



Catálogo 2018

Solução em Fixadores e Componentes Conformados



Esta Tabela poderá sofrer alterações, sem prévio aviso.
As imagens deste catálogo são de caráter ilustrativo.
Os códigos originais e nomes de montadoras foram usados apenas como referência.

Quem Somos



Parque Fábril | Indaial - SC

Solução em Fixadores e Componentes Conformados

Metalúrgica Fey Ltda. é uma das maiores fabricantes de fixadores do Brasil. Isso tem sido possível graças a uma grande variedade de produção de fixadores em geral, que abastece os mercados automotivo, agrícola, tratores, motocicletas, etc. A empresa produz porcas de aço desde 1966, grampos e pinos desde 1996 e desde 1998 parafusos sextavados. Com foco no mercado automotivo, a Fey obteve em 2008 a certificação ISO TS 16949. A empresa está localizada em Indaial, Santa Catarina, na região sul do Brasil. As exportações são destinadas principalmente para os países da América Latina.

Com uma área construída de 40.000m² e capacidade para produzir 2.500 toneladas por mês, Fey está constantemente fazendo investimentos em tecnologia - máquinas, equipamentos e processos - que garantem mais e mais, a qualidade já atestada de seus produtos.

Na Fey, o respeito às pessoas é encarado com seriedade. Além de se destacar por proporcionar uma ampla gama de benefícios, estimula também a participação dos colaboradores em um programa chamado Grupos de Melhoria de Qualidade e Produtividade (GMQP), nos quais ideias e sugestões para resolução de problemas são discutidas e trabalhadas. Tudo baseado na filosofia Lean Manufacturing.

Respeitando a parceria entre a empresa, clientes, funcionários e fornecedores, a Fey continua acumulando vitórias ao longo dos anos e assim, mantendo sua imagem de empresa sólida no mercado de fixadores.

Competências



Conformação

A FEY conta com um parque fabril de conformadoras modernas e versáteis. Mais de 40 equipamentos de grande porte e investimento, transformam o aço, em fixadores e peças especiais conciliando know-how e tradição na busca incessante de evolução e qualidade percebida. Máquinas que estampam a quente e a frio e processos padronizados de controle de qualidade, certificados pelas normas ISO 9001, IATF 16949, asseguram o cliente de que pode contar com uma estrutura sólida e preparada para atender as suas demandas.

Usinagem

Peças conformadas e tendo a usinagem como segunda operação, tornam-se cada vez mais solicitadas no mercado. O resultado disto é a redução do custo comparando-se com uma peça inteiramente usinada. A FEY conta com a expertise necessária e vem auxiliando cada vez mais os seus clientes e encontrar soluções de alto valor agregado associadas a redução dos custos.



Tratamento Superficial

Composto por linhas contínuas de fosfatização e zincagem eletrolítica, confere diversos tipos de revestimentos superficiais. Considerado um processo de acabamento, é responsável pela estética do produto, contudo atribui propriedades funcionais ao mesmo. Monitorado continuamente por supervisórios, estes processos entregam equilíbrio entre as etapas que resultam em produtos com menor variabilidade de tonalidades, da mesma forma como as especificações funcionais. Estes processos encontram-se adequados aos requisitos CQI-II e 12.

Competências

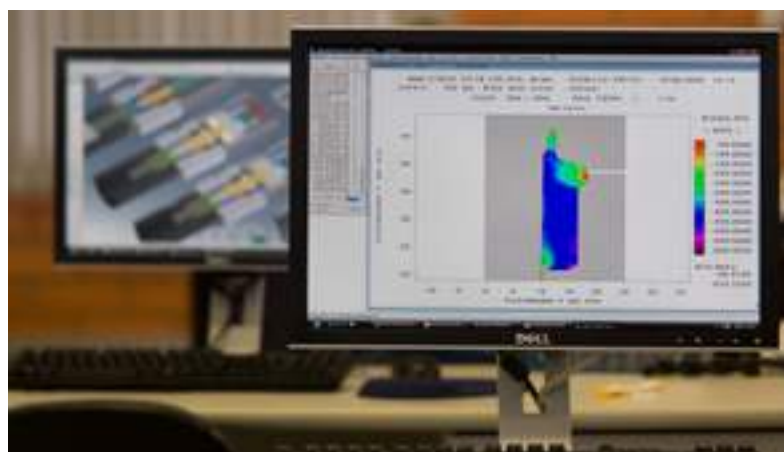


Tratamento Térmico

Através das três linhas contínuas de tratamento térmico instaladas na FEY, obtém-se uma capacidade nominal produtiva de 2700 kg/H. Linhas inteiramente automatizadas providas de supervisórios que monitoram todos controles vitais do processo, desde a etapa de limpeza dos produtos certificando a isenção de ferrita delta até a etapa de enegrecimento final do produto. O atendimento aos requisitos CQI-09 garantem estabilidade entre as etapas do processo e asseguram o atendimento dos requisitos normativos e de clientes. Ensaios de microestrutura, dureza superficial, dureza de núcleo e resistência mecânica dos produtos, assim como ensaios químicos de banhos são realizados com frequência para assegurar a qualidade absoluta.

Engenharia

Estrutura de engenharia voltada para o suporte aos clientes, engenharia simultânea, elaboração e execução de projetos. Busca constante por materiais, tecnologias e inovações que gerem ganhos de produtividade e competitividade.



Qualidade

Sistema de gestão integrado que concede a Metalúrgica FEY homologações como: ISO 9001, IATF 16949, ISO 14001, CQI-9, entre outras homologações específicas de clientes e segmentos de atuação. Composto por laboratórios altamente equipados que garantem a qualidade dos produtos.

Porcas 1 - 16



Item	Descrição	Pág.
101	Porca Sextavada - Linha Polegada	3
102	Porca Sextavada - Linha Polegada - Grau 5	3
103	Porca Sextavada - Linha Polegada - Grau 8	3
104	Porca Sextavada - Linha Métrica	4
105	Porca Sextavada - Linha Métrica - Classe 8	4
106	Porca Sextavada - Linha Métrica - Classe 10	4
107	Porca Sextavada Pesada	5
108	Porca Sextavada Pesada Temperada - DH e 2H	5
109	Porca Sextavada Baixa - Linha Polegada	6
110	Porca Sextavada Baixa - Linha Métrica	6
111	Porca Quadrada - Linha Polegada	6
112	Porca Quadrada - Linha Métrica	6
113	Porca Sextavada Dupla - Linha Polegada	7
114	Porca Sextavada Dupla - Linha Métrica	7
115	Porca Sextavada Castelo s/ Coroa - Linha Polegada	8
116	Porca Sextavada Castelo s/ Coroa - Linha Métrica	8
117	Porca Sextavada Castelo c/ Coroa (Baixa)	9
118	Porca Sextavada Castelo c/ Coroa (Alta)	9
119	Porca Sextavada de Solda - DIN 929 - Classe 8 e Grau 5	10
120	Porca Quadrada de Solda Especial - Classe 8 e Grau 5	10
121	Porca Quadrada de Solda - DIN 928 - Classe 8	10
122	Porca Sextavada - Linha Métrica - Autotravante c/ Nylon Baixa	11
123	Porca Sextavada - Linha Métrica - Autotravante c/ Nylon Baixa - Classe 8	11
124	Porca Sextavada - Linha Métrica - Autotravante c/ Nylon Alta - Classe 8	11
125	Porca Sextavada - Linha Polegada - Autotravante c/ Nylon Baixa	12
126	Porca Sextavada - Linha Polegada - Autotravante c/ Nylon Alta	12
127	Porca Sextavada - Torque - Linha Métrica	13
128	Porca Sextavada - Torque - Linha Polegada	13
129	Porca Sextavada - Flange Especial	14
130	Porca Sextavada - Flange - Classe 8	14
131	Porca Sextavada - Flange Serrilhado - DIN 6923 - Classe 10	14
132	Porca Sextavada - Flange Nylon - DIN 6926	14
133	Porca Sextavada - Flange Torque - DIN 6927 - Classe 8	15
134	Porca Sextavada - Flange Torque - DIN 6927 - Classe 10	15

Parafuso 17 - 44



Item	Descrição	Pág.
201	Parafuso Francês	19
202	Parafuso Francês - DIN 603 - Classe 8	20
203	Parafuso Sextavado - Rosca Inteira	21-22
204	Parafuso Sextavado - Rosca Parcial	23-24
205	Parafuso Sextavado - Grau 5 - Rosca Inteira	25-26
206	Parafuso Sextavado - Grau 5 - Rosca Parcial	27-28
207	Parafuso Sextavado - Grau 8 - Rosca Inteira	29
208	Parafuso Sextavado - Grau 8 - Rosca Parcial	29
209	Parafuso Sextavado - Classe 8.8 - Rosca Inteira	30-31
210	Parafuso Sextavado - Classe 8.8 - Rosca Parcial	32-34
211	Parafuso Sextavado - Classe 8.8 - Rosca Inteira - Passo 1,25	35
212	Parafuso Sextavado - Classe 8.8 - Rosca Parcial - Passo 1,25	35
213	Parafuso Sextavado - Classe 10.9 - Rosca Inteira	36
214	Parafuso Sextavado - Classe 10.9 - Rosca Parcial	37
215	Parafuso Sextavado Flangeado - DIN 6921 - Classe 8.8 - Rosca Inteira	38
216	Parafuso Sextavado Flangeado - DIN 6921 - Classe 8.8 - Rosca Parcial	39
217	Parafuso Sextavado Flangeado - DIN 6921 - Classe 10.9 - Rosca Inteira	40
218	Parafuso Sextavado Flangeado - DIN 6921 - Classe 10.9 - Rosca Parcial	41
219	Parafuso Cravo Recartilhado - Grau 5	42
220	Parafuso Cravo Recartilhado Especial - Classe 8.8 e Grau 5	43

Trator 45 - 52



Item	Descrição	Pág.
221	Parafuso p/ Esteira Trator - Classe 12.9	47
135	Porca Quadrada p/ Esteira Trator	48
222	Parafuso p/ Lâmina Trator - Classe 12.9	49
136	Porca Sextavada p/ Lâmina Trator	49
223	Parafuso Cremalheira - Grau 5 e Grau 8	50
224	Parafuso / Grampo / Pino Trator Diversos	51
137	Porca Linha Trator Diversos	52

Agrícola 53 - 60



Item	Descrição	Pág.
225	Parafuso Roda Trator (CBT, Ford, Massey e Valmet)	55
226	Parafuso Faca Forrageira - Grau 5	56
138	Porca Sextavada Cônica Roda Trator	57
138	Porca Sextavada Cônica Roda Carreta Agrícola	57
139	Porca Sextavada com Flange Esférico - Roda Trator	57
227	Parafuso Sextavado Flangeado Silo - Grau 5	58
228	Parafuso Sextavado Flangeado Silo - Classe 8.8	58
229	Parafuso Sextavado Flangeado Silo c/ Arruela de vedação - Grau 5	59
230	Parafuso Sextavado Flangeado Silo c/ Arruela de vedação - Classe 8.8	59
231	Parafuso Faca Colheitadeira - Classe 10.9	60
138	Porca Sextavada Faca Colheitadeira	60

Motocicleta 61 - 66



Item	Descrição	Pág.
232	Parafuso Flangeado	63-64
141	Porca Sextavada Flangeada	65
233	Prisoneiro e Conjunto - Coroa Motocicleta	65

Automotivo 67 - 100



Item	Descrição	Pág.
234	Parafuso Roda Agrale - Classe 10.9	69
142	Porca Roda Agrale	69
708	Conjunto de Roda Agrale - Classe 10.9	69
235	Parafuso Roda Fiat - Classe 8.8	69
236	Parafuso Roda Ford - Classe 10.9 e Grau 8	70-71
701	Conjunto de Roda Ford - Classe 10.9 e Grau 8	72
143	Porca Roda Ford	73
237	Parafuso Roda GM - Classe 10.9 e Grau 8	74
702	Conjunto de Roda GM - Grau 8	74
238	Parafuso Cardan GM - Grau 8	75
144	Porca de Roda GM	75
239	Parafuso do Coletor GM	76
240	Parafuso da Bieleta GM / MBB / Ford	76
241	Parafuso de Roda Mercedes Benz - Classe 10.9	77-78
601	Cone e Arruela Cônica de Pressão Mercedes Benz	78
703	Conjunto de Roda Mercedes Benz	79-81
242	Parafuso Cardan Mercedes Benz com Porca Sextavada e Arruela de Pressão	82
145	Porca Mercedes Benz	83
243	Parafuso Carretas Diversas	84
704	Conjunto de Carretas Diversas	85
146	Porca Carretas Diversas	86
244	Parafuso de Roda Scania - Classe 10.9	87
705	Conjunto de Roda Scania - Classe 10.9	87
147	Porca Linha Scania	88
245	Parafuso de Roda Toyota - Classe 10.9	89
148	Porca de Roda Toyota	89
246	Parafuso de Roda Volkswagen - Classe 10.9	90
706	Conjunto de Roda Volkswagen - Classe 10.9	91
247	Parafuso Sextavado Lateral Volkswagen - Classe 5.8	92
248	Parafuso Trava Volkswagen - Classe 10.9	92
149	Porca Linha Volkswagen	93
249	Parafuso Roda Volvo - Classe 10.9	94
707	Conjunto de Roda Volvo - Classe 10.9	94
150	Porca Roda Volvo	95
151	Porca Roda Kia, Dodge, Nissan	96
250	Parafuso Recartilhado Bolsa de Ar do Supensor Pneumático - Classe 8.8	96
251	Parafuso p/ terminal de Bateria c/ Porca Sextavada	96
252	Parafuso de Roda Honda	97
253	Parafuso de Roda Hyundai	97
254	Parafuso de Roda Renault	97
255	Parafuso de Roda Iveco	98
709	Conjunto de Roda Iveco	98
146	Porca de Roda Iveco	98

Pinos de Centro 101 - 106



Item	Descrição	Pág.
401	Cabeça Baixa (CB)	103
402	Cabeça Baixa (CB) - Grau 5 e Classe 8.8	104
403	Cabeça Baixa (CB) - Grau 8 e Classe 10.9	104
404	Cabeça Alta (CA)	105
405	Cabeça Alta (CA) - Grau 5 e Classe 8.8	105
406	Cabeça Alta (CA) - Classe 10.9	105
407	Especiais	106
408	Especiais - Grau 5 e Classe 8.8	106
409	Especiais - Grau 8	106

Grampos 107 - 116



Item	Descrição	Pág.
501	Grampos de Mola	109-114
113	Porca Sextavada Dupla - Linha Polegada	115
114	Porca Sextavada Dupla - Linha Métrica	115

Especificações Técnicas 117 - 134



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

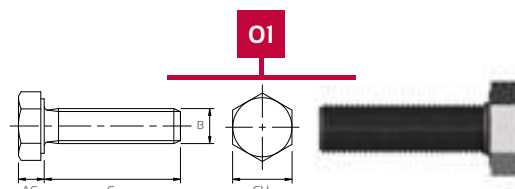
PARAFUSOS

PORCAS



08 Parafuso Sextavado | Grau 5 | Rosca Inteira

03 205 . Linha Polegada



01 Construção: ANSI B 18.2.1 | Rosca ANSI B 1.1 - UNC/UNF - Tol. 2A - DIN 11 - BSW - Tol. 2A | Resistência SAE J429
Rosca: UNC/BSW

Bitola (B)		1/2" (BSW)		9/16"		5/8"		3/4"		7/8"		1"	
Fios p/ pol.	UNC			12		11		10		9		8	
	UNF			18		18		16					
	BSW	12											
Cabeça	Chave (CH)	3/4"		13/16"		15/16"		1.1/8"		1.5/16"		1.1/2"	
	Altura (AC)	8,20		9,42		10,24		12,27		14,30		15,93	
Comprimento (C)													
1"		719854	1	712855	1	713012	1						
1.1/4"		719892	1	712893	1	713050 713067	1	770671	0,5				
1.1/2"		719939 719946	1	712930	1	713098 713104	0,5	770701	0,5				
1.3/4"		719977	1	773696	0,5	713135 713142	0,5	770732 770749	0,5				
2"		720010 720027	1	712978	0,5	713173 713180	0,5	770763 770770	0,5	801597	0,2	801801 801818	0,2
2.1/4"						713210	0,5	770794	0,5				
2.1/2"		720096	1			713258	0,5	770824 770831	0,5	801658	0,2	801863	0,2
2.3/4"					04	713296	0,5						
3"		720171	0,5			713333	0,2	770886	0,2	801719	0,2	801924	0,1
3.1/2"						786658	0,2			801740	0,2		
4"						786689	0,2	786740	0,2	801771	0,2	801986	0,1

01	Rosca: UNF											
	1"		714330	1	714453	1						
	1.1/4"		714378	1	714491	1	771241	0,5				
	1.1/2"		714415	1	714538	0,5	771272	0,5				
	1.3/4"		774877	0,5	771494	0,5	771302	0,5				
	2"	05	774907	0,5	714576	0,5	771333	0,5				

Códigos em Vermelho - Sem Revestimento | Azul - Zincado Branco
Embalagem padrão em cento (100 peças)

- 01 - Especificações técnicas e padrões de norma
- 02 - Dimensões do produto
- 03 - Código do item de tabela
- 04 - Código do produto (bitola, comprimento e acabamento)
- 05 - Identificação do acabamento
- 06 - Embalagem padrão por unidade de venda
- 07 - Indicação do segmento de produtos
- 08 - Linha de produto

GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

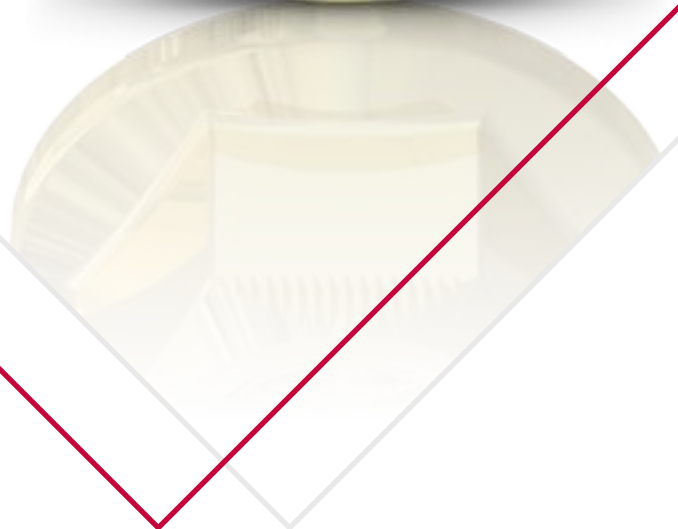
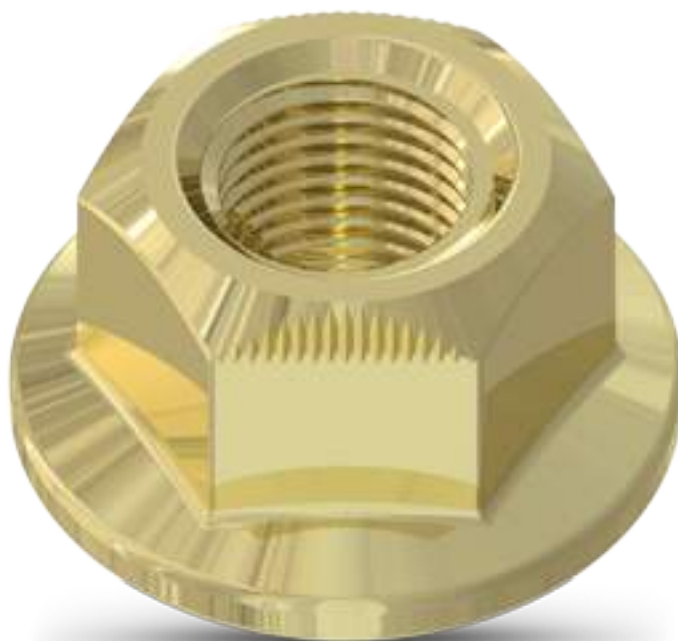
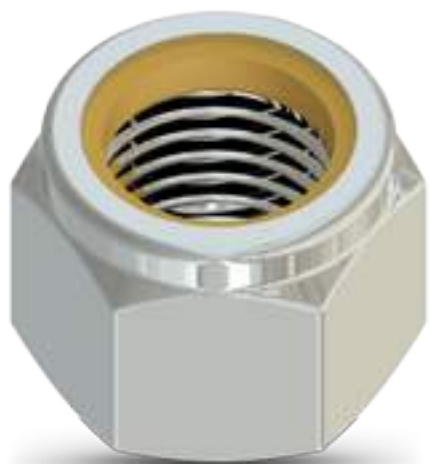
AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





