

Tabela de Preços

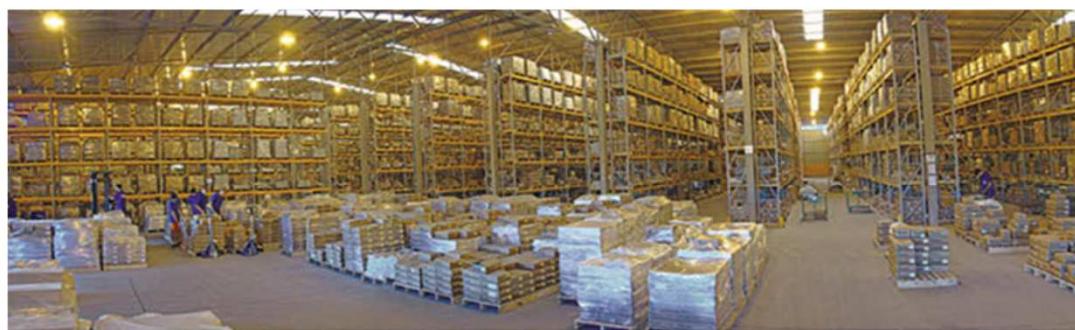


[metalbo.com.br](http://metalbo.com.br)

**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	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"	1.11/16"	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		
M10	17	1,50	107.#.58.01	1,00	107.#.58.02	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs	45,44	41,31
M10 (1,25)	17			1,25	107.#.58.03	7,64	8,00	500 pçs	2.500 pçs		41,31
M12	19	1,75	107.#.59.01	1,50	107.#.59.02	9,64	10,00	500 pçs	1.500 pçs	68,44	62,21
M12 (1,25)	19			1,25	107.#.59.03	9,64	10,00	500 pçs	1.500 pçs		62,21
M14	22	2,00	107.#.60.01	1,50	107.#.60.02	10,30	11,00	200 pçs	1.200 pçs	107,11	97,38
M16	24	2,00	107.#.61.01	1,50	107.#.61.02	12,30	13,00	200 pçs	800 pçs	130,70	118,82
M18	27	2,50	107.#.62.01	1,50	107.#.62.02	14,30	15,00	100 pçs	600 pçs	194,09	176,44
M20	30	2,50	107.#.63.01	1,50	107.#.63.02	14,90	16,00	100 pçs	400 pçs	269,25	244,78
M22	32	2,50	107.#.64.01	1,50	107.#.64.02	16,90	18,00	100 pçs	300 pçs	329,12	299,20
M24	36	3,00	107.#.65.01	2,00	107.#.65.02	17,70	19,00	50 pçs	200 pçs	404,44	413,06
M27	41	3,00	107.#.66.01	2,00	107.#.66.02	20,70	22,00	50 pçs	150 pçs	701,92	638,11
M30	46	3,50	107.#.67.01	2,00	107.#.67.02	22,70	24,00	25 pçs	100 pçs	1.154,91	946,56
M33	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
M36	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>	<b>78,53</b>
<b>M10 (1,25)</b>	19			1,25	106.#.58.03	13,44	14,00	200 pçs	1.000 pçs		<b>78,53</b>
<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>	<b>82,49</b>
<b>M12 (1,25)</b>	19			1,25	106.#.59.03	15,44	16,00	200 pçs	1.000 pçs		<b>82,49</b>
<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>	<b>137,28</b>
<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>	<b>153,76</b>
<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>	<b>233,38</b>
<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>	<b>323,37</b>
<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>	<b>359,04</b>
<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>	<b>531,25</b>
<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>	<b>1.070,08</b>

## 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	15,11	16,62
<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	31,46	34,61
<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	67,82	74,61
<b>M10 (1,25)</b>	17			1,25	111.2.58.03	9,64	10,00	500 pçs	2.500 pçs		74,61
<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	99,74	109,71
<b>M12 (1,25)</b>	19			1,25	111.2.59.03	11,64	12,00	250 pçs	1.500 pçs		109,71
<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	160,69	176,76
<b>M16</b>	24	2,00	111.2.61.01	1,50	111.2.61.02	15,30	16,00	100 pçs	600 pçs	189,22	208,14
<b>M18</b>	27	2,50	111.2.62.01	1,50	111.2.62.02	17,30	18,00	100 pçs	500 pçs	289,10	318,01
<b>M20</b>	30	2,50	111.2.63.01	1,50	111.2.63.02	18,90	20,00	100 pçs	300 pçs	369,89	406,88
<b>M22</b>	32	2,50	111.2.64.01	1,50	111.2.64.02	20,90	22,00	100 pçs	300 pçs	464,51	510,96
<b>M24</b>	36	3,00	111.2.65.01	2,00	111.2.65.02	22,70	24,00	50 pçs	200 pçs	641,76	705,93

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		
M6	10	1,00	112.2.54.01	0,75	112.2.54.02	6,80	7,30	14,20	1.000 pçs	8.000 pçs	37,62	41,38
M8	13	1,25	112.2.56.01	1,00	112.2.56.02	8,70	9,40	17,90	500 pçs	3.000 pçs	67,67	74,44
M10	15	1,50	112.2.58.11	1,00	112.2.58.12	10,30	11,40	21,80	500 pçs	2.000 pçs	109,79	103,35
M10 (1,25)	15			1,25	112.2.58.13	10,30	11,40	21,80	500 pçs	2.000 pçs		103,35
M10	17	1,50	112.2.58.01	1,50	112.2.58.02	10,30	11,40	21,80	250 pçs	1.500 pçs	151,36	166,50
M10 (1,25)	17			1,25	112.2.58.03	10,30	11,40	21,80	250 pçs	1.500 pçs		166,50
M12	18	1,75	112.2.59.11	1,50	112.2.59.12	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs	186,28	204,91
M12 (1,25)	18			1,25	112.2.59.13	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs		204,91
M12	19	1,75	112.2.59.01	1,50	112.2.59.02	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs	225,88	248,47
M12 (1,25)	19			1,25	112.2.59.03	12,59	13,80	26,00	200 pçs	1.000 pçs		248,47
M14	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
M14	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
M16	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	
Nº10 - 3/16"	5/16"	24	121.#.03.01	4,00	4,20	1.000 pçs	20.000 pçs	7,84
Nº10 - 3/16"	3/8"	24	121.#.03.11	4,00	4,20	1.000 pçs	15.000 pçs	10,63
1/4"	7/16"	20	121.#.04.01	4,30	5,00	1.000 pçs	10.000 pçs	10,89
5/16"	1/2"	18	121.#.05.01	4,80	5,50	1.000 pçs	6.000 pçs	14,62
3/8"	9/16"	16	121.#.06.01	7,80	8,20	500 pçs	4.000 pçs	26,89
3/8"	5/8"	16	121.#.06.11	7,87	8,78	500 pçs	2.500 pçs	35,64
1/2"	3/4"	13	121.#.08.01	10,85	11,38	200 pçs	1.200 pçs	64,84
1/2" BSW	3/4"	12 BSW	121.#.09.01	10,85	11,38	200 pçs	1.200 pçs	64,84
5/8"	15/16"	11	121.#.11.01	13,60	14,20	600 pçs	600 pçs	128,69
3/4"	1.1/8"	10	121.#.12.01	16,05	17,27	400 pçs	400 pçs	210,52
7/8"	1.5/16"	9	121.#.13.01	18,72	20,11	200 pçs	200 pçs	334,92
1"	1.1/2"	8	121.#.14.01	21,51	22,93	100 pçs	100 pçs	527,62

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

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	
5/16"	9/16"	18	122.#.05.01	7,11	8,38	500 pçs	4.000 pçs	29,88
3/8"	11/16"	16	122.#.06.03	8,66	9,98	500 pçs	2.000 pçs	53,35
1/2"	7/8"	13	122.#.08.01	11,78	13,20	1.000 pçs	1.000 pçs	120,95
1/2" BSW	7/8"	12 BSW	122.#.09.01	11,78	13,20	1.000 pçs	1.000 pçs	119,51
5/8"	1.1/16"	11	122.#.11.01	14,90	16,43	500 pçs	500 pçs	210,22
3/4"	1.1/4"	10	122.#.12.01	18,03	19,65	300 pçs	300 pçs	341,97
7/8"	1.7/16"	9	122.#.13.01	21,16	22,29	200 pçs	200 pçs	565,50
1"	1.5/8"	8	122.#.14.01	24,18	26,11	100 pçs	100 pçs	748,73

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.	Até 6"	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"
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 - Nº10 20 - UNC	18 - UNC	16 - UNC	14 - UNC	12 - BSW	11 - UNC
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

Itens acima da linha em negrito são Rosca Inteira

## CLASSE 8.8 - SEM PORCA

NORMA DIMENSIONAL - DIN 603



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
Compr. ≤ 125mm	18,00	22,00	26,00	30,00
Rosca > 125mm	-	-	-	36,00
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 2.400	51,87 502.#.06.03 200 1.600	76,08 502.#.07.03 200 1.200	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 50 300	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						
<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						
<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					
<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 20 160	878,61 502.#.13.13 20 120	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	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	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 30	6.147,20 502.#.17.17	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 30	6.617,52 502.#.17.19	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	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	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"
Rosca	> 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										
1.3/4"		39,01	62,41	90,50	133,16	159,89	162,91									
2"		42,13	68,65	101,42	146,47	181,01	181,01	259,66	307,72	467,61	702,13					
2.1/4"		46,81	76,45	112,34	156,46	199,11	199,11	276,30	337,89	512,87	764,54					
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				
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				
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		
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				
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	
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
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
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
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
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
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
7"						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
7.1/2"						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	503,18.25
8"						503,08.31	503,09.31	25 100	503,11.31	503,12.31	503,13.31	503,14.31	503,15.31	503,16.31	503,17.31	503,18.31
9"						503,08.33	503,09.33	25 100	503,11.33	503,12.33	503,13.33	503,14.33	503,15.33	503,16.33	503,17.33	503,18.33
10"						503,11.37	503,12.37	20 80	503,12.41	503,13.41	503,14.41	503,15.41	503,16.41	503,17.41	503,18.41	503,19.41

