502.#.07.55 200 800	<b>122,43</b> 502.#.08.55 100 800	<b>181,32</b> 502.#.10.55 100 600	<b>224,89</b> 502.#.11.55 100 400	
<b>1.1/4"</b>	<b>29,99</b> 502.#.04.56 200 2.400	<b>49,99</b> 502.#.05.56 200 1.600	<b>71,65</b> 502.#.06.56 200 1.200	<b>110,21</b> 502.#.07.56 200 800	<b>141,76</b> 502.#.08.56 100 500	<b>202,65</b> 502.#.10.56 100 400	<b>248,09</b> 502.#.11.56 100 400	<b>393,07</b> 502.#.12.56 50 200
<b>1.1/2"</b>	<b>34,99</b> 502.#.04.57 200 1.600	<b>56,66</b> 502.#.05.57 200 1.600	<b>74,99</b> 502.#.06.57 200 1.000	<b>124,43</b> 502.#.07.57 100 600	<b>161,10</b> 502.#.08.57 100 500	<b>231,09</b> 502.#.10.57 100 400	<b>277,08</b> 502.#.11.57 50 300	<b>425,29</b> 502.#.12.57 50 200
<b>1.3/4"</b>	<b>39,99</b> 502.#.04.58 200 1.600	<b>62,99</b> 502.#.05.58 200 1.200	<b>95,31</b> 502.#.06.58 200 800	<b>138,65</b> 502.#.07.58 100 600	<b>177,20</b> 502.#.08.58 100 500	<b>255,97</b> 502.#.10.58 50 300	<b>302,86</b> 502.#.11.58 50 250	<b>470,40</b> 502.#.12.58 50 200
<b>2"</b>	<b>44,59</b> 502.#.04.59 200 1.600	<b>69,99</b> 502.#.05.59 200 1.200	<b>103,31</b> 502.#.06.59 200 800	<b>152,87</b> 502.#.07.59 100 400	<b>196,54</b> 502.#.08.59 100 400	<b>277,31</b> 502.#.10.59 50 300	<b>335,08</b> 502.#.11.59 50 250	<b>515,50</b> 502.#.12.59 20 160

## ROSCA PARCIAL - UNF

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA Fios p/ Polegada	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
Cabeça	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								
<b>2"</b>	<b>48,06</b> 503.#.04.59 200 1.600	<b>77,23</b> 503.#.05.59 200 1.200	<b>113,28</b> 503.#.06.59 200 800	<b>164,78</b> 503.#.07.59 100 400	<b>209,07</b> 503.#.08.59 100 400	<b>292,95</b> 503.#.10.59 50 300	<b>351,77</b> 503.#.11.59 50 250	<b>530,97</b> 503.#.12.59 20 160
<b>2.1/4"</b>	<b>52,79</b> 503.#.04.60 200 1.200	<b>87,53</b> 503.#.05.60 200 800	<b>127,01</b> 503.#.06.60 100 600	<b>181,28</b> 503.#.07.60 100 600	<b>225,66</b> 503.#.08.60 50 300	<b>322,68</b> 503.#.10.60 50 300	<b>384,95</b> 503.#.11.60 50 200	<b>581,57</b> 503.#.12.60 20 120
<b>2.1/2"</b>	<b>56,64</b> 503.#.04.61 200 1.200	<b>92,68</b> 503.#.05.61 100 800	<b>137,31</b> 503.#.06.61 100 600	<b>197,74</b> 503.#.07.61 100 400	<b>245,57</b> 503.#.08.61 50 300	<b>351,54</b> 503.#.10.61 50 200	<b>411,50</b> 503.#.11.61 50 200	<b>630,53</b> 503.#.12.61 20 120
<b>3"</b>	<b>68,65</b> 503.#.04.63 100 800	<b>106,41</b> 503.#.05.63 100 600	<b>157,90</b> 503.#.06.63 100 400	<b>230,70</b> 503.#.07.63 100 400	<b>285,40</b> 503.#.08.63 50 200	<b>410,13</b> 503.#.10.63 50 200	<b>481,19</b> 503.#.11.63 20 160	<b>730,08</b> 503.#.12.63 20 120
<b>3.1/2"</b>		<b>123,58</b> 503.#.05.65 100 400	<b>181,93</b> 503.#.06.65 100 400	<b>270,98</b> 503.#.07.65 50 300	<b>331,86</b> 503.#.08.65 50 200	<b>461,39</b> 503.#.10.65 50 200	<b>547,56</b> 503.#.11.65 20 160	<b>813,05</b> 503.#.12.65 20 80
<b>4"</b>		<b>140,74</b> 503.#.05.67 100 400	<b>205,96</b> 503.#.06.67 100 400	<b>304,67</b> 503.#.07.67 50 300	<b>371,68</b> 503.#.08.67 50 200	<b>519,98</b> 503.#.10.67 50 200	<b>597,34</b> 503.#.11.67 20 120	<b>896,01</b> 503.#.12.67 20 80
<b>4.1/2"</b>			<b>226,55</b> 503.#.06.69 50 400		<b>417,81</b> 503.#.08.69 50 200		<b>663,71</b> 503.#.11.69 20 120	<b>966,03</b> 503.#.12.69 20 80
<b>5"</b>			<b>247,15</b> 503.#.06.71 50 300		<b>459,62</b> 503.#.08.71 50 200		<b>730,08</b> 503.#.11.71 20 120	<b>1.095,12</b> 503.#.12.71 20 80

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

## ROSCA INTEIRA - UNC

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA Fios p/ Polegada	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"	
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"	
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																
<b>1/2"</b>	<b>20,23</b> 504.#.04.01 500 4.000	<b>33,46</b> 504.#.05.01 500 3.000	<b>50,57</b> 504.#.06.01 200 1.600													
<b>5/8"</b>	<b>21,78</b> 504.#.04.02 500 4.000	<b>37,35</b> 504.#.05.02 500 2.500	<b>56,41</b> 504.#.06.02 200 1.600													
<b>3/4"</b>	<b>24,12</b> 504.#.04.03 500 4.000	<b>40,85</b> 504.#.05.03 200 2.400	<b>60,30</b> 504.#.06.03 200 1.600	<b>91,30</b> 504.#.07.03 200 1.200	<b>122,23</b> 504.#.08.03 200 800	<b>120,35</b> 504.#.09.03 200 800										
<b>7/8"</b>	<b>27,23</b> 504.#.04.04 500 4.000	<b>44,74</b> 504.#.05.04 200 2.400	<b>66,13</b> 504.#.06.04 200 1.600													
<b>1"</b>	<b>26,90</b> 504.#.04.05 500 3.000	<b>45,45</b> 504.#.05.05 200 1.600	<b>67,26</b> 504.#.06.05 200 1.200	<b>100,84</b> 504.#.07.05 200 800	<b>130,05</b> 504.#.08.05 100 800	<b>130,05</b> 504.#.09.05 100 800	<b>193,92</b> 504.#.10.05 100 600	<b>235,49</b> 504.#.11.05 100 400	<b>386,63</b> 504.#.12.05 50 200							
<b>1.1/4"</b>	<b>30,90</b> 504.#.04.06 200 2.400	<b>50,90</b> 504.#.05.06 200 1.600	<b>76,35</b> 504.#.06.06 200 1.200	<b>114,41</b> 504.#.07.06 200 800	<b>147,97</b> 504.#.08.06 100 500	<b>147,62</b> 504.#.09.06 100 500	<b>213,31</b> 504.#.10.06 100 400	<b>267,12</b> 504.#.11.06 100 400	<b>421,78</b> 504.#.12.06 50 200							
<b>1.1/2"</b>	<b>34,54</b> 504.#.04.07 200 1.600	<b>58,17</b> 504.#.05.07 200 1.600	<b>85,44</b> 504.#.06.07 200 1.000	<b>127,99</b> 504.#.07.07 100 600	<b>161,68</b> 504.#.08.07 100 500	<b>165,20</b> 504.#.09.07 100 500	<b>240,46</b> 504.#.10.07 100 400	<b>291,73</b> 504.#.11.07 50 300	<b>456,92</b> 504.#.12.07 50 200	<b>713,31</b> 504.#.13.07 20 120						
<b>1.3/4"</b>	<b>39,99</b> 504.#.04.08 200 1.600	<b>65,44</b> 504.#.05.08 200 1.200	<b>98,16</b> 504.#.06.08 200 800	<b>143,50</b> 504.#.07.08 100 600	<b>182,77</b> 504.#.08.08 100 500	<b>182,77</b> 504.#.09.08 100 500	<b>263,73</b> 504.#.10.08 50 300	<b>309,30</b> 504.#.11.08 50 250	<b>492,07</b> 504.#.12.08 50 200	<b>777,66</b> 504.#.13.08 20 120						
<b>2"</b>	<b>43,63</b> 504.#.04.09 200 1.600	<b>72,71</b> 504.#.05.09 200 1.200	<b>107,25</b> 504.#.06.09 200 800	<b>159,01</b> 504.#.07.09 100 400	<b>200,34</b> 504.#.08.09 100 400	<b>196,83</b> 504.#.09.09 100 400	<b>287,00</b> 504.#.10.09 50 300	<b>337,42</b> 504.#.11.09 50 250	<b>527,22</b> 504.#.12.09 20 160	<b>818,02</b> 504.#.13.09 20 120	<b>1.072,01</b> 504.#.14.09 20 80	<b>1.986,67</b> 504.#.15.09 10 60				
<b>2.1/4"</b>	<b>49,08</b> 504.#.04.10 200 1.200	<b>79,98</b> 504.#.05.10 200 800	<b>116,34</b> 504.#.06.10 100 600		<b>217,92</b> 504.#.08.10 50 300	<b>217,92</b> 504.#.09.10 50 300		<b>372,57</b> 504.#.11.10 50 200	<b>579,94</b> 504.#.12.10 20 120	<b>872,55</b> 504.#.13.10 20 80	<b>1.159,88</b> 504.#.14.10 20 50	<b>2.113,82</b> 504.#.15.10 10 50				
<b>2.1/2"</b>	<b>52,72</b> 504.#.04.11 200 1.200	<b>87,26</b> 504.#.05.11 100 800	<b>127,25</b> 504.#.06.11 100 600		<b>239,01</b> 504.#.08.11 50 300	<b>231,98</b> 504.#.09.11 50 300	<b>333,54</b> 504.#.10.11 50 200	<b>411,23</b> 504.#.11.11 50 200	<b>615,09</b> 504.#.12.11 50 200	<b>927,09</b> 504.#.13.11 20 120	<b>1.212,61</b> 504.#.14.11 20 80	<b>2.240,50</b> 504.#.15.11 20 50	<b>4.527,69</b> 504.#.16.11 10 40			
<b>2.3/4"</b>	<b>54,53</b> 504.#.04.12 100 800	<b>90,89</b> 504.#.05.12 100 600	<b>138,15</b> 504.#.06.12 100 400		<b>246,04</b> 504.#.08.12 50 300	<b>246,04</b> 504.#.09.12 50 300		<b>428,81</b> 504.#.11.12 50 200	<b>650,24</b> 504.#.12.12 20 120	<b>981,62</b> 504.#.13.12 20 80	<b>1.300,48</b> 504.#.14.12 20 80	<b>2.367,18</b> 504.#.15.12 10 40	<b>4.799,52</b> 504.#.16.12 10 40			
<b>3"</b>	<b>61,81</b> 504.#.04.13 100 800	<b>98,16</b> 504.#.05.13 100 600	<b>149,06</b> 504.#.06.13 100 400		<b>267,12</b> 504.#.08.13 50 200	<b>267,12</b> 504.#.09.13 50 200	<b>392,88</b> 504.#.10.13 50 200	<b>456,22</b> 504.#.11.13 20 160	<b>702,96</b> 504.#.12.13 20 120	<b>1.036,16</b> 504.#.13.13 20 80	<b>1.370,77</b> 504.#.14.13 10 60	<b>2.493,86</b> 504.#.15.13 10 40	<b>5.235,84</b> 504.#.16.13 5 30	<b>6.213,12</b> 504.#.17.13 5 20	<b>7.802,86</b> 504.#.18.13 5 20	
<b>3.1/4"</b>	<b>72,35</b> 504.#.04.14 100 600	<b>109,07</b> 504.#.05.14 100 400	<b>158,15</b> 504.#.06.14 100 400		<b>284,70</b> 504.#.08.14 50 200	<b>284,70</b> 504.#.09.14 50 200		<b>474,50</b> 504.#.11.14 20 160	<b>738,11</b> 504.#.12.14 20 80	<b>1.090,69</b> 504.#.13.14 20 80	<b>1.441,07</b> 504.#.14.14 10 60					
<b>3.1/2"</b>	<b>72,35</b> 504.#.04.15 100 600	<b>112,70</b> 504.#.05.15 100 400	<b>167,24</b> 504.#.06.15 100 400		<b>302,27</b> 504.#.08.15 50 200	<b>302,27</b> 504.#.09.15 50 200	<b>442,91</b> 504.#.10.15 50 200	<b>509,65</b> 504.#.11.15 20 160	<b>773,26</b> 504.#.12.15 20 80	<b>1.145,23</b> 504.#.13.15 20 80	<b>1.511,36</b> 504.#.14.15 10 40	<b>2.754,31</b> 504.#.15.15 10 40	<b>5.512,18</b> 504.#.16.15 5 30	<b>6.853,13</b> 504.#.17.15 5 20	<b>8.508,24</b> 504.#.18.15 5 20	
<b>4"</b>	<b>78,53</b> 504.#.04.17 100 600	<b>127,25</b> 504.#.05.17 100 400	<b>189,05</b> 504.#.06.17 100 400		<b>337,42</b> 504.#.08.17 50 200	<b>337,42</b> 504.#.09.17 50 200	<b>492,94</b> 504.#.10.17 50 200	<b>579,94</b> 504.#.11.17 20 120	<b>861,13</b> 504.#.12.17 20 80	<b>1.272,47</b> 504.#.13.17 10 40	<b>1.687,10</b> 504.#.14.17 5 30	<b>3.000,57</b> 504.#.15.17 5 30	<b>5.984,86</b> 504.#.16.17 5 20	<b>7.315,63</b> 504.#.17.17 5 20	<b>9.126,36</b> 504.#.18.17 5 20	
<b>4.1/2"</b>				<b>205,41</b> 504.#.06.19 50 400		<b>383,11</b> 504.#.08.19 50 200	<b>369,05</b> 504.#.09.19 50 200		<b>632,66</b> 504.#.11.19 20 120	<b>1.019,29</b> 504.#.12.19 20 80	<b>1.438,08</b> 504.#.13.19 10 60	<b>1.859,33</b> 504.#.14.19 10 40	<b>3.253,93</b> 504.#.15.19 10 40	<b>6.355,73</b> 504.#.16.19 5 30	<b>8.017,38</b> 504.#.17.19 5 20	<b>9.831,74</b> 504.#.18.19 5 20
<b>5"</b>				<b>225,41</b> 504.#.06.21 50 300		<b>418,26</b> 504.#.08.21 50 200	<b>404,20</b> 504.#.09.21 50 200		<b>685,39</b> 504.#.11.21 20 120	<b>1.029,84</b> 504.#.12.21 20 80	<b>1.548,78</b> 504.#.13.21 10 60	<b>2.038,58</b> 504.#.14.21 10 40	<b>3.507,29</b> 504.#.15.21 10 40	<b>6.797,72</b> 504.#.16.21 5 20	<b>8.599,14</b> 504.#.17.21 5 20	<b>10.500,77</b> 504.#.18.21 5 20
<b>5.1/2"</b>					<b>453,41</b> 504.#.08.23 50 200	<b>439,35</b> 504.#.09.23 50 200		<b>741,62</b> 504.#.11.23 20 120	<b>1.103,65</b> 504.#.12.23 20 80	<b>1.665,12</b> 504.#.13.23 10 60	<b>2.158,09</b> 504.#.14.23 10 40	<b>3.760,64</b> 504.#.15.23 5 20	<b>7.475,62</b> 504.#.16.23 5 20	<b>9.119,09</b> 504.#.17.23 5 20	<b>11.155,25</b> 504.#.18.23 5 20	
<b>6"</b>					<b>488,56</b> 504.#.08.25 50 200	<b>474,50</b> 504.#.09.25 50 200		<b>790,83</b> 504.#.11.25 20 120	<b>1.201,04</b> 504.#.12.25 20 80	<b>1.785,10</b> 504.#.13.25 10 40	<b>2.309,22</b> 504.#.14.25 10 40	<b>4.014,00</b> 504.#.15.25 10 40	<b>7.722,86</b> 504.#.16.25 5 20	<b>9.686,30</b> 504.#.17.25 5 20	<b>11.766,10</b> 504.#.18.25 5 15	

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

## ROSCA PARCIAL - UNC

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

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									
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"						177,39																		
						505.#.08.07 100 500																		
1.3/4"		44,94	73,02	106,72	159,79	195,49	195,49																	
		505.#.04.08	505.#.05.08	505.#.06.08	505.#.07.08	505.#.08.08	505.#.09.08																	
		200 1.600	200 1.200	200 800	100 600	100 500	100 500																	
2"		50,55	82,38	119,83	175,77	217,21	217,21	311,59	369,26	561,14	842,56													
		505.#.04.09	505.#.05.09	505.#.06.09	505.#.07.09	505.#.08.09	505.#.09.09	505.#.10.09	505.#.11.09	505.#.12.09	505.#.13.09													
		200 1.600	200 1.200	200 800	100 400	100 400	100 400	50 300	50 250	20 160	20 120													
2.1/4"		56,17	91,75	134,81	191,75	238,94	238,94	343,55	398,23	615,44	898,73													
		505.#.04.10	505.#.05.10	505.#.06.10	505.#.07.10	505.#.08.10	505.#.09.10	505.#.10.10	505.#.11.10	505.#.12.10	505.#.13.10													
		200 1.200	200 800	100 600	100 600	50 300	50 300	50 300	50 200	20 120	20 80													
2.1/2"		61,79	101,11	142,30	211,72	267,90	260,66	375,51	443,48	651,64	954,90	1.285,19												
		505.#.04.11	505.#.05.11	505.#.06.11	505.#.07.11	505.#.08.11	505.#.09.11	505.#.10.11	505.#.11.11	505.#.12.11	505.#.13.11	505.#.14.11												
		200 1.200	100 800	100 600	100 400	50 300	50 300	50 200	50 200	20 120	20 80													
2.3/4"		67,40	108,60	157,28	231,70	282,38	275,14	399,48	477,87	705,95	1.029,79	1.375,69												
		505.#.04.12	505.#.05.12	505.#.06.12	505.#.07.12	505.#.08.12	505.#.09.12	505.#.10.12	505.#.11.12	505.#.12.12	505.#.13.12	505.#.14.12												
		100 800	100 600	100 400	100 400	50 300	50 300	50 200	50 200	20 120	20 80													
3"		71,15	116,09	168,51	247,67	311,34	304,10	439,42	488,73	760,25	1.104,69	1.448,10	2.594,97	5.003,43										
		505.#.04.13	505.#.05.13	505.#.06.13	505.#.07.13	505.#.08.13	505.#.09.13	505.#.10.13	505.#.11.13	505.#.12.13	505.#.13.13	505.#.14.13	505.#.15.13	505.#.16.13										
		100 800	100 600	100 400	100 400	50 200	50 200	50 200	50 200	20 120	20 80	10 60	10 40	5 30										
3.1/4"		74,89	123,58	183,49	271,64	325,82	318,58	463,39	524,94	814,55	1.179,58	1.520,50												
		505.#.04.14	505.#.05.14	505.#.06.14	505.#.07.14	505.#.08.14	505.#.09.14	505.#.10.14	505.#.11.14	505.#.12.14	505.#.13.14	505.#.14.14												
		100 600	100 400	100 400	50 300	50 200	50 200	50 200	20 160	20 80	10 60	10 40	10 40	5 20										
3.1/2"		82,38	134,81	190,98	287,62	354,78	347,54	495,35	561,14	882,25	1.254,48	1.629,11	2.904,61	5.577,62	7.070,71									
		505.#.04.15	505.#.05.15	505.#.06.15	505.#.07.15	505.#.08.15	505.#.09.15	505.#.10.15	505.#.11.15	505.#.12.15	505.#.13.15	505.#.14.15	505.#.15.15	505.#.16.15	505.#.17.15									
		100 600	100 400	100 400	50 300	50 200	50 200	50 200	20 160	20 80	10 60	10 40	10 40	5 30	5 20									
4"		93,62	153,53	220,94	327,57	390,99	390,99	559,27	633,54	977,47	1.385,54	1.810,12	3.213,77	6.201,85	7.834,71	9.527,48								
		505.#.04.17	505.#.05.17	505.#.06.17	505.#.07.17	505.#.08.17	505.#.09.17	505.#.10.17	505.#.11.17	505.#.12.17	505.#.13.17	505.#.14.17	505.#.15.17	505.#.16.17	505.#.17.17	505.#.18.17								
		100 600	100 400	100 400	50 300	50 200	50 200	50 200	20 120	20 80	10 40	5 30	5 30	5 20	5 20									
4.1/2"						168,51	232,17	359,53	434,43	441,67	607,20	705,95	1.067,97	1.497,88	2.027,34	3.522,92	6.750,36	8.478,86	10.381,36					
						505.#.05.19	505.#.06.19	505.#.07.19	505.#.08.19	505.#.09.19	505.#.10.19	505.#.11.19	505.#.12.19	505.#.13.19	505.#.14.19	505.#.15.19	505.#.16.19	505.#.17.19	505.#.18.19					
						100 400	50 400	50 200	50 200	50 200	50 200	20 120	20 80	10 60	10 40	10 40	5 20	5 20						
5"							187,24	269,62	391,49	477,87	477,87	687,10	778,35	1.158,48	1.685,12	2.172,15	3.832,08	7.356,98	9.227,88	11.287,67				
							505.#.05.21	505.#.06.21	505.#.07.21	505.#.08.21	505.#.09.21	505.#.10.21	505.#.11.21	505.#.12.21	505.#.13.21	505.#.14.21	505.#.15.21	505.#.16.21	505.#.17.21	505.#.18.21				
							100 400	50 300	50 200	50 200	50 200	25 150	20 120	20 80	10 60	10 40	5 20	5 20	5 20					
5.1/2"								202,21	299,58	423,44	521,32	521,32	735,03	832,66	1.267,09	1.834,91	2.353,16	4.141,23	7.923,17	10.021,83	12.119,08			
								505.#.05.23	505.#.06.23	505.#.07.23	505.#.08.23	505.#.09.23	505.#.10.23	505.#.11.23	505.#.12.23	505.#.13.23	505.#.14.23	505.#.15.23	505.#.16.23	505.#.17.23	505.#.18.23			
								100 400	50 300	50 200	50 200	50 200	25 150	20 120	20 80	10 60	10 40	5 20	5 20	5 20				
6"									220,94	322,04	463,39	572,00	579,24	818,92	923,16	1.375,69	1.947,25	2.497,97	4.450,39	8.509,50	10.680,97	13.017,90		
									505.#.05.25	505.#.06.25	505.#.07.25	505.#.08.25	505.#.09.25	505.#.10.25	505.#.11.25	505.#.12.25	505.#.13.25	505.#.14.25	505.#.15.25	505.#.16.25	505.#.17.25	505.#.18.25		
									100 400	50 200	50 200	50 200	50 200	25 100	20 120	20 80	10 40	10 40	5 30	5 20	5 20	5 15		
6.1/2"											676,99	684,95			1.101,50	1.430,00	2.134,48	2.642,78	4.738,61	9.152,98	11.227,75	13.766,91		
											505.#.08.27	505.#.09.27			505.#.11.27	505.#.12.27	505.#.13.27	505.#.14.27	505.#.15.27	505.#.16.27	505.#.17.27	505.#.18.27		
											25 100	25 100			20 80	20 80	10 40	5 20	5 20	5 20	5 20	5 15		
7"												732,74	732,74			1.154,86	1.556,70	2.246,82	2.859,99	5.047,77	9.653,02	11.999,24	14.590,83	
												505.#.08.29	505.#.09.29			505.#.11.29	505.#.12.29	505.#.13.29	505.#.14.29	505.#.15.29	505.#.16.29	505.#.17.29	505.#.18.29	
												25 100	25 100			20 80	10 60	10 40	5 20	5 20	5 20	5 20	5 15	
7.1/2"													780,52	780,52			1.234,50	1.629,11	2.396,61	3.004,80	5.357,41	10.321,44	12.808,17	15.564,55
													505.#.08.31	505.#.09.31			505.#.11.31	505.#.12.31	505.#.13.31	505.#.14.31</td				