Porcas



Notas



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

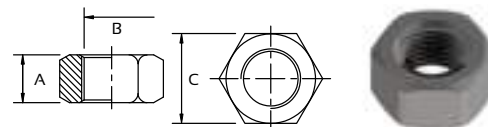
PORCAS



Porca Sextavada

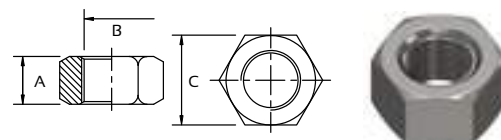
101 . Linha Polegada

Construção: Norma ANSI B 18.2.2 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B



Bitola (B)	UNC (Grossa)				UNF (Fina)				Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código			Fios/pol.	Código				Mínima	Máxima	
* 1/4"	20	1676	1683	--	28	2079	--	--	3/8	5,38	5,74	10
1/4"	20	1447	1454	1430	28	1959	1966	1737	7/16	5,38	5,74	20
5/16"	18	3076	3083	1799	24	3656	3663	3397	1/2	6,55	6,93	20
3/8"	16	4912	4929	4530	24	5605	5612	4721	9/16	8,13	8,56	10
* 7/16"	14	6909	6916	4806	20	7517	7524	--	5/8	9,27	9,78	5
7/16"	14	7074	7081	--	20	7661	7678	--	11/16	9,27	9,78	5
1/2"	13	8705	8712	5384	20	9702	9719	7272	3/4	10,85	11,38	5
1/2" (BSW)	12	9252	9269	--	--	--	--	--	3/4	10,85	11,38	5
9/16"	12	11095	11101	--	18	11705	11712	--	7/8	12,01	12,60	5
5/8"	11	12764	12771	10661	18	13402	13419	10760	15/16	13,59	14,20	2
3/4"	10	14744	14751	--	16	15604	15611	--	1.1/8	15,67	16,89	2
7/8"	9	16786	16793	--	14	17516	17523	--	1.5/16	18,39	19,71	1
1"	8	18582	18599	--	14 (UNS)	19206	19213	--	1.1/2	21,11	22,53	1
1.1/8"	7	20431	20448	--	12	20912	--	--	1.11/16	23,85	25,37	0,2
1.1/4"	7	21964	21971	--	12	22411	22428	--	1.7/8	26,16	27,78	0,2
1.1/2"	6	24729	24736	--	12	25214	--	--	2.1/4	31,62	33,45	0,2

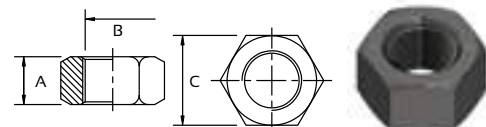
* Construção: Norma ANSI B 18.6.3 (1998)



102 . Linha Polegada - Grau 5

Construção: Norma ANSI B 18.2.2 | Propriedades Mecânicas: Norma SAE J995 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B

Bitola (B)	UNC (Grossa)				UNF (Fina)				Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código			Fios/pol.	Código				Mínima	Máxima	
1/4"	20	1478	1485	1423	28	1980	--	1744	7/16"	5,38	5,74	20
5/16"	18	3106	3113	1805	24	3687	--	3403	1/2"	6,55	6,93	20
3/8"	16	4943	4950	4547	24	5636	5643	4738	9/16"	8,13	8,56	10
7/16"	14	6930	--	4813	20	7548	--	5308	11/16"	9,27	9,78	5
1/2"	13	8736	8743	5391	20	9733	--	7234	3/4"	10,85	11,38	5
1/2" (BSW)	12	9283	9290	--	--	--	--	--	3/4"	10,85	11,38	5
9/16"	12	11125	--	--	18	11736	--	--	7/8"	12,01	12,60	5
5/8"	11	12795	12801	10678	18	13433	--	10777	15/16"	13,59	14,20	2
3/4"	10	14775	14782	10876	16	15635	--	10982	1.1/8"	15,67	16,89	2
7/8"	9	16816	--	--	14	18407	--	--	1.5/16"	18,39	19,71	1
1"	8	18612	18629	--	14 (UNS)	19237	--	--	1.1/2"	21,11	22,53	1



103 . Linha Polegada - Grau 8

Construção: Norma ANSI B 18.2.2 | Propriedades Mecânicas: Norma SAE J995 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B

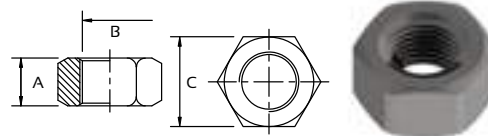
Bitola (B)	UNC (Grossa)		UNF (Fina)		Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código	Fios/pol.	Código		Mínima	Máxima	
5/16"	18	3137	24	3717	1/2"	6,55	6,93	20
3/8"	16	4974	24	5667	9/16"	8,13	8,56	10
7/16"	14	6961	20	7579	11/16"	9,27	9,78	2
1/2"	13	8767	20	9764	3/4"	10,85	11,38	2
9/16"	12	11156	18	11767	7/8"	12,01	12,60	2
5/8"	11	12825	18	13464	15/16"	13,59	14,20	1
3/4"	10	14 805	16	15666	1.1/8"	15,67	16,89	2
7/8"	9	16847	14	17578	1.5/16"	18,39	19,71	1
1"	8	18643	14 (UNS)	19268	1.1/2"	21,11	22,53	1

* Construção: Norma ANSI B 18.6.3; ** Bitolas comerciais, não seguem a Norma ANSI

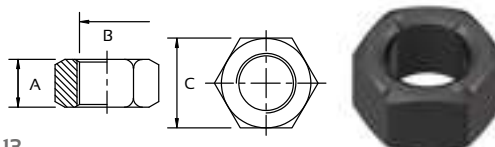
Porca Sextavada

104 . Linha Métrica - Classe 5

Construção: Norma DIN 934 | Rosca ISO 6H - DIN 13 - DIN 267/4



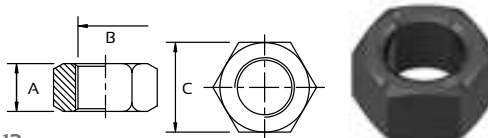
Bitola (B)	MA (Grossa)				MB (Fina)				Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código		Fios/pol.	Código						
M6	1,00	27546	27553	23654	0,75	28055	--	--	10	5,00	20
M7	1,00	29137	29144	--	--	--	--	--	11	5,50	10
M8	1,25	30362	30379	28123	1,00	30904	30911	--	13	6,50	10
M10	1,50	33486	33493	28277	1,00	34155	34162	--	17	8,00	10
M10	--	--	--	--	1,25	33578	33585	--	17	8,00	10
M12	1,75	35596	35602	28536	1,50	36401	36418	--	19	10,00	5
M12	--	--	--	--	1,25	36203	36210	--	19	10,00	5
M14	2,00	37569	37576	--	1,50	38054	38061	--	22	11,00	5
M16	2,00	39280	39297	29236	1,50	39853	39860	--	24	13,00	2
M18	2,50	41115	41122	--	1,50	41603	41610	--	27	15,00	2
M20	2,50	42822	42839	29588	1,50	43300	43317	--	30	16,00	2
M22	2,50	44468	44475	--	1,50	44918	--	--	32	18,00	1
M24	3,00	46035	46042	--	2,00	46509	--	--	36	19,00	1
M27	3,00	47636	--	--	2,00	48107	48114	--	41	22,00	0,5
M30	3,50	49029	49036	--	2,00	49401	--	--	46	24,00	0,2



105 . Linha Métrica - Classe 8

Construção: Norma DIN 934 | Propriedades Mecânicas | DIN 267-4 - Rosca ISO 6H - DIN 13

Bitola (B)	MA (Grossa)				MB (Fina)				Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código		Fios/pol.	Código						
M6	1,00	27577	27584	23661	--	--	--	--	10	5,00	20
M8	1,25	30393	30409	28130	1,00	30935	30942	--	13	6,50	10
M10	1,50	33516	33523	28284	1,00	34186	--	--	17	8,00	10
M10	--	--	--	--	1,25	33608	33615	28314	17	8,00	10
M12	1,75	35626	35633	28543	1,50	36432	--	28727	19	10,00	5
M12	--	--	--	--	1,25	36234	--	28642	19	10,00	5
M14	2,00	37590	--	28833	1,50	38085	38092	--	22	11,00	5
M16	2,00	39310	39327	29243	1,50	39884	39891	40828	24	13,00	2
M18	2,50	41146	--	--	1,50	41634	41641	--	27	15,00	2
M20	2,50	42853	42860	34520	1,50	43331	43348	--	30	16,00	2
M22	2,50	44499	44505	--	1,50	44949	--	--	32	18,00	1
M24	3,00	46066	--	45328	2,00	46530	46547	--	36	19,00	1
M30	--	--	--	--	2,00	79248	--	--	46	24,00	0,5
M33	--	--	--	--	2,00	79262	--	--	50	26,00	0,2



106 . Linha Métrica - Classe 10

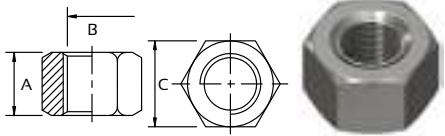
Construção: Norma DIN 934 | Propriedades Mecânicas - DIN 267-4 | Rosca ISO 6H - DIN 13

Bitola (B)	MA (Grossa)				MB (Fina)				Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código		Fios/pol.	Código						
M6	1,00	50902	--	--	--	--	--	--	10	5,00	20
M8	1,25	30423	--	--	--	--	--	--	13	6,50	10
M10	1,50	33547	33554	28291	1,00	34216	--	--	17	8,00	10
M12	1,75	35657	35664	--	1,50	36463	--	--	19	10,00	2
M14	2,00	37620	--	--	1,50	38115	--	--	22	11,00	5
M16	2,00	39341	--	--	1,50	39914	--	29342	24	13,00	2
M18	2,50	--	--	29434	1,50	41665	--	--	27	15,00	1
M20	2,50	42884	42891	--	1,50	43362	--	--	30	16,00	2
M22	2,50	44529	--	--	1,50	45168	--	--	32	18,00	1
M24	3,00	46097	46103	--	2,00	46561	--	--	36	19,00	1
M36	--	--	--	--	1,50	78647	--	--	55	29,00	0,2

Porca Sextavada Pesada

107 . Linha Polegada Pesada

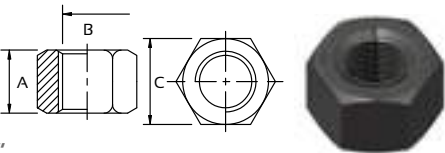
Construção: Norma ANSI B 18.2.2 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B



Bitola (B)	UNC (Grossa) Fios/pol.	Código		Chave (C)	Altura (C)		Emb. (ct)
					Mínima	Máxima	
3/8"	16	5063	--	11/16"	8,66	9,57	10
1/2"	13	8859	--	7/8"	11,78	12,80	2
1/2" (BSW)	12	9375	--	7/8"	11,78	12,80	2
5/8"	11	12917	12924	1.1/16"	14,91	16,02	1
3/4"	10	14898	14904	1.1/4"	18,03	19,25	1
7/8"	9	16939	16946	1.7/16"	21,15	22,47	1
1"	8	18735	--	1.5/8"	24,28	25,70	0,5

108 . Linha Polegada Pesada Temperada - DH e 2H

Construção: Norma ANSI N 18.2.2 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B | DH - 1/4" e 3/8" - 2H - 5/8" a 1"

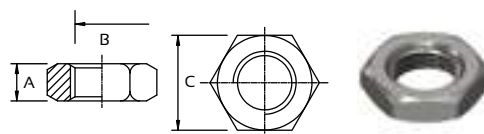


Bitola (B)	UNC Fios/pol.	UN	Código		Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
						Mínima	Máxima	
1/4"	20	--	48817	--	1/2"	5,53	6,35	20
3/8"	16	--	48831	--	11/16	8,66	9,57	10
5/8"	11	--	12948	11019	1.1/16	14,91	16,02	1
3/4"	10	--	14928	10920	1.1/4	18,03	19,25	1
7/8"	9	--	16960	17424	1.7/16	21,15	22,47	1
1"	8	--	18766	--	1.5/8	24,28	25,70	0,5
1.1/4"	--	8	79569	--	2	30,15	31,78	0,5
1.1/2"	--	8	79477	--	2.3/8	36,39	38,22	0,2
1.1/2"	6	--	81487	--	2.3/8	36,39	38,22	0,2

Porca Sextavada

109 . Linha Polegada Baixa

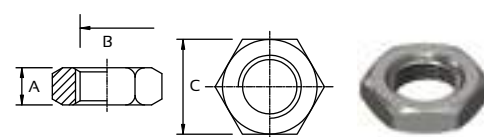
Construção: Norma ANSI B 18.2.2 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B



Bitola (B)	UNC (Grossa)				UNF (Fina)				Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código			Fios/pol.	Código						
1/4"	20	1515	1522	1416	--	--	--	--	7/16"	3,81	4,16	20
5/16"	18	3199	3205	--	24	3748	--	--	1/2"	4,57	4,95	20
3/8"	16	5124	5131	--	24	5759	5766	4769	9/16"	5,34	5,76	5
1/2"	13	8910	8927	--	20	9856	9863	--	3/4"	7,67	8,20	5
9/16"	--	--	--	--	18	11859	11866	--	7/8"	7,64	8,23	5
5/8"	11	12979	--	--	18	13556	13563	10807	15/16"	9,22	9,83	2
3/4"	10	14980	--	--	16	15789	15796	15901	1.1/8"	10,11	11,32	2
7/8"	9	17059	--	--	14	17691	--	--	1.5/16"	11,63	12,95	2
1"	8	18797	--	--	14 (UNS)	19350	--	--	1 1/2"	13,18	14,60	1

110 . Linha Métrica Baixa

Construção: Norma DIN 936 | Rosca ISO 6H - DIN 13

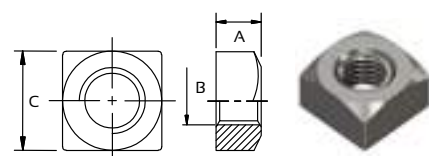


Bitola (B)	MA (Grossa)				MB (Fina)				Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Passo	Código			Passo	Código					
M8	1,25	30454	30461	--	1,00	30966	--	--	13	5,00	10
M10	1,50	33653	33660	28321	1,00	34247	34254	--	17	6,00	10
M12	1,75	35701	--	--	1,50	36555	36562	28765	19	7,00	5
M12	--	--	--	--	1,25	36296	36302	--	19	7,00	5
M14	2,00	37712	--	--	1,50	38207	38214	28963	22	8,00	5
M16	2,00	39372	--	29267	1,50	40019	40026	29373	24	8,00	2
M18	--	--	--	--	1,50	41788	--	--	27	9,00	2
M20	2,50	--	--	--	1,50	43485	43492	--	30	9,00	2
M22	--	--	--	--	1,50	44970	44987	--	32	10,00	1
M24	3,00	46127	--	--	2,00	46684	--	--	36	10,00	0,5
M24	--	--	--	--	1,50	52791	--	--	36	10,00	1

Porca Quadrada

111 . Linha Polegada

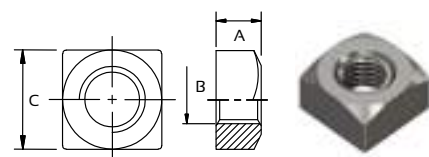
Construção: Norma ANSI B 18.2.2 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B



Bitola (B)	UNC (Grossa)		Código	Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
	Fios/pol.				Mínima	Máxima	
1/4"	20	--	1560	7/16"	5,15	5,96	10
5/16"	18	3243	3250	9/16"	6,32	7,18	10
3/8"	16	5162	--	5/8"	7,87	8,78	5
1/2" (BSW)	12	9474	--	13/16"	10,61	11,63	2

112 . Linha Métrica

Construção: Norma - DIN 557 | Rosca ISO 6H - DIN 13

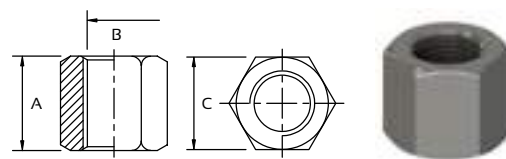


Bitola (B)	MA (Grossa)		Código	Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
	Passo						
M6	1,00	27621	27638	10	5,00		20
M8	1,25	30508	--	13	6,50		10
M10	1,50	33745	--	17	8,00		10

Porca Sextavada Dupla

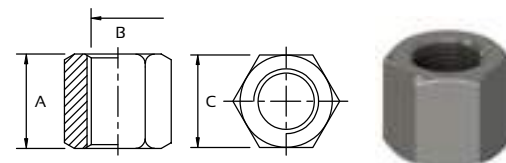
113 . Linha Polegada

Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B



Bitola (B)	UNF (Fina)			UNC (Grossa)			Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código		Fios/pol.	Código				
3/8"	24	5698	--	16	5001	--	9/16	12,15	5
7/16"	20	7609	--	14	6992	--	5/8	14,14	2
7/16"	20	7876	--	--	--	--	11/16	14,14	2
1/2"	20	9795	--	13	8798	--	3/4	16,00	2
1/2" (BSW)	--	--	--	12	9313	--	3/4	16,00	2
9/16"	18	11798	--	12	--	--	7/8	19,76	2
9/16" (G.B - Temp)	18	88684	--	--	--	--	7/8	19,76	2
5/8"	18	13495	13501	11	12856	12863	15/16	21,76	1
5/8" (G.B - Temp)	18	53538	--	--	--	--	15/16	21,76	1
3/4"	16	15697	15703	10	14836	14843	1.1/16	23,00	1
3/4"	16	15727	--	--	--	--	1.1/16	25,00	1
3/4" (G.B - Temp)	16	56843	--	--	--	--	1.1/16	23,00	1
7/8"	14	17608	17615	9	16878	16885	1.1/4	27,78	0,5
7/8" (G.B - Temp)	14	17547	--	--	--	--	1.1/4	27,78	0,5
1" (UNS)	14	19299	--	8	18674	18681	1.1/2	33,78	0,5
1.1/8"	12	21001	--	--	--	--	1.11/16	33,50	0,2
1.1/4"	12	22442	--	--	--	--	1.7/8	35,53	0,2
1.1/2"	12	25245	--	--	--	--	2.1/4	43,08	0,1

Obs.: Sob consulta a porca 1" UNS pode também ser fornecida em Grau 8 (temperada)



114 . Linha Métrica

Rosca ISO 6H - DIN 13

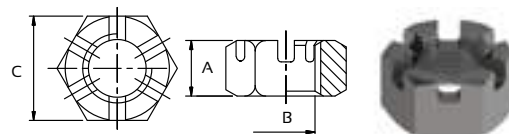
Bitola (B)	MB (Fina)			MA (Grossa)			Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Passo	Código		Passo	Código				
M8	--	--	--	1,25	69188	---	13	14,00	10
M10	1,00	53989	--	1,50	53965	--	17	14,00	5
M12	1,50	36494	36500	1,75	35763	--	19	16,00	2
M14	1,50	38146	--	2,00	37651	--	22	19,00	2
M14 (C.10 Temp)	1,50	67733	--	--	--	--	22	19,00	1
M16	1,50	39945	--	2,00	39419	--	24	21,00	1
M18	1,50	41696	--	2,50	41238	--	27	23,00	1
M18	1,50	41726	--	--	--	--	27	25,00	2
M18 (C.10 Temp)	1,50	52821	--	--	--	--	27	23,00	1
M20	1,50	43393	--	2,50	42969	--	30	27,00	1
M20 (C.10 Temp)	1,50	56645	--	--	--	--	30	27,00	1
M22	1,50	45007	--	2,50	44550	--	32	27,00	0,5
M22 (C.10 Temp)	1,50	51213	--	--	--	--	32	27,00	0,5
M24	1,50	46899	--	3,00	46219	--	36	30,50	0,5
M24 (C.10 Temp)	1,50	51206	--	--	--	--	36	30,50	1
M24	2,00	46868	--	--	--	--	36	30,50	0,5
M24 (C.10 Temp)	2,00	50957	--	3,00	55624	--	36	30,50	0,5
M27	2,00	79347	--	--	--	--	41	32,00	0,2
M27 (C.10 Temp)	2,00	88660	--	--	--	--	41	32,00	0,2
M30	--	--	--	3,50	57260	--	46	45,00	0,1
M30 (C.10 Temp)	--	--	--	3,50	88707	--	46	45,00	0,1

Obs.: Nos pedidos de porcas duplas M24 com rosca fina (MB) deve ser sempre citado o passo (1,50 ou 2,00), sendo que a mais vendável é M24x2,00.