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

## Comprimento da Rosca 1"

## ROSCA INTEIRA - UNF

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.1

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS

BITOLA	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
Fios p/ Polegada	28 - UNF	24 - UNF	24 - UNF	20 - UNF	20 - UNF	18 - UNF	18 - UNF	16 - UNF
Cabeça	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	1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
Fios p/ Polegada	28 - UNF	24 - UNF	24 - UNF	20 - UNF	20 - UNF	18 - UNF	18 - UNF	16 - UNF
Cabeça	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>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>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

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

## ROSCA INTEIRA - 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"
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>	<b>33,46</b>	<b>50,57</b>												
	504.#.04.01	504.#.05.01	504.#.06.01												
	500 <b>4.000</b>	500 <b>3.000</b>	200 <b>1.600</b>												
<b>5/8"</b>	<b>21,78</b>	<b>37,35</b>	<b>56,41</b>												
	504.#.04.02	504.#.05.02	504.#.06.02												
	500 <b>4.000</b>	500 <b>2.500</b>	200 <b>1.600</b>												
<b>3/4"</b>	<b>24,12</b>	<b>40,85</b>	<b>60,30</b>	<b>91,30</b>	<b>122,23</b>	<b>120,35</b>									
	504.#.04.03	504.#.05.03	504.#.06.03	504.#.07.03	504.#.08.03	504.#.09.03									
	500 <b>4.000</b>	200 <b>2.400</b>	200 <b>1.600</b>	200 <b>1.200</b>	200 <b>800</b>	200 <b>800</b>									
<b>7/8"</b>	<b>27,23</b>	<b>44,74</b>	<b>66,13</b>												
	504.#.04.04	504.#.05.04	504.#.06.04												
	500 <b>4.000</b>	200 <b>2.400</b>	200 <b>1.600</b>												
<b>1"</b>	<b>26,90</b>	<b>45,45</b>	<b>67,26</b>	<b>100,84</b>	<b>130,05</b>	<b>130,05</b>	<b>193,92</b>	<b>235,49</b>	<b>386,63</b>						
	504.#.04.05	504.#.05.05	504.#.06.05	504.#.07.05	504.#.08.05	504.#.09.05	504.#.10.05	504.#.11.05	504.#.12.05						
	500 <b>3.000</b>	200 <b>1.600</b>	200 <b>1.200</b>	200 <b>800</b>	100 <b>800</b>	100 <b>800</b>	100 <b>600</b>	100 <b>400</b>	50 <b>200</b>						
<b>1.1/4"</b>	<b>30,90</b>	<b>50,90</b>	<b>76,35</b>	<b>114,41</b>	<b>147,97</b>	<b>147,62</b>	<b>213,31</b>	<b>267,12</b>	<b>421,78</b>						
	504.#.04.06	504.#.05.06	504.#.06.06	504.#.07.06	504.#.08.06	504.#.09.06	504.#.10.06	504.#.11.06	504.#.12.06						
	200 <b>2.400</b>	200 <b>1.600</b>	200 <b>1.200</b>	200 <b>800</b>	100 <b>500</b>	100 <b>500</b>	100 <b>400</b>	100 <b>400</b>	50 <b>200</b>						
<b>1.1/2"</b>	<b>34,54</b>	<b>58,17</b>	<b>85,44</b>	<b>127,99</b>	<b>161,68</b>	<b>165,20</b>	<b>240,46</b>	<b>291,73</b>	<b>456,92</b>	<b>713,31</b>					
	504.#.04.07	504.#.05.07	504.#.06.07	504.#.07.07	504.#.08.07	504.#.09.07	504.#.10.07	504.#.11.07	504.#.12.07	504.#.13.07					
	200 <b>1.600</b>	200 <b>1.600</b>	200 <b>1.000</b>	100 <b>600</b>	100 <b>500</b>	100 <b>500</b>	100 <b>400</b>	50 <b>300</b>	50 <b>200</b>	20 <b>120</b>					
<b>1.3/4"</b>	<b>39,99</b>	<b>65,44</b>	<b>98,16</b>	<b>143,50</b>	<b>182,77</b>	<b>182,77</b>	<b>263,73</b>	<b>309,30</b>	<b>492,07</b>	<b>777,66</b>					
	504.#.04.08	504.#.05.08	504.#.06.08	504.#.07.08	504.#.08.08	504.#.09.08	504.#.10.08	504.#.11.08	504.#.12.08	504.#.13.08					
	200 <b>1.600</b>	200 <b>1.200</b>	200 <b>800</b>	100 <b>600</b>	100 <b>500</b>	100 <b>500</b>	50 <b>300</b>	50 <b>250</b>	50 <b>200</b>	20 <b>120</b>					
<b>2"</b>	<b>43,63</b>	<b>72,71</b>	<b>107,25</b>	<b>159,01</b>	<b>200,34</b>	<b>196,83</b>	<b>287,00</b>	<b>337,42</b>	<b>527,22</b>	<b>818,02</b>	<b>1.072,01</b>	<b>1.986,67</b>			
	504.#.04.09	504.#.05.09	504.#.06.09	504.#.07.09	504.#.08.09	504.#.09.09	504.#.10.09	504.#.11.09	504.#.12.09	504.#.13.09	504.#.14.09	504.#.15.09			
	200 <b>1.600</b>	200 <b>1.200</b>	200 <b>800</b>	100 <b>400</b>	100 <b>400</b>	100 <b>400</b>	50 <b>300</b>	50 <b>250</b>	20 <b>160</b>	20 <b>120</b>	20 <b>80</b>	10 <b>60</b>			
<b>2.1/4"</b>	<b>49,08</b>	<b>79,98</b>	<b>116,34</b>		<b>217,92</b>	<b>217,92</b>		<b>372,57</b>	<b>579,94</b>	<b>872,55</b>	<b>1.159,88</b>	<b>2.113,82</b>			
	504.#.04.10	504.#.05.10	504.#.06.10		504.#.08.10	504.#.09.10		504.#.11.10	504.#.12.10	504.#.13.10	504.#.14.10	504.#.15.10			
	200 <b>1.200</b>	200 <b>800</b>	100 <b>600</b>		100 <b>300</b>	50 <b>300</b>		50 <b>200</b>	20 <b>120</b>	20 <b>80</b>	20 <b>80</b>	10 <b>50</b>			
<b>2.1/2"</b>	<b>52,72</b>	<b>87,26</b>	<b>127,25</b>		<b>239,01</b>	<b>231,98</b>	<b>333,54</b>	<b>411,23</b>	<b>615,09</b>	<b>927,09</b>	<b>1.212,61</b>	<b>2.240,50</b>	<b>4.527,69</b>		
	504.#.04.11	504.#.05.11	504.#.06.11		504.#.08.11	504.#.09.11	504.#.10.11	504.#.11.11	504.#.12.11	504.#.13.11	504.#.14.11	504.#.15.11	504.#.16.11		
	200 <b>1.200</b>	100 <b>800</b>	100 <b>600</b>		50 <b>300</b>	50 <b>300</b>	50 <b>200</b>	50 <b>200</b>	20 <b>120</b>	20 <b>80</b>	20 <b>80</b>	10 <b>50</b>	10 <b>40</b>		
<b>2.3/4"</b>	<b>54,53</b>	<b>90,89</b>	<b>138,15</b>		<b>246,04</b>	<b>246,04</b>		<b>428,81</b>	<b>650,24</b>	<b>981,62</b>	<b>1.300,48</b>	<b>2.367,18</b>	<b>4.799,52</b>		
	504.#.04.12	504.#.05.12	504.#.06.12		504.#.08.12	504.#.09.12		504.#.11.12	504.#.12.12	504.#.13.12	504.#.14.12	504.#.15.12	504.#.16.12		
	100 <b>800</b>	100 <b>600</b>	100 <b>400</b>		50 <b>300</b>	50 <b>300</b>		50 <b>200</b>	20 <b>120</b>	20 <b>80</b>	20 <b>80</b>	10 <b>40</b>	10 <b>40</b>		
<b>3"</b>	<b>61,81</b>	<b>98,16</b>	<b>149,06</b>		<b>267,12</b>	<b>267,12</b>	<b>392,88</b>	<b>456,22</b>	<b>702,96</b>	<b>1.036,16</b>	<b>1.370,77</b>	<b>2.493,86</b>	<b>5.235,84</b>	<b>6.213,12</b>	<b>7.802,86</b>
	504.#.04.13	504.#.05.13	504.#.06.13		504.#.08.13	504.#.09.13	504.#.10.13	504.#.11.13	504.#.12.13	504.#.13.13	504.#.14.13	504.#.15.13	504.#.16.13	504.#.17.13	504.#.18.13
	100 <b>800</b>	100 <b>600</b>	100 <b>400</b>		50 <b>200</b>	50 <b>200</b>	50 <b>200</b>	20 <b>160</b>	20 <b>120</b>	20 <b>80</b>	10 <b>60</b>	10 <b>40</b>	5 <b>30</b>	5 <b>20</b>	
<b>3.1/4"</b>	<b>72,35</b>	<b>109,07</b>	<b>158,15</b>		<b>284,70</b>	<b>284,70</b>		<b>474,50</b>	<b>738,11</b>	<b>1.090,69</b>	<b>1.441,07</b>				
	504.#.04.14	504.#.05.14	504.#.06.14		504.#.08.14	504.#.09.14		504.#.11.14	504.#.12.14	504.#.13.14	504.#.14.14				
	100 <b>600</b>	100 <b>400</b>	100 <b>400</b>		50 <b>200</b>	50 <b>200</b>		20 <b>160</b>	20 <b>80</b>	20 <b>80</b>	10 <b>60</b>				
<b>3.1/2"</b>	<b>72,35</b>	<b>112,70</b>	<b>167,24</b>		<b>302,27</b>	<b>302,27</b>	<b>442,91</b>	<b>509,65</b>	<b>773,26</b>	<b>1.145,23</b>	<b>1.511,36</b>	<b>2.754,31</b>	<b>5.512,18</b>	<b>6.853,13</b>	<b>8.508,24</b>
	504.#.04.15	504.#.05.15	504.#.06.15		504.#.08.15	504.#.09.15	504.#.10.15	504.#.11.15	504.#.12.15	504.#.13.15	504.#.14.15	504.#.15.15	504.#.16.15	504.#.17.15	504.#.18.15
	100 <b>600</b>	100 <b>400</b>	100 <b>400</b>		50 <b>200</b>	50 <b>200</b>	50 <b>200</b>	20 <b>160</b>	20 <b>80</b>	20 <b>80</b>	10 <b>40</b>	10 <b>40</b>	5 <b>30</b>	5 <b>20</b>	
<b>4"</b>	<b>78,53</b>	<b>127,25</b>	<b>189,05</b>		<b>337,42</b>	<b>337,42</b>	<b>492,94</b>	<b>579,94</b>	<b>861,13</b>	<b>1.272,47</b>	<b>1.687,10</b>	<b>3.000,57</b>	<b>5.984,86</b>	<b>7.315,63</b>	<b>9.126,36</b>
	504.#.04.17	504.#.05.17	504.#.06.17		504.#.08.17	504.#.09.17	504.#.10.17	504.#.11.17	504.#.12.17	504.#.13.17	504.#.14.17	504.#.15.17	504.#.16.17	504.#.17.17	504.#.18.17
	100 <b>600</b>	100 <b>400</b>	100 <b>400</b>		50 <b>200</b>	50 <b>200</b>	50 <b>200</b>	20 <b>120</b>	20 <b>80</b>	20 <b>80</b>	10 <b>40</b>	5 <b>30</b>	5 <b>30</b>	5 <b>20</b>	
<b>4.1/2"</b>			<b>205,41</b>		<b>383,11</b>	<b>369,05</b>		<b>632,66</b>	<b>1.019,29</b>	<b>1.436,08</b>	<b>1.859,33</b>	<b>3.253,93</b>	<b>6.355,73</b>	<b>8.017,38</b>	<b>9.831,74</b>
			504.#.06.19		504.#.08.19	504.#.09.19		504.#.11.19	504.#.12.19	504.#.13.19	504.#.14.19	504.#.15.19	504.#.16.19	504.#.17.19	504.#.18.19
			50 <b>400</b>		50 <b>200</b>	50 <b>200</b>		20 <b>120</b>	20 <b>80</b>	10 <b>60</b>	10 <b>40</b>	5 <b>30</b>	5 <b>20</b>	5 <b>20</b>	
<b>5"</b>			<b>225,41</b>		<b>418,26</b>	<b>404,20</b>		<b>685,39</b>	<b>1.029,84</b>	<b>1.548,78</b>	<b>2.038,58</b>	<b>3.507,29</b>	<b>6.797,72</b>	<b>8.599,14</b>	<b>10.500,77</b>
			504.#.06.21		504.#.08.21	504.#.09.21		504.#.11.21	504.#.12.21	504.#.13.21	504.#.14.21	504.#.15.21	504.#.16.21	504.#.17.21	504.#.18.21
			50 <b>300</b>		50 <b>200</b>	50 <b>200</b>		20 <b>120</b>	20 <b>80</b>	10 <b>60</b>	10 <b>40</b>	5 <b>30</b>	5 <b>20</b>	5 <b>20</b>	
<b>5.1/2"</b>				</											