## ROSCA INTEIRA - UNF

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA Fios p/ Polegada	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
Cabeça	Chave	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	13/16"	15/16"
	Altura	4,14	5,36	6,17	7,39	8,20	9,42	10,24
COMPRIMENTO								
1/2"	<b>23,96</b> 504.#.04.51 500 4.000	<b>37,66</b> 504.#.05.51 500 3.000						
5/8"	<b>25,67</b> 504.#.04.52 500 4.000	<b>41,94</b> 504.#.05.52 500 2.500	<b>64,19</b> 504.#.06.52 200 1.600					
3/4"	<b>29,10</b> 504.#.04.53 500 4.000	<b>47,07</b> 504.#.05.53 200 2.400	<b>68,47</b> 504.#.06.53 200 1.600	<b>107,73</b> 504.#.07.53 200 1.200				
7/8"	<b>31,67</b> 504.#.04.54 500 4.000	<b>52,21</b> 504.#.05.54 200 2.400	<b>76,17</b> 504.#.06.54 200 1.600					
1"	<b>31,99</b> 504.#.04.55 500 3.000	<b>51,99</b> 504.#.05.55 200 1.600	<b>75,98</b> 504.#.06.55 200 1.200	<b>115,19</b> 504.#.07.55 200 800	<b>150,78</b> 504.#.08.55 100 800	<b>217,58</b> 504.#.10.55 100 600	<b>262,91</b> 504.#.11.55 100 400	
1.1/4"	<b>35,99</b> 504.#.04.56 200 2.400	<b>57,99</b> 504.#.05.56 200 1.600	<b>87,98</b> 504.#.06.56 200 1.200	<b>132,25</b> 504.#.07.56 200 800	<b>170,12</b> 504.#.08.56 100 500	<b>247,44</b> 504.#.10.56 100 400	<b>297,70</b> 504.#.11.56 100 400	<b>471,69</b> 504.#.12.56 50 200
1.1/2"	<b>41,99</b> 504.#.04.57 200 1.600	<b>67,99</b> 504.#.05.57 200 1.600	<b>101,98</b> 504.#.06.57 200 1.000	<b>149,32</b> 504.#.07.57 100 600	<b>189,45</b> 504.#.08.57 100 500	<b>277,31</b> 504.#.10.57 100 400	<b>340,23</b> 504.#.11.57 50 300	<b>510,35</b> 504.#.12.57 50 200
1.3/4"	<b>47,99</b> 504.#.04.58 200 1.600	<b>73,99</b> 504.#.05.58 200 1.200	<b>111,98</b> 504.#.06.58 200 800	<b>166,38</b> 504.#.07.58 100 600	<b>212,65</b> 504.#.08.58 100 500	<b>307,17</b> 504.#.10.58 50 300	<b>363,43</b> 504.#.11.58 50 250	<b>564,48</b> 504.#.12.58 50 200
2"	<b>51,99</b> 504.#.04.59 200 1.600	<b>83,98</b> 504.#.05.59 200 1.200	<b>125,97</b> 504.#.06.59 200 800	<b>183,45</b> 504.#.07.59 100 400	<b>237,00</b> 504.#.08.59 100 400	<b>332,77</b> 504.#.10.59 50 300	<b>402,09</b> 504.#.11.59 50 250	<b>618,60</b> 504.#.12.59 20 160

## ROSCA PARCIAL - UNF

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA Fios p/ Polegada	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
Cabeça	Chave	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"	13/16"	15/16"
	Altura	4,14	5,36	6,17	7,39	8,20	9,42	10,24
Compr. Rosca								
1.1/4"					<b>140,62</b> 505.#.07.56 200 800			
1.1/2"					<b>158,19</b> 505.#.07.57 100 600	<b>199,11</b> 505.#.08.57 100 500		
2"	<b>57,17</b> 505.#.04.60 200 1.600	<b>92,68</b> 505.#.05.60 200 1.200	<b>133,87</b> 505.#.06.60 200 800	<b>193,35</b> 505.#.07.59 100 400	<b>246,90</b> 505.#.08.59 100 400	<b>351,54</b> 505.#.10.59 50 300	<b>422,12</b> 505.#.11.59 50 250	<b>637,16</b> 505.#.12.59 20 160
2.1/4"	<b>63,35</b> 505.#.04.60 200 1.200	<b>102,98</b> 505.#.05.60 200 800	<b>148,29</b> 505.#.06.60 100 600	<b>215,32</b> 505.#.07.60 100 600	<b>270,79</b> 505.#.08.60 50 300	<b>377,90</b> 505.#.10.60 50 300	<b>453,98</b> 505.#.11.60 50 200	<b>696,90</b> 505.#.12.60 20 120
2.1/2"	<b>69,53</b> 505.#.04.61 200 1.200	<b>111,22</b> 505.#.05.61 100 800	<b>164,77</b> 505.#.06.61 100 600	<b>232,89</b> 505.#.07.61 100 400	<b>294,69</b> 505.#.08.61 50 300	<b>421,85</b> 505.#.10.61 50 200	<b>493,80</b> 505.#.11.61 50 200	<b>736,72</b> 505.#.12.61 20 120
3"	<b>78,26</b> 505.#.04.63 100 800	<b>127,69</b> 505.#.05.63 100 600	<b>189,48</b> 505.#.06.63 100 400	<b>276,84</b> 505.#.07.63 100 400	<b>342,48</b> 505.#.08.63 50 200	<b>492,15</b> 505.#.10.63 50 200	<b>577,43</b> 505.#.11.63 50 200	<b>856,19</b> 505.#.12.63 20 120
3.1/2"		<b>148,29</b> 505.#.05.65 100 400	<b>218,32</b> 505.#.06.65 100 400	<b>316,38</b> 505.#.07.65 50 300	<b>390,26</b> 505.#.08.65 50 200	<b>553,67</b> 505.#.10.65 50 200	<b>637,16</b> 505.#.11.65 20 160	<b>975,66</b> 505.#.12.65 20 80
4"		<b>168,89</b> 505.#.05.67 100 400	<b>247,15</b> 505.#.06.67 100 400	<b>365,60</b> 505.#.07.67 50 300	<b>446,01</b> 505.#.08.67 50 200	<b>623,98</b> 505.#.10.67 50 200	<b>716,81</b> 505.#.11.67 20 120	<b>1.075,21</b> 505.#.12.67 20 80
4.1/2"			<b>271,87</b> 505.#.06.69 50 400		<b>493,80</b> 505.#.08.69 50 200		<b>796,45</b> 505.#.11.69 20 120	<b>1.194,68</b> 505.#.12.69 20 80
5"			<b>296,58</b> 505.#.06.71 50 300		<b>549,55</b> 505.#.08.71 50 200		<b>876,10</b> 505.#.11.71 20 120	<b>1.314,15</b> 505.#.12.71 20 80
5.1/2"							<b>955,74</b> 505.#.11.73 20 120	<b>1.413,71</b> 505.#.12.73 20 80
6"							<b>1.035,39</b> 505.#.11.75 20 120	<b>1.513,26</b> 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

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA Fios p/ Polegada		1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/4"	1.1/2"
Cabeça	Chave	20 - UNC	18 - UNC	16 - UNC	13 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC	7 - UNC	6 - UNC
COMPRIMENTO											
<b>3/4"</b>		<b>28,14</b> 508.1.04.03 500 4.000	<b>47,65</b> 508.1.05.03 200 2.400	<b>70,35</b> 508.1.06.03 200 1.600	<b>142,60</b> 508.1.08.03 200 800						
<b>1"</b>		<b>31,39</b> 508.1.04.05 500 3.000	<b>50,90</b> 508.1.05.05 200 1.600	<b>78,47</b> 508.1.06.05 200 1.200	<b>151,72</b> 508.1.08.05 100 800	<b>270,64</b> 508.1.11.05 100 400	<b>451,07</b> 508.1.12.05 50 200				
<b>1.1/4"</b>		<b>36,05</b> 508.1.04.06 200 2.400	<b>59,38</b> 508.1.05.06 200 1.600	<b>89,07</b> 508.1.06.06 200 1.200	<b>172,23</b> 508.1.08.06 100 500	<b>303,44</b> 508.1.11.06 100 400	<b>491,66</b> 508.1.12.06 50 200				
<b>1.1/2"</b>		<b>42,42</b> 508.1.04.07 200 1.600	<b>67,87</b> 508.1.05.07 200 1.600	<b>101,80</b> 508.1.06.07 200 1.000	<b>188,63</b> 508.1.08.07 100 500	<b>336,25</b> 508.1.11.07 50 300	<b>531,03</b> 508.1.12.07 50 200				
<b>1.3/4"</b>		<b>46,66</b> 508.1.04.08 200 1.600	<b>76,35</b> 508.1.05.08 200 1.200	<b>114,52</b> 508.1.06.08 200 800	<b>213,23</b> 508.1.08.08 100 500	<b>369,05</b> 508.1.11.08 50 250	<b>565,88</b> 508.1.12.08 50 200				
<b>2"</b>		<b>52,17</b> 508.1.04.09 200 1.600	<b>82,71</b> 508.1.05.09 200 1.200	<b>125,13</b> 508.1.06.09 200 800	<b>233,73</b> 508.1.08.09 100 400	<b>410,06</b> 508.1.11.09 50 250	<b>615,09</b> 508.1.12.09 20 160	<b>933,15</b> 508.1.13.09 20 120	<b>1.250,68</b> 508.1.14.09 20 80		
<b>2.1/4"</b>		<b>56,41</b> 508.1.04.10 200 1.200	<b>93,31</b> 508.1.05.10 200 800	<b>135,73</b> 508.1.06.10 100 600	<b>254,24</b> 508.1.08.10 50 300	<b>430,97</b> 508.1.11.10 50 200	<b>676,60</b> 508.1.12.10 20 120	<b>1.057,42</b> 508.1.13.10 20 80	<b>1.353,20</b> 508.1.14.10 20 80		
<b>2.1/2"</b>		<b>61,50</b> 508.1.04.11 200 1.200	<b>101,80</b> 508.1.05.11 100 800	<b>148,46</b> 508.1.06.11 100 600	<b>277,20</b> 508.1.08.11 50 300	<b>479,77</b> 508.1.11.11 50 200	<b>717,61</b> 508.1.12.11 20 120	<b>1.138,86</b> 508.1.13.11 20 80	<b>1.435,21</b> 508.1.14.11 20 80	<b>5.294,02</b> 508.1.16.11 10 40	
<b>2.3/4"</b>		<b>66,17</b> 508.1.04.12 100 800	<b>110,28</b> 508.1.05.12 100 600	<b>160,33</b> 508.1.06.12 100 400	<b>298,11</b> 508.1.08.12 50 300	<b>498,63</b> 508.1.11.12 50 200	<b>758,61</b> 508.1.12.12 20 120	<b>1.220,30</b> 508.1.13.12 20 80	<b>1.588,98</b> 508.1.14.12 20 80	<b>5.599,44</b> 508.1.16.12 10 76	
<b>3"</b>		<b>70,83</b> 508.1.04.13 100 800	<b>120,04</b> 508.1.05.13 100 600	<b>171,78</b> 508.1.06.13 100 400	<b>315,75</b> 508.1.08.13 50 200	<b>533,08</b> 508.1.11.13 20 160	<b>820,12</b> 508.1.12.13 20 120	<b>1.301,74</b> 508.1.13.13 20 80	<b>1.599,23</b> 508.1.14.13 10 60	<b>5.853,96</b> 508.1.16.13 5 30	<b>9.111,82</b> 508.1.18.13 5 20
<b>3.1/2"</b>		<b>84,83</b> 508.1.04.15 100 600	<b>131,49</b> 508.1.05.15 100 400	<b>183,66</b> 508.1.06.15 100 400	<b>339,53</b> 508.1.08.15 50 200	<b>594,59</b> 508.1.11.15 20 160	<b>922,64</b> 508.1.12.15 20 80	<b>1.464,19</b> 508.1.13.15 20 80	<b>1.897,35</b> 508.1.14.15 10 40	<b>6.430,87</b> 508.1.16.15 5 30	<b>9.909,31</b> 508.1.18.15 5 20
<b>4"</b>		<b>97,56</b> 508.1.04.17 100 600	<b>148,46</b> 508.1.05.17 100 400	<b>216,32</b> 508.1.06.17 100 400	<b>405,96</b> 508.1.08.17 50 200	<b>662,66</b> 508.1.11.17 20 120	<b>1.004,65</b> 508.1.12.17 20 80	<b>1.627,07</b> 508.1.13.17 20 80	<b>2.102,38</b> 508.1.14.17 10 40	<b>7.075,66</b> 508.1.16.17 5 30	<b>10.554,10</b> 508.1.18.17 5 20
<b>4.1/2"</b>				<b>250,25</b> 508.1.06.19 50 400	<b>446,97</b> 508.1.08.19 50 200	<b>726,46</b> 508.1.11.19 20 120	<b>1.189,17</b> 508.1.12.19 20 80	<b>1.675,42</b> 508.1.13.19 10 60	<b>2.169,22</b> 508.1.14.19 10 40	<b>7.415,02</b> 508.1.16.19 5 30	<b>11.657,02</b> 508.1.18.19 5 20
<b>5"</b>				<b>262,98</b> 508.1.06.21 50 300	<b>539,35</b> 508.1.08.21 0 0	<b>799,62</b> 508.1.11.21 20 120	<b>1.201,48</b> 508.1.12.21 20 80	<b>1.768,74</b> 508.1.13.21 10 60	<b>2.378,35</b> 508.1.14.21 10 40	<b>7.974,96</b> 508.1.16.21 5 20	<b>12.250,90</b> 508.1.18.21 5 20
<b>5.1/2"</b>					<b>528,98</b> 508.1.08.23 50 200	<b>857,76</b> 508.1.11.23 20 120	<b>1.287,59</b> 508.1.12.23 20 80	<b>1.942,64</b> 508.1.13.23 10 60	<b>2.517,77</b> 508.1.14.23 10 40	<b>8.721,55</b> 508.1.16.23 5 20	<b>13.014,46</b> 508.1.18.23 5 20
<b>6"</b>					<b>569,98</b> 508.1.08.25 50 200	<b>922,64</b> 508.1.11.25 20 120	<b>1.401,22</b> 508.1.12.25 20 80	<b>2.082,61</b> 508.1.13.25 10 40	<b>2.694,09</b> 508.1.14.25 10 40	<b>9.010,01</b> 508.1.16.25 5 20	<b>13.727,11</b> 508.1.18.25 5 2.000