Porca Sextavada Castelo Sem Coroa

115 . Linha Polegada

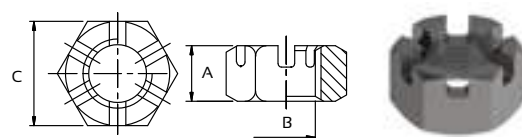
Construção: Norma ANSI B 18.2.2 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B



Bitola (B)	UNF (Fina)			UNC (Grossa)			Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código		Fios/pol.	Código			Mínima	Máxima	
3/8"	24	5728	--	16	--	--	9/16	8,13	8,56	5
7/16"	20	7630	--	14	--	--	5/8	9,27	9,78	2
1/2"	20	9825	--	13	8828	--	3/4	10,84	11,37	2
9/16"	18	11828	--	12	--	--	7/8	12,01	12,60	2
5/8"	18	13525	13532	11	--	--	15/16	13,60	14,20	1
3/4"	16	15758	15765	10	14867	--	1.1/8	15,67	16,89	2
7/8"	14	17646	17653	9	16908	--	1.5/16	18,39	19,71	1
1" (UNS)	14	19329	19336	8	18704	--	1.1/2	21,11	22,53	1
1" (UNF)	12	56188	--	--	--	--	1.1/2	21,11	22,53	1
1.1/8"	12	21032	--	7	20554	--	1.11/16	23,85	2537	0,2
1.1/4"	12	22473	--	7	22022	--	1.7/8	26,16	27,78	0,2
1.1/2"	12	25276	--	6	24781	--	2.1/4	31,62	33,45	0,2

116 . Linha Métrica

Rosca ISO 6H - DIN 13



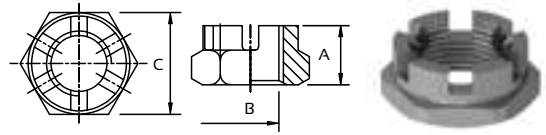
Bitola (B)	MB (Fina)			MA (Grossa)			Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Passo	Código		Fios/pol.	Código				
M12	1,50	36524	--	1,75	35732	--	19	10,00	2
M12	1,25	18445	--	--	--	--	19	10,00	2
M14	1,50	38177	--	2,00	--	--	22	11,00	5
M16	1,50	39976	--	2,00	39440	--	24	13,00	1
M18	1,50	41757	--	2,50	41269	--	27	15,00	2
M20	1,50	43454	--	2,50	42990	--	30	16,00	2
M22	1,50	45038	--	2,50	--	--	32	18,00	0,5
M24	1,50	46752	--	--	--	--	36	18,00	0,5
M24	2,00	46653	--	3,00	--	--	36	19,00	1
M27	2,00	48190	--	--	--	--	41	22,00	0,5
M30	2,00	49432	--	3,50	49050	--	46	24,00	0,2
M30	--	--	--	3,50	49111	--	46	33,00	0,2
M36	2,00	51145	--	4,00	52487	--	55	29,00	0,2

Obs.: Estas porcas não seguem as normas específicas para porcas castelo, sendo fabricadas com as medidas, chave e altura da Norma DIN 934.

Porca Sextavada Castelo Com Coroa

117 . Linha Métrica Baixa

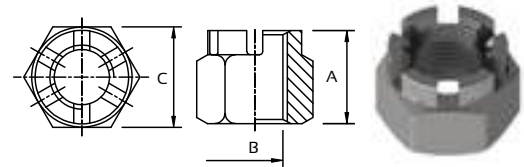
Construção: Norma DIN 937 | Rosca ISO 6H - DIN 13



Bitola (B)	MB (Fina)			MA (Grossa)			Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Passo	Código		Fios/pol.	Código				
M14	1,50	38269	--	--	--	--	22	11,00	5
M16	1,50	40040	--	2,00	37422	--	24	12,00	1
M18	1,50	41825	--	--	--	--	27	13,00	2
M20	1,50	43577	--	--	--	--	30	13,00	1
M22	1,50	45199	--	--	--	--	32	15,00	2
M24	1,50	46714	--	--	--	--	36	15,00	1

118 . Linha Métrica Alta

Construção: Norma DIN 935 | Rosca ISO 6H - DIN 13

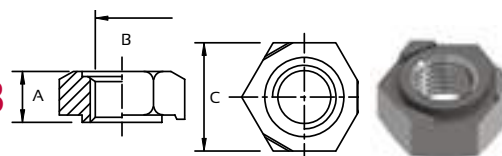


Bitola (B)	MB (Fina)			MA (Grossa)			Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Passo	Código		Fios/pol.	Código				
M14	1,50	38238	--	--	--	--	22	16	5
M16	1,50	40101	--	2,00	--	--	24	19	1
M18	1,50	42242	--	2,50	41337	--	27	21	2
M24	--	--	--	3,00	--	46257	36	27	1

Porca Sextavada Solda

119 . Linha Sextavada Métrica - Classe 8

Construção: Norma DIN 929 | Rosca ISO 6G - DIN 13



Bitola (B)	MA (Grossa)		Chave (C)	Altura (A)		Diâmetro do Guia		Emb. (ct)
	Passo	Código		Mínima	Máxima	Mínimo	Máximo	
M5 (I)	0,80	26198	10	3,70	4,00	6,87	6,96	20
M6	1,00	27614	11	4,70	5,00	7,87	7,96	20
M8	1,25	30492	14	6,14	6,50	10,34	10,45	10
M10	1,50	33646	17	7,64	8,00	12,34	12,45	10
M12	1,75	35695	19	9,64	10,00	14,64	14,75	5
M16	2,00	39402	24	12,57	13,00	18,61	18,73	2

(I): Classe 5

Linha Sextavada Polegada - Grau 5

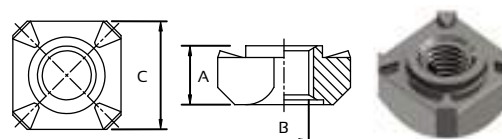
Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B

Bitola (B)	UNC (Grossa)		Chave (C)	Altura (A)		Diâmetro do Guia		Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código		Mínima	Máxima	Mínimo	Máximo	
3/8"	16	54061	5/8"	8,30	8,71	13,30	13,48	10
1/2"	13	9016	3/4"	9,64	10,00	14,60	14,80	2

Porca Quadrada de Solda

120 . Linha Especial Métrica - Classe 8

Rosca ISO 6G - DIN 13



Bitola (B)	MA (Grossa)		Chave (C)	Altura (A)		Diâmetro do Guia		Emb. (ct)
	Passo	Código		Mínima	Máxima	Mínimo	Máximo	
M6	1,00	27669	11	5,85	6,15	7,87	7,96	20
M8	1,25	30553	14	6,40	6,60	10,35	10,45	10
M10	1,50	37064	17	7,64	8,00	12,34	12,45	10

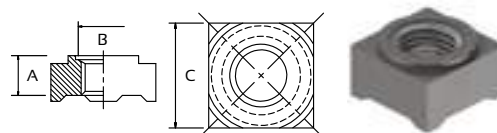
Linha Especial Polegada - Grau 5

Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B

Bitola (B)	UNF (Fina)		Chave (C)	Altura (A)		Diâmetro do Guia		Emb. (ct)
	Passo	Código		Mínima	Máxima	Mínimo	Máximo	
7/16"	20	58854	19	10,40	10,60	12,80	13,00	5

121 . Linha Métrica - Classe 8

Construção: Norma DIN 928 | Rosca ISO 6G - DIN 13

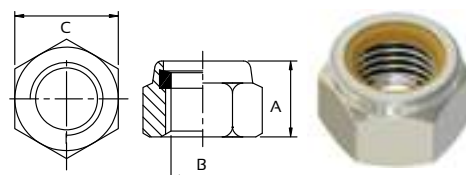


Bitola (B)	MA (Grossa)		Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
	Passo	Código		Mínima	Máxima	
M6	1,00	27652	10	4,70	5,00	20
M8	1,25	30539	14	6,14	6,50	10
M10	1,50	33776	17	7,64	8,00	10

Porca Sextavada Autotravante com Nylon

122 . Linha Métrica Baixa

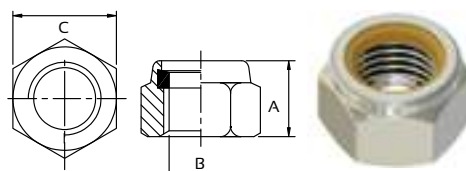
Construção: Norma DIN 985 | Rosca ISO 6H - DIN 13



Bitola (B)	MA (Grossa)		MB (Fina)		Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Passo	Código	Passo	Código			
M4	0,70	70283	--	--	7	5,00	20
M5	0,80	70290	--	--	8	5,00	20
M6	1,00	27720	23708	--	10	6,00	20
M8	1,25	30614	28192	--	13	8,00	10
M10	1,50	33882	28383	--	17	10,00	10
M10	--	--	1,25	33905	17	10,00	10
M12	1,75	35909	28628	--	19	12,00	5
M12	--	--	1,25	36333	19	12,00	5
M14	2,00	37774	--	38320	22	14,00	2
M16	2,00	39594	29304	40149	24	16,00	1
M18	2,50	41306	--	42280	27	18,50	2
M20	2,50	43034	29649	43638	30	20,00	2
M22	2,50	44727	--	45267	32	22,00	0,5
M24	3,00	46288	--	46844	36	24,00	1
M24	--	--	1,50	50209	36	24,00	1
M30	3,50	25313	--	56973	46	30,00	0,5

123 . Linha Métrica Baixa - Classe 8 (Temperada)

Construção: Norma DIN 985 | Rosca ISO 6H - DIN 13

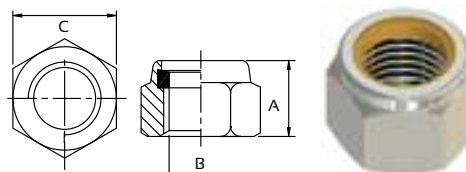


Bitola (B)	MA (Grossa)		MB (Fina)		Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Passo	Código	Passo	Código			
M6	1,00	50216	49289	--	10	6,00	20
M8	1,25	50223	30898	--	13	8,00	10
M10	1,50	48084	33936	--	17	10,00	10
M10	--	--	1,25	50278	17	10,00	10
M12	1,75	50292	49272	--	19	12,00	5
M12	--	--	1,25	50353	19	12,00	5
M14	2,00	37859	--	38344	22	14,00	2
M16	2,00	50384	49234	50391	24	16,00	1
M18	2,50	50414	--	50438	27	18,50	2
M20	2,50	59035	50452	50469	30	20,00	2
M24	3,00	58106	--	36760	36	24,00	1
M30	3,50	50551	--	59509	46	30,00	0,5

Obs.: Sob consulta podem ser também fornecidas em Classe 10

124 . Linha Métrica Alta - Classe 8

Construção: Norma DIN 982 | Rosca ISO 6H - DIN 13



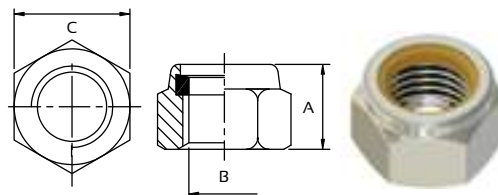
Bitola (B)	MA (Grossa)		MB (Fina)		Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Passo	Código	Passo	Código			
M6	1,00	27713	23692	--	10	8,00	20
M8	1,25	30607	28185	--	13	9,50	10
M10	1,50	33875	28376	--	17	11,50	10
M10	--	--	1,25	33899	17	11,50	10
M12	1,75	35893	28611	--	19	14,00	2
M12	--	--	1,25	36326	19	14,00	2
M14	2,00	37781	--	38337	22	16,00	2
M16	2,00	39600	29311	40132	24	18,00	1
M18	2,50	41320	--	42273	27	20,00	2
M20	2,50	43027	--	43645	30	22,00	2
M22	2,50	44710	--	45250	32	25,00	0,5
M24	3,00	46271	--	46851	36	28,00	1
M24	--	--	1,50	50643	36	28,00	1

Obs.: Sob consulta podem ser também fornecidas em Classe 10

Porca Sextavada Autotravante com Nylon

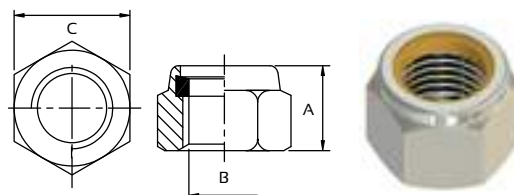
125 . Linha Polegada Baixa

Construção: Norma IFI 100/107 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B



Bitola (B)	UNC (Grossa)		UNF (Fina)		Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código	Fios/pol.	Código		Mínima	Máxima	
3/16"	24	70399	--	--	5/16	4,34	4,80	20
1/4"	20	1652	1706	2055	7/16	5,39	6,86	20
5/16"	18	3304	--	4516	1/2	6,55	7,83	20
3/8"	16	5230	--	5834	9/16	8,13	10,02	10
7/16"	14	7166	--	7869	11/16	9,27	11,29	5
1/2"	13	9061	5490	10456	3/4	10,85	13,16	5
1/2" (BSW)	12	9559	--	--	3/4	10,85	13,16	5
9/16"	12	11309	--	11934	7/8	12,01	14,33	2
5/8"	11	13099	--	13679	15/16	13,59	16,51	1
3/4"	10	15086	--	15840	1.1/8	15,67	19,13	2
7/8"	9	17103	--	18414	1.5/16	18,39	21,88	1
1"	8	18926	--	19398	1.1/2	21,10	24,83	1
1" (UNF)	--	--	12 (UNF)	50582	1.1/2	21,10	24,83	0,5
1.1/4"	7	22053	--	22503	1.7/8	26,16	31,14	0,2
1.1/2"	6	24811	--	25306	2.1/4	31,62	37,03	0,2

Obs.: Sob consulta podem ser também fornecidas em Grau B e C
* Rosca 14 fios (UNS) mais vendável



126 . Linha Polegada Alta - Grau B

Construção: Norma IFI 100/107 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B

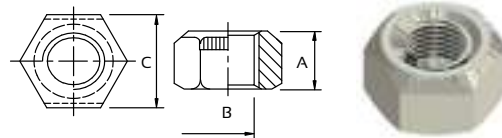
Bitola (B)	UNC (Grossa)		UNF (Fina)		Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código	Fios/pol.	Código		Mínima	Máxima	
1/4"	20	1669	28	2062	7/16"	6,86	8,33	20
5/16"	18	3311	24	3816	1/2"	7,83	9,12	20
3/8"	16	5223	24	5841	9/16"	10,02	11,91	10
7/16"	14	7173	20	7852	11/16"	11,29	13,31	2
1/2"	13	9054	20	10463	3/4"	13,16	15,47	2
1/2" (BSW)	12	9542	--	--	3/4"	13,16	15,47	2
9/16"	12	11316	18	11941 (I)	7/8"	14,34	16,66	2
5/8"	11	13105	18	13686 (I)	15/16"	16,51	19,43	1
3/4"	10	15079	16	15857 (I)	1.1/8"	19,13	22,60	2
7/8"	9	17097 (I)	14	18421 (I)	1.5/16"	21,87	25,37	1
1"	8	18933 (I)	14 (UNS)	19404 (I)	1.1/2"	24,83	28,55	1
1" (UNF)	--	--	12 (UNF)	49968 (I)	1.1/2"	24,83	28,55	1
1.1/4"	7	22060 (I)	12	22510 (I)	1.7/8"	31,13	36,11	0,2
1.1/2"	6	24828 (I)	12	25610 (I)	2.1/4"	39,50	41,00	0,1

Obs.: Sob consulta podem ser também fornecidas em Grau C
(I) Porcas Temperadas

Porca Sextavada Autotravante de Torque

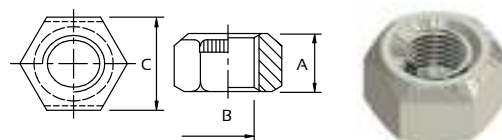
127 . Linha Métrica - Classe 8

Construção: Norma DIN 980 | Rosca ISO 6H - DIN 13



Bitola (B)	MA (Grossa)		MB (Fina)		Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Passo	Código	Passo	Código			
M6	1,00	27690	--	--	10	6,00	20
M6 (C.10)	1,00	--	--	--	10	6,00	10
M8	1,25	30584	1,00	31000	13	8,00	10
M10	1,50	33851	1,00	34384	17	10,00	10
M10	--	--	1,25	33981	17	10,00	10
M12	1,75	35879	1,50	36593	19	12,00	5
M12	--	--	1,25	36357	19	12,00	5
M14	2,00	37750	1,50	38306	22	14,00	5
M16	2,00	39518	1,50	40088	24	16,00	2
M18	2,50	41313	1,50	42235	27	18,00	2
M20	2,50	43072	1,50	43591	30	20,00	2
M20 (C.10)	2,50	--	--	--	30	20,00	1
M22	2,50	77909	1,50	77916	32	22,00	0,5
M24	3,00	77923	2,00	77947	36	24,00	1

Obs.: Sob consulta podem ser também fornecidas em Classe 10



128 . Linha Polegada - Grau B

Construção: Norma IFI 100/107 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B

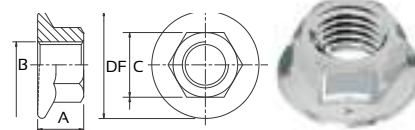
Bitola (B)	UNC (Grossa)		UNF (Fina)		Chave (C)	Altura (A)		Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código	Fios/pol.	Código		Mínima	Máxima	
1/4"	20	1607	28	2031	7/16"	6,05	6,20	20
5/16"	18	3281	24	3793	1/2"	7,60	7,75	20
3/8"	16	5209	24	5810	9/16"	9,20	9,35	10
7/16"	14	7142	20	7821	11/16"	10,70	10,85	2
1/2"	13	9030	20	9986	3/4"	12,35	12,50	5
1/2" (C. C)	13	--	--	--	3/4"	12,35	12,50	5
9/16"	12	11286	18	11910	7/8"	13,85	14,00	2
5/8"	11	13075	18	13648	15/16"	15,42	15,60	1
3/4"	10	15109	16	15833	1.1/8"	18,00	18,20	2
7/8"	9	77954	14	77961	1.5/16"	20,60	20,80	1
1"	8	77978	14 (UNS)	77985	1.1/2"	23,00	23,20	1

Obs.: Sob consulta podem ser também fornecidas em Grau C

Porca Sextavada Flangeada

129 . Linha Métrica

Rosca ISO 6H - DIN 13



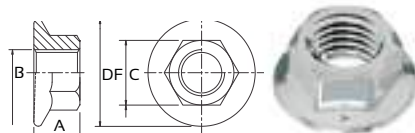
Bitola (B)	MA (Grossa)	MB (Fina)	Código	Chave (C)	Altura (A)		Diâmetro da Flange (Max.)	Emb. (ct)
	Passo				Mínima	Máxima		
M6	1,00	--	28086	10	5,90	6,10	13,00	20
M7	1,00	--	54788	10	6,80	7,10	16,30	10
M8	1,25	--	30621	12	7,50	7,70	17,00	10
M10	--	1,25	33912	14	8,90	9,10	19,40	10
M12	--	1,25	36340	17	10,90	11,10	24,00	2
M12 (Cl. 8)	--	1,50	48343	19	11,60	12,00	25,10	2

Bitola	UNC (Grossa)	Código	Chave	Altura		Diâmetro da Flange (Max.)	Emb. (ct)
	Fios/pol.			Mínima	Máxima		
1/2"	13	48855	3/4"	11,60	12,00	25,10	5
5/8" (Cl. 8)	18	85904 Novel	24	15,30	16,00	34,10	1

(I) Porca Faca da Roçadeira de Cana

130 . Linha Métrica - Classe 8

Construção: DIN 6923 | Rosca ISO 6H - DIN 13

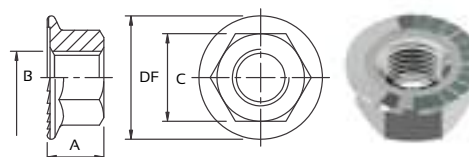


Bitola (B)	MA (Grossa)			MB (Fina)		Chave (C)	Altura (A)		Diâmetro da Flange (Max.)	Emb. (ct)
	Passo	Código		Passo	Código		Mínima	Máxima		
M6	1,00	56003	--	--	--	10	5,70	6,00	14,20	20
M8	1,25	56010	--	--	--	13	7,60	8,00	17,90	10
M10	1,50	56027	--	--	--	15	9,60	10,00	21,80	10
M10	--	--	--	1,25	36869	15	9,60	10,00	21,80	10
M12	1,75	56034	--	1,50	37040	18	11,60	12,00	26,00	2
M12	--	--	--	1,25	36883	18	11,60	12,00	26,00	2
M14	2,00	36890	--	1,50	36906	21	13,30	14,00	29,90	5
M16	2,00	56041	--	1,50	36913	24	15,30	16,00	34,50	5
M16 (C. 10)	2,00	--	49296	--	--	24	15,30	16,00	34,50	2