## 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	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	100 400	100 300	100 300	50 200	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						
		200 1.200	100 800	100 600	100 400	100 300	100 300	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						
		100 800	100 600	100 400	100 300	100 300	100 300	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						
		100 800	100 600	100 400	100 300	100 300	100 300	50 200	50 200	20 120	20 80						
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						
		100 600	100 400	100 300	50 300	50 200	50 200	50 200	50 200	20 120	20 80						
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						
		100 600	100 400	100 300	50 200	50 200	50 200	50 200	20 120	20 80	20 80						
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						
		100 600	100 400	100 300	50 200	50 200	50 200	50 200	20 120	20 80	20 80						
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						
		100 400	50 400	50 200	50 200	50 200	50 200	50 200	20 120	20 80	10 60						
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						
		100 400	50 300	50 200	50 200	50 200	50 200	25 150	20 120	20 80	10 60						
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						
		100 400	50 300	50 200	50 200	50 200	50 200	25 150	20 120	20 80	10 60						
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						
		100 400	50 200	50 200	50 200	50 200	50 200	25 100	20 120	20 80	10 40						
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	25 100	25 100	20 80	10 40						
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	25 100	25 100	20 80	10 40						
7.1/2"										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	25 100	25 100	20 80	10 40						
8"										1.314,15	1.737,72	2.508,95	3.185,81	5.667,06	10.837,29	13.317,50	16.268,63
						505.#.08.33	505.#.09.33	25 100	25 100	20 80	10 40						
9"										1.881,37	2.345,92	3.395,40	4.431,18	7.538,35	14.381,11	17.526,97	21.391,90
										505.#.11.37	505.#.12.37	505.#.13.37	505.#.14.37	505.#.15.37	505.#.16.37	505.#.17.37	505.#.18.37
10"										2.057,75	2.596,15	3.725,23	4.778,72	8.276,24	15.783,27	19.198,78	23.549,06
										505.#.11.41	505.#.12.41	505.#.13.41	505.#.14.41	505.#.15.41	505.#.16.41	505.#.17.41	505.#.18.41
										20 60	10 40	10 40	5 20	5 15	5 15	5 10	

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

Comprimento da Rosca 1"

## 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								
<b>1/2"</b>	<b>23,96</b> 504.#.04.51 500 4.000	<b>37,66</b> 504.#.05.51 500 3.000						
<b>5/8"</b>	<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					
<b>3/4"</b>	<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				
<b>7/8"</b>	<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					
<b>1"</b>	<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	
<b>1.1/4"</b>	<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
<b>1.1/2"</b>	<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
<b>1.3/4"</b>	<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
<b>2"</b>	<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								
	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.3/4"
COMPRIMENTO								
<b>1.1/4"</b>					<b>140,62</b> 505.#.07.56 200 800			
<b>1.1/2"</b>					<b>158,19</b> 505.#.07.57 100 600	<b>199,11</b> 505.#.08.57 100 500		
<b>2"</b>	<b>57,17</b> 505.#.04.59 200 1.600	<b>92,68</b> 505.#.05.59 200 1.200	<b>133,87</b> 505.#.06.59 200 800	<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
<b>2.1/4"</b>	<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
<b>2.1/2"</b>	<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
<b>3"</b>	<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 20 160	<b>856,19</b> 505.#.12.63 20 120
<b>3.1/2"</b>			<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.#.12.65 20 160
<b>4"</b>			<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>4.1/2"</b>				<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>5"</b>				<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>5.1/2"</b>								<b>955,74</b> 505.#.11.73 20 120
<b>6"</b>								<b>1.035,39</b> 505.#.11.75 20 120

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	7/16"	1/2"	9/16"	3/4"	15/16"	1.1/8"	1.5/16"	1.1/2"	1.7/8"	2.1/4"
	Altura	4,14	5,36	6,17	8,20	10,24	12,27	14,30	15,93	20,65	24,73
COMPRIMENTO											
<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>5"</b>				<b>262,98</b> 508.1.06.21 50 300	<b>539,35</b> 508.1.08.21 50 200	<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>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>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 7/16"	18 - UNC 1/2"	16 - UNC 9/16"	13 - UNC 3/4"	11 - UNC 15/16"	10 - UNC 1.1/8"	9 - UNC 1.5/16"	8 - UNC 1.1/2"	7 - UNC 1.7/8"	6 - UNC 2.1/4"
Compr. Rosca	Altura	4,14	5,36	6,17	8,20	10,24	12,27	14,30	15,93	20,65	24,73
COMPRIMENTO											
1.3/4"		52,43 509.1.04.08 200 1.600	85,19 509.1.05.08 200 1.200	124,51 509.1.06.08 200 800	228,08 509.1.08.08 100 500						
2"		58,98 509.1.04.09 200 1.600	96,11 509.1.05.09 200 1.200	139,80 509.1.06.09 200 800	249,19 509.1.08.09 100 400	422,36 509.1.11.09 50 250	654,66 509.1.12.09 20 160	1.011,82 509.1.13.09 20 120			
2.1/4"		65,53 509.1.04.10 200 1.200	107,04 509.1.05.10 200 800	152,91 509.1.06.10 100 600	287,21 509.1.08.10 50 300	464,60 509.1.11.10 50 200	718,02 509.1.12.10 20 120	1.048,52 509.1.13.10 20 80			
2.1/2"		72,09 509.1.04.11 200 1.200	117,96 509.1.05.11 100 800	166,02 509.1.06.11 100 600	312,55 509.1.08.11 50 300	506,83 509.1.11.11 50 200	760,25 509.1.12.11 20 120	1.114,05 509.1.13.11 20 80	1.499,38 509.1.14.11 20 80		
2.3/4"		78,64 509.1.04.12 100 800	126,70 509.1.05.12 100 600	183,49 509.1.06.12 100 400	329,44 509.1.08.12 50 300	540,62 509.1.11.12 50 200	823,61 509.1.12.12 20 120	1.201,43 509.1.13.12 20 80	1.615,53 509.1.14.12 20 80		
3"		83,01 509.1.04.13 100 800	135,43 509.1.05.13 100 600	200,97 509.1.06.13 100 400	354,78 509.1.08.13 50 200	591,31 509.1.11.13 20 160	886,96 509.1.12.13 20 120	1.310,65 509.1.13.13 20 80	1.689,45 509.1.14.13 10 60	5.837,33 509.1.16.13 5 30	
3.1/2"		96,11 509.1.04.15 100 600	155,53 509.1.05.15 100 400	222,81 509.1.06.15 100 400	413,91 509.1.08.15 50 200	654,66 509.1.11.15 20 160	1.013,67 509.1.12.15 20 80	1.441,71 509.1.13.15 20 80	1.900,63 509.1.14.15 10 40	6.606,32 509.1.16.15 5 30	
4"		113,59 509.1.04.17 100 600	179,12 509.1.05.17 100 400	257,76 509.1.06.17 100 400	468,82 509.1.08.17 50 200	760,25 509.1.11.17 20 120	1.119,26 509.1.12.17 20 80	1.638,31 509.1.13.17 20 80	2.111,81 509.1.14.17 10 40	7.340,36 509.1.16.17 5 30	11.115,40 509.1.18.17 5 20
4.1/2"			196,60 509.1.05.19 100 400	288,34 509.1.06.19 50 400	515,28 509.1.08.19 50 200	823,61 509.1.11.19 20 120	1.245,97 509.1.12.19 20 80	1.791,22 509.1.13.19 10 60	2.322,99 509.1.14.19 10 40	7.987,01 509.1.16.19 5 20	12.006,73 509.1.18.19 5 20
5"			218,44 509.1.05.21 100 400	314,56 509.1.06.21 50 300	574,41 509.1.08.21 50 200	908,08 509.1.11.21 20 120	1.372,68 509.1.12.21 20 80	1.965,97 509.1.13.21 10 60	2.491,93 509.1.14.21 10 40	8.766,83 509.1.16.21 5 20	12.967,96 509.1.18.21 5 20
5.1/2"			235,92 509.1.05.23 100 400	340,77 509.1.06.23 50 300	608,20 509.1.08.23 50 200	971,43 509.1.11.23 20 120	1.478,27 509.1.12.23 20 80	2.140,72 509.1.13.23 10 60	2.660,88 509.1.14.23 10 40	9.297,79 509.1.16.23 5 20	14.086,49 509.1.18.23 5 20
6"			257,76 509.1.05.25 100 400	375,72 509.1.06.25 50 200	675,78 509.1.08.25 50 200	1.055,90 509.1.11.25 20 120	1.583,86 509.1.12.25 20 80	2.315,48 509.1.13.25 10 40	2.914,30 509.1.14.25 10 40	10.135,11 509.1.16.25 5 20	15.082,69 509.1.18.25 5 15
6.1/2"					789,82 509.1.08.27 25 100	1.231,18 509.1.11.27 20 80	1.668,33 509.1.12.27 20 80	2.490,23 509.1.13.27 10 40	3.167,71 509.1.14.27 10 40	10.660,99 509.1.16.27 5 20	16.061,40 509.1.18.27 5 15
7"					854,86 509.1.08.29 25 100	1.347,33 509.1.11.29 20 80	1.816,16 509.1.12.29 10 60	2.621,29 509.1.13.29 10 40	3.336,66 509.1.14.29 10 40	11.261,86 509.1.16.29 5 20	16.743,00 509.1.18.29 5 15
7.1/2"					910,61 509.1.08.31 25 100	1.443,51 509.1.11.31 20 80	1.900,63 509.1.12.31 10 40	2.796,05 509.1.13.31 10 40	3.547,84 509.1.14.31 5 20	12.041,68 509.1.16.31 5 20	18.158,64 509.1.18.31 5 15
8"					966,36 509.1.08.33 25 100	1.533,17 509.1.11.33 20 80	2.057,75 509.1.12.33 10 40	2.927,11 509.1.13.33 10 40	3.801,26 509.1.14.33 5 20	12.443,65 509.1.16.33 5 20	19.032,50 509.1.18.33 5 15
9"										16.903,79 509.1.16.37 5 15	24.957,21 509.1.18.37 5 10
10"										18.015,33 509.1.16.41 5 15	27.431,96 509.1.18.41 5 10