Tratamento Superficial Possível - ENEGRECIDO DE TÊMPERA

## ROSCA PARCIAL - UNC

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA Fios p/ Polegada		1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/4"	1.1/2"
Cabeça	Chave	20 - UNC	18 - UNC	16 - UNC	13 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC	7 - UNC	6 - UNC
Compr. Rosca	Até 6"	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"
	> 6"	4,14	5,36	6,17	8,20	10,24	12,27	14,30	15,93	20,65	24,73
COMPRIMENTO											
1.3/4"		52,43	85,19	124,51	228,08						
509.1.04.08		509.1.05.08	509.1.06.08	509.1.08.08							
200 1.600		200 1.200	200 800	100 500							
2"		58,98	96,11	139,80	249,19	422,36	654,66	1.011,82			
509.1.04.09		509.1.05.09	509.1.06.09	509.1.08.09	509.1.11.09	509.1.12.09	509.1.13.09				
200 1.600		200 1.200	200 800	100 400	50 250	20 160	0 0				
2.1/4"		65,53	107,04	152,91	287,21	464,60	718,02	1.048,52			
509.1.04.10		509.1.05.10	509.1.06.10	509.1.08.10	509.1.11.10	509.1.12.10	509.1.13.10				
200 1.200		200 800	100 600	50 300	50 200	20 120	20 80				
2.1/2"		72,09	117,96	166,02	312,55	506,83	760,25	1.114,05	1.499,38		
509.1.04.11		509.1.05.11	509.1.06.11	509.1.08.11	509.1.11.11	509.1.12.11	509.1.13.11	509.1.14.11			
200 1.200		100 800	100 600	50 300	50 200	20 120	20 80	20 80			
2.3/4"		78,64	126,70	183,49	329,44	540,62	823,61	1.201,43	1.615,53		
509.1.04.12		509.1.05.12	509.1.06.12	509.1.08.12	509.1.11.12	509.1.12.12	509.1.13.12	509.1.14.12			
100 800		100 600	100 400	50 300	50 200	20 120	20 80	20 80			
3"		83,01	135,43	200,97	354,78	591,31	886,96	1.310,65	1.689,45	5.837,33	
509.1.04.13		509.1.05.13	509.1.06.13	509.1.08.13	509.1.11.13	509.1.12.13	509.1.13.13	509.1.14.13	509.1.16.13		
100 800		100 600	100 400	50 200	20 160	20 120	20 80	10 60	5 30		
3.1/2"		96,11	155,53	222,81	413,91	654,66	1.013,67	1.441,71	1.900,63	6.606,32	
509.1.04.15		509.1.05.15	509.1.06.15	509.1.08.15	509.1.11.15	509.1.12.15	509.1.13.15	509.1.14.15	509.1.16.15		
100 600		100 400	100 400	50 200	20 160	20 80	20 80	10 40	5 30		
4"		113,59	179,12	257,76	468,82	760,25	1.119,26	1.638,31	2.111,81	7.340,36	11.115,40
509.1.04.17		509.1.05.17	509.1.06.17	509.1.08.17	509.1.11.17	509.1.12.17	509.1.13.17	509.1.14.17	509.1.16.17	509.1.18.17	
100 600		100 400	100 400	50 200	20 120	20 80	20 80	10 40	5 30	5 20	
4.1/2"			196,60	288,34	515,28	823,61	1.245,97	1.791,22	2.322,99	7.987,01	12.006,73
509.1.05.19		509.1.06.19	509.1.08.19	509.1.11.19	509.1.12.19	509.1.13.19	509.1.14.19	509.1.16.19	509.1.18.19		
100 400		50 400	50 400	50 200	20 120	20 80	10 60	10 40	5 20	5 20	
5"			218,44	314,56	574,41	908,08	1.372,68	1.965,97	2.491,93	8.766,83	12.967,96
509.1.05.21		509.1.06.21	509.1.08.21	509.1.11.21	509.1.12.21	509.1.13.21	509.1.14.21	509.1.16.21	509.1.18.21		
100 400		50 300	50 200	20 120	20 80	10 60	10 40	5 20	5 20	5 20	
5.1/2"			235,92	340,77	608,20	971,43	1.478,27	2.140,72	2.660,88	9.297,79	14.086,49
509.1.05.23		509.1.06.23	509.1.08.23	509.1.11.23	509.1.12.23	509.1.13.23	509.1.14.23	509.1.16.23	509.1.18.23		
100 400		50 300	50 200	20 120	20 80	10 60	10 40	5 20	5 20	5 20	
6"			257,76	375,72	675,78	1.055,90	1.583,86	2.315,48	2.914,30	10.135,11	15.082,69
509.1.05.25		509.1.06.25	509.1.08.25	509.1.11.25	509.1.12.25	509.1.13.25	509.1.14.25	509.1.16.25	509.1.18.25		
100 400		50 200	50 200	20 120	20 80	10 40	10 40	5 20	5 20	5 15	
6.1/2"					789,82	1.231,18	1.668,33	2.490,23	3.167,71	10.660,99	16.061,40
509.1.06.27		509.1.08.27	509.1.11.27	509.1.12.27	509.1.13.27	509.1.14.27	509.1.16.27	509.1.18.27			
25 100		20 80	20 80	10 40	10 40	10 40	10 40	5 20	5 20	5 15	
7"					854,86	1.347,33	1.816,16	2.621,29	3.336,66	11.261,86	16.743,00
509.1.08.29		509.1.11.29	509.1.12.29	509.1.13.29	509.1.14.29	509.1.15.29	509.1.16.29	509.1.18.29			
25 100		20 80	10 60	10 40	10 40	10 40	10 40	5 20	5 20	5 15	
7.1/2"					910,61	1.443,51	1.900,63	2.796,05	3.547,84	12.041,68	18.158,64
509.1.08.31		509.1.11.31	509.1.12.31	509.1.13.31	509.1.14.31	509.1.15.31	509.1.16.31	509.1.18.31			
0 0		20 80	10 40	10 40	10 40	5 20	5 20	5 20	5 20	5 15	
8"					966,36	1.533,17	2.057,75	2.927,11	3.801,26	12.443,65	19.032,50
509.1.08.33		509.1.11.33	509.1.12.33	509.1.13.33	509.1.14.33	509.1.15.33	509.1.16.33	509.1.18.33			
25 100		20 80	10 40	10 40	10 40	5 20	5 20	5 20	5 20	5 15	
9"										16.903,79	24.957,21
509.1.16.37										509.1.16.37	509.1.18.37
5 15										5 15	5 10
10"										18.015,33	27.431,96
509.1.16.41										509.1.16.41	509.1.18.41
5 15										5 15	5 10

Tratamento Superficial Possível - ENEGRECIDO DE TÊMPERA

## ROSCA INTEIRA - MA

## NORMA DIMENSIONAL - DIN 933

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA Passo - Rosca	M5 0,80 - MA	M6 1,00 - MA	M8 1,25 - MA	M10 1,50 - MA	M12 1,75 - MA	M14 2,00 - MA	M16 2,00 - MA	M18 2,50 - MA	M20 2,50 - MA	M22 2,50 - MA	M24 3,00 - MA	M27 3,00 - MA	M30 3,50 - MA	M33 3,50 - MA	M36 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															
<b>10</b>	<b>13,49</b> 602.#.53.01 500 6.000	<b>14,27</b> 602.#.54.01 500 6.000													
<b>12</b>	<b>14,52</b> 602.#.53.02 500 6.000	<b>15,69</b> 602.#.54.02 500 6.000	<b>29,82</b> 200 2.400												
<b>16</b>	<b>16,60</b> 602.#.53.03 500 6.000	<b>17,83</b> 602.#.54.03 500 4.000	<b>34,04</b> 602.#.56.03 200 2.400	<b>63,21</b> 200 1.600											
<b>18</b>	<b>17,64</b> 602.#.53.04 500 6.000	<b>19,26</b> 602.#.54.04 500 4.000	<b>35,66</b> 602.#.56.04 200 1.600												
<b>20</b>	<b>18,67</b> 602.#.53.05 500 6.000	<b>20,47</b> 602.#.54.05 500 4.000	<b>37,28</b> 602.#.56.05 200 1.600	<b>68,08</b> 200 1.200	<b>98,72</b> 200 800										
<b>22</b>	<b>20,75</b> 602.#.53.06 500 6.000	<b>22,11</b> 602.#.54.06 500 4.000	<b>38,90</b> 602.#.56.06 200 1.600												
<b>25</b>	<b>20,36</b> 602.#.53.07 500 4.000	<b>22,66</b> 602.#.54.07 500 4.000	<b>39,39</b> 602.#.56.07 200 1.600	<b>71,20</b> 200 1.200	<b>102,52</b> 100 800	<b>154,51</b> 100 500	<b>199,17</b> 50 400								
<b>30</b>	<b>23,27</b> 602.#.53.08 500 4.000	<b>25,00</b> 602.#.54.08 200 2.400	<b>45,45</b> 602.#.56.08 200 1.600	<b>78,77</b> 100 800	<b>111,30</b> 100 600	<b>169,66</b> 100 400	<b>222,60</b> 50 300	<b>309,03</b> 50 200	<b>392,49</b> 50 200						
<b>35</b>	<b>26,18</b> 602.#.53.09 500 4.000	<b>26,66</b> 602.#.54.09 200 1.600	<b>48,48</b> 602.#.56.09 200 1.600	<b>87,86</b> 100 800	<b>123,02</b> 100 600	<b>187,84</b> 100 400	<b>240,18</b> 50 300	<b>339,33</b> 50 200	<b>415,92</b> 50 200						
<b>40</b>	<b>30,06</b> 602.#.53.10 500 3.000	<b>30,00</b> 602.#.54.10 200 1.600	<b>54,53</b> 602.#.56.10 200 1.200	<b>93,92</b> 100 800	<b>131,81</b> 100 600	<b>199,96</b> 100 400	<b>257,75</b> 50 300	<b>357,50</b> 50 200	<b>451,07</b> 50 200						
<b>45</b>		<b>33,33</b> 602.#.54.11 200 1.600	<b>59,08</b> 602.#.56.11 200 1.200	<b>103,01</b> 100 600	<b>143,52</b> 100 400	<b>218,14</b> 50 300	<b>275,33</b> 50 200	<b>381,74</b> 20 120	<b>483,29</b> 20 120						
<b>50</b>		<b>36,66</b> 602.#.54.12 200 1.600	<b>63,62</b> 602.#.56.12 200 800	<b>109,07</b> 100 600	<b>152,31</b> 100 400	<b>230,26</b> 50 300	<b>298,76</b> 50 200	<b>412,04</b> 50 200	<b>512,58</b> 20 120	<b>651,38</b> 20 80	<b>790,83</b> 20 80	<b>1.492,09</b> 20 80	<b>1.963,59</b> 10 40	<b>3.769,32</b> 10 40	<b>4.763,16</b> 5 30
<b>55</b>			<b>68,17</b> 602.#.56.13 100 600	<b>118,16</b> 100 600	<b>164,02</b> 100 400	<b>242,38</b> 50 300	<b>316,33</b> 50 200	<b>436,28</b> 50 200	<b>541,87</b> 20 120	<b>690,77</b> 20 80	<b>820,12</b> 20 80	<b>1.567,72</b> 10 60	<b>2.056,95</b> 10 40	<b>3.914,76</b> 10 40	<b>4.920,72</b> 5 20
<b>60</b>			<b>74,23</b> 602.#.56.14 100 600	<b>124,22</b> 100 400	<b>175,74</b> 50 300	<b>264,49</b> 50 300	<b>339,76</b> 50 200	<b>454,45</b> 20 160	<b>571,16</b> 20 160	<b>742,28</b> 20 80	<b>878,70</b> 20 80	<b>1.643,74</b> 10 60	<b>2.150,69</b> 10 60	<b>4.108,68</b> 10 40	<b>5.151,00</b> 5 20
<b>65</b>			<b>78,77</b> 602.#.56.15 100 600	<b>130,28</b> 100 400	<b>181,60</b> 50 300	<b>272,67</b> 50 200	<b>357,34</b> 50 200	<b>477,18</b> 50 200	<b>600,45</b> 20 120	<b>757,42</b> 20 80	<b>922,64</b> 20 80	<b>1.719,77</b> 10 60	<b>2.244,44</b> 10 60	<b>4.181,40</b> 10 40	<b>5.308,56</b> 5 20
<b>70</b>			<b>81,80</b> 602.#.56.16 100 600	<b>139,37</b> 100 400	<b>193,31</b> 50 300	<b>284,79</b> 50 200	<b>380,77</b> 20 120	<b>499,90</b> 20 80	<b>629,74</b> 20 80	<b>802,87</b> 20 80	<b>966,57</b> 20 80	<b>1.795,79</b> 10 60	<b>2.338,19</b> 10 60	<b>4.387,44</b> 10 40	<b>5.393,40</b> 5 20
<b>80</b>			<b>90,89</b> 602.#.56.18 100 600	<b>154,51</b> 100 400	<b>216,75</b> 50 300	<b>321,15</b> 50 200	<b>410,06</b> 20 120	<b>560,49</b> 20 80	<b>688,32</b> 20 80	<b>893,76</b> 20 80	<b>1.054,44</b> 10 60	<b>1.947,84</b> 10 60	<b>2.525,69</b> 10 60	<b>4.738,92</b> 5 30	<b>5.963,04</b> 5 20
<b>90</b>			<b>99,98</b> 602.#.56.20 100 600	<b>169,66</b> 100 400	<b>240,18</b> 50 200	<b>345,39</b> 50 200	<b>454,00</b> 20 120	<b>605,94</b> 20 80	<b>761,54</b> 20 80	<b>969,50</b> 20 80	<b>1.142,31</b> 10 60	<b>2.099,88</b> 10 60	<b>2.713,18</b> 10 60	<b>5.151,00</b> 10 40	<b>6.393,30</b> 5 20
<b>100</b>			<b>112,10</b> 602.#.56.22 100 400	<b>181,78</b> 50 200	<b>257,75</b> 50 200	<b>375,68</b> 50 200	<b>492,07</b> 20 120	<b>651,38</b> 20 80	<b>820,12</b> 20 80	<b>1.045,25</b> 20 80	<b>2.251,93</b> 20 80	<b>2.900,68</b> 10 60	<b>5.490,36</b> 10 40	<b>6.845,74</b> 5 20	
<b>110</b>			<b>121,19</b> 602.#.56.23 100 400	<b>199,96</b> 50 200	<b>285,58</b> 50 200		<b>527,22</b> 20 120		<b>881,63</b> 20 80		<b>1.338,55</b> 10 60	<b>2.403,97</b> 10 40	<b>3.088,18</b> 10 40	<b>5.817,60</b> 5 30	<b>7.029,60</b> 5 20
<b>120</b>			<b>131,19</b> 602.#.56.24 100 400	<b>216,93</b> 50 200	<b>298,76</b> 50 200		<b>571,16</b> 20 120		<b>922,64</b> 20 80		<b>1.405,92</b> 10 60	<b>2.556,02</b> 10 40	<b>3.275,67</b> 10 40	<b>6.120,60</b> 5 30	<b>7.611,36</b> 5 20
<b>130</b>			<b>140,88</b> 602.#.56.25 100 400	<b>232,07</b> 50 200	<b>319,26</b> 50 200		<b>609,23</b> 20 120		<b>1.001,72</b> 20 80		<b>1.511,36</b> 10 50	<b>2.708,06</b> 10 40	<b>3.463,17</b> 10 40	<b>6.608,85</b> 5 30	<b>8.047,68</b> 5 20
<b>140</b>			<b>150,27</b> 602.#.56.26 100 400	<b>247,22</b> 50 200	<b>348,55</b> 50 200		<b>652,87</b> 20 80		<b>1.069,09</b> 20 80		<b>1.599,23</b> 10 50	<b>2.860,11</b> 10 40	<b>3.650,67</b> 10 40	<b>6.956,88</b> 5 30	<b>8.390,68</b> 5 20
<b>150</b>			<b>159,67</b> 602.#.56.27 100 400	<b>262,07</b> 50 200	<b>370,52</b> 50 200		<b>690,95</b> 20 80		<b>1.118,88</b> 10 60		<b>1.687,10</b> 10 40	<b>3.012,15</b> 10 40	<b>3.838,16</b> 5 30	<b>7.304,85</b> 5 20	<b>8.750,64</b> 5 20

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

## ROSCA PARCIAL - MA

## NORMA DIMENSIONAL - DIN 931

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



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	34,33 603.#.54.10 200 1.600	59,29 603.#.56.10 200 1.200	102,98 603.#.58.10 100 800												
45	37,76 603.#.54.11 200 1.600	65,53 603.#.56.11 200 1.200	112,34 603.#.58.11 100 600	153,86 603.#.59.11 100 400											
50	41,20 603.#.54.12 200 1.600	70,21 603.#.56.12 200 800	121,70 603.#.58.12 100 600	165,93 603.#.59.12 100 400	249,65 603.#.60.12 50 300	319,79 603.#.61.12 50 200									
55	44,63 603.#.54.13 200 1.600	78,01 603.#.56.13 100 600	127,94 603.#.58.13 100 600	181,01 603.#.59.13 100 400	262,13 603.#.60.13 50 300	337,89 603.#.61.13 50 200									
60	48,06 603.#.54.14 200 1.200	84,26 603.#.56.14 100 600	137,31 603.#.58.14 100 400	193,08 603.#.59.14 50 300	280,85 603.#.60.14 50 300	355,99 603.#.61.14 50 200	483,69 603.#.62.14 20 160	603,37 603.#.63.14 20 120							
65	51,49 603.#.54.15 100 800	87,38 603.#.56.15 100 600	146,67 603.#.58.15 100 400	205,15 603.#.59.15 50 300	299,58 603.#.60.15 50 200	386,16 603.#.61.15 50 200	514,90 603.#.62.15 20 120	633,54 603.#.63.15 20 120							
70	54,93 603.#.54.16 100 800	96,74 603.#.56.16 100 600	159,15 603.#.58.16 100 400	217,21 603.#.59.16 50 300	318,30 603.#.60.16 50 200	409,09 603.#.61.16 50 200	546,10 603.#.62.16 20 120	663,71 603.#.63.16 20 120	858,16 603.#.64.16 20 80						
75		99,86 603.#.56.17 100 600	168,51 603.#.58.17 100 400	229,28 603.#.59.17 50 300											
80		106,10 603.#.56.18 100 600	174,75 603.#.58.18 100 400	247,38 603.#.59.18 50 300	355,75 603.#.60.18 50 200	452,53 603.#.61.18 20 160	608,51 603.#.62.18 20 120	739,13 603.#.63.18 20 80	936,18 603.#.64.18 20 80	1.116,24 603.#.65.18 10 60	2.034,67 603.#.66.18 10 60				
90		118,58 603.#.56.20 100 600	196,60 603.#.58.20 100 400	271,52 603.#.59.20 50 200	393,19 603.#.60.20 50 200	497,78 603.#.61.20 50 200	655,32 603.#.62.20 20 120	799,47 603.#.63.20 20 80	1.045,40 603.#.64.20 20 80	1.206,75 603.#.65.20 10 60	2.212,78 603.#.66.20 10 40	2.847,32 603.#.67.20 10 40			
100		131,06 603.#.56.22 100 400	212,20 603.#.58.22 50 200	295,65 603.#.59.22 50 200	430,64 603.#.60.22 20 160	543,04 603.#.61.22 20 120	733,34 603.#.62.22 20 80	889,98 603.#.63.22 20 80	1.123,41 603.#.64.22 10 60	1.327,42 603.#.65.22 10 60	2.390,89 603.#.66.22 10 40	3.059,11 603.#.67.22 5 30	5.729,97 603.#.68.22 5 20		
110		143,55 603.#.56.23 100 400	230,92 603.#.58.23 50 200	319,79 603.#.59.23 50 200	468,09 603.#.60.23 20 160	588,29 603.#.61.23 20 120	780,15 603.#.62.23 20 80	950,31 603.#.63.23 20 80	1.217,03 603.#.64.23 20 80	1.417,93 603.#.65.23 10 60	2.569,00 603.#.66.23 10 40	3.294,42 603.#.67.23 5 30	6.616,31 603.#.68.23 5 20	7.639,96 603.#.69.23 5 20	
120		156,03 603.#.56.24 100 400	249,65 603.#.58.24 50 200	346,94 603.#.59.24 50 200	499,29 603.#.60.24 20 160	633,54 603.#.61.24 20 120	842,56 603.#.62.24 20 80	1.040,82 603.#.63.24 20 80	1.310,65 603.#.64.24 10 60	1.556,70 603.#.65.24 10 60	2.747,11 603.#.66.24 10 40	3.517,97 603.#.67.24 5 30	7.053,23 603.#.68.24 5 20	8.051,92 603.#.69.24 5 20	
130		268,37 603.#.58.25 50 200	368,06 603.#.59.25 50 200	530,50 603.#.60.25 20 160	678,80 603.#.61.25 20 120	904,97 603.#.62.25 20 80	1.101,16 603.#.63.25 20 80	1.404,26 603.#.64.25 10 60	1.629,11 603.#.65.25 10 60	2.912,24 603.#.66.24 10 40	3.722,86 603.#.67.24 5 30	7.059,48 603.#.68.25 5 20	8.551,27 603.#.69.25 5 20		
140		287,09 603.#.58.26 50 200	398,23 603.#.59.26 50 200	577,31 603.#.60.26 20 160	724,05 603.#.61.26 20 120	982,99 603.#.62.26 20 80	1.176,58 603.#.63.26 20 80	1.466,68 603.#.64.26 10 60	1.719,62 603.#.65.26 10 60	3.090,35 603.#.66.26 10 40	3.946,41 603.#.67.26 5 30	7.471,43 603.#.68.26 5 20	8.913,29 603.#.69.26 5 20		
150		305,82 603.#.58.27 50 200	422,36 603.#.59.27 50 200	608,51 603.#.60.27 20 120	769,30 603.#.61.27 20 80	1.014,19 603.#.62.27 20 80	1.252,00 603.#.63.27 10 60	1.560,29 603.#.64.27 10 40	1.870,46 603.#.65.27 5 30	3.268,46 603.#.66.27 5 20	4.170,77 603.#.67.27 5 20	8.051,92 603.#.68.27 5 20	9.500,02 603.#.69.27 5 20		
160		389,45 603.#.58.28 50 200	481,19 603.#.59.28 20 120		896,01 603.#.61.28	1.092,21 603.#.62.28	1.297,25 603.#.63.28	1.653,91 603.#.64.28	1.960,97 603.#.65.28	3.446,57 603.#.66.28	4.393,51 603.#.67.28	8.301,59 603.#.68.28	10.018,09 603.#.69.28		
170		411,92 603.#.58.29 50 200	514,38 603.#.59.29 20 120		945,79 603.#.61.29	1.139,01 603.#.62.29	1.387,76 603.#.63.29	1.747,53 603.#.64.29	2.051,47 603.#.65.29	3.624,24 603.#.66.29	4.617,06 603.#.67.29	8.988,19 603.#.68.29	10.423,81 603.#.69.29		
180		434,39 603.#.58.30 50 200	547,56 603.#.59.30 20 120		1.012,16 603.#.61.30	1.217,03 603.#.62.30	1.448,10 603.#.63.30	1.841,15 603.#.64.30	2.141,98 603.#.65.30	3.802,79 603.#.66.30	4.840,69 603.#.67.30	9.643,58 603.#.68.30	10.923,15 603.#.69.30		
190		449,36 603.#.58.31 50 200	580,75 603.#.59.31 25 100		1.046,01 603.#.61.31	1.248,24 603.#.62.31	1.538,60 603.#.63.31	1.903,56 603.#.64.31	2.262,65 603.#.65.31	3.980,90 603.#.66.31	5.064,16 603.#.67.31	9.737,21 603.#.68.31	11.447,46 603.#.69.31		
200		471,83 603.#.58.32 50 200	597,34 603.#.59.32 20 80		1.104,75 603.#.61.32	1.341,85 603.#.62.32	1.629,11 603.#.63.32	2.028,38 603.#.64.32	2.428,58 603.#.65.32	4.159,00 603.#.66.32	5.287,71 603.#.67.32	9.849,56 603.#.68.32	11.859,42 603.#.69.32		
220								2.179,39 603.#.63.34	2.631,40 603.#.64.34	3.041,00 603.#.65.34	5.441,15 603.#.66.34	6.829,68 603.#.67.34	14.605,81 603.#.68.34	15.549,57 603.#.69.34	
250								2.396,60 603.#.63.37	2.688,70 603.#.64.37	3.439,23 603.#.65.37	6.022,76 603.#.66.37	7.574,28 603.#.67.37	14.980,32 603.#.68.37	17.279,80 603.#.69.37	