131 . Linha Métrica Serrilhado

Classe 10 (Temperada)

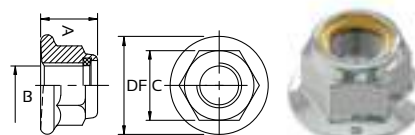
Construção: DIN 6923 | Rosca ISO 6H - DIN 13 | Resistência DIN EN 20898/2



Bitola (B)	MA (Grossa)		Chave (C)	Altura (A)		Diâmetro da Flange (Max.)	Emb. (ct)
	Passo	Código		Mínima	Máxima		
M6	1,00	49906	10	5,70	6,00	14,20	20
M8	1,25	51558	13	7,60	8,00	17,90	10
M10	1,50	56522	15	9,60	10,00	21,80	10
M12	1,75	51541	18	11,60	12,00	26,00	2

132 . Linha Métrica Flange Nylon - Classe 8

Construção: DIN 6926 | Rosca ISO 6H - DIN 13 | Resistência DIN EN 20898/2



Bitola (B)	MA (Grossa)		Chave (C)	Altura (A)		Diâmetro da Flange (Max.)	Emb. (ct)
	Passo	Código		Mínima	Máxima		
M6	1,00	70344	10	8,74	9,10	14,20	20
M8	1,25	50070	13	10,67	11,10	17,90	10
M10	1,50	70368	15	13,07	13,50	21,80	5
M12	1,75	70375	18	15,67	16,10	26,00	2
* M14	1,50	65524	22	14,80	15,50	26,50	1

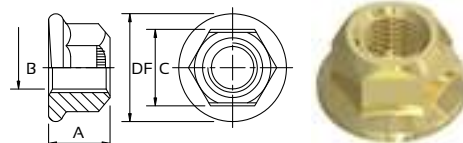
* Não segue a norma DIN 6926

Códigos em Azul - Zincado Branco | Verde - Zincado Amarelo

Porca Sextavada Flangeada de Torque

133 . Linha Métrica - Classe 8

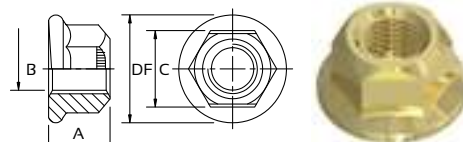
Construção: DIN 6927 | Rosca ISO 6H - DIN 13



Bitola (B)	MA (Grossa)		MB (Fina)		Chave (C)	Altura (A)		Diâmetro da Flange (Max.)	Emb. (ct)
	Passo	Código	Passo	Código		Mínima	Máxima		
M6	1,00	36395	--	--	10	7	7,30	14,20	10
M8	1,25	36586	--	--	13	9,10	9,40	17,90	10
M10	1,50	36708	--	--	15	11,10	11,40	21,80	5
M10	--	--	1,25	36715	15	11,10	11,40	21,80	5
M12	1,75	36722	1,50	36739	18	13,50	13,80	26,00	2
M12	--	--	1,25	36746	18	13,50	13,80	26,00	2
M14	2,00	36753	1,50	36845	21	15,60	15,90	29,90	5
M16	2,00	36852	1,50	58205	24	18,00	18,30	34,50	1

134 . Linha Métrica - Classe 10

Construção: DIN 6927 | Rosca ISO 6H - DIN 13



Bitola (B)	MA (Grossa)		MB (Fina)		Chave (C)	Altura (A)		Diâmetro da Flange (Max.)	Emb. (ct)
	Passo	Código	Passo	Código		Mínima	Máxima		
M6	1,00	49548	--	--	10	7,00	7,30	14,20	10
M8	1,25	49555	--	--	13	9,10	9,40	17,90	10
M10	1,50	49135	--	--	15	11,10	11,40	21,80	5
M10	--	--	1,25	77770	15	11,10	11,40	21,80	5
M12	1,75	49562	1,50	47315	18	13,50	13,80	26,00	2
M12	--	--	1,25	77794	18	13,50	13,80	26,00	2
M14	2,00	77756	1,50	48534	21	15,60	15,90	29,90	2
M16	2,00	49531	1,50	54603	24	18,00	18,30	34,50	1
M18	--	--	1,50	60659	Novo!	19,00	20,30	38,60	1
M20	--	--	1,50	60666	Novo!	20,30	22,40	42,80	1

Notas



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





Parafusos





GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

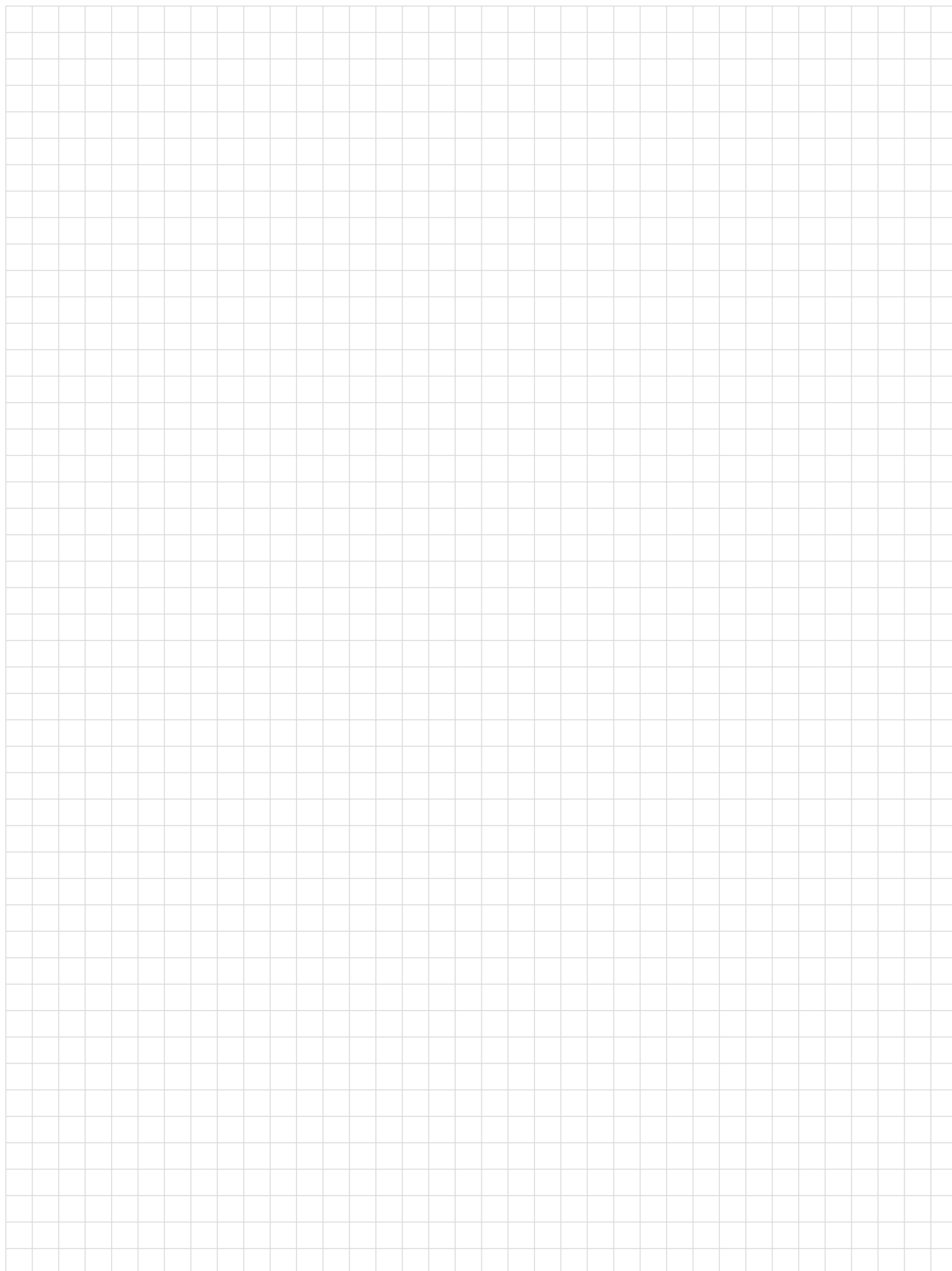
MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

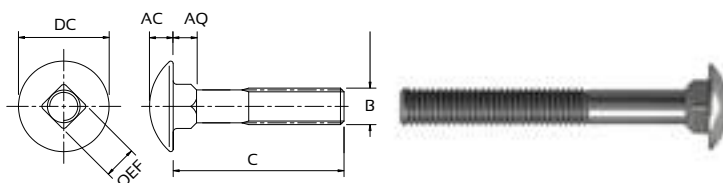
TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS



Parafuso Francês



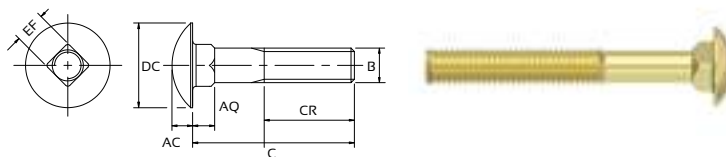
201 . Linha Polegada

Construção: ANSI B 18.5 | Roscas ANSI B 1.1 - Tol. 2A | DIN 11 - BSW

Bitola (B)		1/4"		5/16"		3/8"		1/2"	
Fios p/ pol.	UNC	20		18		16		12	
	BSW								
Cabeça	Altura máx./mm (AC)	3,68		4,47		5,28		6,86	
	Diâmetro máx./mm (DC)	15,09		18,26		21,44		27,79	
Quadrado	Entre Face máx./mm (QEF)	6,60		8,22		9,85		13,08	
	Altura máx./mm (AQ)	3,96		4,75		5,56		7,14	
Comprimento (C)									
3/4"		782780	10	737858	5				
		794004		809364					
1"		782797	5	737896	5	771982	1		
		789208		795339		782902			
1.1/4"		782803	10	737933	2	782919	1		
		790914		772620					
1.1/2"		782810	5	737971	2	782926	1	783015	0,5
		789390		772644		789697		814931	
1.3/4"		782827	10	738015	2	784630	1		
		774808		795346		789703			
2"		768432	2	738053	2	782933	1	783022	0,5
		768746		738060		789710		774327	
2.1/4"		799528	2	738091	2		1		
		799283		772651		789727			
2.1/2"		768753	2	738138	2	782940	1	783039	0,5
		789345		772637		789437		814948	
2.3/4"		798224	2	738176	2		1		
		814832		772613		789734			
3"		782834	2	738213	1	783114	1	783046	0,5
		783282		784258		784074		804086	
3.1/4"		814849	2	738251	1	811015	1		
				783893					
3.1/2"		782841	2	738299	1	782957	1	783121	0,5
		814863		783947		789444		784081	
4"		772927	2	738336	1	782964	0,5	783138	0,5
		782858		783985		789451		799405	
4.1/2"				782865	1	782971	0,5	783145	0,5
				789406		783978		799412	
5"				782872	1	782988	0,5	783053	0,5
				789413		789468		789758	
5.1/2"				782889	1	782995	0,5	783152	0,5
				789383		789376			
6"				782896	1	783008	0,5	783060	0,5
				814870		797647		797432	
6.1/2"						814900	0,5	783077	0,5
						789369		789765	
7"						814917	0,5	783084	0,5
						789475		789772	
7.1/2"						808121	0,5	783091	0,5
						789482		789789	
8"						814924	0,5	783107	0,5
						789499		797425	

Comprimento da Rosca até 6" = 1.1/4" | maior 6" = 1.1/2"

Parafuso Francês | Classe 8.8



202 . Linha Métrica

Construção: DIN 603 | Rosca DIN I3 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20898/1

Rosca: MA

Bitola (B)	M6		M8		M10		M12	
Passo	1,00		1,25		1,50		1,75	
Cabeça	Altura (AC) max./mm	3,88	4,88		5,38		6,95	
	Diâmetro (DC) max./mm	16,55	20,65		24,65		30,65	
Quadrado	Entre Face (EF) max./mm	6,48	8,58		10,58		12,70	
	Altura (AQ) max./mm	4,6	5,6		6,6		8,75	
Comprimento de Rosca (CR)	18		22		26		30	
Comprimento (C)								
16	784753	10	785057	5				
20	784784	10	785088	5	785538	2		
25	784814	5	785118	2	785569	2	785958	1
30	784845	5	785149	2	785590	2	785989	1
35	784876	5	785170	2	785620	2	786016	1
40	784906	5	785200	2	785651	2	786047	1
45	784937	2	785231	2	785682	1	786078	1
50	784968	2	785262	2	785712	1	786108	1
55			785293	1	785743	1	786139	1
60	785026	2	785323	1	785774	1	786160	1
65			785354	1			786191	0,5
70			785385	1	785835	1	786221	0,5
80			785446	1	785866	1	786252	0,5
90			785477	1	785897	1	786283	0,5
100			785507	1	785927	1	786313	0,5

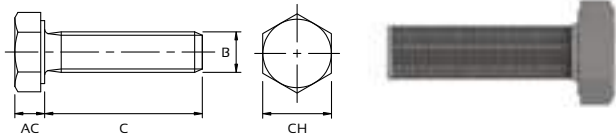
Obs.: Itens acima da linha grifada, são rosca inteira e abaixo são rosca parcial.
Parafusos com rosca parcial, produzidos com o diâmetro do corpo igual ao diâmetro da rosca (rosca paralela).

Parafuso Sextavado | Grau 2 | Rosca Inteira

203 . Linha Polegada

Construção: ANSI B 18.2.1 | Rosca ANSI B 1.1 - UNC/UNF - Tol. 2A

Rosca: UNC

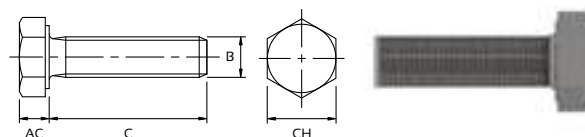


Bitola (B)		Nº 10 (3/16")		1/4"		5/16"		3/8"		7/16"		1/2"	
Fios p/ pol.	UNC	24		20		18		16		14		13	
	UNF			28		24		24		20		20	
Cabeça	Chave (CH)	5/16"		7/16"		1/2"		9/16"		5/8"		3/4"	
	Altura (AC)	3,05		4,14		5,36		6,17		7,39		8,20	
Comprimento (C)													
1/2"		700005 700012	10	700364 700371 700388	10	700883 700890	5	701484 701491	2				
5/8"		700043 700050	10	700401 700418	10	700920 700937	5	701521 701538	5				
3/4"		700081 700098	20	700449 700456 700463	10	700968 700975 700982	5	701569 701576	5	702085	2	702320 702337	2
7/8"		700128	10	700487 700494		701002 701019	5	701606 701613	2				
1"		700166 700173	10	700524 700531 700548	5	701040 701057 701064	5	701644 701651 701668	2	702122 702139	2	702405 702412	1
1.1/4"		700203 700210	5	700562 700579	5	701088 701095	2	701682 701699	2	702160 702177	2	702443 702450	1
1.1/2"		700241 700258	10	700609 700616	5	701125 701132 701149	2	701729 701736 701743	2	702207 702214	1	702481 702498	1
1.3/4"		700289	5	700647 700654	5	701163 701170	2	701767 701774	2	702245 702252	1	702528 702535	1
2"		700326 700333	5	700685 700692	2	701200 701217	2	701804 701811	2	702283 702290	1	702573 702580	1
2.1/4"						701248 701255	2					702610	0,5
2.1/2"				700760 700777	2	701286 701293	2	701880 701897	1			702658 702665	1
2.3/4"				700807	2								
3"				700845 700852	2	701361 701378	1	701965 701972	1			702733	0,5
3.1/2"						701408 701415	1	702009 702016	1			702771	0,5
4"						701446 701453	1	702047 702054	1			702818 702825	0,5

Rosca: UNF

3/4"				703785	5								
1"				703853	5	704058 704065	5	704331 704348	2	704539		704690	1
1.1/4"				703891	5	704096	2	704379 704386	2	704577		704737	1
1.1/2"				703938	5	704133	2	704416 704423	2	704614	1	704775	1
2"												704850	1

Parafuso Sextavado | Grau 2 | Rosca Inteira



203 . Linha Polegada

Construção: ANSI B 18.2.1 | Rosca ANSI B 1.1 - UNC/UNF - Tol. 2A - DIN 11 - BSW - Tol. 2A

Rosca: UNC /BSW

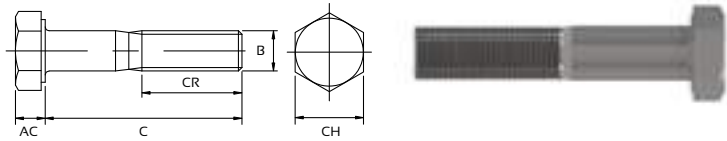
Bitola (B)		1/2" (BSW)		9/16"		5/8"		3/4"	
Fios p/ pol.	UNC			12		11		10	
	UNF			18		18		16	
	BSW	12							
Cabeça	Chave (CH)	3/4"		13/16"		15/16"		1.1/8"	
	Altura (AC)	8,20		9,42		10,24		12,27	
Comprimento (C)									
1"		718819 718826	1	702856	1	703013 703020	1		
1.1/4"		718857 718864	1	702894	1	703051 703068	1	770527	0,5
1.1/2"		718895 718901	1	702931	1	703099 703105	0,5	703457 703464	0,5
1.3/4"		718932 718949	1			703136	0,5	770558	0,5
2"		718970 718987	1	702979	0,5	703174 703181	0,5	703495 703501	0,5
2.1/2"		719052 719069	0,5			703259 703266	0,5	703532 703549	0,5
2.3/4"						703297 703303	0,5		
3"		719137 719144	0,5			703334 703341	0,2	703570 703587	0,2
3.1/2"						703372 703389	0,2	703617 703624	0,2
4"		719212 719229	0,5			703419 703426	0,2		

Rosca: UNF

1.1/4"						705093	1		
1.1/2"		704973	1	704973	1	705130	0,5		



Parafuso Sextavado | Grau 2 | Rosca Parcial



204 . Linha Polegada

Construção: ANSI B 18.2.1 | Rosca ANSI B 1.1 - UNC/UNF - Tol. 2A

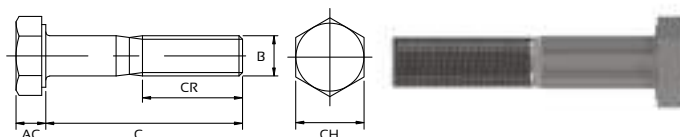
Rosca: UNC

Bitola (B)		1/4"		5/16"		3/8"		7/16"		1/2"	
Fios p/ pol.	UNC	20		18		16		14		13	
	UNF	28		24		24		20		20	
Cabeça	Chave (CH)	7/16"		1/2"		9/16"		5/8"		3/4"	
	Altura (AC)	4,14		5,36		6,17		7,39		8,20	
Comp. Rosca (CR)	Até 6"	3/4"		7/8"		1"		1.1/8"		1.1/4"	
	Maior que 6"					1.1/4"				1.1/2"	
Comprimento (C)											
2"		705253 705260	2	705574 705581	2	706052 706069	2	706656	1	707097 707103	1
2.1/4"		705291 705307	2	705611 705628	2	706090	1			707134	1
2.1/2"		705338 705345	2	705659 705666	2	706137 706144	1	706731 706748	1	707172 707189	1
2.3/4"		705376	1	705697 705703	1	706175	1	706779	1	707219	0,5
3"		705413 705420	2	705734 705741	1	706212 706229	1	706816 706823	1	707257 707264	0,5
3.1/2"		705451 705468	2	705772 705789	1	706250 706267	1	706854 706861	0,5	707295 707301	0,5
4"		705499 705505	2	705819 705826	1	706298 706304	1	706892 706908	0,5	707332 707349	0,5
4.1/2"				705857 705864	1	706335 706342	0,5	706939 706946	0,5	707370 707387	0,5
5"				705895 705901	1	706373 706380	0,5	706977	0,5	707417 707424	0,5
5.1/2"						706410 706427	0,5	707011	0,5	707455	0,5
6"				705970 705987	1	706458 706465	0,5	707059	0,5	707493 707509	0,5
6.1/2"						706496	0,5			707530	0,5
7"						706533 706540	0,5			707578	0,5
7.1/2"						706571	0,5			707615	0,5
8"						706618 706625	0,5			707653 707660	0,5