Tratamento Superficial Possível - ENEGRECIDO DE TÊMPERA

## 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	
	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	
COMPRIMENTO																
10	13,49 602.#.53.01 500 6.000	14,27 602.#.54.01 500 6.000														
12	14,52 602.#.53.02 500 6.000	15,69 602.#.54.02 500 6.000	29,82 602.#.56.02 200 2.400													
16	16,60 602.#.53.03 500 6.000	17,83 602.#.54.03 500 4.000	34,04 200 2.400	63,21 200 1.600												
18	17,64 602.#.53.04 500 6.000	19,26 602.#.54.04 500 4.000	35,66 200 1.600													
20	18,67 602.#.53.05 500 6.000	20,47 602.#.54.05 500 4.000	37,28 200 1.600	68,08 200 1.200	98,72 200 800											
22	20,75 602.#.53.06 500 6.000	22,11 602.#.54.06 500 4.000	38,90 200 1.600													
25	20,36 602.#.53.07 500 4.000	22,66 602.#.54.07 500 4.000	39,39 200 1.600	71,20 200 1.200	102,52 100 800	154,51 100 500	199,17 50 400									
30	23,27 602.#.53.08 500 4.000	25,00 602.#.54.08 200 2.400	45,45 200 1.600	78,77 100 800	111,30 100 600	169,66 100 400	222,60 50 300	309,03 50 200	392,49 50 200							
35	26,18 602.#.53.09 500 4.000	26,66 602.#.54.09 200 1.600	48,48 200 1.600	87,86 100 800	123,02 100 600	187,84 100 400	240,18 50 300	339,33 50 200	415,92 50 200							
40	30,06 602.#.53.10 500 3.000	30,00 602.#.54.10 200 1.600	54,53 200 1.200	93,92 100 800	131,81 100 600	199,96 100 400	257,75 50 300	357,50 50 200	451,07 10 60							
45		33,33 602.#.54.11 200 1.600	59,08 200 1.200	103,01 100 600	143,52 100 400	218,14 50 300	275,33 50 300	381,74 50 200	483,29 20 120							
50		36,66 602.#.54.12 200 1.600	63,62 200 800	109,07 100 600	152,31 100 400	230,26 50 300	298,76 50 200	412,04 50 200	512,58 20 120	651,38 20 120	790,83 20 80	1.492,09 20 80	1.963,59 10 40	3.769,32 10 40	4.763,16 5 30	
55			68,17 602.#.56.13 100 600	118,16 100 600	164,02 100 400	242,38 50 300	316,33 50 200	436,28 50 200	541,87 50 200	690,77 20 120	820,12 20 80	1.567,72 20 80	2.056,95 10 60	3.914,76 10 40	4.920,72 5 20	
60				74,23 602.#.56.14 100 600	124,22 100 400	175,74 50 300	264,49 50 200	339,76 20 160	454,45 20 120	571,16 20 120	742,28 20 80	878,70 20 80	1.643,74 10 60	2.150,69 10 40	4.108,68 5 20	
65				78,77 602.#.56.15 100 600	130,28 100 400	181,60 50 300	272,67 50 200	357,34 50 200	477,18 50 200	600,45 20 120	757,42 20 80	922,64 20 80	1.719,77 10 60	2.244,44 10 40	4.181,40 5 20	
70				81,80 602.#.56.16 100 600	139,37 100 400	193,31 50 300	284,79 50 200	380,77 50 200	499,90 20 160	629,74 20 120	802,87 20 80	966,57 20 80	1.795,79 10 60	2.338,19 10 40	4.387,44 5 20	
80				90,89 602.#.56.18 100 600	154,51 100 400	215,75 50 300	321,15 50 200	410,06 50 200	560,49 20 160	688,32 20 120	893,76 20 80	1.054,44 20 80	1.947,84 10 60	2.525,69 10 40	4.738,92 5 30	
90				99,98 602.#.56.20 100 600	169,66 100 400	240,18 50 200	345,39 50 200	454,00 20 120	605,94 20 120	761,54 20 80	969,50 20 80	1.142,31 10 60	2.099,88 10 40	2.713,18 10 40	5.151,00 5 20	
100				112,10 602.#.56.22 100 400	181,78 50 200	257,75 50 200	375,68 50 200	492,07 20 120	651,38 20 80	820,12 20 80	1.045,25 20 80	1.230,18 20 80	2.251,93 10 60	2.900,68 10 40	5.490,36 5 20	
110				121,19 602.#.56.23 100 400	199,96 50 200	285,58 50 200		527,22 20 120			881,63 20 80		1.338,55 10 60	2.403,97 10 40	3.088,18 5 30	5.817,60 5 20
120				131,19 602.#.56.24 100 400	216,93 50 200	298,76 50 200		571,16 20 120			922,64 20 80		1.405,92 10 60	2.255,62 10 40	3.275,02 5 30	6.120,60 5 20
130				140,88 602.#.56.25 100 400	232,07 50 200	319,26 50 200		609,23 20 120			1.001,72 20 80		1.511,36 10 60	2.708,06 10 40	3.463,17 5 30	6.608,85 5 20
140				150,27 602.#.56.26 100 400	247,22 50 200	348,55 50 200		652,87 20 80			1.069,09 20 80		1.599,23 10 50	2.860,11 10 40	3.650,67 5 30	6.956,88 5 20
150				159,67 602.#.56.27 100 400	262,07 50 200	370,52 50 200		690,95 20 80			1.118,88 602.#.63.27 10 60		1.687,10 10 40	3.012,15 5 30	3.838,16 5 20	7.304,85 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.	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
Rosca	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.#.58.13 100 400	181,01 603.#.59.13 100 300	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 20 120	546,10 603.#.62.16 20 120	663,71 603.#.63.16 20 80	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 20 120	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 20 120	543,04 603.#.61.22 20 80	733,34 603.#.62.22 20 80	889,98 603.#.63.22 20 80	1.123,41 603.#.64.22 10 80	1.327,42 603.#.65.22 10 40	2.390,89 603.#.66.22 5 30	3.059,11 603.#.67.22 5 20	5.729,97		
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	
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 40	2.747,11 603.#.66.24 5 30	3.517,97 603.#.67.24 5 20	7.053,23 603.#.68.24 5 20	8.051,92	
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		
140		287,09 603.#.58.26 50 200	398,23 603.#.59.26 50 200	577,31 603.#.60.26 20 120	724,05 603.#.61.26 20 80	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 40	3.090,35 603.#.66.26 5 30	3.946,41 603.#.67.26 5 20	7.471,43 603.#.68.26 5 20	8.913,29		
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 60	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		
160		389,45 603.#.58.28 50 200	481,19 603.#.59.28 20 120		896,01 603.#.61.28 20 80	1.092,21 603.#.62.28 20 80	1.297,25 603.#.63.28 10 60	1.653,91 603.#.64.28 10 60	1.960,97 603.#.65.28 10 40	3.446,57 603.#.66.28 5 20	4.393,51 603.#.67.28 5 20	8.301,59 603.#.68.28 5 20	10.018,09		
170		411,92 603.#.58.29 50 200	514,38 603.#.59.29 20 120		945,79 603.#.61.29 20 80	1.139,01 603.#.62.29 20 80	1.387,76 603.#.63.29 10 40	1.747,53 603.#.64.29 10 40	2.051,47 603.#.65.29 5 20	3.624,68 603.#.66.29 5 20	4.617,06 603.#.67.29 5 20	8.988,19 603.#.68.29 5 20	10.423,81		
180		434,39 603.#.58.30 50 200	547,56 603.#.59.30 20 120		1.012,16 603.#.61.30 20 80	1.217,03 603.#.62.30 20 80	1.448,10 603.#.63.30 10 40	1.841,15 603.#.64.30 10 40	2.141,98 603.#.65.30 10 40	2.141,98 603.#.66.30 5 20	3.802,79 603.#.67.30 5 20	4.840,69 603.#.68.30 5 20	9.643,58 603.#.69.30 5 20	10.923,15	
190		449,36 603.#.58.31 50 200	580,75 603.#.59.31 25 100		1.046,01 603.#.61.31 20 80	1.248,24 603.#.62.31 10 40	1.538,60 603.#.63.31 10 40	1.903,56 603.#.64.31 10 40	2.031,47 603.#.65.31 10 40	2.631,40 603.#.66.31 10 40	3.041,00 603.#.67.31 10 40	5.064,16 603.#.68.31 5 20	9.737,21 603.#.69.31 5 20	11.447,46	
200		471,83 603.#.58.32 50 200	597,34 603.#.59.32 20 80		1.104,75 603.#.61.32 20 80	1.341,85 603.#.62.32 10 40	1.629,11 603.#.63.32 10 40	2.028,38 603.#.64.32 10 40	2.179,39 603.#.65.32 10 40	3.226,65 603.#.66.32 5 20	3.980,90 603.#.67.32 5 20	5.441,15 603.#.68.32 5 20	6.829,68 603.#.69.32 5 20	14.605,81	
220									2.179,39 603.#.63.37 10 40	3.041,00 603.#.64.37 10 40	4.159,00 603.#.65.37 10 40	5.287,71 603.#.66.37 5 20	7.574,28 603.#.67.37 5 20	9.849,56 603.#.68.37 5 15	11.859,42
250									2.396,60 603.#.63.37 10 40	2.688,70 603.#.64.37 10 40	3.439,23 603.#.65.37 10 30	6.022,76 603.#.66.37 5 20	7.574,28 603.#.67.37 5 20	14.980,32	17.279,80