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

## ROSCA INTEIRA - MA

## NORMA DIMENSIONAL - DIN 933

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

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									
COMPRIMENTO																									
<b>10</b>	<b>14,94</b> 604.#.53.01 500 6.000	<b>17,12</b> 604.#.54.01 500 6.000																							
<b>12</b>	<b>17,43</b> 604.#.53.02 500 6.000	<b>18,83</b> 604.#.54.02 500 6.000	<b>35,01</b> 604.#.56.02 200 2.400																						
<b>16</b>	<b>19,92</b> 604.#.53.03 500 6.000	<b>22,25</b> 604.#.54.03 500 4.000	<b>40,85</b> 604.#.56.03 200 2.400	<b>73,91</b> 604.#.58.03 200 1.600																					
<b>18</b>	<b>21,16</b> 604.#.53.04 500 6.000	<b>23,11</b> 604.#.54.04 500 4.000	<b>42,79</b> 604.#.56.04 200 1.600																						
<b>20</b>	<b>22,41</b> 604.#.53.05 500 6.000	<b>24,56</b> 604.#.54.05 500 4.000	<b>44,74</b> 604.#.56.05 200 1.600	<b>81,69</b> 604.#.58.05 200 1.200	<b>114,71</b> 604.#.59.05 200 800																				
<b>22</b>	<b>24,90</b> 604.#.53.06 500 6.000	<b>26,53</b> 604.#.54.06 500 4.000	<b>48,63</b> 604.#.56.06 200 1.600																						
<b>25</b>	<b>24,43</b> 604.#.53.07 500 4.000	<b>27,20</b> 604.#.54.07 500 4.000	<b>47,26</b> 604.#.56.07 200 1.600	<b>83,62</b> 604.#.58.07 200 1.200	<b>119,50</b> 604.#.59.07 100 800	<b>198,40</b> 604.#.60.07 100 500	<b>239,01</b> 604.#.61.07 50 400																		
<b>30</b>	<b>27,92</b> 604.#.53.08 500 4.000	<b>30,00</b> 604.#.54.08 200 2.400	<b>52,72</b> 604.#.56.08 200 1.600	<b>94,53</b> 604.#.58.08 100 800	<b>133,56</b> 604.#.59.08 100 600	<b>199,96</b> 604.#.60.08 100 400	<b>267,12</b> 604.#.61.08 50 300	<b>363,56</b> 604.#.62.08 50 200	<b>470,98</b> 604.#.63.08 50 200																
<b>35</b>	<b>31,42</b> 604.#.53.09 500 4.000	<b>32,00</b> 604.#.54.09 200 1.600	<b>56,35</b> 604.#.56.09 200 1.600	<b>105,43</b> 604.#.58.09 100 800	<b>144,11</b> 604.#.59.09 100 600	<b>221,77</b> 604.#.60.09 100 400	<b>288,21</b> 604.#.61.09 50 300	<b>407,19</b> 604.#.62.09 50 200	<b>499,10</b> 604.#.63.09 50 200																
<b>40</b>	<b>34,91</b> 604.#.53.10 500 3.000	<b>36,00</b> 604.#.54.10 200 1.600	<b>65,44</b> 604.#.56.10 200 1.200	<b>112,70</b> 604.#.58.10 100 800	<b>158,17</b> 604.#.59.10 100 600	<b>239,95</b> 604.#.60.10 100 400	<b>309,30</b> 604.#.61.10 50 300	<b>429,01</b> 604.#.62.10 50 200	<b>534,25</b> 604.#.63.10 50 200																
<b>45</b>		<b>40,00</b> 604.#.54.11 200 1.600	<b>70,89</b> 604.#.56.11 200 1.200	<b>119,98</b> 604.#.58.11 100 600	<b>168,71</b> 604.#.59.11 100 400	<b>254,49</b> 604.#.60.11 50 300	<b>337,42</b> 604.#.61.11 50 200	<b>458,09</b> 604.#.62.11 20 120	<b>562,37</b> 604.#.63.11 20 120																
<b>50</b>		<b>44,00</b> 604.#.54.12 200 1.600	<b>76,35</b> 604.#.56.12 200 800	<b>130,88</b> 604.#.58.12 100 600	<b>182,77</b> 604.#.59.12 100 400	<b>269,04</b> 604.#.60.12 50 300	<b>358,51</b> 604.#.61.12 50 200	<b>496,99</b> 604.#.62.12 50 200	<b>615,09</b> 604.#.63.12 20 120	<b>799,84</b> 604.#.64.12 20 80	<b>949,00</b> 604.#.65.12 10 60	<b>1.790,51</b> 604.#.66.12 10 40	<b>2.356,31</b> 604.#.67.12 10 40	<b>4.523,18</b> 604.#.68.12 5 30	<b>5.715,79</b> 604.#.69.12 5 30										
<b>55</b>			<b>81,80</b> 604.#.56.13 100 600	<b>138,15</b> 604.#.58.13 100 600	<b>196,83</b> 604.#.59.13 100 400	<b>290,85</b> 604.#.60.13 50 300	<b>379,60</b> 604.#.61.13 50 200	<b>516,26</b> 604.#.62.13 50 200	<b>632,66</b> 604.#.63.13 20 120	<b>836,20</b> 604.#.64.13 20 80	<b>984,14</b> 604.#.65.13 10 60	<b>1.881,27</b> 604.#.66.13 10 40	<b>2.468,33</b> 604.#.67.13 10 40	<b>4.697,71</b> 604.#.68.13 5 20	<b>5.904,86</b> 604.#.69.13 5 20										
<b>60</b>				<b>87,26</b> 604.#.56.14 100 600	<b>149,06</b> 604.#.58.14 100 400	<b>210,89</b> 604.#.59.14 50 300	<b>305,39</b> 604.#.60.14 50 300	<b>400,69</b> 604.#.61.14 50 200	<b>556,25</b> 604.#.62.14 20 160	<b>685,39</b> 604.#.63.14 20 160	<b>872,55</b> 604.#.64.14 20 80	<b>1.054,44</b> 604.#.65.14 20 80	<b>1.972,49</b> 604.#.66.14 10 60	<b>2.580,83</b> 604.#.67.14 10 40	<b>4.930,42</b> 604.#.68.14 5 20	<b>6.181,20</b> 604.#.69.14 5 20									
<b>65</b>					<b>94,53</b> 604.#.56.15 100 600	<b>156,33</b> 604.#.58.15 100 400	<b>217,92</b> 604.#.59.15 50 300	<b>327,21</b> 604.#.60.15 50 200	<b>421,78</b> 604.#.61.15 50 200	<b>563,52</b> 604.#.62.15 20 120	<b>720,53</b> 604.#.63.15 20 120	<b>908,91</b> 604.#.64.15 20 80	<b>1.107,16</b> 604.#.65.15 20 80	<b>2.063,72</b> 604.#.66.15 10 60	<b>2.693,33</b> 604.#.67.15 10 40	<b>5.017,68</b> 604.#.68.15 5 20	<b>6.474,19</b> 604.#.69.15 5 20								
<b>70</b>						<b>98,16</b> 604.#.56.16 100 600	<b>167,24</b> 604.#.58.16 100 400	<b>231,98</b> 604.#.59.16 50 300	<b>341,75</b> 604.#.60.16 50 200	<b>449,89</b> 604.#.61.16 50 200	<b>599,88</b> 604.#.62.16 20 120	<b>755,68</b> 604.#.63.16 20 120	<b>963,44</b> 604.#.64.16 20 80	<b>1.159,88</b> 604.#.65.16 20 80	<b>2.154,95</b> 604.#.66.16 10 60	<b>2.805,83</b> 604.#.67.16 10 40	<b>5.424,91</b> 604.#.68.16 5 20	<b>6.688,86</b> 604.#.69.16 5 20							
<b>80</b>							<b>109,07</b> 604.#.56.18 100 600	<b>185,42</b> 604.#.58.18 100 400	<b>260,10</b> 604.#.59.18 50 300	<b>378,11</b> 604.#.60.18 50 200	<b>492,07</b> 604.#.61.18 20 160	<b>672,59</b> 604.#.62.18 20 120	<b>825,98</b> 604.#.63.18 20 80	<b>1.054,33</b> 604.#.64.18 20 80	<b>1.265,33</b> 604.#.65.18 10 60	<b>2.337,40</b> 604.#.66.18 10 40	<b>3.030,82</b> 604.#.67.18 5 30	<b>5.686,70</b> 604.#.68.18 5 30	<b>7.220,22</b> 604.#.69.18 5 30						
<b>90</b>								<b>119,98</b> 604.#.56.20 100 600	<b>199,96</b> 604.#.58.20 100 400	<b>281,18</b> 604.#.59.20 50 200	<b>414,46</b> 604.#.60.20 50 200	<b>544,79</b> 604.#.61.20 20 120	<b>727,13</b> 604.#.62.20 20 120	<b>896,27</b> 604.#.63.20 20 80	<b>1.145,23</b> 604.#.64.20 20 80	<b>1.370,77</b> 604.#.65.20 10 60	<b>2.519,86</b> 604.#.66.20 10 40	<b>3.255,82</b> 604.#.67.20 10 40	<b>6.253,92</b> 604.#.68.20 5 20	<b>7.717,56</b> 604.#.69.20 5 20					
<b>100</b>									<b>134,52</b> 604.#.56.22 100 400	<b>218,14</b> 604.#.58.22 50 200	<b>309,30</b> 604.#.59.22 50 200	<b>450,82</b> 604.#.60.22 50 200	<b>590,49</b> 604.#.61.22 20 120	<b>781,66</b> 604.#.62.22 20 80	<b>966,57</b> 604.#.63.22 20 80	<b>1.236,12</b> 604.#.64.22 20 80	<b>1.476,22</b> 604.#.65.22 20 80	<b>2.702,31</b> 604.#.66.22 10 60	<b>3.480,82</b> 604.#.67.22 10 40	<b>6.588,43</b> 604.#.68.22 5 30	<b>8.214,89</b> 604.#.69.22 5 20				
<b>110</b>										<b>145,43</b> 604.#.56.23 100 400	<b>239,95</b> 604.#.58.23 50 200	<b>342,69</b> 604.#.59.23 50 200		<b>650,24</b> 604.#.61.23 20 120		<b>1.057,95</b> 604.#.63.23 20 80		<b>1.602,75</b> 604.#.65.23 10 60	<b>2.884,77</b> 604.#.66.23 10 40	<b>3.705,81</b> 604.#.67.23 5 30	<b>6.981,12</b> 604.#.68.23 5 20	<b>8.668,22</b> 604.#.69.23 5 20			
<b>120</b>											<b>157,42</b> 604.#.56.24 100 400	<b>253,77</b> 604.#.58.24 50 200	<b>365,54</b> 604.#.59.24 50 200		<b>685,39</b> 604.#.61.24 20 120		<b>1.107,16</b> 604.#.63.24 20 80		<b>1.687,10</b> 604.#.65.24 10 60	<b>3.067,22</b> 604.#.66.24 10 40	<b>3.930,81</b> 604.#.67.24 5 30	<b>7.365,81</b> 604.#.68.24 5 20	<b>9.209,55</b> 604.#.69.24 5 20		
<b>130</b>												<b>278,49</b> 604.#.58.25 50 200	<b>391,90</b> 604.#.59.25 50 200		<b>717,02</b> 604.#.61.25 20 120		<b>1.202,06</b> 604.#.63.25 20 80		<b>1.813,64</b> 604.#.65.25 10 50	<b>3.249,68</b> 604.#.66.25 10 40	<b>4.155,80</b> 604.#.67.25 5 30	<b>7.751,95</b> 604.#.68.25 5 20	<b>9.511,78</b> 604.#.69.25 5 20		
<b>140</b>													<b>296,67</b> 604.#.58.26 50 200	<b>418,26</b> 604.#.59.26 50 200		<b>783,45</b> 604.#.61.26 20 80		<b>1.282,90</b> 604.#.63.26 20 80		<b>1.919,08</b> 604.#.65.26 10 50	<b>3.432,13</b> 604.#.66.26 10 40	<b>4.380,80</b> 604.#.67.26 5 30	<b>8.593,54</b> 604.#.68.26 5 20	<b>10.068,81</b> 604.#.69.26 5 20	
<b>150</b>														<b>310,48</b> 604.#.58.27 50 200	<b>435,13</b> 604.#.59.27 50 200		<b>829,49</b> 604.#.61.27 20 80		<b>1.342,65</b> 604.#.63.27 20 60		<b>2.024,52</b> 604.#.65.27 10 40	<b>3.614,58</b> 604.#.66.27 5 30	<b>4.605,79</b> 604.#.67.27 5 20	<b>9.207,37</b> 604.#.68.27 5 20	<b>10.701,55</b> 604.#.69.27 5 20

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

## ROSCA PARCIAL - MA

## NORMA DIMENSIONAL - DIN 931

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

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			101,11												
			605.#.58.08												
			100 800												
35	37,49	63,66	112,34	159,29											
	605.#.54.09	605.#.56.09	605.#.58.09	605.#.59.09											
	200 1.600	200 1.600	100 800	100 600											
40	39,14	71,15	119,83	173,77											
	605.#.54.10	605.#.56.10	605.#.58.10	605.#.59.10											
	200 1.600	200 1.200	100 800	100 600											
45	45,32	78,64	131,06	184,63	277,11										
	605.#.54.11	605.#.56.11	605.#.58.11	605.#.59.11	605.#.60.11										
	200 1.600	200 1.200	100 600	100 400	50 300										
50	49,44	86,13	142,30	199,11	292,09	376,51									
	605.#.54.12	605.#.56.12	605.#.58.12	605.#.59.12	605.#.60.12	605.#.61.12									
	200 1.600	200 800	100 600	100 400	50 300	50 200									
55	53,55	93,62	153,53	213,59	307,07	398,23									
	605.#.54.13	605.#.56.13	605.#.58.13	605.#.59.13	605.#.60.13	605.#.61.13									
	200 1.600	100 600	100 600	100 400	50 300	50 200									
60	57,67	97,36	164,77	224,46	337,02	427,19	580,43	724,05							
	605.#.54.14	605.#.56.14	605.#.58.14	605.#.59.14	605.#.60.14	605.#.61.14	605.#.62.14	605.#.63.14							
	200 1.200	100 600	100 400	50 300	50 300	50 200	20 160	20 120							
65	61,79	104,85	176,00	238,94	359,49	463,39	617,88	760,25							
	605.#.54.15	605.#.56.15	605.#.58.15	605.#.59.15	605.#.60.15	605.#.61.15	605.#.62.15	605.#.63.15							
	100 800	100 600	100 400	50 300	50 200	20 120	20 120	20 120							
70	65,91	112,34	190,98	260,66	374,47	490,91	655,32	796,45	1.029,79						
	605.#.54.16	605.#.56.16	605.#.58.16	605.#.59.16	605.#.60.16	605.#.61.16	605.#.62.16	605.#.63.16	605.#.64.16						
	100 800	100 600	100 400	50 300	50 200	50 200	20 120	20 120	20 80						
75	119,83	198,47	275,14												
	605.#.56.17	605.#.58.17	605.#.59.17												
	100 600	100 600	100 400	50 300											
80	127,32	209,70	289,62	419,41	543,04	711,49	868,86	1.142,14	1.339,49	2.441,60					
	605.#.56.18	605.#.58.18	605.#.59.18	605.#.60.18	605.#.61.18	605.#.62.18	605.#.63.18	605.#.64.18	605.#.65.18	605.#.66.18					
	100 600	100 400	50 300	50 200	20 160	20 120	20 80	20 80	10 60	10 60					
90	138,55	235,92	318,58	464,34	597,34	805,11	934,02	1.254,48	1.448,10	2.655,34	3.416,79				
	605.#.56.20	605.#.58.20	605.#.59.20	605.#.60.20	605.#.61.20	605.#.62.20	605.#.63.20	605.#.64.20	605.#.65.20	605.#.66.20	605.#.67.20				
	100 600	100 400	50 300	50 200	20 120	20 120	20 80	20 80	10 60	10 60	10 40				
100	153,53	247,15	358,04	513,02	651,64	861,28	1.067,97	1.329,37	1.556,70	2.869,07	3.685,03	6.875,97			
	605.#.56.22	605.#.58.22	605.#.59.22	605.#.60.22	605.#.61.22	605.#.62.22	605.#.63.22	605.#.64.22	605.#.65.22	605.#.66.22	605.#.67.22	605.#.68.22			
	100 400	50 200	50 200	50 200	20 120	20 80	20 80	20 80	10 60	10 60	5 30	5 20			
110	172,26	277,11	383,75	561,71	687,85	954,90	1.158,48	1.460,44	1.701,51	3.082,80	3.953,31	7.939,57	9.167,96		
	605.#.56.23	605.#.58.23	605.#.59.23	605.#.60.23	605.#.61.23	605.#.62.23	605.#.63.23	605.#.64.23	605.#.65.23	605.#.66.23	605.#.67.23	605.#.68.23	605.#.69.23		
	100 400	50 200	20 120	20 120	20 120	20 80	20 80	20 80	10 60	10 60	5 30	5 20	5 20		
120	185,74	299,58	416,33	599,15	760,25	1.029,79	1.230,88	1.572,78	1.868,05	3.296,53	4.199,27	8.463,88	9.662,31		
	605.#.56.24	605.#.58.24	605.#.59.24	605.#.60.24	605.#.61.24	605.#.62.24	605.#.63.24	605.#.64.24	605.#.65.24	605.#.66.24	605.#.67.24	605.#.68.24	605.#.69.24		
	100 400	50 200	50 200	20 160	20 120	20 80	20 80	20 80	10 60	10 60	5 30	5 20	5 20		
130	322,04	434,43	636,60	814,55	1.085,96	1.321,39	1.685,12	1.954,93	3.494,68	4.467,43	8.471,37	10.261,52			
	605.#.58.25	605.#.59.25	605.#.60.25	605.#.61.25	605.#.62.25	605.#.63.25	605.#.64.25	605.#.65.25	605.#.66.25	605.#.67.25	605.#.68.25	605.#.69.25			
	50 200	50 200	20 160	20 120	20 80	20 80	10 60	10 60	10 50	10 40	5 30	5 20	5 20		
140	348,26	477,87	674,05	868,86	1.160,86	1.393,79	1.760,01	2.063,54	3.708,42	4.735,69	8.965,72	10.853,24			
	605.#.58.26	605.#.59.26	605.#.60.26	605.#.61.26	605.#.62.26	605.#.63.26	605.#.64.26	605.#.65.26	605.#.66.26	605.#.67.26	605.#.68.26	605.#.69.26			
	50 200	50 200	20 160	20 120	20 80	20 80	10 60	10 60	10 50	10 40	5 30	5 20	5 20		
150	366,98	506,83	730,22	923,16	1.198,31	1.484,30	1.872,35	2.172,15	3.922,15	5.003,95	9.467,56	11.280,18			
	605.#.58.27	605.#.59.27	605.#.60.27	605.#.61.27	605.#.62.27	605.#.63.27	605.#.64.27	605.#.65.27	605.#.66.27	605.#.67.27	605.#.68.27	605.#.69.27			
	50 200	50 200	20 160	20 120	20 80	20 80	10 60	10 60	10 40	10 30	5 20	5 20	5 20		
160	449,36	577,43		1.055,30	1.310,65	1.556,70	1.984,69	2.316,96	4.135,88	5.272,21	9.961,91	12.021,71			
	605.#.58.28	605.#.59.28		605.#.61.28	605.#.62.28	605.#.63.28	605.#.64.28	605.#.65.28	605.#.66.28	605.#.67.28	605.#.68.28	605.#.69.28			
	50 200	20 120		20 80	20 80	10 60	10 60	10 40	10 40	10 20	5 20	5 20	4 16		
170	485,31	617,25		1.134,95	1.366,82	1.629,11	2.097,04	2.461,77	4.349,61	5.540,47	10.785,83	12.508,57			
	605.#.58.29	605.#.59.29		605.#.61.29	605.#.62.29	605.#.63.29	605.#.64.29	605.#.65.29	605.#.66.29	605.#.67.29	605.#.68.29	605.#.69.29			
	50 200	20 120		20 80	20 80	10 40	10 40	10 40	10 40	10 20	5 20	5 20	5 15		
180	512,28	657,07		1.194,68	1.441,71	1.737,72	2.171,93	2.534,17	4.563,34	5.808,83	10.965,59	13.203,13			
	605.#.58.30	605.#.59.30		605.#.61.30	605.#.62.30	605.#.63.30	605.#.64.30	605.#.65.30	605.#.66.30	605.#.67.30	605.#.68.30	605.#.69.30			
	50 200	20 120		20 80	20 80	10 40	10 40	10 40	10 40	10 20	5 20	5 20	4 16		
190	539,24	696,90		1.274,33	1.497,88	1.846,32	2.284,27	2.715,18	4.777,07	6.076,99	11.684,65	13.818,60			
	605.#.58.31	605.#.59.31		605.#.61.31	605.#.62.31	605.#.63.31	605.#.64.31	605.#.65.31	605.#.66.31	605.#.67.31	605.#.68.31	605.#.69.31			
	50 200	25 100		20 80	10 40	10 40	10 40	10 40	10 40	10 20	5 20	5 20	5 15		
200	566,20	716,81		1.334,06	1.606,48	1.918,73	2.434,06</								