Rosca: UNF

2"		708933	2	709053	2	709251	2	709534	1	709817	1
2.1/2"		708971 708988	2	709091	2	709299	1	709572	1	709893	1
3"				709138	1	709336	1	709619	1	709978	0,5
3.1/2"				709176	1	709374	1	709657	0,5	710011	0,5
4"				709213	1	709411	1			710059	0,5
4.1/2"						709459	0,5			710097	0,5
5"						709497	0,5				

Parafuso Sextavado | Grau 2 | Rosca Parcial



204 . Linha Polegada

Construção: ANSI B 18.2.1 | Rosca ANSI B 1.1 - UNC/UNF - Tol. 2A - DIN 11 - BSW - Tol. 2A

Rosca: UNC /BSW

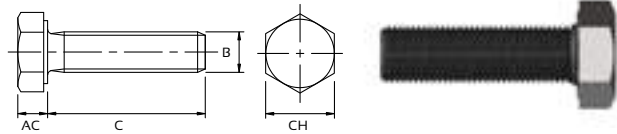
Bitola (B)		1/2" (BSW)	9/16"	5/8"	3/4"
Fios p/ pol.	UNC		12	11	10
	UNF		18	18	16
	BSW	12			
Cabeça	Chave (CH)	3/4"	13/16"	15/16"	1.1/8"
	Altura (AC)	8,20	9,42	10,24	12,27
Comp.	Até 6"	1.1/4"	1.3/8"	1.1/2"	1.3/4"
Rosca (CR)	Maiores que 6"	1.1/2"		1.3/4"	
Comprimento (C)					
2"		719250 1	707691 0,5	708131 708148 0,5	
2.1/4"				708179 0,5	770640 0,5
2.1/2"			707776 0,5	708216 708223 0,5	708575 708582 0,5
2.3/4"				708254 708261 0,5	
3"		719410 719427 0,5	707851 0,5	708292 708308 0,2	708650 708667 0,2
3.1/2"		719458 719465 1	707899 0,5	708339 708346 0,2	708698 708704 0,2
4"			707936 0,5	708377 708384 0,2	708735 708742 0,2
4.1/2"			707974 0,5	708414 708421 0,2	708773 708780 0,2
5"		719571 0,5	708018 0,5	708452 708469 0,2	708810 0,2
5.1/2"			708056 0,5	708490 708506 0,2	708858 0,2
6"			708094 0,5	708537 708544 0,2	708896 0,2
6.1/2"				786351 0,2	
7"				786382 0,2	
8"				786443 0,2	

Rosca: UNF

2"		710257 0,5	710370 0,5	
2.1/2"		710295 0,5	710455 0,5	710776 0,5
3"		710332 0,5	710530 0,2	
3.1/2"		775591 0,5	710578 0,2	
4"		781196 0,5	710615 0,2	
4.1/2"		784487 0,5	710653 0,2	
5"		784500 0,5	710691 0,2	
6"			710738 0,2	



Parafuso Sextavado | Grau 5 | Rosca Inteira



205 . Linha Polegada

Construção: ANSI B 18.2.1 | Rosca ANSI B 1.1 - UNC/UNF - Tol. 2A | Resistência SAE J429

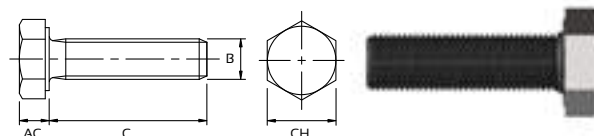
Rosca: UNC

Bitola (B)		1/4"		5/16"		3/8"		7/16"		1/2"	
Fios p/ pol.	UNC	20		18		16		14		13	
	UNF	28		24		24		20		20	
Cabeça	Chave (CH)	7/16"		1/2"		9/16"		5/8"		3/4"	
	Altura (AC)	4,14		5,36		6,17		7,39		8,20	
Comprimento (C)											
1/2"		711018 711025	10	711377	5	775744	5				
5/8"		711056	10	711414	5	775775	5				
3/4"		711094 711100	10	711438 711452 711469 711476 711490 711506	5	711896 711902 711919 711933	5	769934 775300	2	773535	2
7/8"		711131	10								
1"		711179 711186	5	711537 711544	5	711971 711988 711995	2	712336 712343	2	712497 712503	1
1.1/4"		711216	5	711575 711582	2	712015 712022 712039	2	712374	2	712534 712541 712558	1
1.1/2"		711254	5	711612 711629	2	712053 712060	2	712411 712428	1	712572 712589	1
1.3/4"		711292	2	711650	2	712091	2	775843	1	712619 712626	1
2"		711339 711346	2	711698	2	712138	2	712459	1	712657 712664	1
2.1/4"						712176	1			712695 712701	0,5
2.1/2"		775652	2	711773	1	712213	1			712732	1
2.3/4"						712251	1				
3"		775713	2	711858	1	712299	1			712817	0,5
3.1/2"						786535	1			786597	0,5
4"				786504	1	786566	1			786627	0,5

Rosca: UNF

1/2"		775874	10	773825	5						
5/8"				773856	5						
3/4"		713371 713388	10	713579	5	713777	5				
1"		713456	5	713654 713661	5	713852 713869	2	714019	2	714132	1
1.1/4"		713494	5	713692	2	713890 713906	2	714057	2	714170 714187	1
1.1/2"		713531	5	713739	2	713937	2	714095	1	714217	1
1.3/4"				772828	2	773634	2	772439	1	714255	1
2"		775966	2	772040	2	713975	2	772071	1	714293	1

Parafuso Sextavado | Grau 5 | Rosca Inteira



205 . Linha Polegada

Construção: ANSI B 18.2.1 | Rosca ANSI B 1.1 - UNC/UNF - Tol. 2A - DIN 11 - BSW - Tol. 2A | Resistência SAE J429

Rosca: UNC/BSW

Bitola (B)	1/2" (BSW)	9/16"	5/8"	3/4"	7/8"	1"
Fios p/ pol.	UNC	12	11	10	9	8
	UNF	18	18	16		
	BSW	12				
Cabeça	Chave (CH)	3/4"	13/16"	15/16"	1.1/8"	1.1/2"
	Altura (AC)	8,20	9,42	10,24	12,27	14,30
Comprimento (C)						
1"	719854 1	712855 1	713012 1			
1.1/4"	719892 1	712893 1	713050 713067 1	770671 0,5		
1.1/2"	719939 719946 1	712930 1	713098 713104 0,5	770701 0,5		
1.3/4"	719977 1	773696 0,5	713135 713142 0,5	770732 770749 0,5		
2"	720010 720027 1	712978 0,5	713173 713180 0,5	770763 770770 0,5	801597 0,2	801801 801818 0,2
2.1/4"			713210 0,5	770794 0,5		
2.1/2"	720096 1		713258 0,5	770824 770831 0,5	801658 0,2	801863 0,2
2.3/4"			713296 0,5			
3"	720171 0,5		713333 0,2	770886 0,2	801719 0,2	801924 0,1
3.1/2"			786658 0,2		801740 0,2	
4"			786689 0,2	786740 0,2	801771 0,2	801986 0,1

Rosca: UNF

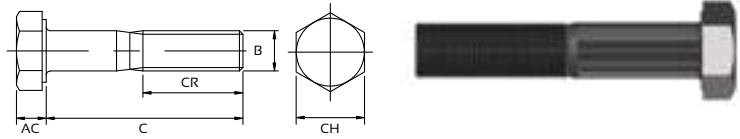
1"		714330 1	714453 1			
1.1/4"		714378 1	714491 1	771241 0,5		
1.1/2"		714415 1	714538 0,5	771272 0,5		
1.3/4"		774877 0,5	771494 0,5	771302 0,5		
2"		774907 0,5	714576 0,5	771333 0,5		

Parafuso Sextavado | Grau 5 | Rosca Parcial

206 . Linha Polegada

Construção: ANSI B 18.2.1 | Rosca ANSI B 1.1 - UNC/UNF - Tol. 2A | Resistência SAE J429

Rosca: UNC



Bitola (B)		1/4"	5/16"	3/8"	7/16"	1/2"
Fios p/ pol.	UNC	20	18	16	14	13
	UNF		24	24	20	20
Cabeça	Chave (CH)	7/16"	1/2"	9/16"	5/8"	3/4"
	Altura (AC)	4,14	5,36	6,17	7,39	8,20
Comprimento da Rosca (CR)		3/4"	7/8"	1"	1.1/8"	1.1/4"
Comprimento (C)						
1.1/2"						776178 (1) 1
1.3/4"			776055 776079 2	776086 2	715610 1	776208 1
2"	714613 2		714897 2	715252 2	715658 1	715894 715900 1
2.1/4"	714651 2		714934 2	715290 715306 1	715696 1	715931 715948 1
2.1/2"	714699 2		714972 1	715337 1	715733 1	715979 715986 715993 716013 1
2.3/4"			715016 1	715375 1	715771 1	
3"	714774 2		715054 1	715412 715429 1	715818 0,5	716051 716068 0,5
3.1/2"	714811 2		715092 1	715450 1	715856 0,5	716099 716105 0,5
4"	714859 1		715139 1	715498 1		716136 716143 0,5
4.1/2"			715177 1	715535 0,5		716174 716181 0,5
5"			715214 1	715573 0,5		716211 0,5
5.1/2"			769040 1	776116 0,5		716259 0,5
6"			769071 1	776147 0,5		716297 0,5

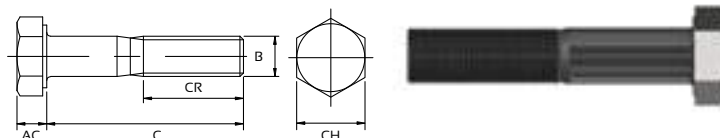
Rosca: UNF

1.1/4"						781165 (1) 2	
1.1/2"						776291 (1) 1	776321 (2) 1
2"			717058 2	717331 2		717614 1	717898 1
2.1/4"				717379 1		717652 1	717935 1
2.1/2"			717133 1	717416 1		717690 1	717973 1
2.3/4"			717171 1	717454 1			
3"			717218 1	717492 1		717775 1	718055 0,5
3.1/2"			717256 1	717539 1		717812 0,5	718093 0,5
3"			717294 1	717577 1		717850 0,5	718130 0,5
3.1/2"							776352 0,5
3"							776383 0,5

Obs.: (1) - Comprimento da rosca 3/4" (2) - Comprimento da rosca 1"

Códigos em Vermelho - Sem Revestimento | Azul - Zincado Branco | Verde - Zincado Amarelo
Embalagem padrão em cento (100 peças)

Parafuso Sextavado | Grau 5 | Rosca Parcial



206 . Linha Polegada

Construção: ANSI B 18.2.1 | Rosca ANSI B 1.1 - UNC/UNF - Tol. 2A - DIN 11 - BSW - Tol. 2A | Resistência SAE J429

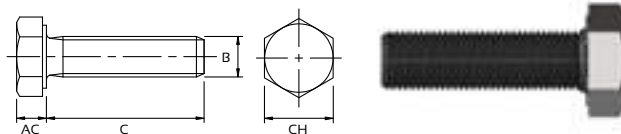
Rosca: UNC/BSW

Bitola (B)		1/2" (BSW)		9/16"		5/8"		3/4"		7/8"		1"	
Fios p/ pol.	UNC			12		11		10		9		8	
	UNF			18		18		16					
	BSW	12											
Cabeça	Chave (CH)	3/4"		13/16"		15/16"		1.1/8"		1.5/16"		1.1/2"	
	Altura (AC)	8,20		9,42		10,24		12,27		14,30		15,93	
Comp. Rosca (CR)	Até 6"	1.1/4"		1.3/8"		1.1/2"		1.3/4"		2"		2.1/4"	
	Maior que 6"									2.1/4"		2.1/2"	
Comprimento (C)													
2"		720218	1	716334	0,5	716617 716624	0,5						
2.1/4"				716372	0,5	716655	0,5	770916	0,5				
2.1/2"		720294	0,5	716419	0,5	716693 716709	0,5	770947 770954	0,5				
2.3/4"				716457	0,5	716730	0,5	770978	0,2				
3"		720379	0,5	716495	0,5	716778	0,2	771005	0,2	802013	0,2	802280	0,1
3.1/2"		720416	0,5	716532	0,5	716815	0,2	771036	0,2	802044	0,2	802310	0,1
4"		720454	0,5	716570	0,5	716853	0,2	771067	0,2	802075	0,2	802341	0,1
4.1/2"		720492	0,5	784401	0,5	716891 716907	0,2	771098	0,2	802105	0,2	802372	0,1
5"				784425	0,5	716938	0,2	771128	0,2	802136	0,2	802402	0,1
5.1/2"						716976 716983	0,2	771159	0,2	802167	0,2		
6"						717010	0,2	771180	0,2	802198	0,2	802464	0,1
7"										802228	0,2	802495 802501	0,1
8"										802259	0,1	802525	0,1

Rosca: UNF

2"			718178	0,5	718451 718468	0,5							
2.1/4"			718215	0,5	718499	0,5	771463	0,5					
2.1/2"			718253	0,5	718536	0,5	771364	0,5					
2.3/4"			718291	0,5	718574	0,5	776413	0,2					
3"			718338	0,5	718611	0,2	770206 770213	0,2					
3.1/2"			718376	0,5	718659	0,2	770237 770244	0,2					
4"			718413	0,5	718697 718703	0,2	770268	0,2					
4.1/2"			784449	0,5	769774	0,2	770299	0,2					
5"			784463	0,5	770176 770183	0,2	770350	0,2					
5.1/2"					773894	0,2	770381	0,2					
6"					773924 773931	0,2	770411 770428	0,2					

Parafuso Sextavado | Grau 8 | Rosca Inteira



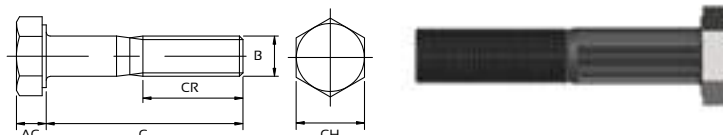
207 . Linha Polegada

Construção: ANSI B 18.2.1 | Rosca ANSI B 1.1 - UNC - Tol. 2A | Resistência SAE J429

Rosca: UNC

Bitola (B)	5/16"		3/8"		1/2"		5/8"		3/4"	
Fios p/ pol.	18		16		13		11		10	
Cabeça	Chave (CH)	1/2"	9/16"		3/4"		15/16"		1.1/8"	
	Altura (AC)	5,36	6,17		8,20		10,24		12,27	
Comprimento (C)										
3/4	798446	5	798491	5						
1	798453	5	798507	2	798545	1	798583	1		
1.1/4	798460	2	798514	2	798552	1				
1.1/2	798477	2	798521	2	798569	1	798606	0,5	798620	0,5
1.3/4					813293	1	804055	1		
2	798484	2	798538	2	798576	1	798613	0,5	798637	0,5
2.1/4					813163				813170	0,5

Parafuso Sextavado Grau 8 - Rosca Parcial



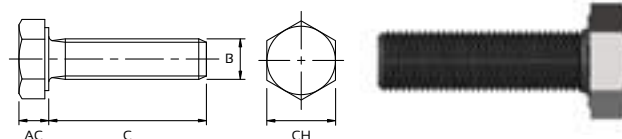
208 . Linha Polegada

Construção: ANSI B 18.2.1 | Rosca ANSI B 1.1 - UNC - Tol. 2A | Resistência SAE J429

Rosca: UNC

Bitola (B)	5/16"		3/8"		1/2"		5/8"		3/4"	
Fios p/ pol.	18		16		13		11		10	
Cabeça	Chave (CH)	1/2"	9/16"		3/4"		15/16"		1.1/8"	
	Altura (AC)	5,36	6,17		8,20		10,24		12,27	
Comp. da Rosca (CR)	7/8"		1"		1.1/4"		1.1/2"		1.3/4"	
Comprimento (C)										
1.1/2"	802969	2								
1.3/4"			799481	2						
2"			798699	2	798767	1	798835	0,5		
2.1/2"	798651	2	798705	1	798774	1	798842	0,5	798897	0,5
2.3/4"									807490	0,2
3"	798668	1	798712	1	798781	0,5	798859	0,2	798903	0,2
3.1/2"	798675	1	798729	1	798798	0,5	798866	0,2	798910	0,2
4"	798682	1	798736	1	798804	0,5	771715	0,2	798927	0,2
4.1/2"			798743	0,5	798811	0,5			798934	0,2
5"			798750	0,5	798828	0,5	798880	0,2	798941	0,2

Parafuso Sextavado | Classe 8.8 | Rosca Inteira



209 . Linha Métrica

Construção: DIN 933 - MA / 961 - MB | Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca: MA

Bitola (B)		M6	M7	M8	M10	M12
Passo	MA	1,00	1,00	1,25	1,50	1,75
	MB			1,00	1,00	1,50
Cabeça	Chave (CH)	10	11	13	17	19
	Altura (AC)	4,00	4,80	5,30	6,40	7,50
Comprimento (C)						
10	727736 727743 727750	10		727538 5		
12	727774 727781 727798	10	775034 5	771432 771449 771456		
16	727859 727866 727873 727897	10	775065 5	728290 728306 728313 728337	728733 728740 728757 728771	2
18		10		5	2	
20	727934 727941 727958 727972	10	772668 5	728375 728382 728399 728412	728818 728825 728832 728866	729259 729266 2
22		10	775126 2	5	2	
25	728016 728023 728030 728054	5	775157 2	728450 728467 728474 728498	728894 728900 728917 728931	729334 729341 729358 729372
30	728061 728078 728092 728108	2	772699 2	728504 728511 728535 728542	728948 728955 728979 728986	729389 729396 729419 729426
35	728139 728146	2	775188 2	728559 728573 728580 728597	728993 729013 729020 729037	729433 729457 729464 729471
40	728177	2	775218 2	728610 728627 728634	729051 729068 729075	729495 729501 729518
45		2	775249 2	728658 728665 728672	729099 729105 729112	729532 729549 729556
50	728214 728221	2	775270 2	769576 1	729136 729143	729570 729587
60				774372 774389	729174 729181 729198	729617 0,5
70				787587 1	729211 1	729655 0,5
80				787617 1	782636 1	782698 0,5
90				787648 1	782667 782681	782728 782742 0,5
100						

Rosca: MB

16						
20				730255 5	730491 2	769118 2
25				730330 2	730576 2	730811 1
30				730378 2	730613 2	730859 730866 1
35				730415 2	730651 2	730897 730903 1
40				730453 2	730699 1	730934 730941 1
45						730972 1
50						731016 1

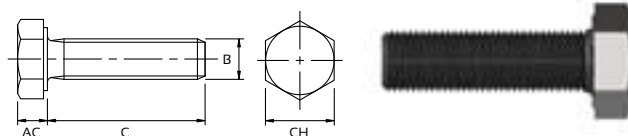
Códigos em Vermelho - Sem Revestimento | Azul - Zincado Branco | Verde - Zincado Amarelo
Embalagem padrão em cento (100 peças)

Parafuso Sextavado | Classe 8.8 | Rosca Inteira

209 . Linha Métrica

Construção: DIN 933 - MA / 961 - MB | Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca: MA

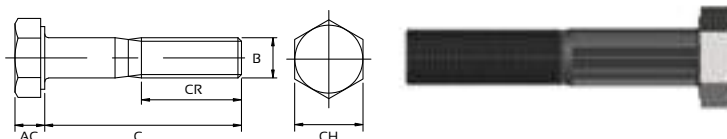


Bitola (B)		M14		M16		M18		M20		M24	
Passo	MA		2,00		2,00		2,50		2,50		3,00
	MB		1,50		1,50		1,50		1,50		
Cabeça	Chave (CH)		22		24		27		30		36
	Altura (AC)		8,80		10,00		11,50		12,50		15,00
Comprimento (C)											
25		729693	1	795278 795285	0,5						
30		729730	1	729938 729945	0,5	776895	0,5	787884	0,5		
35		729778	1	729976	0,5			787914	0,5		
40		729815 729822	1	730019 730026 730033	0,5	776956	0,5	787945 787952	0,5		
45		729853	0,5	730057 730064 730071	0,5	776987	0,5	787976	0,5		
50		729891	0,5	730095 730101	0,5	777014	0,5	788003	0,5	803218	0,2
60		787679	0,5	776819 774440	0,5	777045	0,2	788027 788034 788041 788058	0,2	803249	0,2
70		787709	0,5	776833	0,5	777076	0,2	788065	0,2	803270	0,2
80		787730	0,5	776864	0,5	777106	0,2		0,2	803300	0,1
90				787761	0,5	787853	0,2	788126	0,2	803331	0,1
100				787792	0,5		0,2	788157	0,2	803362	0,1