CÓDIGO (#) = 1 = ENEGRECIDO DE TÉMPERA | 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																							
10	14,94 604.#.53.01 500 6.000	17,12 604.#.54.01 500 6.000																					
12	17,43 604.#.53.02 500 6.000	18,83 604.#.54.02 500 6.000	35,01 200 2.400																				
16	19,92 604.#.53.03 500 6.000	22,25 604.#.54.03 500 4.000	40,85 200 2.400	73,91 200 1.600																			
18	21,16 604.#.53.04 500 6.000	23,11 604.#.54.04 500 4.000	42,79 200 1.600																				
20	22,41 604.#.53.05 500 6.000	24,56 604.#.54.05 500 4.000	44,74 200 1.600	81,69 200 1.200	114,71 200 800																		
22	24,90 604.#.53.06 500 6.000	26,53 604.#.54.06 500 4.000	48,63 200 1.600																				
25	24,43 604.#.53.07 500 4.000	27,20 604.#.54.07 500 4.000	47,26 200 1.600	83,62 200 1.200	119,50 100 800	198,40 100 500	239,01 50 400																
30	27,92 604.#.53.08 500 4.000	30,00 604.#.54.08 200 2.400	52,72 200 1.600	94,53 100 600	133,56 100 600	199,96 100 400	267,12 50 300	363,56 50 200	470,98 50 200														
35	31,42 604.#.53.09 500 4.000	32,00 604.#.54.09 200 1.600	56,35 200 1.600	105,43 100 800	144,11 100 600	221,77 100 400	288,21 50 300	407,19 50 200	499,10 50 200														
40	34,91 604.#.53.10 500 3.000	36,00 604.#.54.10 200 1.600	65,44 200 1.200	112,70 100 600	158,17 100 400	239,95 100 400	309,30 50 300	429,01 50 200	534,25 50 200														
45		40,00 604.#.54.11 200 1.600	70,89 200 1.200	119,98 100 600	168,71 100 400	254,49 50 300	337,42 50 300	458,09 50 200	562,37 20 120														
50		44,00 604.#.54.12 200 1.600	76,35 200 800	130,88 100 600	182,77 100 400	269,04 50 300	358,51 50 200	496,99 50 200	615,09 50 200	799,84 20 120	949,00 20 80	1.790,51 10 60	2.356,31 10 40	4.523,18 10 40	5.715,79 5 30								
55			81,80 604.#.56.13 100 600	138,15 100 600	196,83 100 400	290,85 50 300	379,60 50 200	516,26 50 200	632,66 50 200	836,20 20 120	984,14 20 80	1.881,27 10 60	2.468,33 10 40	4.697,71 10 40	5.904,86 5 20								
60				87,26 604.#.56.14 100 600	149,06 100 400	210,89 50 300	305,39 50 200	400,69 50 200	556,25 20 160	685,39 20 120	872,55 20 80	1.054,44 20 80	1.972,49 10 60	2.580,83 10 40	4.930,42 10 40	6.181,20 5 20							
65					94,53 604.#.56.15 100 600	156,33 100 400	217,92 50 300	327,21 50 200	421,78 50 200	563,52 50 200	720,53 50 200	908,91 20 120	1.107,16 20 80	2.063,72 10 60	2.693,33 10 40	5.017,68 10 40	6.474,19 5 20						
70						98,16 604.#.56.16 100 600	167,24 100 400	231,98 50 300	341,75 50 200	449,89 50 200	599,88 20 120	755,68 20 80	963,44 20 80	1.159,88 10 60	2.154,95 10 40	2.805,83 10 40	5.424,91 10 40	6.688,86 5 20					
80						109,07 604.#.56.18 100 600	185,42 100 400	260,10 50 300	378,11 50 200	492,07 20 160	672,59 20 120	825,98 20 80	1.054,33 20 80	1.265,33 10 60	2.337,40 10 40	3.030,82 10 40	5.686,70 5 30	7.220,22 5 20					
90							119,98 604.#.56.20 100 600	199,96 100 400	281,18 50 200	414,46 20 120	544,79 20 120	727,13 20 120	896,27 20 120	1.145,23 20 80	1.370,77 10 60	2.519,86 10 40	3.255,82 10 40	6.253,92 5 20	7.717,56 5 20				
100							134,52 604.#.56.22 100 400	218,14 50 200	309,30 50 200	450,82 50 200	590,49 20 120	781,66 20 80	966,57 20 80	1.236,12 20 80	1.476,22 10 60	2.702,31 10 40	3.480,72 10 40	6.588,43 5 20	8.214,89 5 20				
110								145,43 604.#.56.23 100 400	239,95 50 200	342,69 50 200		650,24 20 120		1.057,95 20 80		1.602,75 10 60	2.884,77 10 40	3.705,81 5 30	6.981,12 5 20	8.668,22 5 20			
120								157,42 604.#.56.24 100 400	253,77 50 200	365,54 50 200		685,39 20 120		1.107,16 20 80		1.687,10 10 60	3.067,22 10 40	3.930,81 5 30	7.365,81 5 20	9.209,55 5 20			
130									278,49 604.#.58.25 50 200	391,90 50 200			717,02 20 120		1.202,06 20 80		1.813,64 10 60	3.249,68 10 40	4.155,80 5 30	7.751,95 5 20	9.511,78 5 20		
140										296,67 604.#.58.26 50 200	418,26 50 200			783,45 20 80		1.282,90 20 80		1.919,08 10 50	3.432,13 10 40	4.380,82 5 30	8.593,54 5 20	10.068,81 5 20	
150											310,48 604.#.58.27 50 200	435,13 50 200			829,49 20 80		1.342,65 10 60		2.024,52 10 40	3.614,58 5 30	4.605,79 5 20	9.207,37 5 20	10.701,55 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.	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	
Rosca	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	37,49 605.#.54.09 200 1.600	63,66 605.#.56.09 200 1.600	112,34 605.#.58.09 100 800	159,29 605.#.59.09 100 600											
	40	39,14 605.#.54.10 200 1.600	71,15 605.#.56.10 200 1.200	119,83 605.#.58.10 100 800	173,77 605.#.59.10 100 600											
	45	45,32 605.#.54.11 200 1.600	78,64 605.#.56.11 200 1.200	131,06 605.#.58.11 100 400	184,63 605.#.59.11 100 400	277,11 605.#.60.11 50 300										
	50	49,44 605.#.54.12 200 1.600	86,13 605.#.56.12 200 800	142,30 605.#.58.12 100 600	199,11 605.#.59.12 100 400	292,09 605.#.60.12 50 300	376,51 605.#.61.12 50 200									
	55	53,55 605.#.54.13 200 1.600	93,62 605.#.56.13 100 600	153,53 605.#.58.13 100 600	213,59 605.#.59.13 100 400	307,07 605.#.60.13 50 300	398,23 605.#.61.13 50 200									
	60	57,67 605.#.54.14 200 1.200	97,36 605.#.56.14 100 600	164,77 605.#.58.14 100 400	224,46 605.#.59.14 50 300	337,02 605.#.61.14 50 300	427,19 605.#.62.14 50 200	580,43 605.#.63.14 20 160	724,05 605.#.63.14 20 120							
	65	61,79 605.#.54.15 100 800	104,85 605.#.56.15 100 600	176,00 605.#.58.15 100 400	238,94 605.#.59.15 50 300	359,49 605.#.60.15 50 200	463,39 605.#.61.15 50 200	617,88 605.#.62.15 20 120	760,25 605.#.63.15 20 120							
	70	65,91 605.#.54.16 100 800	112,34 605.#.56.16 100 600	190,98 605.#.58.16 100 400	260,66 605.#.59.16 50 300	374,47 605.#.60.16 50 200	490,91 605.#.61.16 50 200	655,32 605.#.62.16 20 120	796,45 605.#.63.16 20 80	1.029,79 605.#.64.16 20 80						
	75		119,83 605.#.56.17 100 600	198,47 605.#.58.17 100 400	275,14 605.#.59.17 50 300											
	80		127,32 605.#.56.18 100 600	209,70 605.#.58.18 100 400	289,62 605.#.59.18 50 300	419,41 605.#.60.18 50 200	543,04 605.#.61.18 50 200	711,49 605.#.62.18 20 160	868,86 605.#.63.18 20 120	1.142,14 605.#.64.18 20 80	1.339,49 605.#.65.18 10 60	2.441,60 605.#.66.18 10 60				
	90		138,55 605.#.56.20 100 600	235,92 605.#.58.20 100 400	318,58 605.#.59.20 50 200	464,34 605.#.60.20 50 200	597,34 605.#.61.20 50 200	805,11 605.#.62.20 20 120	934,02 605.#.63.20 20 80	1.254,48 605.#.64.20 20 80	1.448,10 605.#.65.20 10 60	2.655,34 605.#.66.20 10 40	3.416,79 605.#.67.20 10 40			
	100		153,53 605.#.56.22 100 400	247,15 605.#.58.22 50 200	358,04 605.#.59.22 50 200	513,02 605.#.60.22 50 200	651,64 605.#.61.22 50 200	861,28 605.#.62.22 20 80	1.067,97 605.#.63.22 20 80	1.329,37 605.#.64.22 20 80	1.556,70 605.#.65.22 10 60	2.869,07 605.#.66.22 10 40	3.685,05 605.#.67.22 5 30	6.875,97 605.#.68.22 5 20		
	110		172,26 605.#.56.23 100 400	277,11 605.#.58.23 50 200	383,75 605.#.59.23 50 200	561,71 605.#.60.23 50 200	687,85 605.#.61.23 50 200	954,90 605.#.62.23 20 80	1.158,48 605.#.63.23 20 80	1.460,44 605.#.64.23 20 80	1.701,51 605.#.65.23 10 60	3.082,80 605.#.66.23 10 40	3.953,31 605.#.67.23 5 30	7.939,57 605.#.68.23 5 20	9.167,96 605.#.69.23 5 20	
	120		185,74 605.#.56.24 100 400	299,58 605.#.58.24 50 200	416,33 605.#.59.24 50 200	599,15 605.#.60.24 50 200	760,25 605.#.61.24 50 200	1.029,79 605.#.62.24 20 80	1.230,88 605.#.63.24 20 80	1.572,78 605.#.64.24 20 80	1.868,05 605.#.65.24 10 60	3.296,53 605.#.66.24 10 40	4.199,27 605.#.67.24 5 30	8.463,88 605.#.68.24 5 20	9.662,31 605.#.69.24 5 20	
	130		322,04 605.#.58.25 50 200	434,43 605.#.59.25 50 200	636,60 605.#.60.25 50 200	814,55 605.#.61.25 50 200	1.085,96 605.#.62.25 50 200	1.321,39 605.#.63.25 50 200	1.685,12 605.#.64.25 50 200	1.954,93 605.#.65.25 50 200	3.494,68 605.#.67.25 5 30	4.467,43 605.#.68.25 5 20	8.471,37 605.#.69.25 5 20	10.261,52 605.#.69.25 5 20		
	140		348,26 605.#.58.26 50 200	477,87 605.#.59.26 50 200	674,05 605.#.60.26 50 200	868,86 605.#.61.26 50 200	1.160,86 605.#.62.26 50 200	1.393,79 605.#.63.26 50 200	1.760,01 605.#.64.26 50 200	2.063,54 605.#.65.26 50 200	3.708,42 605.#.66.26 5 30	4.735,69 605.#.67.26 5 20	8.965,72 605.#.68.26 5 20	10.853,24 605.#.69.26 5 20		
	150		366,98 605.#.58.27 50 200	506,83 605.#.59.27 50 200	730,22 605.#.60.27 50 200	923,16 605.#.61.27 50 200	1.198,31 605.#.62.27 50 200	1.484,30 605.#.63.27 50 200	1.872,35 605.#.64.27 50 200	2.172,15 605.#.65.27 10 40	3.922,15 605.#.66.27 10 30	5.003,95 605.#.67.27 5 20	9.467,56 605.#.68.27 5 20	11.280,18 605.#.69.27 5 20		
	160		449,36 605.#.58.28 50 200	577,43 605.#.59.28 50 200		1.055,30 605.#.61.28 50 200	1.310,65 605.#.62.28 50 200	1.984,69 605.#.63.28 50 200	2.316,96 605.#.64.28 50 200	4.135,88 605.#.65.28 10 40	5.272,21 605.#.66.28 5 20	9.961,99 605.#.67.28 5 20	12.021,71 605.#.68.28 4 16			
	170		485,31 605.#.58.29 50 200	617,25 605.#.59.29 50 200		1.134,95 605.#.61.29 50 200	1.366,82 605.#.62.29 50 200	1.629,11 605.#.63.29 50 200	2.097,04 605.#.64.29 50 200	2.461,77 605.#.65.29 10 40	4.349,61 605.#.66.29 10 20	5.540,47 605.#.67.29 5 20	10.785,83 605.#.68.29 5 20	12.508,57 605.#.69.29 5 15		
	180		512,28 605.#.58.30 50 200	657,07 605.#.59.30 50 200		1.194,68 605.#.61.30 50 200	1.441,71 605.#.62.30 50 200	1.737,72 605.#.63.30 50 200	2.171,93 605.#.64.30 50 200	2.534,17 605.#.65.30 10 40	4.563,34 605.#.66.30 10 20	5.808,83 605.#.67.30 5 20	10.965,59 605.#.68.30 5 20	13.203,13 605.#.69.30 4 16		
	190		539,24 605.#.58.31 50 200	696,90 605.#.59.31 25 100		1.274,33 605.#.61.31 20 80	1.497,88 605.#.62.31 10 40	1.846,32 605.#.63.31 10 40	2.284,27 605.#.64.31 10 40	2.715,18 605.#.65.31 10 40	4.777,07 605.#.66.31 5 20	6.076,99 605.#.67.31 5 20	11.684,65 605.#.68.31 5 15	13.818,60 605.#.69.31 5 15		
	200		566,20 605.#.58.32 50 200	716,81 605.#.59.32 20 80		1.334,06 605.#.61.32 20 80	1.606,48 605.#.62.32 10 40	1.918,73 605.#.63.32 10 40	2.434,06 605.#.64.32 10 40	2.914,30 605.#.65.32 5 20	4.990,81 605.#.66.32 5 20	6.345,25 605.#.67.32 5 20	11.819,47 605.#.68.32 5 15	14.414,29 605.#.69.32 5 15		
	220									2.615,26 605.#.63.34 10 40	3.157,69 605.#.64.34 10 30	3.649,21 605.#.65.34 5 20	6.448,93 605.#.66.34 10 20	8.195,61 605.#.67.34 5 20	15.441,71 605.#.68.34 5 15	18.579,49 605.#.69.34 5 15
	250									2.875,92 605.#.63.37 10 40	3.551,33 605.#.64.37 10 30	4.127,08 605.#.65.37 10 20	7.227,31 605.#.66.37 5 20	9.089,14 605.#.67.37 5 20	17.976,38 605.#.68.37 5 15	20.735,76 605.#.69.37 5 10