## ROSCA INTEIRA - MB

## NORMA DIMENSIONAL - DIN 961

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

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
<b>COMPRIMENTO</b>									
<b>20</b>	<b>51,35</b> 604.#.56.55 200 1.600	<b>92,00</b> 604.#.58.55 200 1.200	<b>128,24</b> 604.#.59.55 200 800					<b>96,18</b> 604.#.90.55 200 1.200	<b>138,40</b> 604.#.91.55 200 800
<b>25</b>	<b>51,99</b> 604.#.56.57 200 1.600	<b>97,98</b> 604.#.58.57 200 1.200	<b>135,32</b> 604.#.59.57 100 600	<b>211,96</b> 604.#.60.57 100 500	<b>270,64</b> 604.#.61.57 50 400			<b>100,34</b> 604.#.90.57 200 1.200	<b>145,51</b> 604.#.91.57 100 600
<b>30</b>	<b>59,99</b> 604.#.56.58 200 1.600	<b>107,98</b> 604.#.58.58 100 800	<b>146,92</b> 604.#.59.58 100 600	<b>229,55</b> 604.#.60.58 100 400	<b>293,84</b> 604.#.61.58 50 300	<b>423,92</b> 604.#.62.58 50 200		<b>112,89</b> 604.#.90.58 100 800	<b>157,64</b> 604.#.91.58 100 600
<b>35</b>	<b>65,99</b> 604.#.56.59 200 1.600	<b>119,98</b> 604.#.58.59 100 800	<b>162,38</b> 604.#.59.59 100 600	<b>247,95</b> 604.#.60.59 100 400	<b>324,77</b> 604.#.61.59 50 300	<b>463,91</b> 604.#.62.59 50 200		<b>121,25</b> 604.#.90.59 100 800	<b>173,81</b> 604.#.91.59 100 600
<b>40</b>	<b>73,99</b> 604.#.56.60 200 1.200	<b>127,97</b> 604.#.58.60 100 800	<b>177,85</b> 604.#.59.60 100 600	<b>271,95</b> 604.#.60.60 100 400	<b>347,97</b> 604.#.61.60 50 300	<b>495,90</b> 604.#.62.60 50 200	<b>618,60</b> 604.#.63.60 50 200	<b>133,79</b> 604.#.90.60 100 800	<b>189,97</b> 604.#.91.60 100 600
<b>45</b>	<b>79,98</b> 604.#.56.61 200 1.200	<b>139,97</b> 604.#.58.61 100 600	<b>189,45</b> 604.#.59.61 100 400	<b>287,94</b> 604.#.60.61 50 300	<b>371,16</b> 604.#.61.61 50 300	<b>527,89</b> 604.#.62.61 50 200	<b>657,27</b> 604.#.63.61 20 120	<b>142,15</b> 604.#.90.61 100 600	<b>202,10</b> 604.#.91.61 100 400
<b>50</b>	<b>85,98</b> 604.#.56.62 200 800	<b>151,97</b> 604.#.58.62 100 600	<b>204,91</b> 604.#.59.62 100 400	<b>311,94</b> 604.#.60.62 50 300	<b>402,09</b> 604.#.61.62 50 200	<b>567,89</b> 604.#.62.62 50 200	<b>695,93</b> 604.#.63.62 20 120	<b>154,70</b> 604.#.90.62 100 600	<b>218,27</b> 604.#.91.62 100 400

## ROSCA PARCIAL - MB

## NORMA DIMENSIONAL - DIN 960

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

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
Compr.	Até 125	22,00	26,00	30,00	34,00	38,00	42,00	46,00	26,00
Rosca	> 125	28,00	32,00	36,00	40,00	44,00	48,00	52,00	32,00
<b>COMPRIMENTO</b>									
<b>30</b>		<b>115,34</b> 605.#.58.58 100 800							
<b>35</b>		<b>127,69</b> 605.#.58.59 100 800	<b>175,22</b> 605.#.59.59 100 600						
<b>40</b>	<b>78,26</b> 605.#.56.60 200 1.200	<b>135,93</b> 605.#.58.60 100 800	<b>187,17</b> 605.#.59.60 100 600	<b>284,22</b> 605.#.60.60 100 400	<b>366,37</b> 605.#.61.60 50 300				
<b>45</b>	<b>86,50</b> 605.#.56.61 200 1.200	<b>156,53</b> 605.#.58.61 100 600	<b>203,10</b> 605.#.59.61 100 400	<b>304,82</b> 605.#.60.61 50 300	<b>398,23</b> 605.#.61.61 50 300			<b>153,31</b> 605.#.90.61 100 600	<b>216,49</b> 605.#.91.61 100 400
<b>50</b>	<b>94,74</b> 605.#.56.62 200 800	<b>160,65</b> 605.#.58.62 100 600	<b>219,02</b> 605.#.59.62 100 400	<b>321,30</b> 605.#.60.62 50 300	<b>414,16</b> 605.#.61.62 50 200			<b>167,95</b> 605.#.90.62 100 600	<b>233,14</b> 605.#.91.62 100 400
<b>55</b>	<b>102,98</b> 605.#.56.63 100 800	<b>173,01</b> 605.#.58.63 100 600	<b>234,95</b> 605.#.59.63 100 400	<b>354,25</b> 605.#.60.63 50 300	<b>453,98</b> 605.#.61.63 50 200				
<b>60</b>	<b>107,10</b> 605.#.56.64 100 600	<b>185,36</b> 605.#.58.64 100 400	<b>254,87</b> 605.#.59.64 50 300	<b>370,73</b> 605.#.60.64 50 300	<b>485,84</b> 605.#.61.64 50 200	<b>659,07</b> 605.#.62.64 20 160	<b>816,37</b> 605.#.63.64 20 120	<b>193,79</b> 605.#.90.64 100 400	<b>274,78</b> 605.#.91.64 50 300
<b>65</b>	<b>115,34</b> 605.#.56.65 100 600	<b>193,60</b> 605.#.58.65 100 400	<b>270,79</b> 605.#.59.65 50 300	<b>395,44</b> 605.#.60.65 50 200	<b>501,77</b> 605.#.61.65 50 200	<b>700,26</b> 605.#.62.65 20 120	<b>856,19</b> 605.#.63.65 20 120		
<b>70</b>	<b>123,58</b> 605.#.56.66 100 600	<b>210,08</b> 605.#.58.66 100 400	<b>286,72</b> 605.#.59.66 50 300	<b>428,39</b> 605.#.60.66 50 200	<b>548,76</b> 605.#.61.66 50 200	<b>741,45</b> 605.#.62.66 20 120	<b>915,92</b> 605.#.63.66 20 120	<b>219,63</b> 605.#.90.66 100 400	<b>299,76</b> 605.#.91.66 50 300
<b>80</b>	<b>140,05</b> 605.#.56.68 100 600	<b>234,79</b> 605.#.58.68 100 400	<b>318,58</b> 605.#.59.68 50 300	<b>461,35</b> 605.#.60.68 50 200	<b>597,34</b> 605.#.61.68 20 160	<b>803,24</b> 605.#.62.68 20 120	<b>995,57</b> 605.#.63.68 20 80	<b>241,16</b> 605.#.90.68 100 400	<b>341,39</b> 605.#.91.68 50 300
<b>90</b>	<b>156,53</b> 605.#.56.70 100 600	<b>259,51</b> 605.#.58.70 100 400	<b>358,40</b> 605.#.59.70 50 200	<b>543,73</b> 605.#.60.70 50 200	<b>676,99</b> 605.#.61.70 20 120	<b>906,22</b> 605.#.62.70 20 120	<b>1.095,12</b> 605.#.63.70 20 80	<b>271,30</b> 605.#.90.70 100 400	<b>374,70</b> 605.#.91.70 50 200
<b>100</b>	<b>173,01</b> 605.#.56.72 100 400	<b>280,10</b> 605.#.58.72 50 200	<b>390,26</b> 605.#.59.72 50 200	<b>568,45</b> 605.#.60.72 50 200	<b>716,81</b> 605.#.61.72 20 120	<b>988,60</b> 605.#.62.72 20 80	<b>1.194,68</b> 605.#.63.72 20 80	<b>292,84</b> 605.#.90.72 50 200	<b>408,00</b> 605.#.91.72 50 200
<b>110</b>				<b>430,08</b> 605.#.59.73 20 160	<b>617,88</b> 605.#.61.73 20 160	<b>796,45</b> 605.#.62.73 20 120	<b>1.070,99</b> 605.#.63.73 20 80	<b>1.294,24</b> 605.#.90.73 50 200	<b>318,67</b> 605.#.91.73 50 200
<b>120</b>				<b>461,94</b> 605.#.59.74 50 200	<b>659,07</b> 605.#.60.74 20 160	<b>856,19</b> 605.#.61.74 20 120	<b>1.132,77</b> 605.#.62.74 20 80	<b>1.393,79</b> 605.#.63.74 20 80	<b>344,51</b> 605.#.90.74 50 200
<b>130</b>					<b>700,26</b> 605.#.60.75 20 160	<b>896,01</b> 605.#.61.75 20 120	<b>1.235,75</b> 605.#.62.75 20 80	<b>1.473,44</b> 605.#.63.75 20 80	
<b>140</b>					<b>762,05</b> 605.#.60.76 20 120	<b>955,74</b> 605.#.61.76 20 80	<b>1.297,54</b> 605.#.62.76 20 80	<b>1.573,00</b> 605.#.63.76 20 80	<b>482,94</b> 605.#.91.74 50 200
<b>150</b>					<b>803,24</b> 605.#.60.77 20 120	<b>1.035,39</b> 605.#.61.77 20 80	<b>1.359,33</b> 605.#.62.77 20 80	<b>1.707,20</b> 605.#.63.77 10 60	

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

COMPRIMENTOS DIFERENCIADOS DE ROSCA =&gt;

18,00 mm      20,00 mm      22,00 mm      25,00 mm      30,00 mm

## ROSCA INTEIRA - MA

## NORMA DIMENSIONAL - DIN 933

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

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
Altura	4,00	5,30	6,40	7,50	10,00	12,50	15,00	19,00	22,92
COMPRIMENTO									
<b>10</b>	<b>19,97</b> 608.1.54.01 500 <b>6.000</b>								
<b>12</b>	<b>21,97</b> 608.1.54.02 500 <b>6.000</b>	<b>40,85</b> 608.1.56.02 200 <b>2.400</b>							
<b>16</b>	<b>25,96</b> 608.1.54.03 500 <b>4.000</b>	<b>47,65</b> 608.1.56.03 200 <b>2.400</b>	<b>86,23</b> 608.1.58.03 200 <b>1.600</b>						
<b>20</b>	<b>28,96</b> 608.1.54.05 500 <b>4.000</b>	<b>52,19</b> 608.1.56.05 200 <b>1.600</b>	<b>95,31</b> 608.1.58.05 200 <b>1.200</b>	<b>133,82</b> 608.1.59.05 200 <b>800</b>					
<b>25</b>	<b>30,80</b> 608.1.54.07 500 <b>4.000</b>	<b>55,14</b> 608.1.56.07 200 <b>1.600</b>	<b>99,68</b> 608.1.58.07 200 <b>1.200</b>	<b>139,42</b> 608.1.59.07 100 <b>800</b>	<b>278,84</b> 608.1.61.07 50 <b>400</b>				
<b>30</b>	<b>35,00</b> 608.1.54.08 200 <b>2.400</b>	<b>61,50</b> 608.1.56.08 200 <b>1.600</b>	<b>110,28</b> 608.1.58.08 100 <b>800</b>	<b>151,72</b> 608.1.59.08 100 <b>600</b>	<b>303,44</b> 608.1.61.08 50 <b>300</b>	<b>549,48</b> 608.1.63.08 50 <b>200</b>			
<b>35</b>	<b>37,33</b> 608.1.54.09 200 <b>1.600</b>	<b>67,87</b> 608.1.56.09 200 <b>1.600</b>	<b>118,76</b> 608.1.58.09 100 <b>800</b>	<b>168,12</b> 608.1.59.09 100 <b>600</b>	<b>344,45</b> 608.1.61.09 50 <b>300</b>	<b>590,49</b> 608.1.63.09 50 <b>200</b>			
<b>40</b>	<b>42,00</b> 608.1.54.10 200 <b>1.600</b>	<b>76,35</b> 608.1.56.10 200 <b>1.200</b>	<b>131,49</b> 608.1.58.10 100 <b>800</b>	<b>180,43</b> 608.1.59.10 100 <b>600</b>	<b>352,65</b> 608.1.61.10 50 <b>300</b>	<b>631,49</b> 608.1.63.10 50 <b>200</b>			
<b>45</b>	<b>46,66</b> 608.1.54.11 200 <b>1.600</b>	<b>80,59</b> 608.1.56.11 200 <b>1.200</b>	<b>139,97</b> 608.1.58.11 100 <b>600</b>	<b>196,83</b> 608.1.59.11 100 <b>400</b>	<b>385,46</b> 608.1.61.11 50 <b>300</b>	<b>676,60</b> 608.1.63.11 20 <b>120</b>			
<b>50</b>	<b>51,33</b> 608.1.54.12 200 <b>1.600</b>	<b>89,07</b> 608.1.56.12 200 <b>800</b>	<b>152,70</b> 608.1.58.12 100 <b>600</b>	<b>213,23</b> 608.1.59.12 100 <b>400</b>	<b>410,06</b> 608.1.61.12 50 <b>200</b>	<b>717,61</b> 608.1.63.12 20 <b>120</b>	<b>1.107,16</b> 608.1.65.12 20 <b>80</b>	<b>2.749,03</b> 608.1.67.12 10 <b>40</b>	<b>6.668,42</b> 608.1.69.12 5 <b>30</b>
<b>55</b>		<b>97,98</b> 608.1.56.13 100 <b>600</b>	<b>165,42</b> 608.1.58.13 100 <b>600</b>	<b>232,50</b> 608.1.59.13 100 <b>400</b>	<b>442,86</b> 608.1.61.13 50 <b>200</b>	<b>772,14</b> 608.1.63.13 20 <b>120</b>	<b>1.168,67</b> 608.1.65.13 20 <b>80</b>	<b>2.879,72</b> 608.1.67.13 10 <b>40</b>	<b>6.889,01</b> 608.1.69.13 5 <b>20</b>
<b>60</b>		<b>95,44</b> 608.1.56.14 100 <b>600</b>	<b>173,90</b> 608.1.58.14 100 <b>400</b>	<b>246,04</b> 608.1.59.14 50 <b>300</b>	<b>467,47</b> 608.1.61.14 50 <b>200</b>	<b>799,62</b> 608.1.63.14 20 <b>120</b>	<b>1.230,18</b> 608.1.65.14 20 <b>80</b>	<b>3.010,97</b> 608.1.67.14 10 <b>40</b>	<b>7.211,40</b> 608.1.69.14 5 <b>20</b>
<b>65</b>		<b>106,04</b> 608.1.56.15 100 <b>600</b>	<b>186,63</b> 608.1.58.15 100 <b>400</b>	<b>254,24</b> 608.1.59.15 50 <b>300</b>	<b>508,47</b> 608.1.61.15 50 <b>200</b>	<b>820,12</b> 608.1.63.15 20 <b>120</b>	<b>1.291,69</b> 608.1.65.15 20 <b>80</b>	<b>3.142,22</b> 608.1.67.15 10 <b>40</b>	<b>7.431,98</b> 608.1.69.15 5 <b>20</b>
<b>70</b>		<b>114,95</b> 608.1.56.16 100 <b>600</b>	<b>195,11</b> 608.1.58.16 100 <b>400</b>	<b>275,97</b> 608.1.59.16 50 <b>300</b>	<b>524,88</b> 608.1.61.16 50 <b>200</b>	<b>881,63</b> 608.1.63.16 20 <b>120</b>	<b>1.353,20</b> 608.1.65.16 20 <b>80</b>	<b>3.273,47</b> 608.1.67.16 10 <b>40</b>	<b>7.550,76</b> 608.1.69.16 5 <b>20</b>
<b>80</b>		<b>128,52</b> 608.1.56.18 100 <b>600</b>	<b>212,08</b> 608.1.58.18 100 <b>400</b>	<b>295,24</b> 608.1.59.18 50 <b>300</b>	<b>574,08</b> 608.1.61.18 20 <b>160</b>	<b>963,64</b> 608.1.63.18 20 <b>80</b>	<b>1.476,22</b> 608.1.65.18 10 <b>60</b>	<b>3.535,96</b> 608.1.67.18 10 <b>40</b>	<b>8.348,26</b> 608.1.69.18 5 <b>20</b>
<b>90</b>		<b>141,67</b> 608.1.56.20 100 <b>600</b>	<b>229,05</b> 608.1.58.20 100 <b>400</b>	<b>334,61</b> 608.1.59.20 50 <b>200</b>	<b>633,54</b> 608.1.61.20 20 <b>120</b>	<b>1.057,95</b> 608.1.63.20 20 <b>80</b>	<b>1.558,23</b> 608.1.65.20 10 <b>60</b>	<b>3.798,46</b> 608.1.67.20 10 <b>40</b>	<b>8.636,71</b> 608.1.69.20 5 <b>20</b>
<b>100</b>		<b>154,82</b> 608.1.56.22 100 <b>400</b>	<b>262,98</b> 608.1.58.22 50 <b>200</b>	<b>364,13</b> 608.1.59.22 50 <b>200</b>	<b>687,26</b> 608.1.61.22 20 <b>120</b>	<b>1.148,17</b> 608.1.63.22 20 <b>80</b>	<b>1.722,25</b> 608.1.65.22 10 <b>60</b>	<b>4.060,95</b> 608.1.67.22 5 <b>30</b>	<b>9.756,60</b> 608.1.69.22 5 <b>20</b>