Rosca: MB

25		731054	1	795308	0,5						
30		731092	1	771524	0,5		0,5				
35		731139	1	769637 769644	0,5		0,5				
40		731177	1	769668	0,5	777199	0,5	788188	0,5		
45		731214	0,5	769606 769613	0,5	777229 777243	0,5	788218	0,5		
50		731252	0,5	769699 769705	0,5	777250	0,5	788249	0,5		

Parafuso Sextavado | Classe 8.8 | Rosca Parcial



210 . Linha Métrica

Construção: DIN 931 - MA | Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/I

Rosca: MA

Bitola (B)		M6		M7		M8		M10		M12	
Passo	MA	1,00		1,00		1,25		1,50		1,75	
Cabeça	Chave (CH)	10		11		13		17		19	
	Altura (AC)	4,00		4,90		5,30		6,40		7,50	
Comp. da	Até 125mm	18		20		22		26		30	
Rosca (CR)	Maior 125mm					28		32		36	
Comprimento (C)											
30								777731 (1)	2		
35						777526	2	777762 (2)	2	777915 (2)	1
						777533					
40	731290	2	777342	2		731498	2	731818	1	777946 (3)	1
	731313					731504					
45	731337	2	777373	2		731535	2	731856	1	732211	1
						731542		731863		732228	
50	731375	2	777403	2		731573	2	731870	1	732259	1
						731580		731894		732266	
55						774457	2	731900	1		
						777571		731917		777977	1
60	731412	2	777434	2		731610	1	777793	1	732297	1
						731627		777816		732303	
65						731634	1	731931	1	732303	1
						777588	1	731948		732310	
70	731450	1	777465	2		731658	1	731955	1	778004	0,5
	731467					731665		780564		778028	
75						731672	1	731979	1	732334	0,5
						774105		731986		732341	
80			777496	2			1	731993	1	732358	0,5
						731696		777823	1	778035	0,5
85						731702	1				
						731719					
90			779827	2		777649	1	732013	1	732372	0,5
								732020		732389	
95								732037	1	732396	0,5
100			779858	2			1				
						731733					
105						731740	1	732051	1	732419	0,5
						777670		732068		732426	
110							1	732075	1	732433	0,5
								777854	0,5		
120								777878			
						731771					
130						731788	1	732099	0,5	732457	0,5
								732105		732464	
140						777700	1		0,5	732471	0,5
								777885			
150									0,5		
						769453	1	732136	0,5	732495	0,5
						769460		732143		732501	
							1	732174	0,5	732518	0,5
						769484				732532	
										732556	0,5
						799207	1	772101	0,5	732570	0,5
								772118		732587	
						799221	1	772132	0,5	732617	0,5
								772286	0,5	732655	0,5
								772293			

Obs.:

(1) - Comprimento da Rosca 18 mm

(2) - Comprimento da Rosca 20 mm

(3) - Comprimento da Rosca 22 mm

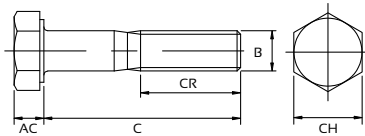


Parafuso Sextavado | Classe 8.8 | Rosca Parcial

210 . Linha Métrica

Construção: DIN 931 - MA | Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/1

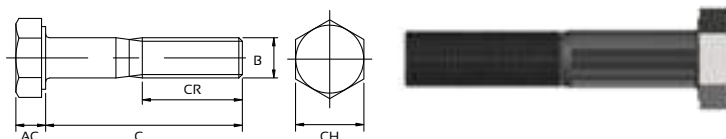
Rosca: MA



Bitola (B)		M14		M16		M18		M20		M24	
Passo	MA	2,00		2,00		2,50		2,50		3,00	
Cabeça	Chave (CH)	22		24		27		30		36	
	Altura (AC)	8,80		10,00		11,50		12,50		15,00	
Comp. da Rosca (CR)	Até 125mm	34		38		42		46		54	
	Maior 125mm	40		44		48		52		60	
Comprimento (C)											
45		732693 (I)	0,5								
50		732730	0,5	732976 732983	0,5						
55				783183	0,5						
60		732778	0,5	733010 733027	0,5	776505	0,2	788607	0,2		
65				769262	0,5						
70		732815	0,5	733058 733065 733072	0,5	776536	0,2	788638	0,2		
80		732853	0,5	733096 733102 733119	0,5	776567	0,2	788669 788676	0,2	803669	0,1
90		732891	0,5	733133 733140	0,5	776598	0,2	788690 788706	0,2	803690	0,1
100		732938	0,5	733171 733188	0,5	776628	0,2	788720 788737 788744	0,2	803720	0,1
110		773054	0,5	769958	0,2	776659	0,2	788751	0,2	803751	0,1
120		773085	0,5	769989	0,2	776680	0,2	788782 788799	0,2	803782 803799	0,1
130		772163	0,5	770015	0,2	776710	0,2	788812	0,2	803812	0,1
140		773146	0,5	773382 773399	0,2	776741	0,2	788843	0,2	803843	0,1
150		773177	0,5	773412	0,2	776772	0,2	788874	0,2	803874	0,1

Obs.:
(I) - Comprimento da Rosca 25 mm

Parafuso Sextavado | Classe 8.8 | Rosca Parcial



210 . Linha Métrica

Construção: DIN 960 - MB | Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca: MB

Bitola (B)		M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
Passo	MA	1,00	1,00	1,50	1,50	1,50	1,50	1,50
Cabeça	Chave (CH)	13	17	19	22	24	27	30
	Altura (AC)	5,30	6,40	7,50	8,80	10,00	11,50	12,50
Comp. da Rosca (CR)	Até 125mm	22	26	30	34	38	42	46
	Maior 125mm				40	44	48	
Comprimento (C)								
30			778066 (1)	2				
35			778097 (2)	2	778127 (2)	1		
40			733454	1	778158 (3)	1	773207 (3)	778301 (4)
45	733256	2	733492	1	778189	1	773023 (4)	778332 (5)
50	733294	2	733539	1	733690	1	733935	769309
55					778219	1	795148	778363
60	733331	1	733577	1	733737	0,5	733973	734178
65					778240	0,5	795247	788270
70	733379	1	733614	1	733775	0,5	734017	734215
75					778271	0,5		
80	733416	1	733652	1	733812 733829	0,5	734055	734253
90			769330	1	733850	0,5	734093	734291
100			769361	0,5	733898	0,5	734130	734338
110					769514	0,5	773238	772194
120					769545	0,5	773269	772583
130							773290	771968
140							773320	772859
150							773351	772880

Obs.:

- (1) - Comprimento da Rosca 18 mm
- (2) - Comprimento da Rosca 20 mm
- (3) - Comprimento da Rosca 22 mm
- (4) - Comprimento da Rosca 25 mm
- (5) - Comprimento da Rosca 30 mm

Parafuso Sextavado | Classe 8.8 | Passo 1,25

211 . Linha Métrica

Construção: DIN 961 - MB | Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca Inteira

Bitola (B)		M10		M12	
Passo		1,25		1,25	
Cabeça	Chave (CH)	17		19	
	Altura (AC)	6,40		7,50	
Comprimento (C)					
20		774495	2	774143	2
25		774525	2	774174	1
30		774556	2	772729	1
35		774587	2	774204	1
40		774617	1	774235	1
45		774648	1	774266	1
50		774679	1	774297	1

Parafuso Sextavado Classe 8.8 - Passo 1,25

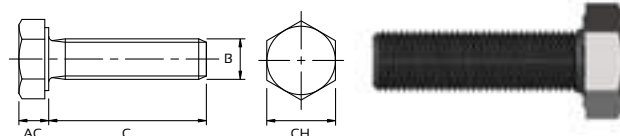
212 . Linha Métrica

Construção: DIN 960 - MB | Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca Parcial

Bitola (B)		M10		M12	
Passo		1,25		1,25	
Cabeça	Chave (CH)	17		19	
	Altura (AC)	6,40		7,50	
Comp. da Rosca (CR)		26		30	
Comprimento (C)					
45		780021	1	780304	1
50		780052	1	780328	1
60		780083	1	780359	1
70		780113	1	780380	0,5
80		780144	1	780410	0,5
90		780175	1	780441	0,5
100		780205	0,5	780472	0,5
110		780236	0,5	780502	0,5
120		780267	0,5	780533	0,5

Parafuso Sextavado | Classe 10.9 | Rosca Inteira



213 . Linha Métrica

Construção: DIN 933 - MA / 961 - MB | Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca: MA

Bitola (B)		M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
Passo	MA	1,25	1,50	1,75	2	2,00	2,50	2,50
	MB			1,50	1,50	1,50		
Cabeça	Chave (CH)	13	17	19	22	24	27	30
	Altura (AC)	5,30	6,40	7,50	8,80	10,00	11,50	12,50
Comprimento (C)								
16	791058	5	791294	2				
20	791089	5	791324	2	791522			
25	791119	2	791355	2	791553			
30	791140	2	774778	2	791584	1	791713	791867
35	791171	2	791409	2	791614	1	791744	791898
40	791201	2	791430	1	774709	1	791775	791928
45	791232	2	791461	1	791669	1	791805	791959
50	791263	2	791492	1	774433	1	791836	791980
60								

Rosca: MB

30				796022	1						
35				796053	1	796176	1				
40				796084	1	796206	1	796268	0,5		
45				796114	1	796213	0,5	796299	0,5		
50				796145	1	796237	0,5	796329	0,5		



Parafuso Sextavado | Classe 10.9 | Rosca Parcial

214 . Linha Métrica

Construção: DIN 931 - MA / 960 - MB | Rosca DIN 13 - Tol. 6 | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca: MA

Bitola (B)		M8	M10	M12	M14	M16	M18	M20
Passo	MA	1,25	1,50	1,75	2,00	2,00	2,50	2,50
	MB			1,50	1,50	1,50		
Cabeça	Chave (CH)	13	17	19	22	24	27	30
	Altura (AC)	5,30	6,40	7,50	8,80	10,00	11,50	12,50
Comp. da Rosca	Até 125mm	22	26	30	34	38	42	46
	Maior 125mm					44	48	52
Comprimento (C)								
40		792215 2	792482 1					
45		792246 2	792512 1	792758 1				
50		792277 2	792543 1	792789 1	793014 0,5			
60		792307 1	774099 1	792819 1	793045 0,5	793199 0,5	803959 0,2	793397 0,2
70		792338 1	789284 1	792840 0,5	793076 0,5	793229 0,5	803966 0,2	793427 0,2
80		792369 1	792611 1	789581 0,5	793106 0,5	793243 0,5	803973 0,2	793458 0,2
90		792390 1	789291 1	792895 0,5	793137 0,5	793274 0,5	803980 0,2	793472 0,2
100		792420 1	792666 0,5	792925 0,5	793168 0,5	793304 0,5	803997 0,2	793502 0,2
110		792451 1	792697 0,5	792956 0,5		793335 0,2	0,2	793533 0,2
120			792727 0,5	792987 0,5		793366 0,2	804017 0,2	793564 0,2
130						789598 0,2		793595 0,2
140							804031 0,2	793625 0,2
150							804048 0,2	793656 0,2

Rosca: MB

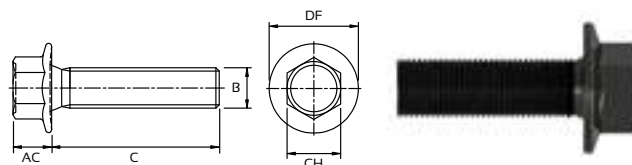
40				796381 (1) 1	796565 (1) 1			
45				796411 1	796596 (2) 0,5			
50				796442 1	796626 0,5	796749 0,5		
60				796473 0,5	796657 0,5	796770 0,5		
70				796503 0,5	796688 0,5	784524 0,5		
75						799979 0,5		
80				796534 0,5	796718 0,5	796824 0,5		
90				798989 0,5	799023 0,5	799092 0,5		
100				798996 0,5	799030 0,5	799108 0,5		
110				799009 0,5	799047 0,5	799115 0,2		
120				799016 0,5	799054 0,5	799122 0,2		
130					799061 0,5	799139 0,2		
140					799078 0,5	799146 0,2		
150					799085 0,5	799153 0,2		

Obs.:
(1) - Comprimento da Rosca 22 mm
(2) - Comprimento da Rosca 25 mm

Códigos em Vermelho - Sem Revestimento
Embalagem padrão em cento (100 peças)

Parafuso Sextavado Flangeado

DIN 6921 | Classe 8.8 | Rosca Inteira



215 . Linha Métrica

Construção: DIN 6921 | Rosca DIN 13 - Tol. 6G | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca: MA

Bitola (B)		M6	M8	M10	M12
Passo	MA	1,00	1,25	1,50	1,75
	MB				1,50
Cabeça	Chave (CH)	10	13	15	16
	Altura (AC)	6,60	8,10	9,20	11,50
	Ø Flange (DF)	14,20	18,00	22,30	26,60
	Comprimento (C)				
12	781233	10	781509		
	781257				
	781264				
16		10	781530		
	781288		781554		
	781295		781561		
20		10		781837	782100
	781318		781585		
	783527		781592		
25		5		782513	782131
	783541		781615		
			783558		
30				781868	782162
			783572		
				781882	
				783589	
35					782193
40					783619
					783633
45					
50					

Rosca: MB

25					812296	1
30					812302	1
35					812319	1
40					812326	1
45					812333	1
50					812340	1



Parafuso Sextavado Flangeado

DIN 6921 | Classe 8.8 | Rosca Parcial

216 . Linha Métrica

Construção: DIN 6921 | Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca: MA

Bitola (B)		M6		M8		M10		M12	
Passo	MA	1,00		1,25		1,50		1,75	
	MB							1,50	
Cabeça	Chave (CH)	10		13		15		16	
	Altura (AC)	6,60		8,10		9,20		11,50	
	Ø Flange (DF)	14,20		18,00		22,30		26,60	
Comp. da Rosca (CR)	Até 125 (mm)	18		22		26		30	
	Maior 125 (mm)								
Comprimento (C)									
30		781356	2						
35		781387	2	781653	2				
40		781417	2	781684	2	781929	1		
45		781448	2	781707 781714	2	781943 781950	1	782254	1
50		781479	2	781745 781769 783640	2	781981	1	782278 782285	1
55					2	783763	1	782315	0,5
60				781776	1	782018	1	782346	0,5
65						783794	1		
70				783701 783725 783732	1	782049	1	782407	0,5
80					1	782070	1	782438	0,5
90								782469	0,5
100								783824	0,5

Rosca: MB

40							812616	1
45							812623	1
50							812630	1
55							812647	0,5
60							812654	0,5
65							812661	0,5
70							812678	0,5
80							812685	0,5
90							812692	0,5
100							812968	0,5



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS



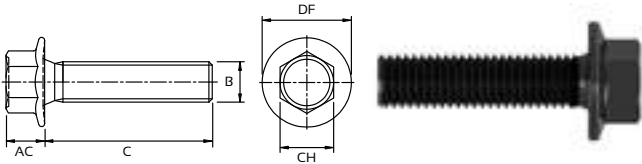
Parafuso Sextavado Flangeado

DIN 6921 | Classe 10.9 | Rosca Inteira

217 . Linha Métrica

Construção: DIN 6921 | Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca: MA



Bitola (B)		M8		M10		M12		M14		M16	
Passo	MA	1,25		1,50		1,75		1,50		1,50	
	MB					1,50					
Cabeça	Chave (CH)	13		15		16		18		21	
	Altura (AC)	8,10		9,20		11,50		12,80		14,40	
	Ø Flange (DF)	18,00		22,30		26,60		30,50		35,00	
Comprimento (C)											
16	812975	2									
20	796978	5	813033	2							
25	812999	2	813040	2	806004	1					
30	813002	10	813057	2	813118	1					
35	813019	2	804727	2	813125	1					
40	813026	2	813071	1	813132	1					
45			813088	1	813149	1					
50			813095	1	813156	1			815747	1	

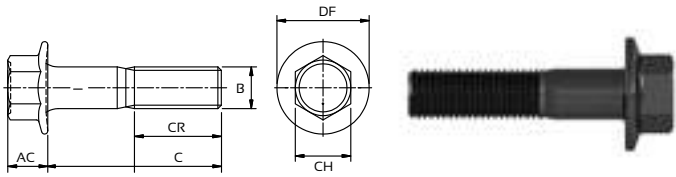
Rosca: MB

30				813255	1			
35				813262	1	815068	1	
40				813279	2	815136	1	
45				813286	1	815143	0,5	
50						815150	1	



Parafuso Sextavado Flangeado

DIN 6921 | Classe 10.9 | Rosca Parcial



218 . Linha Métrica

Construção: DIN 6921 | Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca: MA

Bitola (B)		M8		M10		M12	
Passo	MA	1,25		1,50		1,75	
	MB					1,50	
Cabeça	Chave (CH)	13		15		16	
	Altura (AC)	8,10		9,20		11,50	
	Ø Flange (DF)	18		22,30		26,60	
Comp. da Rosca (CR)	Até 125 (mm)	22		26		30	
Comprimento (C)							
40		813361	2	813422	1		
45		813378	2	813439	1	813491	1
50		813385	2	813446	1	813507	1
60		813392	1	799573	1	813514	0,5
70		813408	1	813460	1	813521	0,5
80		813415	1	813477	1	813538	0,5
90				813484	1		
100							

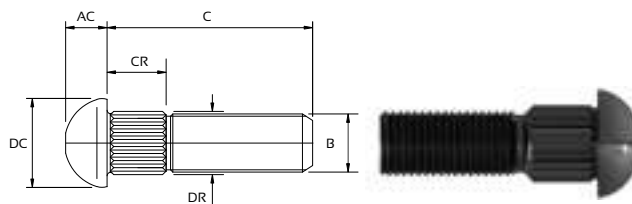
Rosca: MB

50					813637	1
60					813644	0,5
70					813651	0,5
80					813668	0,5
90					813675	0,5
100						

Parafuso Cravo Recartilhado | Grau 5

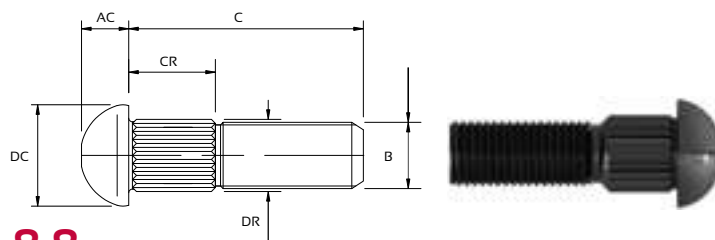
219 . Linha Polegada

Rosca ANSI B 1.1 - Tol. 2A | Resistência SAE J429



Bitola (B)		3/8		7/16		1/2		9/16	
Fios p/ Pol.		24 (UNF)		20 (UNF)		20 (UNF)		18 (UNF)	
Cabeça	Ø (DC)	16,00		16,00		20,00		22,00	
	Altura (AC)	6,50		7,00		9,00		11,00	
Recartilho	Ø (DR)	10,80 / 11,10		11,50 / 11,80		13,70 / 14,00		14,10 / 15,50	
	Comp. (CR)	10,00 / 10,50		10,50 / 11,00		13,50 / 14,00		14,50 / 15,00	
Comprimento (C)									
1.1/4"		793687	2	793731	1	793786	1	793830	1
1.3/4"		793694	2	793748	1	793793	1		
1.1/2"		793700	2	793755	1	793809	1	793854	1
1.3/4"		793717	2	793762	1	793816	1	793861	0,5
2"		793724	1	793779	1	793823	1	783878	0,5
2.1/2"						794035	1	794042	0,5

Parafuso Cravo Recartilhado | Especial



220 . Linha Métrica - Classe 8.8

Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20898/1

Bitola (B)	M12		M14	
Passo	1,50		1,50	
Cabeça	Ø (DC)	18,00	22,00	
	Altura (AC)	8,50	11,00	
Recartilho	Ø (DR)	12,60 / 12,80	14,60 / 14,80	
	Comp. (CR)	20,00 / 21,00	20,00 / 21,00	25,00 / 26,00
Comprimento (C)				
40	795858	1	795896	1
45	795865	1	795902	0,5
50	795872	1	795919	0,5
55				795926 0,5