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

COMPRIMENTOS DIFERENCIADOS DE ROSCA =&gt; 16,80 mm 20,00 mm 22,00 mm 25,00 mm

## 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
COMPRIMENTO									
<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 50 120	<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	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
COMPRIMENTO									
<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 80	<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 50 200	<b>617,88</b> 605.#.60.73 20 160	<b>796,45</b> 605.#.61.73 20 120	<b>1.070,99</b> 605.#.62.73 20 80	<b>1.294,24</b> 605.#.63.73 20 80	<b>318,67</b> 605.#.90.73 50 200	<b>449,63</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>482,94</b> 605.#.91.74 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>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 = ENEGR. DE TÊMPERA | 2 = ZINCADO | 3 = BICROMATIZADO

COMPRIMENTOS DIFERENCIADOS DE ROSCA =>> 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



<b>BITOLA</b>	<b>M6</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>
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
<b>COMPRIMENTO</b>									
<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



BITOLA	M8	M10	M12	M16	M20	M24	M30	M36
Passo - Rosca	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA	3,00 - MA	3,50 - MA	4,00 - MA
Cabeça	Chave	13	17	19	24	30	36	46
	Altura	5,30	6,40	7,50	10,00	12,50	15,00	19,00
Compr. Rosca	Até 125	22,00	26,00	30,00	38,00	46,00	54,00	66,00
	> 125	28,00	32,00	36,00	44,00	52,00	60,00	72,00
COMPRIMENTO								
40	<b>83,01</b> 609.1.56.10 200 1.200	<b>144,17</b> 609.1.58.10 100 800						
45	<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					
50	<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				
55	<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				
60	<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			
65	<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			
70	<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			
80	<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		
90	<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	
100	<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	
110	<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
120	<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
130		<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
140		<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
150		<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
160				<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
170				<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
180				<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
190				<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
200				<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 - ENEGRECIDO DE TÊMPERA