Tratamento Superficial Possível - ENEGRECIDO DE TÊMPERA

## ROSCA PARCIAL - MA

## NORMA DIMENSIONAL - DIN 931

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



<b>BITOLA</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>	<b>M24</b>	<b>M30</b>	<b>M36</b>
<b>Passo - Rosca</b>	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA	3,00 - MA	3,50 - MA	4,00 - MA
<b>Cabeça</b>	<b>Chave</b>	13	17	19	24	30	36	46
	<b>Altura</b>	5,30	6,40	7,50	10,00	12,50	15,00	19,00
<b>Compr.</b>	<b>Até 125</b>	22,00	26,00	30,00	38,00	46,00	54,00	66,00
	<b>&gt; 125</b>	28,00	32,00	36,00	44,00	52,00	60,00	72,00
<b>COMPRIMENTO</b>								
<b>40</b>	<b>83,01</b> 609.1.56.10 200 1.200	<b>144,17</b> 609.1.58.10 100 800						
<b>45</b>	<b>91,75</b> 609.1.56.11 200 1.200	<b>157,28</b> 609.1.58.11 100 600	<b>215,40</b> 609.1.59.11 100 400					
<b>50</b>	<b>98,30</b> 609.1.56.12 200 800	<b>170,38</b> 609.1.58.12 100 600	<b>232,30</b> 609.1.59.12 100 400	<b>447,70</b> 609.1.61.12 50 200				
<b>55</b>	<b>109,22</b> 609.1.56.13 100 600	<b>180,43</b> 609.1.58.13 100 600	<b>253,42</b> 609.1.59.13 100 400	<b>466,29</b> 609.1.61.13 50 200				
<b>60</b>	<b>113,59</b> 609.1.56.14 100 600	<b>192,23</b> 609.1.58.14 100 400	<b>261,86</b> 609.1.59.14 50 300	<b>506,83</b> 609.1.61.14 50 200	<b>844,72</b> 609.1.63.14 20 120			
<b>65</b>	<b>122,33</b> 609.1.56.15 100 600	<b>200,97</b> 609.1.58.15 100 400	<b>287,21</b> 609.1.59.15 50 300	<b>540,62</b> 609.1.61.15 50 200	<b>886,96</b> 609.1.63.15 20 120			
<b>70</b>	<b>131,06</b> 609.1.56.16 100 600	<b>218,44</b> 609.1.58.16 100 400	<b>304,10</b> 609.1.59.16 50 300	<b>557,52</b> 609.1.61.16 50 200	<b>950,31</b> 609.1.63.16 20 120			
<b>80</b>	<b>148,54</b> 609.1.56.18 100 600	<b>244,65</b> 609.1.58.18 100 400	<b>337,89</b> 609.1.59.18 50 300	<b>633,54</b> 609.1.61.18 20 160	<b>1.055,90</b> 609.1.63.18 20 80	<b>1.562,74</b> 609.1.65.18 10 60		
<b>90</b>	<b>166,02</b> 609.1.56.20 100 600	<b>270,87</b> 609.1.58.20 100 400	<b>380,13</b> 609.1.59.20 50 200	<b>696,90</b> 609.1.61.20 20 120	<b>1.140,38</b> 609.1.63.20 20 80	<b>1.689,45</b> 609.1.65.20 10 60	<b>3.986,25</b> 609.1.67.20 10 40	
<b>100</b>	<b>183,49</b> 609.1.56.22 100 400	<b>297,08</b> 609.1.58.22 50 200	<b>413,91</b> 609.1.59.22 50 200	<b>781,37</b> 609.1.61.22 20 120	<b>1.245,97</b> 609.1.63.22 20 80	<b>1.858,39</b> 609.1.65.22 10 60	<b>4.299,22</b> 609.1.67.22 5 30	
<b>110</b>	<b>199,66</b> 609.1.56.23 100 400	<b>323,29</b> 609.1.58.23 50 200	<b>447,70</b> 609.1.59.23 50 200	<b>823,61</b> 609.1.61.23 20 120	<b>1.343,11</b> 609.1.63.23 20 80	<b>1.985,10</b> 609.1.65.23 10 60	<b>4.612,19</b> 609.1.67.23 5 30	<b>10.573,61</b> 609.1.69.23 5 20
<b>120</b>	<b>214,07</b> 609.1.56.24 100 400	<b>349,51</b> 609.1.58.24 50 200	<b>473,05</b> 609.1.59.24 50 200	<b>886,96</b> 609.1.61.24 20 120	<b>1.457,15</b> 609.1.63.24 20 80	<b>2.179,39</b> 609.1.65.24 10 60	<b>4.899,15</b> 609.1.67.24 5 30	<b>11.272,69</b> 609.1.69.24 5 30
<b>130</b>		<b>366,98</b> 609.1.58.25 50 200	<b>515,28</b> 609.1.59.25 50 200	<b>950,31</b> 609.1.61.25 20 120	<b>1.541,62</b> 609.1.63.25 20 80	<b>2.280,75</b> 609.1.65.25 10 50	<b>5.212,00</b> 609.1.67.25 5 30	<b>12.024,20</b> 609.1.69.25 5 20
<b>140</b>		<b>410,67</b> 609.1.58.26 50 200	<b>549,07</b> 609.1.59.26 50 200	<b>1.013,67</b> 609.1.61.26 20 80	<b>1.647,21</b> 609.1.63.26 20 80	<b>2.449,70</b> 609.1.65.26 10 50	<b>5.524,97</b> 609.1.67.26 5 30	<b>12.478,61</b> 609.1.69.26 5 20
<b>150</b>		<b>428,14</b> 609.1.58.27 50 200	<b>582,86</b> 609.1.59.27 50 200	<b>1.077,02</b> 609.1.61.27 20 80	<b>1.773,92</b> 609.1.63.27 10 60	<b>2.576,41</b> 609.1.65.27 10 40	<b>5.837,94</b> 609.1.67.27 5 20	<b>13.300,03</b> 609.1.69.27 5 20
<b>160</b>				<b>1.265,56</b> 609.1.61.28 20 80	<b>1.864,73</b> 609.1.63.28 10 60	<b>2.703,12</b> 609.1.65.28 10 40	<b>6.150,91</b> 609.1.67.28 5 20	<b>13.894,25</b> 609.1.69.28 5 20
<b>170</b>				<b>1.323,18</b> 609.1.61.29 20 80	<b>2.120,26</b> 609.1.63.29 10 40	<b>2.872,06</b> 609.1.65.29 10 40	<b>6.463,88</b> 609.1.67.29 5 20	<b>14.593,33</b> 609.1.69.29 5 15
<b>180</b>				<b>1.393,79</b> 609.1.61.30 20 80	<b>2.027,34</b> 609.1.63.30 10 40	<b>3.024,11</b> 609.1.65.30 10 40	<b>6.776,97</b> 609.1.67.30 5 20	<b>15.292,41</b> 609.1.69.30 5 15
<b>190</b>				<b>1.464,41</b> 609.1.61.31 20 80	<b>2.154,05</b> 609.1.63.31 10 40	<b>3.167,71</b> 609.1.65.31 10 40	<b>7.089,82</b> 609.1.67.31 5 20	<b>16.026,45</b> 609.1.69.31 5 15
<b>200</b>				<b>1.546,65</b> 609.1.61.32 20 80	<b>2.238,52</b> 609.1.63.32 10 40	<b>3.400,01</b> 609.1.65.32 5 20	<b>7.402,79</b> 609.1.67.32 5 20	<b>16.603,19</b> 609.1.69.32 5 15

Tratamento Superficial Possível - ENNEGRECIDO DE TÊMPERA

## CHAVE PESADA

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.6

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



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"		179,40 506.#.08.06 100 500	307,55 506.#.11.06 50 300	490,61 506.#.12.06 50 200						
1.1/2"		205,03 506.#.08.07 100 400	340,50 506.#.11.07 50 200	530,88 506.#.12.07 200 200						
1.3/4"		230,66 506.#.08.08 100 400	391,75 506.#.11.08 50 200	585,80 506.#.12.08 50 200	878,61 506.#.13.08 120 120					
2"		252,63 506.#.08.09 100 400	421,04 506.#.11.09 50 200	629,74 506.#.12.09 20 120	946,78 506.#.13.09 20 120					
2.1/4"		274,59 506.#.08.10 50 300	464,98 506.#.11.10 50 200	684,65 506.#.12.10 20 120	1.033,88 506.#.13.10 20 80	1.318,05 506.#.14.10 20 80	2.350,60 506.#.15.10 10 50	4.727,18 506.#.16.10 10 40		
2.1/2"		292,90 506.#.08.11 50 300	494,27 506.#.11.11 50 200	735,91 506.#.12.11 20 120	1.117,20 506.#.13.11 20 80	1.391,28 506.#.14.11 20 80	2.501,27 506.#.15.11 10 50	5.008,74 506.#.16.11 10 40		
2.3/4"		318,53 506.#.08.12 50 300	534,54 506.#.11.12 50 200	765,20 506.#.12.12 20 120	1.200,52 506.#.13.12 20 80	1.526,74 506.#.14.12 10 40	2.645,53 506.#.15.12 10 40	5.303,41 506.#.16.12 10 40	6.817,50 506.#.17.12 5 20	8.484,00 506.#.18.12 5 20
3"		347,82 506.#.08.13 50 200	574,82 506.#.11.13 20 160	823,78 506.#.12.13 20 120	1.230,81 506.#.13.13 20 80	1.574,34 506.#.14.13 10 40	2.801,61 506.#.15.13 10 40	5.598,08 506.#.16.13 5 30	7.120,50 506.#.17.13 5 20	8.938,50 506.#.18.13 5 20
3.1/4"			604,11 506.#.11.14 20 160	904,33 506.#.12.14 20 80	1.317,92 506.#.13.14 20 80	1.675,02 506.#.14.14 10 40	2.954,25 506.#.15.14 10 40	6.060,00 506.#.16.14 5 30	7.499,25 506.#.17.14 5 20	9.355,13 506.#.18.14 5 20
3.1/2"		395,42 506.#.08.15 50 200	644,38 506.#.11.15 20 160	955,59 506.#.12.15 20 80	1.325,49 506.#.13.15 20 80	1.794,01 506.#.14.15 10 40	3.112,79 506.#.15.15 10 40	6.187,34 506.#.16.15 5 30	7.878,00 506.#.17.15 5 20	9.771,75 506.#.18.15 5 20
3.3/4"				988,54 506.#.12.16 20 80	1.480,76 506.#.13.16 20 80	1.903,85 506.#.14.16 10 40	3.268,39 506.#.15.16 5 30	6.666,00 506.#.16.16 5 30	8.256,75 506.#.17.16 5 20	10.187,62 506.#.18.16 5 20
4"		439,35 506.#.08.17 50 200	706,62 506.#.11.17 20 160	1.025,15 506.#.12.17 20 80	1.541,36 506.#.13.17 20 80	1.977,08 506.#.14.17 10 40	3.423,98 506.#.15.17 5 30	6.776,67 506.#.16.17 5 30	8.597,63 506.#.17.17 5 20	10.642,88 506.#.18.17 5 20
4.1/2"			790,83 506.#.11.19 20 120	1.156,96 506.#.12.19 20 80	1.639,82 506.#.13.19 10 60	2.167,46 506.#.14.19 10 40	3.735,65 506.#.15.19 10 40	7.288,74 506.#.16.19 5 20	9.317,25 506.#.17.19 5 20	11.438,25 506.#.18.19 5 20
5"			860,39 506.#.11.21 20 120	1.263,13 506.#.12.21 20 80	1.840,54 506.#.13.21 10 60	2.350,52 506.#.14.21 10 40	4.046,83 506.#.15.21 5 20	7.955,19 506.#.16.21 5 20	10.074,75 506.#.17.21 5 20	12.347,25 506.#.18.21 5 20
5.1/2"			929,96 506.#.11.23 20 120	1.372,97 506.#.12.23 20 80	1.988,24 506.#.13.23 10 60	2.526,26 506.#.14.23 10 40	4.358,01 506.#.15.23 5 20	8.544,45 506.#.16.23 5 20	10.794,38 506.#.17.23 5 20	13.180,50 506.#.18.23 5 20
6"			988,54 506.#.11.25 20 80	1.482,81 506.#.12.25 20 80	2.147,30 506.#.13.25 10 40	2.698,34 506.#.14.25 10 40	4.669,68 506.#.15.25 5 30	9.133,71 506.#.16.25 5 20	11.514,00 506.#.17.25 5 20	14.089,50 506.#.18.25 5 15

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

## CHAVE PESADA

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA Fios p/ Polegada	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
	13 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC
Cabeça	Chave	7/8"	1.1/16"	1.1/4"	1.7/16"
	Altura	8,20	10,23	12,26	14,30
Compr. da Rosca	31,75	38,10	44,45	50,80	57,15
COMPRIMENTO					
<b>1.1/4"</b>	<b>168,71</b> 515.#.08.06 100      500	<b>302,27</b> 515.#.11.06 50      300			
<b>1.1/2"</b>	<b>196,83</b> 515.#.08.07 100      400	<b>330,39</b> 515.#.11.07 50      200	<b>506,13</b> 515.#.12.07 50      200		
<b>1.3/4"</b>	<b>221,43</b> 515.#.08.08 100      400	<b>365,54</b> 515.#.11.08 50      200	<b>562,37</b> 515.#.12.08 50      200	<b>854,37</b> 515.#.13.08 20      120	
<b>2"</b>	<b>242,52</b> 515.#.08.09 100      400	<b>411,23</b> 515.#.11.09 50      200	<b>615,09</b> 515.#.12.09 20      120	<b>908,91</b> 515.#.13.09 20      120	
<b>2.1/4"</b>	<b>260,10</b> 515.#.08.10 50      300	<b>428,81</b> 515.#.11.10 50      200	<b>650,24</b> 515.#.12.10 20      120	<b>963,44</b> 515.#.13.10 20      80	<b>1.265,33</b> 515.#.14.10 20      80
<b>2.1/2"</b>	<b>281,18</b> 515.#.08.11 50      300	<b>463,95</b> 515.#.11.11 50      200	<b>702,96</b> 515.#.12.11 20      120	<b>1.054,33</b> 515.#.13.11 20      80	<b>1.335,62</b> 515.#.14.11 20      80
<b>2.3/4"</b>	<b>302,27</b> 515.#.08.12 50      300	<b>499,10</b> 515.#.11.12 50      200	<b>738,11</b> 515.#.12.12 20      120	<b>1.108,87</b> 515.#.13.12 20      80	<b>1.423,49</b> 515.#.14.12 10      40
<b>3"</b>	<b>330,39</b> 515.#.08.13 50      200	<b>544,79</b> 515.#.11.13 20      160	<b>790,83</b> 515.#.12.13 20      120	<b>1.181,58</b> 515.#.13.13 20      80	<b>1.511,36</b> 515.#.14.13 10      40
<b>3.1/4"</b>	<b>353,24</b> 515.#.08.14 50      200	<b>558,50</b> 515.#.11.14 20      160	<b>843,55</b> 515.#.12.14 20      80	<b>1.236,12</b> 515.#.13.14 20      80	<b>1.616,81</b> 515.#.14.14 10      40
<b>3.1/2"</b>	<b>372,57</b> 515.#.08.15 50      200	<b>599,98</b> 515.#.11.15 20      160	<b>896,27</b> 515.#.12.15 20      80	<b>1.327,01</b> 515.#.13.15 20      80	<b>1.687,10</b> 515.#.14.15 10      40
<b>3.3/4"</b>	<b>398,93</b> 515.#.08.16 50      200	<b>626,69</b> 515.#.11.16 20      160	<b>949,00</b> 515.#.12.16 20      80	<b>1.399,72</b> 515.#.13.16 20      80	<b>1.792,55</b> 515.#.14.16 10      40
<b>4"</b>	<b>414,75</b> 515.#.08.17 50      200	<b>667,81</b> 515.#.11.17 20      160	<b>984,14</b> 515.#.12.17 20      80	<b>1.454,25</b> 515.#.13.17 20      80	<b>1.897,99</b> 515.#.14.17 10      40
<b>4.1/2"</b>				<b>1.599,68</b> 515.#.13.19 10      60	<b>2.038,58</b> 515.#.14.19 10      40
<b>5"</b>				<b>1.745,11</b> 515.#.13.21 10      60	<b>2.214,32</b> 515.#.14.21 10      40
<b>5.1/2"</b>				<b>1.890,53</b> 515.#.13.23 10      60	<b>2.390,06</b> 515.#.14.23 10      40
<b>6"</b>				<b>1.999,60</b> 515.#.13.25 10      40	<b>2.530,66</b> 515.#.14.25 10      40

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

Ítems acima da linha em negrito são ROSCA INTEIRA

## ROSCA PARCIAL

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA Fios p/ Polegada	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Cabeça	Chave 13 - UNC	11 - UNC	10 - UNC	9 - UNC	8 - UNC
Compr. da Rosca	26,00	29,00	32,00	34,00	37,00
COMPRIMENTO					
<b>1"</b>	<b>135,32</b> 510.#.08.05 Rosca 21 mm <b>800</b>	<b>235,84</b> 510.#.11.05 Rosca 21 mm <b>400</b>			
<b>1.1/4"</b>	<b>149,17</b> 510.#.08.06 Rosca 26 mm <b>500</b>	<b>259,04</b> 510.#.11.06 Rosca 27 mm <b>400</b>	<b>413,69</b> 510.#.12.06 Rosca 27 mm <b>200</b>		
<b>1.1/2"</b>	<b>167,54</b> 510.#.08.07 <b>500</b>	<b>283,53</b> 510.#.11.07 <b>300</b>	<b>442,69</b> 510.#.12.07 <b>200</b>		
<b>1.3/4"</b>	<b>177,53</b> 510.#.08.08 <b>500</b>	<b>315,75</b> 510.#.11.08 <b>250</b>	<b>483,29</b> 510.#.12.08 <b>200</b>	<b>727,52</b> 510.#.13.08 <b>120</b>	
<b>2"</b>	<b>193,64</b> 510.#.08.09 <b>400</b>	<b>335,08</b> 510.#.11.09 <b>250</b>	<b>515,50</b> 510.#.12.09 <b>160</b>	<b>787,18</b> 510.#.13.09 <b>120</b>	<b>1.027,14</b> 510.#.14.09 <b>80</b>
<b>2.1/4"</b>	<b>219,09</b> 510.#.08.10 <b>300</b>	<b>352,48</b> 510.#.11.10 <b>200</b>	<b>563,83</b> 510.#.12.10 <b>120</b>	<b>847,50</b> 510.#.13.10 <b>80</b>	<b>1.109,30</b> 510.#.14.10 <b>80</b>
<b>2.1/2"</b>	<b>234,55</b> 510.#.08.11 <b>300</b>	<b>386,95</b> 510.#.11.11 <b>200</b>	<b>612,16</b> 510.#.12.11 <b>120</b>	<b>912,82</b> 510.#.13.11 <b>80</b>	<b>1.191,46</b> 510.#.14.11 <b>80</b>
<b>2.3/4"</b>	<b>252,92</b> 510.#.08.12 <b>300</b>	<b>417,56</b> 510.#.11.12 <b>200</b>	<b>660,49</b> 510.#.12.12 <b>120</b>	<b>978,14</b> 510.#.13.12 <b>80</b>	<b>1.273,62</b> 510.#.14.12 <b>80</b>
<b>3"</b>	<b>274,51</b> 510.#.08.13 <b>200</b>	<b>443,01</b> 510.#.11.13 <b>160</b>	<b>647,60</b> 510.#.12.13 <b>120</b>	<b>1.016,46</b> 510.#.13.13 <b>80</b>	<b>1.356,42</b> 510.#.14.13 <b>60</b>
<b>3.1/4"</b>	<b>293,84</b> 510.#.08.14 <b>200</b>	<b>479,10</b> 510.#.11.14 <b>160</b>	<b>732,98</b> 510.#.12.14 <b>80</b>	<b>1.076,45</b> 510.#.13.14 <b>80</b>	<b>1.438,58</b> 510.#.14.14 <b>60</b>
<b>3.1/2"</b>	<b>312,85</b> 510.#.08.15 <b>200</b>	<b>505,52</b> 510.#.11.15 <b>160</b>	<b>779,06</b> 510.#.12.15 <b>80</b>	<b>1.146,10</b> 510.#.13.15 <b>80</b>	<b>1.492,38</b> 510.#.14.15 <b>40</b>
<b>3.3/4"</b>	<b>331,21</b> 510.#.08.16 <b>200</b>	<b>541,60</b> 510.#.11.16 <b>120</b>	<b>785,82</b> 510.#.12.16 <b>80</b>	<b>1.206,76</b> 510.#.13.16 <b>80</b>	<b>1.538,78</b> 510.#.14.16 <b>40</b>
<b>4"</b>	<b>349,90</b> 510.#.08.17 <b>200</b>	<b>575,43</b> 510.#.11.17 <b>120</b>	<b>831,57</b> 510.#.12.17 <b>80</b>	<b>1.276,41</b> 510.#.13.17 <b>80</b>	<b>1.584,85</b> 510.#.14.17 <b>40</b>
<b>4.1/4"</b>	<b>371,81</b> 510.#.08.18 <b>200</b>	<b>613,77</b> 510.#.11.18 <b>120</b>	<b>874,10</b> 510.#.12.18 <b>80</b>	<b>1.336,73</b> 510.#.13.18 <b>60</b>	<b>1.677,97</b> 510.#.14.18 <b>40</b>
<b>4.1/2"</b>	<b>393,39</b> 510.#.08.19 <b>200</b>	<b>634,71</b> 510.#.11.19 <b>120</b>	<b>959,16</b> 510.#.12.19 <b>80</b>	<b>1.406,72</b> 510.#.13.19 <b>60</b>	<b>1.771,40</b> 510.#.14.19 <b>40</b>
<b>4.3/4"</b>	<b>412,73</b> 510.#.08.20 <b>200</b>	<b>663,71</b> 510.#.11.20 <b>120</b>	<b>969,79</b> 510.#.12.20 <b>80</b>	<b>1.472,04</b> 510.#.13.20 <b>60</b>	<b>1.866,77</b> 510.#.14.20 <b>40</b>
<b>5"</b>	<b>432,06</b> 510.#.08.21 <b>200</b>	<b>700,76</b> 510.#.11.21 <b>120</b>	<b>1.049,05</b> 510.#.12.21 <b>80</b>	<b>1.536,36</b> 510.#.13.21 <b>60</b>	<b>1.961,81</b> 510.#.14.21 <b>40</b>
<b>5.1/4"</b>	<b>458,80</b> 510.#.08.22 <b>200</b>	<b>731,37</b> 510.#.11.22 <b>120</b>	<b>1.061,94</b> 510.#.12.22 <b>80</b>	<b>1.601,68</b> 510.#.13.22 <b>60</b>	<b>2.031,09</b> 510.#.14.22 <b>40</b>
<b>5.1/2"</b>	<b>485,54</b> 510.#.08.23 <b>200</b>	<b>763,27</b> 510.#.11.23 <b>120</b>	<b>1.108,66</b> 510.#.12.23 <b>80</b>	<b>1.666,67</b> 510.#.13.23 <b>60</b>	<b>2.100,03</b> 510.#.14.23 <b>40</b>
<b>5.3/4"</b>	<b>505,52</b> 510.#.08.24 <b>200</b>	<b>798,71</b> 510.#.11.24 <b>120</b>	<b>1.153,76</b> 510.#.12.24 <b>80</b>	<b>1.731,65</b> 510.#.13.24 <b>40</b>	<b>2.162,54</b> 510.#.14.24 <b>40</b>
<b>6"</b>	<b>525,17</b> 510.#.08.25 <b>200</b>	<b>834,47</b> 510.#.11.25 <b>120</b>	<b>1.201,12</b> 510.#.12.25 <b>80</b>	<b>1.796,64</b> 510.#.13.25 <b>40</b>	<b>2.225,69</b> 510.#.14.25 <b>40</b>