Linha Polegada - Grau 5

Rosca ANSI B 1.1 - Tol. 2A | Resistência SAE J429

Bitola	1/2"		9/16"	
Fios p/ Pol.	20 (UNF)		18 (UNF)	
Cabeça	Ø (DC)	20,00	22,00	
	Altura (AC)	9,00	11,00	
Recartilho	Ø (DR)	13,70 / 14,00	15,10 / 15,40	
	Comp. (CR)	20,00 / 21,00	20,00 / 21,00	25,00 / 26,00
Comprimento (C)				
1.1/2"			795971	1
1.3/4"			795988	0,5
2"	795957	1	795995	0,5
2.1/2"	795967	1		796008 0,5



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

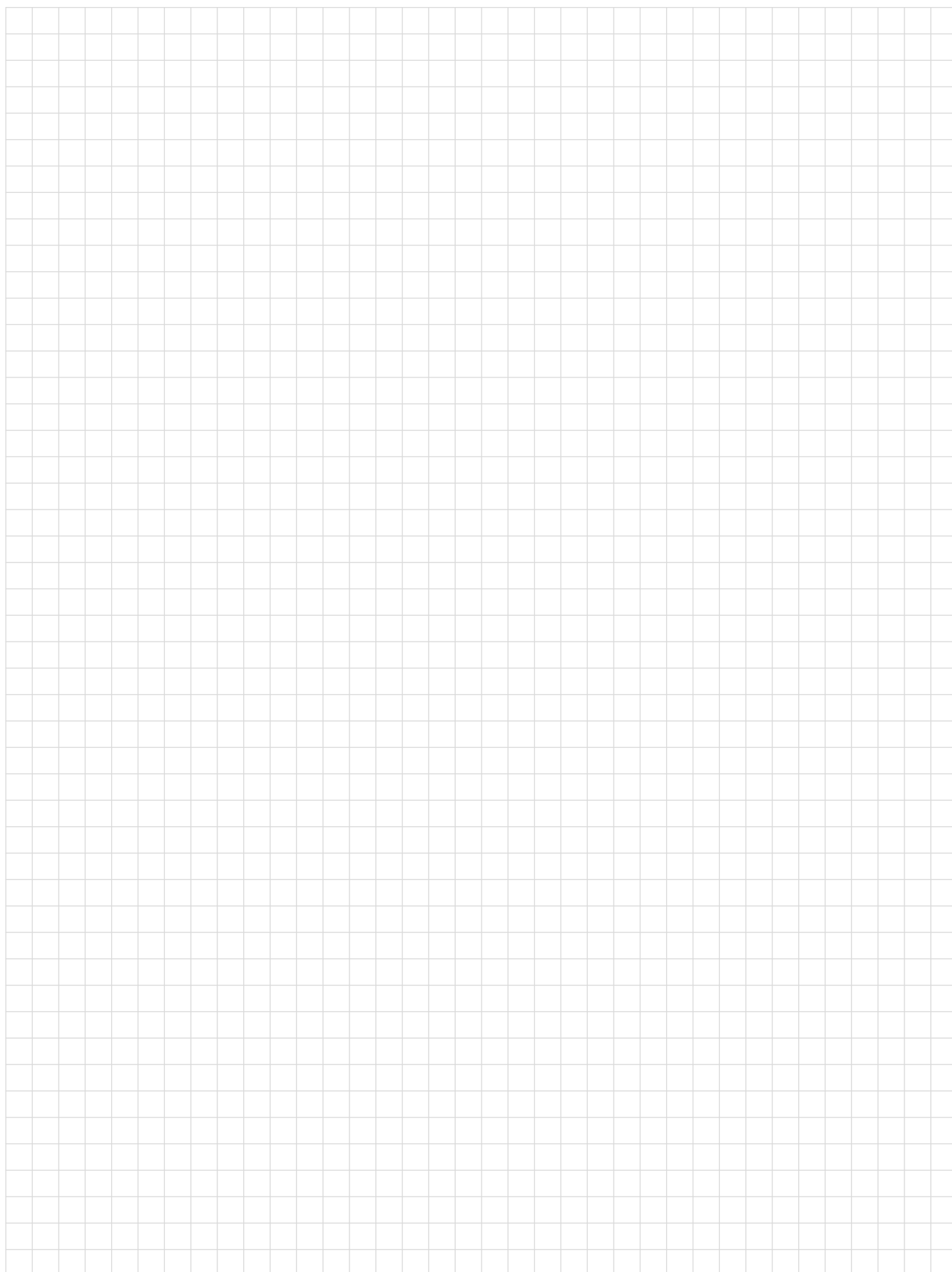
MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





Trator





GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS



Parafuso Esteira Trator | Classe 12.9

221 . Linha Polegada

Roscas ANSI B 1.1 - Tol. 2A

Bitola		9/16"		5/8"		3/4"		Imagem
Fios p/ Pol.		18 (UNF)		18 (UNF)		16 (UNF)		
Cabeça	Chave (mm)	7/8"		15/16"		1.1/8"		
	Altura (mm)	15,80		17,20		19,70		
Comprimento (mm)								
1.5/8"		775386	1					
1.13/16"		775416	1					
1.15/16"		775447	1					
(*) 2"				809791	0,5			
2.3/32"				770114	0,5			
2.5/32"						795056	0,5	
2.1/4"		775478	1	770121	0,5	795063	0,5	
2.13/32"						795070	0,5	
2.13/32" Ø Corpo 20 mm						815174 Novo!	0,5	
2.1/2"				770138	0,5			
3"						795087	0,2	
(**) 3.1/4"				813859	0,5			
(**) 3.1/2"				813866	0,5			



Obs.:

(*) Aplicação Principal: Esteira de Colheitadeiras

(**) Aplicação Principal: Elo mestre bipartido (mão de amigo)

Linha Métrica

Bitola		M18		M20		M22		N° Referência	Imagem
Passo		1,50		1,50		1,50			
Cabeça	Chave (mm)	27				37			
	Altura (mm)	17							
Comprimento (mm)									
(*) 55				814283	0,5			Komatsu 20Y321I210	
(2) 50				809760	0,5			CAT 9W - 3619	
60		809753	0,5					Fiat 79004259	
70						Novel 816171	0,1	Komatsu I5427I2320	

Obs.:

(*) Parafuso Flangeado

(1) Chave 27mm - Alt. Cabeça 17,00

(2) Chave 30mm - Alt. Cabeça 19,50

Códigos em Vermelho - Sem Revestimento | Azul - Zincado Branco | Verde - Zincado Amarelo

Porca p/ Esteira Trator

135 . Linha Polegada

Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B

Bitola	Rosca Fios / Pol.	Código	Chave	Altura		Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
				Minima	Máxima			
9/16"	18 (UNF)	11880	31/32	18,10	18,50	CAT 7K-2017	1	
5/8"	18 (UNF)	13587	31/32	18,10	18,50	CAT 1M-1408 Fiat 4982173	1	
3/4"	16 (UNF)	15819	1.1/8	18,70	19,30	CAT 15-1860	1	
7/8"	14 (UNF)	17677	1.5/16	22,60	23,40	CAT 25-2140	0,5	

Linha Métrica

Rosca ISO 6H - DIN 13

Bitola	Passo (MB)	Código	Chave	Altura	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
M18	1,50	41818	27,00	22,00	Fiat 79004261	1	
M20	1,50	67337	30,00	21,00	CAT 9W-3361 Fiat 79035816	1	

Parafuso e Porca p/ Lâmina Trator

222 . Linha Polegada - Classe 12.9

Roscas ANSI B 1.1 - Tol. 2A

Bitola	5/8"		3/4"		1"		Imagem
Fios p/ Pol.	11 (UNC)		10 (UNC)		10 (UNC)		
Comprimento (mm)							
1.3/4"	797296	0,5					
2"	797302	0,5					
2.1/4"	797173	0,5	807353	0,5			
2.1/2"	797180	0,5	807360	0,5			
2.3/4"	797319	0,5	807377	0,2	812821 Novo!	0,2	
3"	797197	0,2					
3.1/8"			807384	0,2			
3.1/4"	797821	0,2			812838 Novo!	0,2	
3.1/2"	797203	0,2			812845 Novo!	0,2	
3.3/4"			807391	0,2	812814 Novo!	0,2	
4"	797326	0,2			812852 Novo!	0,2	
4.1/4"			807407	0,2			
4.5/8"			807414	0,2			

136 . Linha Polegada e Métrica

Linha Polegada: Norma ANSI B 18.2.2 | Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B

Linha Métrica: Norma DIN 934 | Rosca ISO 6H - DIN 13

Resistência: Grau 8 e Classe 10

Bitola	Rosca Fios / Pol.	Código	Chave	Altura		Emb. CT(s)	Imagem
				Mínima	Máxima		
5/8"	11 (UNC)	13006	15/16"	13,60	14,20	1	
3/4"	10 (UNC)	14959	1.1/8"	15,67	16,89	2	
7/8"	9 (UNC)	17028	1.5/16"	18,39	19,71	0,5	
1"	8 (UNC)	18827	1.1/2"	21,11	22,53	1	
Bitola	Rosca Passo	Código	Chave	Altura		Emb. CT(s)	
M20	1,50 (MB)	43423	30	14,90	16,00	2	

Parafuso Sextavado

Cremalheira Trator

CASE - FIAT - VME - MICHIGAN

223 . Linha Polegada c/ Furo - Grau 5

Construção: ANSI B 18.2.1 | Roscas ANSI B 1.1 - Tol. 2A | Resistência SAE J429

Rosca UNC - Parcial

Bitola	Rosca Fios / Pol.	Código	Chave	Alt. Cabeça (mm)	Comp. Rosca	Ø do Furo	Emb. CT(s)	Imagem
3/8"x1.3/8	16 (UNC)	768661	9/16"	6,17	1"	1/8"	2	
3/8" x 1.1/2"	16 (UNC)	768647	9/16"	6,17	1"	1/8"	2	

Linha Polegada c/ Furo - Grau 8

Construção: ANSI B 18.2.1 | Roscas ANSI B 1.1 - Tol. 2A | Resistência SAE J429

Rosca UNC - Parcial

Bitola	Rosca Fios / Pol.	Código	Chave	Alt. Cabeça (mm)	Comp. Rosca	Ø do Furo	Emb. CT(s)	Imagem
3/8" x 1.3/8	16 (UNC)	802976	9/16"	6,17	1"	1/8"	2	
3/8" x 1.1/2"	16 (UNC)	802983	9/16"	6,17	1"	1/8"	2	

Linha Polegada s/ Furo - Grau 8

Construção: ANSI B 18.2.1 | Roscas ANSI B 1.1 - Tol. 2A | Resistência SAE J429

Rosca UNC - Parcial

Bitola	Rosca Fios / Pol.	Código	Chave	Alt. Cabeça (mm)	Comp. Rosca	Ø do Furo	Emb. CT(s)	Imagem
5/16! x 1.1/2"	18 (UNC)	802969	1/2"	5,16	7/8"	--	2	

Parafuso / Grampo / Pino

Trator Diversos

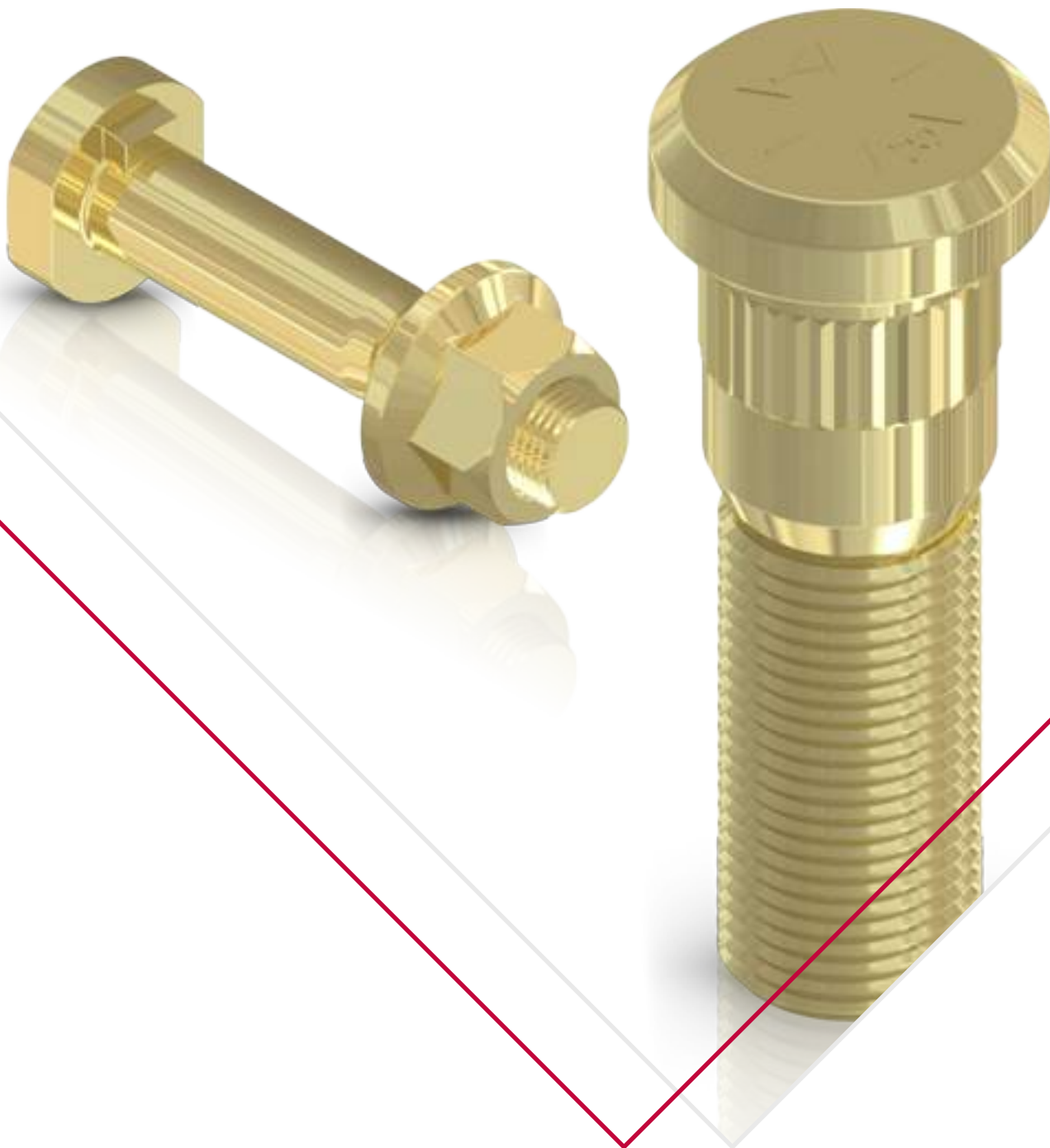
224 . Linha Polegada e Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF SX ROL. M10X1,25X25 RI CL. 8.8	Roleta Fiat AD7B	800071	--	--	14233421	2	
PF SX ROL. M10X1,25X35 RP CL. 8.8	Roleta Fiat AD14	802990	--	--	14233730	1	
PF SX M10X1,50X45 RP CL. 10.9 - ZA	Cruzeta Komatsu D-50	814290	--	--	1311056110	1	
PF SX M14X1,50 (MB)X25 RP CL. 8.8	Fixação da luva do eixo de transmissão Fiat AD7B	800088	--	--	584366	1	
PF SX M16X1,50 (MB)X40 RP CL. 8.8 - ZA	Fixação do Roleta Fiat AD7B	800064	--	--	556982	0,5	
PF SX M16X1,50 (MB)X75 RP CL. 10.9	Fixação Roleta Fiat AD7B	799979	--	--	15981321	0,5	
PX SX M18X1,50 (MB)X61 RP CL. 10.9	Segmento Komatsu D50	809784	--	--	131-2742230	0,5	
PF SX 5/8 UNF X 1.7/8 RP CL. 12.9	Segmento CAT D6 e D6E-SR	809777	--	--	35-8182	0,5	
PF REC RDA 3/4"X2.1/2" G.8	Roda Carregadeira Fiat	800279	--	--	73023121	0,2	
PF CRA RDA 3/4"X2.3/8" G.8	Roda Carregadeira Caterpillar 930	800286	20,70	13,50	1V3323	0,2	
PF RDA M18X60 (MB) CL. 10.9	Cubo Roda Motriz Komatsu D50-A	797722	--	--	084.01860	0,2	
PF SX RP 3/4" UNC X 2.3/4" GR.8	Fixação do Roleta Caterpillar D6D	Novo! 807490	--	--	1D4608	0,2	
GR M16X1,50X72X225 B	Fixação do feixe de mola Fiat AD7B	148975	--	--	75201943	10	
GR M20X1,50X72X225 B	Fixação do feixe de mola Fiat AD7B	148982	--	--	75201942	10	
PI CE M12X6 CB CL. 8.8	Fixação do feixe de mola Fiat AD7B	301042	--	--	832.0119	50	

Porca Trator Diversos

137 . Linha Polegada e Métrica

Bitola	Rosca / Passo Fios / Pol.	Código	Chave	Altura	Aplicação Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PO RDA 3/4"	16(UNF)	57611	1.1/2"	22	Roda Carregadeiras Michigan / Case / Fiat / Clark / Caterpillar	0,50	
PO SX RDA M18 (CL. 10) c/ Arr. Mób.	1,50	59578	27	25	Roda Retro / Fiat FB 80 / Case 580 L / 9968071 - Fiat 148507 AI - Case	1	
PO RDA SX 3/4" (G.8)	16 (UNF)	51756	32	27	148296-A1	0,50	
PO SX DPL 5/8" (G.8)	18 (UNF)	53538	15/16"	21,76	7H 3607	1	
PO SX DPL M14 (CL. 10)	1,50	Novo! 67733	22	19	0180301420	1	
PO SX DPL M18 (CL. 10)	1,50	52821	27	23	180301824	1	
PO SX DPL M22 (CL. 10)	1,50	51213	32	27	180302228	0,5	
PO SX DPL M24 (CL. 10)	1,50	51206	36	30,50	180302430	1	
PO SX DPL 7/8" (G.8)	14 (UNF)	17547	1.1/4"	27,78	7H3609	0,5	



Agrícola





GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS



Parafuso Roda Trator

CBT, FORD, MASSEY E VALMET

225 . Linha Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF 9/16" x 18 (UNF) x 1.1/2" Cônico - RI - Grau 5 - ZB	Roda Trator	789529	--	--	NH-70690-A CBT	1	
PF 5/8" x 18 (UNF) x 2.3/8" c/ Rec. - Grau 5 - ZA	Roda 8440 / 8240	797272	--	--	250.1001.015 CBT	0,5	
PF 5/8" x 18 (UNF) x 3.5/32" c/ Rec. - Grau 5 - ZA	Roda 8060	797289	--	--	101.1001.015 CBT	0,5	
PF 5/8" x 11 (UNC) x 4.1/4" Cab. Qd. - Grau 5 - ZB	Roda Traseira	771906	--	--	901.351 CBT	0,2	
PF 1/2" x 20 (UNF) x 1.3/4" Cravo - RI - Grau 5 - ZA	Roda Dianteira	771807	15,60	8,00	C5NN1107 - F Ford	1	
PF 3/4" x 16 (UNF) x 2.1/16" c/ Rec. - Grau 8 - ZA	Roda Traseira	797852	--	--	C5NN1118-J Ford	0,5	
PF 3/4" x 16 (UNF) x 2.3/16" Cravo - Grau 8 - ZA	Roda Traseira	797869	19,50	26,00	E4NN1118-BA Ford	0,5	
PF 1/2" x 20 (UNF) x 1.3/8" Cravo - RI - Grau 5 - ZA	Cubo Dianteiro	771791	14,80	8,50	181.328 Massey	1	
PF 9/16" x 18 (UNF) x 1.7/8" Cravo - RP - Grau 5 - ZA	Semi Eixo Fix. Centro da Roda	771814	16,50	11,00	488.344 Massey	1	
PF 5/8" x 18 (UNF) x 1.7/8" Cravo - RP - Grau 5 - ZB	Cubo Diant. 65x/265/275 Modernos	782544	18,10	15,00	882572 Massey	0,5	
PF 5/8 x 18 (UNF) x 2.3/16" Cravo - RP - Grau 5 - ZA	Semi Eixo Tras. 55x/ 65x / 265 / 275 / 85 / 85x	782537	18,10	8,00	893.017 Massey	0,5	
PF 5/8" x 18 (UNF) x 3.1/8" c/ Trava - Grau 5 - ZA	Fixação do Aro Traseiro	771821	--	--	828.217 Massey	0,5	
PF 11/16" x 16 (UN) x 2.7/16" Cravo - Grau 5 - ZA	Semi Eixo Traseiro 95 / 95x / 65x / 290 / 92 / 97	797845	18,10	10,10	847.416 Massey	0,5	
PF 11/16" x 16 (UN) x 2.29/32" Cravo - Grau 5 - ZA	Semi Eixo Traseiro 275 Moderno	810117	18,10	10,10	3.412.644 Massey	0,5	
PF 3/4" x 16 (UNF) x 2.7/8" Cravo - Grau 5 - ZA	Roda Traseira 296	797838	19,60	10,10	1.487.086 Massey	0,2	
PF 1/2" x 20 (UNF) x 1.3/4" Cravo - RP - Grau 5 - ZA	Roda Dianteira	771784	15,60	8,00	586.150 Valmet	1	
PF 5/8" x 18 (UNF) x 2" c/ Rec. - RP - Grau 5 - ZA	Roda Traseira	774082	--	--	593.180 Valmet	0,5	