## CHAVE PESADA

## NORMA DIMENSIONAL - ANSI B 18.2.6

PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



BITOLA Fios p/ Polegada	1/2"	5/8"	3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"
Cabeça	Chave	7/8"	1.1/16"	1.1/4"	1.7/16"	1.5/8"	1.13/16	2"	2.3/16"
Altura		8,20	10,23	12,26	14,30	15,92	18,23	20,65	24,73
Compr. da Rosca		25,40	31,75	35,05	38,10	44,45	50,80	57,15	57,15
COMPRIMENTO									
<b>1.1/4"</b>	<b>179,40</b> 506.#.08.06 100 500	<b>307,55</b> 506.#.11.06 50 300	<b>490,61</b> 506.#.12.06 50 200						
<b>1.1/2"</b>	<b>205,03</b> 506.#.08.07 100 400	<b>340,50</b> 506.#.11.07 50 200	<b>530,88</b> 506.#.12.07 200 200						
<b>1.3/4"</b>	<b>230,66</b> 506.#.08.08 100 400	<b>391,75</b> 506.#.11.08 50 200	<b>585,80</b> 506.#.12.08 50 200	<b>878,61</b> 506.#.13.08 120 120					
<b>2"</b>	<b>252,63</b> 506.#.08.09 100 400	<b>421,04</b> 506.#.11.09 50 200	<b>629,74</b> 506.#.12.09 20 120	<b>946,78</b> 506.#.13.09 20 120					
<b>2.1/4"</b>	<b>274,59</b> 506.#.08.10 50 300	<b>464,98</b> 506.#.11.10 50 200	<b>684,65</b> 506.#.12.10 20 120	<b>1.033,88</b> 506.#.13.10 20 80	<b>1.318,05</b> 506.#.14.10 20 80	<b>2.350,60</b> 506.#.15.10 10 50	<b>4.727,18</b> 506.#.16.10 10 40		
<b>2.1/2"</b>	<b>292,90</b> 506.#.08.11 50 300	<b>494,27</b> 506.#.11.11 50 200	<b>735,91</b> 506.#.12.11 20 120	<b>1.117,20</b> 506.#.13.11 20 80	<b>1.391,28</b> 506.#.14.11 20 80	<b>2.501,27</b> 506.#.15.11 10 50	<b>5.008,74</b> 506.#.16.11 10 40		
<b>2.3/4"</b>	<b>318,53</b> 506.#.08.12 50 300	<b>534,54</b> 506.#.11.12 50 200	<b>765,20</b> 506.#.12.12 20 120	<b>1.200,52</b> 506.#.13.12 20 80	<b>1.526,74</b> 506.#.14.12 10 40	<b>2.645,53</b> 506.#.15.12 10 40	<b>5.303,41</b> 506.#.16.12 10 40	<b>6.817,50</b> 506.#.17.12 5 20	<b>8.484,00</b> 506.#.18.12 5 20
<b>3"</b>	<b>347,82</b> 506.#.08.13 50 200	<b>574,82</b> 506.#.11.13 20 160	<b>823,78</b> 506.#.12.13 20 120	<b>1.230,81</b> 506.#.13.13 20 80	<b>1.574,34</b> 506.#.14.13 10 40	<b>2.801,61</b> 506.#.15.13 10 40	<b>5.598,08</b> 506.#.16.13 5 30	<b>7.120,50</b> 506.#.17.13 5 20	<b>8.938,50</b> 506.#.18.13 5 20
<b>3.1/4"</b>		<b>604,11</b> 506.#.11.14 20 160	<b>904,33</b> 506.#.12.14 20 80	<b>1.317,92</b> 506.#.13.14 20 80	<b>1.675,02</b> 506.#.14.14 10 40	<b>2.954,25</b> 506.#.15.14 10 40	<b>6.060,00</b> 506.#.16.14 5 30	<b>7.499,25</b> 506.#.17.14 5 20	<b>9.355,13</b> 506.#.18.14 5 20
<b>3.1/2"</b>	<b>395,42</b> 506.#.08.15 50 200	<b>644,38</b> 506.#.11.15 20 160	<b>955,59</b> 506.#.12.15 20 80	<b>1.325,49</b> 506.#.13.15 20 80	<b>1.794,01</b> 506.#.14.15 10 40	<b>3.112,79</b> 506.#.15.15 10 40	<b>6.187,34</b> 506.#.16.15 5 30	<b>7.878,00</b> 506.#.17.15 5 20	<b>9.771,75</b> 506.#.18.15 5 20
<b>3.3/4"</b>			<b>988,54</b> 506.#.12.16 20 80	<b>1.480,76</b> 506.#.13.16 20 80	<b>1.903,85</b> 506.#.14.16 10 40	<b>3.268,39</b> 506.#.15.16 5 30	<b>6.666,00</b> 506.#.16.16 5 30	<b>8.256,75</b> 506.#.17.16 5 20	<b>10.187,62</b> 506.#.18.16 5 20
<b>4"</b>	<b>439,35</b> 506.#.08.17 50 200	<b>706,62</b> 506.#.11.17 20 160	<b>1.025,15</b> 506.#.12.17 20 80	<b>1.541,36</b> 506.#.13.17 20 80	<b>1.977,08</b> 506.#.14.17 10 40	<b>3.423,98</b> 506.#.15.17 5 30	<b>6.776,67</b> 506.#.16.17 5 30	<b>8.597,63</b> 506.#.17.17 5 20	<b>10.642,88</b> 506.#.18.17 5 20
<b>4.1/2"</b>		<b>790,83</b> 506.#.11.19 20 120	<b>1.156,96</b> 506.#.12.19 20 80	<b>1.639,82</b> 506.#.13.19 10 60	<b>2.167,46</b> 506.#.14.19 10 40	<b>3.735,65</b> 506.#.15.19 10 40	<b>7.288,74</b> 506.#.16.19 5 20	<b>9.317,25</b> 506.#.17.19 5 20	<b>11.438,25</b> 506.#.18.19 5 20
<b>5"</b>		<b>860,39</b> 506.#.11.21 20 120	<b>1.263,13</b> 506.#.12.21 20 80	<b>1.840,54</b> 506.#.13.21 10 60	<b>2.350,52</b> 506.#.14.21 10 40	<b>4.046,83</b> 506.#.15.21 5 20	<b>7.955,19</b> 506.#.16.21 5 20	<b>10.074,75</b> 506.#.17.21 5 20	<b>12.347,25</b> 506.#.18.21 5 20
<b>5.1/2"</b>		<b>929,96</b> 506.#.11.23 20 120	<b>1.372,97</b> 506.#.12.23 20 80	<b>1.988,24</b> 506.#.13.23 10 60	<b>2.526,26</b> 506.#.14.23 10 40	<b>4.358,01</b> 506.#.15.23 5 20	<b>8.544,45</b> 506.#.16.23 5 20	<b>10.794,38</b> 506.#.17.23 5 20	<b>13.180,50</b> 506.#.18.23 5 20
<b>6"</b>		<b>988,54</b> 506.#.11.25 20 80	<b>1.482,81</b> 506.#.12.25 20 80	<b>2.147,30</b> 506.#.13.25 10 40	<b>2.698,34</b> 506.#.14.25 10 40	<b>4.669,68</b> 506.#.15.25 5 30	<b>9.133,71</b> 506.#.16.25 5 20	<b>11.514,00</b> 506.#.17.25 5 20	<b>14.089,50</b> 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"
Cabeça	7/8"	1.1/16"	1.1/4"	1.7/16"	1.5/8"
Altura	8,20	10,23	12,26	14,30	15,92
Compr. da Rosca	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 8,20	13 - UNC 15/16" 10,24	11 - UNC 1.1/8" 12,27	10 - UNC 1.5/16" 14,30	9 - UNC 1.1/2" 15,93
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 Passo - Rosca	M12 1,75 - MA	M16 2,00 - MA	M20 2,50 - MA
Cabeça	Chave 18	24	30
Compr. Rosca	≤ 125mm 30,00	38,00	46,00
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 <b>1.600</b>	<b>122,54</b> 606.3.58.05 800 <b>800</b>	
25	<b>64,90</b> 606.3.56.07 1.600 <b>1.600</b>	<b>120,88</b> 606.3.58.07 800 <b>800</b>	<b>172,23</b> 606.3.59.07 600 <b>600</b>
30	<b>72,11</b> 606.3.56.08 1.200 <b>1.200</b>	<b>131,49</b> 606.3.58.08 600 <b>600</b>	<b>188,63</b> 606.3.59.08 600 <b>600</b>
35	<b>86,53</b> 606.3.56.09 1.200 <b>1.200</b>	<b>144,21</b> 606.3.58.09 600 <b>600</b>	<b>205,03</b> 606.3.59.09 400 <b>400</b>
40	<b>89,07</b> 606.3.56.10 200 <b>800</b>	<b>154,39</b> 606.3.58.10 600 <b>600</b>	<b>217,33</b> 606.3.59.10 400 <b>400</b>
45	<b>94,59</b> 606.3.56.11 800 <b>800</b>	<b>155,24</b> 606.3.58.11 100 <b>600</b>	<b>233,73</b> 606.3.59.11 100 <b>400</b>
50	<b>104,34</b> 606.3.56.12 200 <b>800</b>	<b>169,66</b> 606.3.58.12 100 <b>600</b>	<b>250,14</b> 606.3.59.12 100 <b>400</b>

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 <b>1.600</b>	<b>110,41</b> 606.3.58.55 200 <b>800</b>	
25	<b>59,87</b> 606.3.56.57 1.600 <b>1.600</b>	<b>111,46</b> 606.3.58.57 200 <b>800</b>	<b>158,78</b> 606.3.59.57 100 <b>600</b>
30	<b>66,96</b> 606.3.56.58 200 <b>1.200</b>	<b>138,25</b> 606.3.58.58 100 <b>600</b>	<b>175,92</b> 606.3.59.58 100 <b>600</b>
35	<b>76,80</b> 606.3.56.59 1.200 <b>1.200</b>	<b>133,91</b> 606.3.58.59 100 <b>600</b>	<b>189,62</b> 606.3.59.59 100 <b>400</b>
40	<b>82,71</b> 606.3.56.60 200 <b>1.200</b>	<b>128,40</b> 606.3.58.60 100 <b>600</b>	<b>203,33</b> 606.3.59.60 100 <b>400</b>
45	<b>87,83</b> 606.3.56.61 200 <b>800</b>	<b>144,15</b> 606.3.58.61 100 <b>600</b>	<b>217,04</b> 606.3.59.61 100 <b>400</b>
50	<b>96,89</b> 606.3.56.62 200 <b>800</b>	<b>157,54</b> 606.3.58.62 100 <b>600</b>	<b>236,08</b> 606.3.59.62 100 <b>400</b>

## SILO GRAU 5

### COM 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>62,91</b> 606.3.05.03 1.600 <b>1.600</b>	<b>91,62</b> 606.3.06.03 1.200 <b>1.200</b>
1"	<b>67,02</b> 606.3.05.05 1.600 <b>1.600</b>	<b>110,74</b> 606.3.06.05 800 <b>800</b>
1.1/4"	<b>79,53</b> 606.3.05.06 200 <b>1.200</b>	<b>110,28</b> 606.3.06.06 800 <b>800</b>
1.1/2"	<b>87,59</b> 606.3.05.07 1.200 <b>1.200</b>	<b>124,70</b> 606.3.06.07 800 <b>800</b>

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 <b>1.600</b>	<b>89,22</b> 606.3.06.53 1.200 <b>1.200</b>
1"	<b>59,08</b> 606.3.05.55 1.600 <b>1.600</b>	<b>95,71</b> 606.3.06.55 1.200 <b>1.200</b>
1.1/4"	<b>67,94</b> 606.3.05.56 200 <b>1.200</b>	<b>102,40</b> 606.3.06.56 200 <b>800</b>
1.1/2"	<b>80,35</b> 606.3.05.57 200 <b>1.200</b>	<b>116,58</b> 606.3.06.57 800 <b>800</b>