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

## ROSCA PARCIAL

NORMA DIMENSIONAL - ISO 4018 ( RI ) - ISO 4016 ( RP )

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA		M12	M16	M20
Passo - Rosca		1,75 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA
Cabeça	Chave	18	24	30
	Altura	7,95	10,75	13,40
Compr.	≤ 125mm	30,00	38,00	46,00
Rosca	> 125mm	36,00	44,00	52,00
COMPRIMENTO				
30		124,04 610.#.59.08 600	246,80 610.#.61.08 400	
35		136,93 610.#.59.09 600	270,64 610.#.61.09 300	
40		146,60 610.#.59.10 600	289,00 610.#.61.10 300	499,39 610.#.63.10 200
45		158,52 610.#.59.11 400	310,91 610.#.61.11 300	534,84 610.#.63.11 120
50		170,76 610.#.59.12 400	330,57 610.#.61.12 200	567,05 610.#.63.12 120
55		195,46 610.#.59.13 400	350,22 610.#.61.13 200	596,05 610.#.63.13 120
60		212,39 610.#.59.14 300	371,49 610.#.61.14 200	628,27 610.#.63.14 120
65		225,00 610.#.59.15 300	422,12 610.#.61.15 200	666,93 610.#.63.15 120
70		238,94 610.#.59.16 300	448,01 610.#.61.16 200	699,15 610.#.63.16 120
80		264,49 610.#.59.18 300	497,78 610.#.61.18 160	846,23 610.#.63.18 80
90		296,68 610.#.59.20 300	547,56 610.#.61.20 120	909,28 610.#.63.20 80
100		324,89 610.#.59.22 200	603,98 610.#.61.22 120	1.005,52 610.#.63.22 80
110		350,44 610.#.59.23 200	653,76 610.#.61.23 120	1.085,17 610.#.63.23 80
120		383,29 610.#.59.24 200	696,23 610.#.61.24 120	1.164,81 610.#.63.24 80
130			763,27 610.#.61.25 120	1.211,27 610.#.63.25 80
140			806,41 610.#.61.26 80	1.290,92 610.#.63.26 80
150			852,87 610.#.61.27 80	1.403,75 610.#.63.27 60
160				1.483,39 610.#.63.28 60
170				1.559,72 610.#.63.29 40
180				1.642,69 610.#.63.30 40
190				1.725,65 610.#.63.31 40
200				1.808,61 610.#.63.32 40

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

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

## ROSCA SOBERBA

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA	3/16"	1/4"	5/16"	3/8"	1/2"	Comprimento da Rosca
Cabeça	5/16"	7/16"	1/2"	9/16"	3/4"	
Altura	3,05	4,14	5,36	6,17	8,20	
COMPRIMENTO						
<b>30</b>	<b>25,69</b> 507.2.03.08 500 4.000	<b>32,04</b> 507.2.04.08 500 3.000	<b>45,45</b> 507.2.05.08 200 1.600			<b>20</b>
<b>35</b>	<b>26,42</b> 507.2.03.09 500 4.000	<b>35,22</b> 507.2.04.09 500 3.000	<b>53,02</b> 507.2.05.09 200 1.600			<b>25</b>
<b>40</b>	<b>27,39</b> 507.2.03.10 500 4.000	<b>35,98</b> 507.2.04.10 200 1.600	<b>56,81</b> 507.2.05.10 200 1.600	<b>81,42</b> 507.2.06.10 200 1.200		<b>30</b>
<b>45</b>	<b>29,57</b> 507.2.03.11 500 3.000	<b>40,52</b> 507.2.04.11 200 1.600	<b>62,49</b> 507.2.05.11 200 1.200	<b>90,89</b> 507.2.06.11 200 800		<b>35</b>
<b>50</b>	<b>34,20</b> 507.2.03.12 500 3.000	<b>45,07</b> 507.2.04.12 200 1.600	<b>70,06</b> 507.2.05.12 200 1.200	<b>100,36</b> 507.2.06.12 200 800	<b>201,37</b> 507.2.08.12 100 400	<b>35</b>
<b>55</b>	<b>36,36</b> 507.2.03.13 500 3.000	<b>46,96</b> 507.2.04.13 200 1.200	<b>73,85</b> 507.2.05.13 200 1.200	<b>102,25</b> 507.2.06.13 100 600	<b>207,74</b> 507.2.08.13 100 400	<b>45</b>
<b>60</b>	<b>40,60</b> 507.2.03.14 200 1.600	<b>51,13</b> 507.2.04.14 200 1.200	<b>79,53</b> 507.2.05.14 100 800	<b>113,61</b> 507.2.06.14 100 600	<b>225,17</b> 507.2.08.14 50 300	<b>45</b>
<b>65</b>	<b>44,24</b> 507.2.03.15 200 1.600	<b>53,02</b> 507.2.04.15 200 1.200	<b>87,10</b> 507.2.05.15 100 800	<b>121,19</b> 507.2.06.15 100 600	<b>239,81</b> 507.2.08.15 50 300	<b>45</b>
<b>70</b>	<b>48,18</b> 507.2.03.16 200 1.600	<b>56,81</b> 507.2.04.16 200 1.200	<b>90,89</b> 507.2.05.16 100 800	<b>128,76</b> 507.2.06.16 100 600	<b>255,12</b> 507.2.08.16 50 300	<b>50</b>
<b>75</b>		<b>60,59</b> 507.2.04.17 200 1.200	<b>94,68</b> 507.2.05.17 200 800	<b>136,34</b> 507.2.06.17 100 400	<b>275,69</b> 507.2.08.17 50 200	<b>50</b>
<b>80</b>		<b>64,38</b> 507.2.04.18 200 800	<b>102,25</b> 507.2.05.18 100 600	<b>147,70</b> 507.2.06.18 100 400	<b>283,75</b> 507.2.08.18 100 400	<b>55</b>
<b>90</b>		<b>69,68</b> 507.2.04.20 200 800	<b>113,61</b> 507.2.05.20 100 600	<b>166,63</b> 507.2.06.20 100 400	<b>318,35</b> 507.2.08.20 50 200	<b>55</b>
<b>100</b>		<b>79,53</b> 507.2.04.22 200 800	<b>128,76</b> 507.2.05.22 100 400	<b>181,78</b> 507.2.06.22 100 400	<b>347,60</b> 507.2.08.22 50 200	<b>60</b>
<b>110</b>			<b>136,34</b> 507.2.05.23 100 400	<b>196,93</b> 507.2.06.23 100 400	<b>371,62</b> 507.2.08.23 50 200	<b>70</b>
<b>120</b>			<b>147,70</b> 507.2.05.24 100 400	<b>215,87</b> 507.2.06.24 100 400	<b>406,11</b> 507.2.08.24 50 200	<b>70</b>

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

## SILO CLASSE 8.8

### COM ARRUELA DE VEDAÇÃO



PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA	M8	M10	M12
Passo - Rosca	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA
Cabeça	Chave	13	17
Altura		6,70	8,90
Diâm. Máx. Flange		17,80	21,40
COMPRIMENTO			
20	<b>62,63</b> 606.3.56.05 1.600 1.600	<b>122,54</b> 606.3.58.05 800 800	
25	<b>64,90</b> 606.3.56.07 1.600 1.600	<b>120,88</b> 606.3.58.07 800 800	<b>172,23</b> 606.3.59.07 600 600
30	<b>72,11</b> 606.3.56.08 1.200 1.200	<b>131,49</b> 606.3.58.08 600 600	<b>188,63</b> 606.3.59.08 600 600
35	<b>86,53</b> 606.3.56.09 1.200 1.200	<b>144,21</b> 606.3.58.09 600 600	<b>205,03</b> 606.3.59.09 400 400
40	<b>89,07</b> 606.3.56.10 200 800	<b>154,39</b> 606.3.58.10 600 600	<b>217,33</b> 606.3.59.10 400 400
45	<b>94,59</b> 606.3.56.11 800 800	<b>155,24</b> 606.3.58.11 100 600	<b>233,73</b> 606.3.59.11 100 400
50	<b>104,34</b> 606.3.56.12 200 800	<b>169,66</b> 606.3.58.12 100 600	<b>250,14</b> 606.3.59.12 100 400

Tratamento Superficial Possível - BICROMATIZADO

## SILO CLASSE 8.8

### SEM ARRUELA DE VEDAÇÃO



BITOLA	M8	M10	M12
Passo - Rosca	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA
Cabeça	Chave	13	17
Altura		6,70	8,90
Diâm. Máx. Flange		17,80	21,40
COMPRIMENTO			
20	<b>59,00</b> 606.3.56.55 1.600 1.600	<b>110,41</b> 606.3.58.55 200 800	
25	<b>59,87</b> 606.3.56.57 1.600 1.600	<b>111,46</b> 606.3.58.57 200 800	<b>158,78</b> 606.3.59.57 100 600
30	<b>66,96</b> 606.3.56.58 200 1.200	<b>138,25</b> 606.3.58.58 100 600	<b>175,92</b> 606.3.59.58 100 600
35	<b>76,80</b> 606.3.56.59 1.200 1.200	<b>133,91</b> 606.3.58.59 100 600	<b>189,62</b> 606.3.59.59 100 400
40	<b>82,71</b> 606.3.56.60 200 1.200	<b>128,40</b> 606.3.58.60 100 600	<b>203,33</b> 606.3.59.60 100 400
45	<b>87,83</b> 606.3.56.61 200 800	<b>144,15</b> 606.3.58.61 100 600	<b>217,04</b> 606.3.59.61 100 400
50	<b>96,89</b> 606.3.56.62 200 800	<b>157,54</b> 606.3.58.62 100 600	<b>236,08</b> 606.3.59.62 100 400

## SILO GRAU 5

### COM ARRUELA DE VEDAÇÃO



PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA	5/16"	3/8"
Fios p/ Polegada	18 - UNC	16 - UNC
Cabeça	Chave	1/2"
Altura		9,00
Diâm. Máx. Flange		18,50
COMPRIMENTO		
3/4"	<b>68,08</b> 606.3.05.03 1.600 1.600	<b>91,62</b> 606.3.06.03 1.200 1.200
1"	<b>67,02</b> 606.3.05.05 1.600 1.600	<b>110,74</b> 606.3.06.05 800 800
1.1/4"	<b>79,53</b> 606.3.05.06 200 1.200	<b>110,28</b> 606.3.06.06 800 800
1.1/2"	<b>87,59</b> 606.3.05.07 1.200 1.200	<b>124,70</b> 606.3.06.07 800 800

Tratamento Superficial Possível - BICROMATIZADO

## SILO GRAU 5

### SEM ARRUELA DE VEDAÇÃO



BITOLA	5/16"	3/8"
Fios p/ Polegada	18 - UNC	16 - UNC
Cabeça	Chave	1/2"
Altura		9,00
Diâm. Máx. Flange		18,50
COMPRIMENTO		
3/4"	<b>56,89</b> 606.3.05.53 1.600 1.600	<b>89,22</b> 606.3.06.53 1.200 1.200
1"	<b>59,08</b> 606.3.05.55 1.600 1.600	<b>95,71</b> 606.3.06.55 1.200 1.200
1.1/4"	<b>67,94</b> 606.3.05.56 200 1.200	<b>102,40</b> 606.3.06.56 200 800
1.1/2"	<b>80,35</b> 606.3.05.57 200 1.200	<b>116,58</b> 606.3.06.57 800 800

## ARADO TIPO A3 - COM PORCA SEXTAVADA

NORMA DE ROSCA - UNC = ANSI B 1.1 - BSW = BS84

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA Fios p/ Polegada	3/8" 16 - UNC	7/16" 14 - UNC	1/2" 12 - BSW
COMPRIMENTO			
1"	86,16 522.#.06.05 200 1.200	120,23 522.#.07.05 200 800	170,12 522.#.09.05 100 600
1.1/4"	96,34 522.#.06.06 200 800	134,58 522.#.07.06 200 800	187,34 522.#.09.06 100 500
1.1/2"	106,52 522.#.06.07 200 800	149,32 522.#.07.07 100 600	200,34 522.#.09.07 100 500
1.3/4"	116,70 522.#.06.08 200 800	164,06 522.#.07.08 100 600	222,84 522.#.09.08 100 400
2"	126,88 522.#.06.09 200 800	178,79 522.#.07.09 100 600	235,49 522.#.09.09 100 400
2.1/4"		193,53 522.#.07.10 100 600	257,99 522.#.09.10 50 300
2.1/2"		208,27 522.#.07.11 100 400	267,12 522.#.09.11 50 300
2.3/4"		223,01 522.#.07.12 100 400	288,21 522.#.09.12 50 250
3"		237,75 522.#.07.13 100 400	302,27 522.#.09.13 50 300

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

## ARADO TIPO B1 - COM PORCA SEXTAVADA

NORMA DE ROSCA - UNC = ANSI B 1.1 - BSW = BS84

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA Fios p/ Polegada	3/8" 16 - UNC	1/2" 12 - BSW
COMPRIMENTO		
1.1/4"	87,98 522.#.06.36 200 1.000	185,93 522.#.09.36 100 400
1.1/2"	97,25 522.#.06.37 200 800	207,02 522.#.09.37 100 400
1.3/4"	108,34 522.#.06.38 200 800	224,60 522.#.09.38 100 400
2"	118,89 522.#.06.39 200 800	242,17 522.#.09.39 100 400

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

## LINHA POLEGADA - COM PORCA SEXTAVADA

## NORMA DE ROSCA - ANSI B 18.1.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA	1/4" - UNC					
Diâmetro da Cabeça (Máx.)	18,50		23,50		25,50	
COMPRIMENTO						
<b>3/4"</b>	200	<b>1.600</b>	530.#.04.03	<b>64,48</b>	500	<b>2.000</b>
					530.#.04.23	
<b>7/8"</b>	500	<b>2.000</b>	530.#.04.04	<b>68,61</b>	200	<b>1.200</b>
					530.#.04.24	
<b>1"</b>	200	<b>1.200</b>	530.#.04.05	<b>67,99</b>	200	<b>1.200</b>
					530.#.04.25	
<b>1.1/4"</b>	200	<b>1.200</b>	530.#.04.06	<b>70,56</b>	200	<b>1.200</b>
					530.#.04.26	
<b>1.1/2"</b>	200	<b>1.600</b>	530.#.04.07	<b>73,14</b>	200	<b>1.200</b>
					530.#.04.27	
<b>1.3/4"</b>	200	<b>1.200</b>	530.#.04.08	<b>78,29</b>	200	<b>1.200</b>
					530.#.04.28	
<b>2"</b>	200	<b>1.200</b>	530.#.04.09	<b>80,86</b>	200	<b>1.200</b>
					530.#.04.29	
					200	<b>800</b>
						530.#.04.49
BITOLA	5/16" - UNC					
Diâmetro da Cabeça (Máx.)	22,50		28,50		30,50	
COMPRIMENTO						
<b>3/4"</b>	200	<b>1.600</b>	530.#.05.03	<b>96,44</b>	200	<b>800</b>
					530.#.05.23	
<b>7/8"</b>	200	<b>1.200</b>	530.#.05.04	<b>103,61</b>	200	<b>800</b>
					530.#.05.24	
<b>1"</b>	200	<b>1.200</b>	530.#.05.05	<b>105,58</b>	200	<b>800</b>
					530.#.05.25	
<b>1.1/4"</b>	200	<b>800</b>	530.#.05.06	<b>113,31</b>	200	<b>800</b>
					530.#.05.26	
<b>1.1/2"</b>	200	<b>800</b>	530.#.05.07	<b>128,76</b>	200	<b>800</b>
					530.#.05.27	
<b>1.3/4"</b>	200	<b>800</b>	530.#.05.08	<b>136,49</b>	200	<b>800</b>
					530.#.05.28	
<b>2"</b>	200	<b>800</b>	530.#.05.09	<b>146,79</b>	100	<b>600</b>
						530.#.05.49
BITOLA	3/8" - UNC					
Diâmetro da Cabeça (Máx.)	26,50		35,50			
COMPRIMENTO						
<b>1"</b>	100	<b>800</b>	530.#.06.05	<b>143,70</b>	100	<b>400</b>
						530.#.06.25
<b>1.1/4"</b>	100	<b>800</b>	530.#.06.06	<b>174,60</b>	100	<b>600</b>
						530.#.06.26
<b>1.1/2"</b>	100	<b>600</b>	530.#.06.07	<b>179,75</b>	100	<b>400</b>
						530.#.06.27
<b>1.3/4"</b>	100	<b>400</b>	530.#.06.08	<b>200,35</b>	100	<b>400</b>
						530.#.06.28
<b>2"</b>	100	<b>600</b>	530.#.06.09	<b>208,08</b>	100	<b>400</b>
						530.#.06.29

## LINHA MÉTRICA - COM PORCA SEXTAVADA



## NORMA DIMENSIONAL - Parafuso = DIN 15.237 - Porca = DIN 934

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

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							
<b>20</b>	200	<b>1.600</b>	630.#.54.05	<b>67,90</b>			
<b>25</b>	200	<b>1.600</b>	630.#.54.07	<b>68,56</b>	100	<b>800</b>	
					630.#.56.07		
<b>30</b>	200	<b>1.200</b>	630.#.54.08	<b>80,46</b>	200	<b>800</b>	
					630.#.56.08		
<b>35</b>			200	<b>800</b>	630.#.56.09	<b>143,18</b>	
					630.#.58.09	<b>152,45</b>	
<b>40</b>			100	<b>400</b>	630.#.56.10	<b>157,30</b>	
					630.#.58.10	<b>341,27</b>	
<b>50</b>			100	<b>400</b>	630.#.58.12	<b>366,99</b>	
					630.#.59.12	<b>384,59</b>	
<b>60</b>					50	<b>200</b>	<b>567,05</b>
						630.#.59.14	<b>621,83</b>
<b>70</b>					50	<b>200</b>	<b>677,89</b>
						630.#.59.16	