## 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						
3/4"	64,48		64,48			71,64
	200 1.600	530.#.04.03	500 2.000	530.#.04.23	200 1.200	530.#.04.43
7/8"	68,61		69,99			77,15
	500 2.000	530.#.04.04	200 1.200	530.#.04.24	200 1.200	530.#.04.44
1"	67,99		66,96			77,26
	200 1.200	530.#.04.05	200 1.200	530.#.04.25	200 1.200	530.#.04.45
1.1/4"	70,56		70,56			79,83
	200 1.200	530.#.04.06	200 1.200	530.#.04.26	200 1.200	530.#.04.46
1.1/2"	73,14		74,68			82,41
	200 1.600	530.#.04.07	200 1.200	530.#.04.27	200 1.200	530.#.04.47
BITOLA	5/16" - UNC					
Diâmetro da Cabeça (Máx.)	22,50		28,50		30,50	
COMPRIMENTO						
3/4"	96,44		137,78			195,41
	200 1.600	530.#.05.03	200 800	530.#.05.23	200 800	530.#.05.43
7/8"	103,61		143,56			202,90
	200 1.200	530.#.05.04	200 800	530.#.05.24	200 800	530.#.05.44
1"	105,58		138,03			196,63
	200 1.200	530.#.05.05	200 800	530.#.05.25	200 800	530.#.05.45
1.1/4"	113,31		142,15			199,96
	200 800	530.#.05.06	200 800	530.#.05.26	200 800	530.#.05.46
1.1/2"	128,76		144,73			203,56
	200 800	530.#.05.07	200 800	530.#.05.27	200 800	530.#.05.47
1.3/4"	136,49		166,88			211,96
	200 800	530.#.05.08	200 800	530.#.05.28	100 600	530.#.05.48
2"	146,79		158,12			220,62
	200 800	530.#.05.09	100 600	530.#.05.29	100 600	530.#.05.49
BITOLA	3/8" - UNC					
Diâmetro da Cabeça (Máx.)	26,50		35,50			
COMPRIMENTO						
1"	143,70					286,61
	100 800	530.#.06.05	100 400			530.#.06.25
1.1/4"	174,60					293,27
	100 800	530.#.06.06	100 600			530.#.06.26
1.1/2"	179,75					333,27
	100 600	530.#.06.07	100 400			530.#.06.27
1.3/4"	200,35					339,93
	100 400	530.#.06.08	100 400			530.#.06.28
2"	208,08					366,59
	100 600	530.#.06.09	100 400			530.#.06.29

## LINHA MÉTRICA - COM PORCA SEXTAVADA

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



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
Diâmetro da Cabeça (Máx.)	20,50	28,50	35,50	42,00
COMPRIMENTO				
20	67,90			
	200 1.600 630.#.54.05			
25	68,56	133,40		
	200 1.600 630.#.54.07	100 800 630.#.56.07		
30	80,46	143,18	308,34	
	200 1.200 630.#.54.08	200 800 630.#.56.08	100 400 630.#.58.08	
35		152,45	341,27	489,08
		200 800 630.#.56.09	100 400 630.#.58.09	50 200 630.#.59.09
40		157,30	366,99	512,28
		100 400 630.#.56.10	100 400 630.#.58.10	50 200 630.#.59.10
50			384,59	567,05
			100 400 630.#.58.12	50 200 630.#.59.12
60				621,83
				50 200 630.#.59.14
70				677,89
				50 200 630.#.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>	<b>25,89</b> 631.1.54.02 500 6.000	<b>51,45</b> 631.1.56.02 200 2.400				
<b>16</b>	<b>28,46</b> 631.1.54.03 500 4.000	<b>55,92</b> 631.1.56.03 200 2.400	<b>97,06</b> 631.1.58.03 200 1.600			
<b>20</b>	<b>33,17</b> 631.1.54.05 500 4.000	<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>	<b>35,15</b> 631.1.54.07 500 4.000	<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>	<b>39,35</b> 631.1.54.08 200 2.400	<b>71,99</b> 631.1.56.08 200 1.600	<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>	<b>45,50</b> 631.1.54.09 200 1.600	<b>79,08</b> 631.1.56.09 200 1.600	<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>	<b>50,59</b> 631.1.54.10 200 1.600	<b>89,89</b> 631.1.56.10 200 1.200	<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>	<b>56,19</b> 631.1.54.11 200 1.600	<b>98,43</b> 631.1.56.11 200 1.200	<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>	<b>60,49</b> 631.1.54.12 200 1.600	<b>106,98</b> 631.1.56.12 200 800	<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>	<b>66,94</b> 631.1.54.13 200 1.600	<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>	<b>72,29</b> 631.1.54.14 200 1.200	<b>124,02</b> 631.1.56.14 100 600	<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>	<b>77,69</b> 631.1.54.15 100 800	<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>	<b>83,04</b> 631.1.54.16 100 800	<b>138,15</b> 631.1.56.16 100 600	<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



<b>BITOLA</b>	<b>M6</b>	<b>M8</b>	<b>M10</b>	<b>M12</b>	<b>M14</b>	<b>M16</b>	<b>M20</b>
Passo - Rosca	1,00 - MA	1,25 - MA	1,50 - MA	1,75 - MA	2,00 - MA	2,00 - MA	2,50 - MA
Cabeça	10	13	15	16	18	21	27
Altura	6,60	8,10	9,20	11,50	12,80	14,40	17,10
Diâm. Flange Max	14,20	18,00	22,30	26,60	30,50	35,00	43,00
COMPRIMENTO							
12	<b>36,38</b> 632.#.54.02 500 3,000						
16	<b>40,12</b> 632.#.54.03 500 3,000	<b>71,97</b> 632.#.56.03 200 1,600					
20	<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				
25	<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			
30	<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		
35	<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	
40	<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
45	<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
50	<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
55	<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
60	<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
65		<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
70		<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
80		<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
90			<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
100			<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
110				<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
120				<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
130						<b>1.071,14</b> 632.#.61.25 20 120	<b>1.753,01</b> 632.#.63.25 10 40
140						<b>1.138,80</b> 632.#.61.26 20 80	<b>1.858,45</b> 632.#.63.26 10 40
150						<b>1.208,65</b> 632.#.61.27 20 80	<b>1.963,89</b> 632.#.63.27 10 40
160							<b>2.073,73</b> 632.#.63.28 10 40
180							<b>2.283,74</b> 632.#.63.30 10 40
200							<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 (RI) - 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	<b>485,51</b> 513.3.09.19 <b>200</b>

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	<b>766,17</b> 513.3.09.20 <b>200</b>

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 >>	<b>133,91</b> 513.2.05.20 <b>300</b>	<b>145,73</b> 513.2.05.21 <b>300</b>	<b>157,54</b> 513.2.05.22 <b>300</b>	<b>165,42</b> 513.2.05.23 <b>200</b>	<b>189,05</b> 513.2.05.24 <b>300</b>

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 >>	<b>66,65</b> 513.2.05.13 <b>200</b>	<b>61,75</b> 513.2.05.12 <b>200</b>	<b>60,32</b> 513.2.05.11 <b>200</b>

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					
PREÇO >>	<b>16,38</b> 535.2.04.01 <b>500</b>	<b>18,47</b> 535.2.04.02 <b>500</b>	<b>20,56</b> 535.2.04.03 <b>500</b>	<b>24,39</b> 535.2.04.05 <b>500</b>	<b>28,57</b> 535.2.04.06 <b>200</b>	<b>32,40</b> 535.2.04.07 <b>200</b>

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

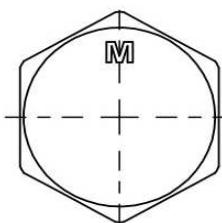
PREÇOS EM R\$ POR 100 PEÇAS



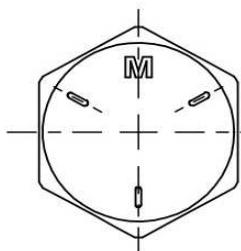
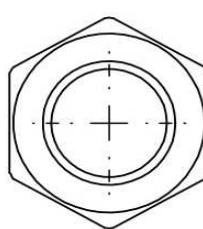
BITOLA	Passo - Rosca	Embalagem (pçs)	Peso por 100 pçs (Kg)	Código	PREÇO (Acabamento Polido)
<b>M5</b>	0,80 - MA	50	12,00	711.#.53.01	<b>576,00</b>
<b>M6</b>	1,00 - MA	20	17,00	711.#.54.01	<b>561,00</b>
<b>M8</b>	1,25 - MA	20	32,00	711.#.56.01	<b>960,00</b>
<b>M10</b>	1,50 - MA	10	50,00	711.#.58.01	<b>1.500,00</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

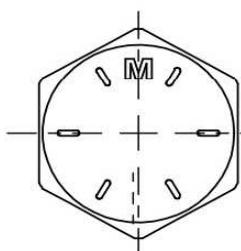
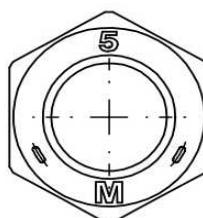
## PARAFUSOS



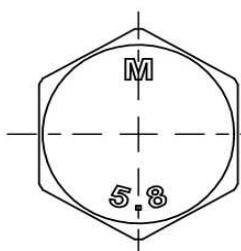
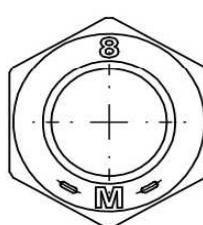
MODELO GR2  
LINHA POLEGADA



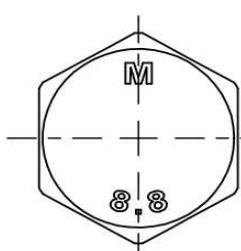
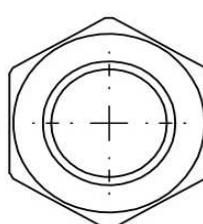
MODELO GR5  
LINHA POLEGADA



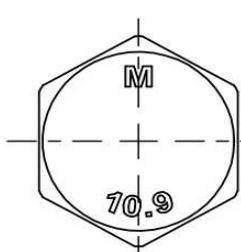
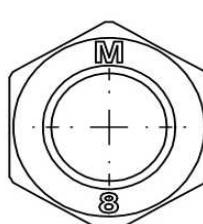
MODELO GR8  
LINHA POLEGADA



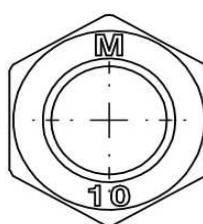
5.8 MODELO CL6  
LINHA MÉTRICA



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