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

## CLASSE 12.9

## NORMA DIMENSIONAL - DIN EN ISO 4762

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA Passo - Rosca	M6 1,00 - MA	M8 1,25 - MA	M10 1,50 - MA	M12 1,75 - MA	M14 2,00 - MA	M16 2,00 - MA
Chave	5	6	8	10	12	14
COMPRIMENTO						
<b>12</b> 631.1.54.02 500    6.000	<b>25,89</b> 631.1.56.02 200    2.400	<b>51,45</b> 631.1.56.02 200    2.400				
<b>16</b> 631.1.54.03 500    4.000	<b>28,46</b> 631.1.56.03 200    2.400	<b>55,92</b> 631.1.56.03 200    1.600	<b>97,06</b> 631.1.58.03 200    1.600			
<b>20</b> 631.1.54.05 500    4.000	<b>33,17</b> 631.1.56.05 200    1.600	<b>61,56</b> 631.1.56.05 200    1.600	<b>105,62</b> 631.1.58.05 200    1.200	<b>150,10</b> 631.1.59.05 200    800		
<b>25</b> 631.1.54.07 500    4.000	<b>35,15</b> 631.1.56.07 200    1.600	<b>64,99</b> 631.1.56.07 200    1.600	<b>110,61</b> 631.1.58.07 200    1.200	<b>156,85</b> 631.1.59.07 100    800	<b>234,91</b> 631.1.60.07 100    500	<b>323,84</b> 631.1.61.07 50    400
<b>30</b> 631.1.54.08 200    2.400	<b>39,35</b> 631.1.56.08 200    1.600	<b>71,99</b> 631.1.56.08 100    800	<b>121,34</b> 631.1.58.08 100    800	<b>169,50</b> 631.1.59.08 100    600	<b>256,86</b> 631.1.60.08 100    400	<b>352,36</b> 631.1.61.08 50    300
<b>35</b> 631.1.54.09 200    1.600	<b>45,50</b> 631.1.56.09 200    1.600	<b>79,08</b> 631.1.56.09 100    800	<b>132,70</b> 631.1.58.09 100    800	<b>186,86</b> 631.1.59.09 100    600	<b>278,76</b> 631.1.60.09 100    400	<b>380,87</b> 631.1.61.09 50    300
<b>40</b> 631.1.54.10 200    1.600	<b>50,59</b> 631.1.56.10 200    1.200	<b>89,89</b> 631.1.56.10 100    800	<b>143,79</b> 631.1.58.10 100    800	<b>199,90</b> 631.1.59.10 100    600	<b>299,03</b> 631.1.60.10 100    400	<b>409,39</b> 631.1.61.10 50    300
<b>45</b> 631.1.54.11 200    1.600	<b>56,19</b> 631.1.56.11 200    1.200	<b>98,43</b> 631.1.56.11 100    600	<b>160,20</b> 631.1.58.11 100    600	<b>217,87</b> 631.1.59.11 100    400	<b>322,62</b> 631.1.60.11 50    300	<b>437,90</b> 631.1.61.11 50    300
<b>50</b> 631.1.54.12 200    1.600	<b>60,49</b> 631.1.56.12 200    800	<b>106,98</b> 631.1.56.12 100    600	<b>171,33</b> 631.1.58.12 100    600	<b>233,43</b> 631.1.59.12 100    400	<b>344,66</b> 631.1.60.12 50    300	<b>465,71</b> 631.1.61.12 50    200
<b>55</b> 631.1.54.13 200    1.600	<b>66,94</b> 631.1.56.13 100    600	<b>113,16</b> 631.1.56.13 100    600	<b>187,14</b> 631.1.58.13 100    600	<b>258,78</b> 631.1.59.13 100    400	<b>379,47</b> 631.1.60.13 50    300	<b>494,93</b> 631.1.61.13 50    200
<b>60</b> 631.1.54.14 200    1.200	<b>72,29</b> 631.1.56.14 100    600	<b>124,02</b> 631.1.56.14 100    400	<b>200,60</b> 631.1.58.14 100    400	<b>279,65</b> 631.1.59.14 50    300	<b>406,60</b> 631.1.60.14 50    300	<b>523,44</b> 631.1.61.14 50    200
<b>65</b> 631.1.54.15 100    800	<b>77,69</b> 631.1.56.15 100    600	<b>132,56</b> 631.1.56.15 100    600	<b>214,05</b> 631.1.58.15 100    400	<b>298,85</b> 631.1.59.15 50    300	<b>433,69</b> 631.1.60.15 50    200	<b>571,16</b> 631.1.61.15 50    200
<b>70</b> 631.1.54.16 100    800	<b>83,04</b> 631.1.56.16 100    600	<b>138,15</b> 631.1.56.16 100    400	<b>224,41</b> 631.1.58.16 100    400	<b>311,94</b> 631.1.59.16 50    300	<b>456,00</b> 631.1.60.16 50    200	<b>601,91</b> 631.1.61.16 50    200
<b>75</b>		<b>146,79</b> 631.1.56.17 100    600	<b>241,00</b> 631.1.58.17 100    400	<b>336,10</b> 631.1.59.17 50    300		<b>641,98</b> 631.1.61.17 20    160
<b>80</b>		<b>154,97</b> 631.1.56.18 100    600	<b>254,49</b> 631.1.58.18 100    400	<b>356,44</b> 631.1.59.18 50    300	<b>514,99</b> 631.1.60.18 50    200	<b>676,60</b> 631.1.61.18 20    160
<b>90</b>		<b>171,74</b> 631.1.56.20 100    600	<b>283,58</b> 631.1.58.20 100    400	<b>386,01</b> 631.1.59.20 50    200	<b>569,20</b> 631.1.60.20 50    200	<b>744,83</b> 631.1.61.20 20    120
<b>100</b>		<b>188,42</b> 631.1.56.22 100    400	<b>308,39</b> 631.1.58.22 50    200	<b>433,24</b> 631.1.59.22 50    200	<b>623,38</b> 631.1.60.22 50    200	<b>813,41</b> 631.1.61.22 20    120
<b>110</b>				<b>471,64</b> 631.1.59.23 50    200	<b>677,59</b> 631.1.60.23 20    160	<b>881,95</b> 631.1.61.23 20    120
<b>120</b>				<b>509,65</b> 631.1.59.24 50    200	<b>731,81</b> 631.1.60.24 20    160	<b>950,53</b> 631.1.61.24 20    120
<b>130</b>						<b>1.019,12</b> 631.1.61.25 20    120
<b>140</b>						<b>1.087,65</b> 631.1.61.26 20    80
<b>150</b>						<b>1.156,24</b> 631.1.61.27 20    80

Tratamento Superficial Possível - ENEGRECIDO DE TÊMPERA  
ITENS ACIMA DA LINHA EM NEGRO SÃO ROSCA INTEIRA

## DIN 6921 - CLASSE 8.8

## NORMA DIMENSIONAL - DIN 6921

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA Passo - Rosca	M6 1,00 - MA	M8 1,25 - MA	M10 1,50 - MA	M12 1,75 - MA	M14 2,00 - MA	M16 2,00 - MA	M20 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							
<b>12</b>	<b>36,38</b> 632.#.54.02 500 3,000						
<b>16</b>	<b>40,12</b> 632.#.54.03 500 3,000	<b>71,97</b> 632.#.56.03 200 1,600					
<b>20</b>	<b>43,87</b> 632.#.54.05 500 3,000	<b>77,80</b> 632.#.56.05 200 1,600	<b>125,94</b> 632.#.58.05 200 1,000				
<b>25</b>	<b>45,50</b> 632.#.54.07 500 3,000	<b>79,53</b> 632.#.56.07 200 1,600	<b>128,61</b> 632.#.58.07 100 600	<b>186,72</b> 632.#.59.07 100 600			
<b>30</b>	<b>51,49</b> 632.#.54.08 500 2,000	<b>87,26</b> 632.#.56.08 200 1,200	<b>139,52</b> 632.#.58.08 100 600	<b>202,98</b> 632.#.59.08 100 600	<b>293,58</b> 632.#.60.08 100 400		
<b>35</b>	<b>56,99</b> 632.#.54.09 500 2,000	<b>96,80</b> 632.#.56.09 200 1,000	<b>154,51</b> 632.#.58.09 100 600	<b>220,55</b> 632.#.59.09 100 500	<b>316,30</b> 632.#.60.09 50 300	<b>438,03</b> 632.#.61.09 50 200	
<b>40</b>	<b>61,99</b> 632.#.54.10 500 2,000	<b>106,80</b> 632.#.56.10 100 600	<b>167,24</b> 632.#.58.10 100 600	<b>241,20</b> 632.#.59.10 100 400	<b>338,57</b> 632.#.60.10 50 300	<b>466,15</b> 632.#.61.10 50 200	<b>823,78</b> 632.#.63.10 20 120
<b>45</b>	<b>67,49</b> 632.#.54.11 500 2,000	<b>116,79</b> 632.#.56.11 100 600	<b>180,87</b> 632.#.58.11 100 600	<b>260,10</b> 632.#.59.11 100 400	<b>360,84</b> 632.#.60.11 50 300	<b>494,71</b> 632.#.61.11 50 200	<b>870,79</b> 632.#.63.11 20 120
<b>50</b>	<b>72,99</b> 632.#.54.12 200 1,600	<b>126,34</b> 632.#.56.12 100 600	<b>193,60</b> 632.#.58.12 100 400	<b>278,11</b> 632.#.59.12 100 400	<b>391,74</b> 632.#.60.12 50 300	<b>524,14</b> 632.#.61.12 50 200	<b>916,04</b> 632.#.63.12 20 120
<b>55</b>	<b>77,49</b> 632.#.54.13 200 1,200	<b>130,88</b> 632.#.56.13 100 600	<b>206,78</b> 632.#.58.13 100 400	<b>297,88</b> 632.#.59.13 50 200	<b>419,01</b> 632.#.60.13 50 200	<b>562,81</b> 632.#.61.13 50 200	<b>961,30</b> 632.#.63.13 20 80
<b>60</b>	<b>82,99</b> 632.#.54.14 200 1,200	<b>140,88</b> 632.#.56.14 100 600	<b>220,41</b> 632.#.58.14 100 400	<b>316,33</b> 632.#.59.14 50 200	<b>445,37</b> 632.#.60.14 50 200	<b>596,64</b> 632.#.61.14 50 200	<b>1.006,99</b> 632.#.63.14 20 80
<b>65</b>		<b>150,88</b> 632.#.56.15 100 600	<b>234,04</b> 632.#.58.15 100 400	<b>336,10</b> 632.#.59.15 50 200	<b>472,18</b> 632.#.60.15 50 200	<b>630,91</b> 632.#.61.15 50 200	<b>1.063,23</b> 632.#.63.15 20 80
<b>70</b>		<b>156,79</b> 632.#.56.16 100 600	<b>247,68</b> 632.#.58.16 100 400	<b>356,31</b> 632.#.59.16 50 200	<b>498,99</b> 632.#.60.16 50 200	<b>663,42</b> 632.#.61.16 25 150	<b>1.115,95</b> 632.#.63.16 20 80
<b>80</b>		<b>164,51</b> 632.#.56.18 100 400	<b>274,04</b> 632.#.58.18 100 400	<b>393,22</b> 632.#.59.18 50 200	<b>552,16</b> 632.#.60.18 25 150	<b>731,52</b> 632.#.61.18 25 150	<b>1.221,39</b> 632.#.63.18 20 80
<b>90</b>			<b>300,39</b> 632.#.58.20 50 200	<b>430,12</b> 632.#.59.20 50 200	<b>608,06</b> 632.#.60.20 20 120	<b>799,62</b> 632.#.61.20 20 120	<b>1.329,03</b> 632.#.63.20 20 80
<b>100</b>			<b>327,21</b> 632.#.58.22 50 200	<b>450,33</b> 632.#.59.22 50 200	<b>659,87</b> 632.#.60.22 25 100	<b>867,72</b> 632.#.61.22 20 120	<b>1.432,28</b> 632.#.63.22 10 60
<b>110</b>				<b>505,69</b> 632.#.59.23 50 200	<b>713,49</b> 632.#.60.23 25 100	<b>933,62</b> 632.#.61.23 20 80	<b>1.542,12</b> 632.#.63.23 10 60
<b>120</b>				<b>541,72</b> 632.#.59.24 50 200	<b>767,12</b> 632.#.60.24 20 80	<b>1.002,60</b> 632.#.61.24 20 80	<b>1.647,56</b> 632.#.63.24 10 60
<b>130</b>						<b>1.071,14</b> 632.#.61.25 20 120	<b>1.753,01</b> 632.#.63.25 10 40
<b>140</b>						<b>1.138,80</b> 632.#.61.26 20 80	<b>1.858,45</b> 632.#.63.26 10 40
<b>150</b>						<b>1.208,65</b> 632.#.61.27 20 80	<b>1.963,89</b> 632.#.63.27 10 40
<b>160</b>							<b>2.073,73</b> 632.#.63.28 10 40
<b>180</b>							<b>2.283,74</b> 632.#.63.30 10 40
<b>200</b>							<b>2.495,95</b> 632.#.63.32 10 40

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

Acima da Linha em Negrito (R1) - Abaixo (RP)

## CABEÇA ELÍPTICA

### DIMENSIONAL PADRÃO METALBO

PREÇOS 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	485,51 513.3.09.19 200

Tratamento Superficial Possível - BICROMATIZADO



# PARAFUSO PARA ANDAIME - DOBRADO

## CABEÇA ELÍPTICA

### DIMENSIONAL PADRÃO METALBO

PREÇOS 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	766,17 513.3.09.20 200

Tratamento Superficial Possível - BICROMATIZADO

# PARAFUSO PARA TELHA DE FIBRO CIMENTO

## COM ARRUELAS DE VEDAÇÃO

### ROSCA SOBERBA



PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA >>	5/16" (Haste 1/4")				
COMPRIMENTO (mm) >>	90	110	120	130	150
Comprimento da ROSCA >>	50 a 58				
PREÇO >>	133,91 513.2.05.20 300	145,73 513.2.05.21 300	157,54 513.2.05.22 300	165,42 513.2.05.23 200	189,05 513.2.05.24 300

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

# PARAFUSO PARA TERMINAL DE BATERIA

## COM PORCA SEXTAVADA



NORMA DIMENSIONAL - Parafuso : ANSI B 18.2.1 - Porca : ANSI B 18.2.2

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA >>	5/16 x 1.1/4"	5/16 x 1.1/8"	5/16 x 1"
PREÇO >>	66,65 513.2.05.13 200	61,75 513.2.05.12 200	60,32 513.2.05.11 1.200

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

# PARAFUSO MÁQUINA

## CABEÇA LENTILHA CHAVE FENDA COMBINADA

NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.6.3



PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA >>	1/4 x 1/2"	1/4 x 5/8"	1/4 x 3/4"	1/4 x 1"	1/4 x 1.1/4"	1/4 x 1.1/2"
ROSCA / FIOS POR POL. >> UNC - 20						
CABEÇA   Diâm. (máx)				14,30 mm		
				3,81 mm		
PREÇO >>	16,38 535.2.04.01 500	18,47 535.2.04.02 500	20,56 535.2.04.03 500	24,39 535.2.04.05 500	28,57 535.2.04.06 200	32,40 535.2.04.07 200

Tratamento Superficial Possível - ZINCADO

## LINHA POLEGADA

**NORMA DE ROSCA - ROSCA UNS = ANSI B 1.1 - ROSCA BSW = BS84**

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA	Fios por Polegada	Embalagem (pçs)	Peso por 100 pçs (Kg)	Código	PREÇO (Acabamento Polido)
<b>3/16"</b>	24 - Nº10	50	10,00	711.#.03.01	<b>480,00</b>
<b>1/4"</b>	20 - UNC	20	18,00	711.#.04.01	<b>540,00</b>
<b>5/16"</b>	18 - UNC	20	29,50	711.#.05.01	<b>885,00</b>
<b>3/8"</b>	16 - UNC	10	43,00	711.#.06.01	<b>1.290,00</b>
<b>7/16"</b>	14 - UNC	10	59,00	711.#.07.01	<b>1.770,00</b>
<b>1/2"</b>	13 - UNC	10	78,70	711.#.08.01	<b>2.361,00</b>
<b>1/2" BSW</b>	12 - BSW	10	77,80	711.#.09.01	<b>2.334,00</b>
<b>9/16"</b>	12 - UNC	5	102,40	711.#.10.01	<b>3.072,00</b>
<b>5/8"</b>	11 - UNC	5	124,00	711.#.11.01	<b>3.720,00</b>
<b>3/4"</b>	10 - UNC	5	185,00	711.#.12.01	<b>5.550,00</b>
<b>7/8"</b>	9 - UNC	3	255,60	711.#.13.01	<b>7.668,00</b>
<b>1"</b>	8 - UNC	3	340,00	711.#.14.01	<b>10.200,00</b>

CÓDIGO (#) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO

## LINHA MÉTRICA

**NORMA DE ROSCA - DIN 13**

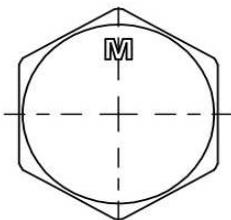
PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



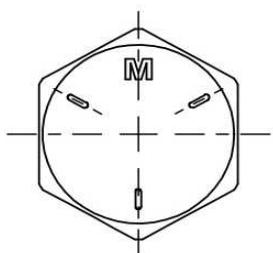
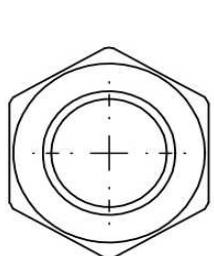
BITOLA	Passo - Rosca	Embalagem (pçs)	Peso por 100 pçs (Kg)	Código	PREÇO (Acabamento Polido)
<b>M5</b>	0,80 - MA	50	12,00	711.#.53.01	<b>576,00</b>
<b>M6</b>	1,00 - MA	20	17,00	711.#.54.01	<b>561,00</b>
<b>M8</b>	1,25 - MA	20	32,00	711.#.56.01	<b>960,00</b>
<b>M10</b>	1,50 - MA	10	50,00	711.#.58.01	<b>1.500,00</b>
<b>M12</b>	1,75 - MA	10	72,00	711.#.59.01	<b>2.160,00</b>
<b>M14</b>	2,00 - MA	5	99,00	711.#.60.01	<b>2.970,00</b>
<b>M16</b>	2,00 - MA	5	131,00	711.#.61.01	<b>3.930,00</b>
<b>M18</b>	2,50 - MA	5	161,00	711.#.62.01	<b>4.830,00</b>
<b>M20</b>	2,50 - MA	5	205,00	711.#.63.01	<b>6.150,00</b>
<b>M22</b>	2,50 - MA	3	251,80	711.#.64.01	<b>7.554,00</b>
<b>M24</b>	3,00 - MA	3	295,00	711.#.65.01	<b>8.850,00</b>

CÓDIGO (#) = 1 = POLIDO | 2 = ZINCADO

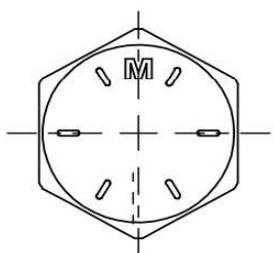
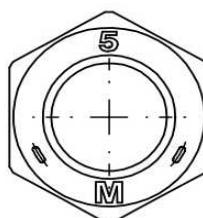
## PARAFUSOS



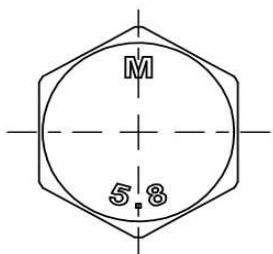
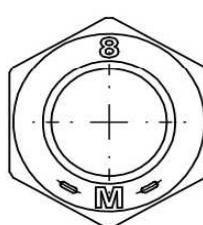
► MODELO GR2  
LINHA POLEGADA



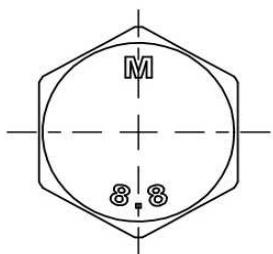
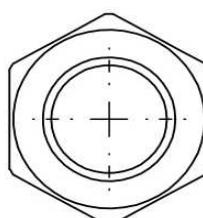
► MODELO GR5  
LINHA POLEGADA



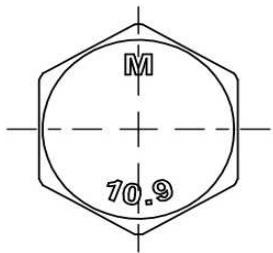
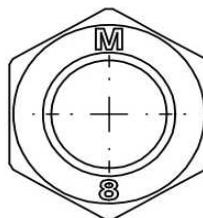
► MODELO GR8  
LINHA POLEGADA



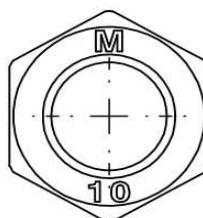
► 5.8 MODELO CL6  
LINHA MÉTRICA



► 8.8 MODELO CL8  
LINHA MÉTRICA



► 10.9 MODELO CL10  
LINHA MÉTRICA



**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 Torções (Torque)**

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

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

Representante :



**Metalbo Indústria de Fixadores Metálicos Ltda**  
Rod. SC-426 - Trevo BR-470 - Trombudo Central - SC  
[metalbo@metalbo.com.br](mailto:metalbo@metalbo.com.br) - [www.metalbo.com.br](http://www.metalbo.com.br)  
Fone (47) 3544-8400