Parafuso Roda Trator

CBT, FORD, MASSEY E VALMET

225 . Linha Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
5/8" x 18 (UNF) x 3.1/8" c/ Trava - Grau 5 - ZA	Fixação do Aro Traseiro	771821	119.050 Valmet	0,5	
3/4" x 16 (UNF) x 3.1/2" Sx. - Grau 5 - ZB	Eixo Dianteiro Trator 4 x 2	770244	HS 5480 Valmet	0,2	
CJ SX 5/8" x 18 (UNF) x 3.1/8" c/ Trava - Grau 5 ZA Po Sx 5/8" (UNF) G.5 ZA - Alt. 5/8" ZA	Fixação do Aro Traseiro	600275	Massey Valmet	0,5	
CJ SX 5/8" x 18 (UNF) x 3.1/8" c/ Trava - Grau 5 ZA Po Sx Flg 5/8" (UNF) G.5 ZA - Alt. 5/8" ZA	Fixação do Aro Traseiro	Novo! 601777	Massey Valmet	0,5	

Parafuso Faca Forrageira

CBT, FORD, MASSEY E VALMET

226 . Linha Métrica e Polegada - Grau 5

Rosca ANSI B 1.1 - Tol. 2A - Resistência SAE J429

Bitola	Passo Fios p/ Pol.	Código	Chave	Alt. Cabeça (mm)	Comp. Rosca (mm)	Aplicação	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
7/16" x 20mm	20 (UNF)	782551	5/8"	9,50	14,00	Faca Forrageira	--	2	
M10 x 25mm	1,00 (MB)	798439	17	6,50	17,50	Parafuso da faca do picador New Holland Modelo TC 57/59	758398	2	

Porca Sextavada, Cônica e Esférica p/ Roda Trator

138 . Linha Polegada

Bitola	Fios p/ Pol.	Código	Chave	Altura	Aplicação	Emb. CT (s)	Imagem
1/2"	20 (UNF)	9924 12726	7/8"	16,00	Valmet - 80693600 Valmet - 586160	2	
1/2" G.8	20 (UNF)	9955 (I)	7/8"	16,00	Valmet - 80693600 Valmet - 586160	2	
1/2"	20 (UNF)	9917	1.1/16"	16,30	Massey - 195.490-MI	1	
9/16"	18 (UNF)	11965 10654	1.1/16"	16,30	Massey - 180.004-MI CBT - 100.0902.0II	1	
9/16" G.8	18 (UNF)	89827 Novo!	15/16"	16,30	Massey - 180.004-MI CBT - 100.0902.0II	1	
5/8" G.8	18 (UNF)	13617 (I)	1.1/16"	22,60	Massey - 881.162 CBT - 250.1001.0I2 Valmet - 583170	1	
5/8" G.5	18 (UNF)	65647	15/16"	14,20	Massey - 353.427-XI Valmet - JB-3716	0,50	
5/8"	18 (UNF)	85904 Novo!	24	16	Fixação do aro traseiro	1	
11/16"	16 (UN)	50667	1.1/16"	22,00	Massey - 847.417-MI	1	
3/4"	16 (UNF)	50681	1.1/8"	21,50	Massey - 909.718-MI	0,5	
3/4"	16 (UNF)	50674	1.5/16"	25,40	Massey - 1.487.085-MI	0,5	
3/4" Topo Esférico	16 (UNF)	57611	1.1/2"	22,00	Ford - D3NN112-B	0,5	

138 . Linha Polegada - (Carreta Agrícola)

Bitola	Fios p/ Pol.	Código	Chave	Altura	Aplicação	Emb. CT (s)	Imagem
1/2"	20 (UNF)	10036 10050	13/16"	16,00	Carretas Agrícolas	2	
1/2" G.8	20 (UNF)	9924 12726	7/8"	16,00	Carretas de Pulverização Jacto	2	
1/2"	18 (UNF)	57246 36807	15/16"	16,00	Carretas Agrícolas	1	

139 . Linha Métrica - Classe 10

Bitola	MB (Fina) Passo	Código	Chave	Altura	Ø do Flange (mm)	Emb. CT (s)	Imagem
M16	1,50	47438	24	23,00	28	1	
M18	1,50	56119	24	25,00	28	1	
M20	1,50	57307	27	28,00	33	1	
M22	1,50	57314	30	31,00	36	0,5	

Parafuso Sextavado Flangeado Silo



227 . Linha Polegada - Grau 5

Rosca ANSI B 1.1 - Tol. 2A | Resistência SAE J429

UNC - Rosca Inteira

Bitola		5/16"		3/8"	
Fios p/ pol.		18 (UNC)		16 (UNC)	
Cabeça	Chave (mm)	1/2"		9/16"	
	Altura (mm)	7,40		9,00	
	Ø Flange (mm)	18,50		20,60	
Comprimento					
3/4"		780601	5	780724	2
1"		780632	5	780755	2
1.1/4"		780663	5	780786	2
1.1/2"		780694	5	780816	2

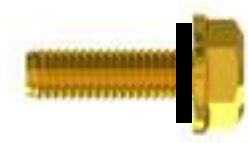
228 . Linha Métrica - Classe 8.8

Rosca DIN 13 - Tol. 6G | Resistência DIN EN. 20898/1

MA - Rosca Inteira

Bitola		M8		10	
Fios p/ pol.		1,25 (MA)		1,50 (MA)	
Cabeça	Chave (mm)	13		17	
	Altura (mm)	8,00		9,20	
	Ø Flange (mm)	17,80		21,40	
Comprimento					
20		780847	5		
25		780878	5	780991	2
30		780908	5	781028	2
35				781059	2

Parafuso Sextavado Flangeado Silo c/ Arruela de Vedação



229 . Linha Polegada - Grau 5

Rosca ANSI B 1.1 - Tol. 2A | Resistência SAE J429

UNC - Rosca Inteira

Bitola		5/16"		3/8"	
Fios p/ pol.		18 (UNC)		16 (UNC)	
Cabeça	Chave (mm)	1/2"		9/16"	
	Altura (mm)	7,40		9,00	
	Ø Flange (mm)	18,50		20,60	
Comprimento					
3/4"		601326	5	601364	5
1"		601333	5	601371	2
1.1/4"		601340	5	601388	5
1.1/2"		601357	5	601395	5

230 . Linha Métrica - Classe 8.8

Rosca DIN 13 - Tol. 6G | Resistência DIN EN. 20898/1

MA - Rosca Inteira

Bitola		M8		M10	
Fios p/ pol.		1,25 (MA)		1,50 (MA)	
Cabeça	Chave (mm)	13		17	
	Altura (mm)	8,00		9,20	
	Ø Flange (mm)	17,80		21,40	
Comprimento					
20		601401	5	601449	2
25		601418	5	601456	2
30		601425	5	600886	2
35		601432	5	600893	2

Parafuso Colheitadeira

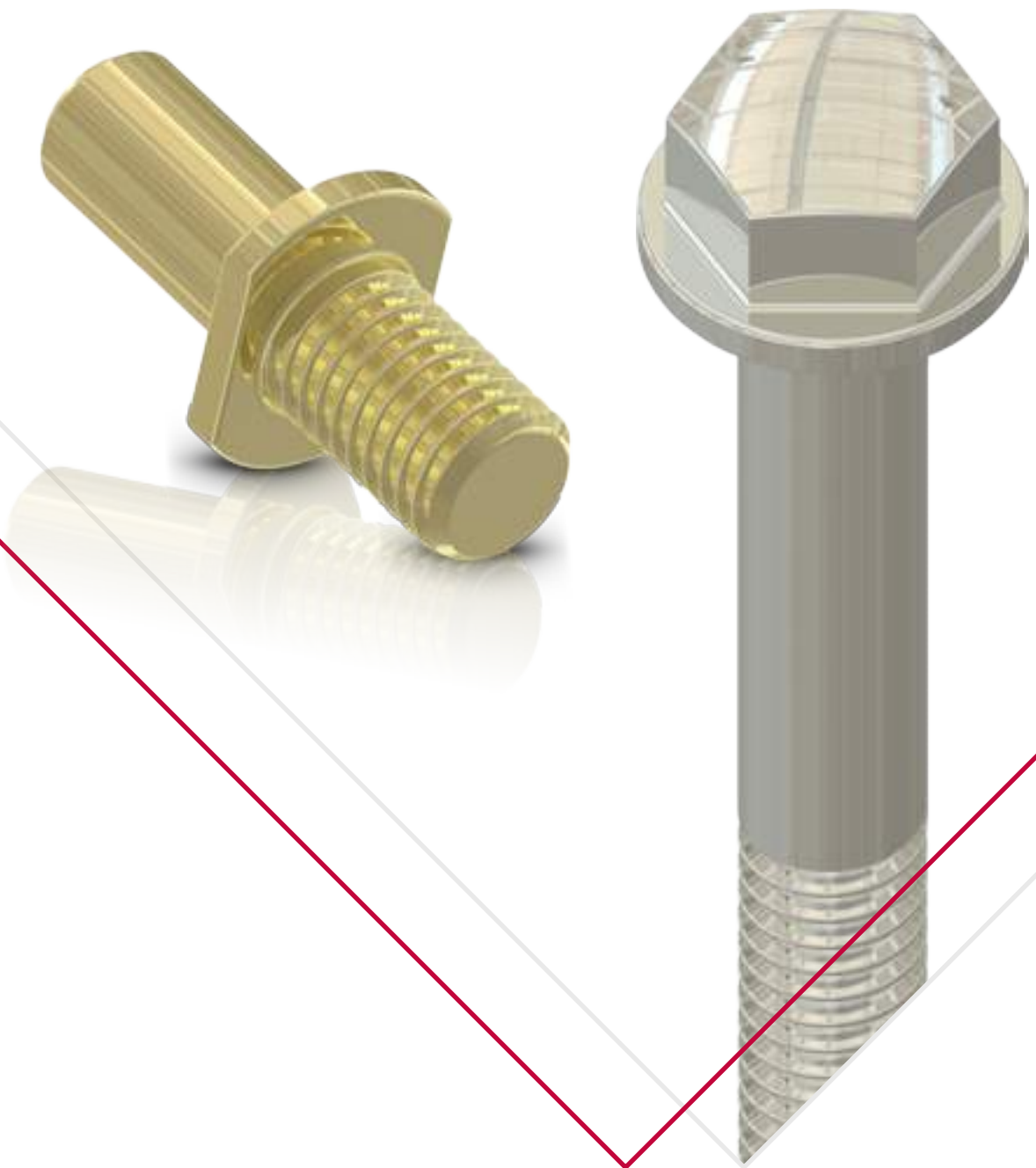
231 . Linha Métrica - Classe 8.8 e 10.9

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recarti- lho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF Cab. Quad. c/ PESCOÇO QUADRADO M6 x 15 - Cl. 10.9 ZA	Faca de Corte Colheitadeira New Holland	799658	--	--	823272	10	
PF Cab. Quad. c/ PESCOÇO QUADRADO M6 x 22 - Cl. 10.9 ZA		799665	--	--	823273	10	
PF Cab. Quad. c/ PESCOÇO QUADRADO M6 x 28 - Cl. 10.9 ZA		807476	--	--	823274	10	
PF Cravo M6 x 16 - Cl. 10.9 ZA	Faca de Corte Colheitadeiras John Deere e Massey	799672	7,00	4,00	John Deere - CQ 31274 Massey - 055.754-T1	10	
PF Cravo M6 x 23 - Cl. 10.9 ZA		799689	7,00	4,00	John Deere - CQ 31275 Massey - 055.745-T1	10	
PF Cravo M6 x 30 - Cl. 10.9 ZA		807575	7,00	4,00	John Deere - CQ 33763	10	
PF Cab. Con e PESCOÇO QD M8 x 25 - Cl. 8.8 ZA	Disco de Plantadeira John Deere	Novol 814108	--	--	John Deere - CQ-23098	10	

Porca Colheitadeira

140 . Linha Métrica e Polegada - Classe 8 e Classe 10

Bitola	Passo / Fios/ pol.	Código	Chave	Altura	Aplicação	Emb. CT (s)	Imagem
M6	1,00	68334	11	7,18	Faca de Corte Colheitadei- ras John Deere e Massey	20	
M6	1,00	77657	10	6,00	Faca de Corte Colheitadei- ras New Holland	10	
M16	2,00	Novol 85195	24	8	Plantadeiras John Deere	5	



Motocicleta





GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

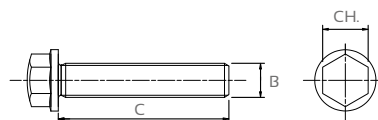
PARAFUSOS

PORCAS



Parafuso Flangeado p/ Motocicleta

232 . Linha Métrica



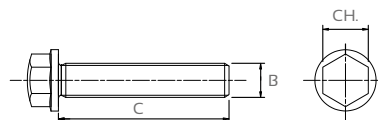
Bitola	Marca e Modelo	Aplicação	Código	Emb. CT(s)
M6 x 12 - RI Ch.10	Honda Titan Cargo XL	Fixação paralama diant. / tampa traseira Fixação assento / capa da corrente / retificador Fixação suporte da alça tras. / suporte diant. Tubo tras. / protetor do motor	802662	5
M6 x 12 - RI Ch.8			802754	5
M6 x 10 - RI Ch.8			802761	5
M6 x 15 - RI Ch.8	Honda Titan	Fixação tampa do motor	802778	5
M6 x 18 - RI Ch.10	Honda Strada / Titan Titan 2000	Fixação rabeta / Filtro de ar / paralama diant. / porta corrente / coletor de admissão / emblema frontal e suporte da bateria / Fixação da rabeta / coletor de admissão / estator	802679	5
M6 x 18 - RI Ch.8			802785	5
M6 x 20 - RI Ch.10	Honda Titan	Fixação alça tras. paralama / suporte da placa placa cilindro de pistão	802686	5
M6 x 20 - RI Ch.8	Honda CG Titan Cargo	Fixação tampa do motor	802792	5
M6 x 15 - RI Ch.10			802693	5
M6 x 22 - RI Ch.10	Honda CG Cargo / Titan	Fixação alça traseira / coletor admissão Fixação suporte da placa Fixação estator	802709	5
M6 x 22 - RI Ch.8			802808	5
M6 x 25 - RI Ch.10	Honda CG Titan / Strada Cargo	Fixação borracha do pedal de apoio tras. Fixação suporte da alavanca do freio diant. Fixação suporte do pino empuxo da carcaça do motor	802716	5
M6 x 25 - RI Ch.8			802815	5
M6 x 28 - RI Ch.10	Honda CG Titan / Strada Cargo	Fixação tampa da válvula Fixação paralama diant. / Suporte da placa Fixação alça traseira	802723	2
M6 x 28 - RI Ch.8			802822	2
M6 x 30 - RI Ch.10	Honda XL / CG / ML / Turuna / CG Titan / Today Titan / Cg Titan	Fixação da tampa de válvula Fixação paralama dianteiro Fixação suporte da placa / alça traseira Fixação tampa lateral dir. do motor	802730	2
M6 x 30 - RI Ch.8			802839	2

Obs.: Bitola - M6 - chave 8mm - Sextavado RECORTADO (1) RP (2) RI
M6 - chave 10mm - Sextavado CONFORMADO (3) RI
Parafuso bitola M6 rosca parcial (RP) - comprimento rosca 25mm (sobrepasta)

Códigos em Vermelho - Sem Revestimento | Azul - Zincado Branco | Verde - Zincado Amarelo

Parafuso Flangeado p/ Motocicleta

232 . Linha Métrica



Bitola	Marca e Modelo	Aplicação	Código	Emb. CT(s)
M6 x 32 - RI Ch.10	Honda CG CG / XL	Fixação tampa lateral esquerda do motor Fixação braço do freio dianteiro e traseiro.	802747	2
M6 x 32 - RI Ch.8			802846	2
M6 x 35 - RI Ch.8	Honda CG / ML / Turuna / Titan	Fixação do guidão	802853	2
M6 x 40 - RI Ch.8	Honda CG / Titan	Fixação tampa lateral direita do motor carcaça do motor	802860	2
M6 x 45 - RI Ch.8	Honda CG / ML / Turuna	Fixação da tampa lateral do motor	802877	2
M6 x 50 - RI Ch.8	Honda Titan	Fixação do pisca dianteiro	802884	2
M6 x 55 - RP Ch.8	Honda CG / Titan Strada / Cargo	Fixação do pisca traseiro e dianteiro	802891	2
M6 x 60 - RP Ch.8	Honda CBX 2005 / XR200R	Fixação da tampa do motor	802907	2
M6 x 65 - RP Ch.8	Honda		802914	1
M6 x 70 - RP Ch.8	Honda		802921	1
M6 x 80 - RP Ch.8	Honda		802938	1
(*) M7 x 55 - RP Ch.10	Honda CG / ML Turuna / Titan	Fixação da mesa superior do guidão	802945	1

Obs.: Bitola - M6 - chave 8mm - Sextavado RECORTADO (1) RP (2) RI
M6 - chave 10mm - Sextavado CONFORMADO (3) RI
Parafuso bitola M6 rosca parcial (RP) - comprimento rosca 25mm (sobreponto)
M7 - chave 10mm - Sextavado RECORTADO (1) RP
Parafuso bitola M7 rosca parcial (RP) - comprimento rosca 20 mm (paralela)

Porca Flangeada p/ Motocicleta

141 . Linha Métrica

Bitola	Passo	Marca e Modelo	Aplicação	Código	Chave	Altura	Ø da Flange Max.	Emb. CT (s)	Imagem
M6	1,00	Honda	Diversas	28086	10	6,10	13	20	
M7	1,00	Honda CG / Titan / Strada Cargo	Fixação mesa superior do guidão	54788	10	7,10	16,3	10	
M8	1,25	Honda	Diversas	30621	12	7,70	17	10	
M10	1,25	Honda CG / ML / Turuna / Titan / Titan Fan / XL I25 / XLSI25 / Strada / Cargo	Prisioneiro da coroa	33912	14	9,10	19,40	10	
M12	1,25	Honda CG / Titan / ML / Turuna	Volante	36340	17	11,10	24	2	
M12	1,25	Honda CG / Titan / Strada / Cargo / Biz	Eixo Dianteiro	65517	19	13,00	24,20	2	
M14	1,50	Honda CG / Titan / Strada / Cargo / Biz	Eixo Traseiro	65524	22	15,50	26,50	1	

Prisioneiro e Conjunto Coroa Motocicleta

233 . Linha Métrica

Bitola	Marca e Modelo	Aplicação	Código	Emb. CT (s)	Imagem
Prisioneiro M10 x 1,25 x 36,5 mm	Honda CG / ML / Turuna Titan / Titan Fan / XL I25 XLS I25 / Strada / Cargo	Fixação da Coroa ao Cubo	800095	2	
Conj. Prisioneiro M10 x 1,25 x 36,5 mm + PO SX FLG M10 x 1,25			600305	2	
PF SX MA RP M8 X 35 mm Ch. 17 H. 4	Yamaha YBR	Fixação da Coroa ao Cubo	Novo! 815242	5	
PF SX MA RP M10 X 1.25 X 38 PSCØ12MM	Honda / Yamaha / Suzuki	Cavalete Lateral	Novo! 814122	1	
CJ PF SX MA RP M10 X 1.25 X 38 PSCØ12MM + PO SX NYB M10 x 1,25	Honda / Yamaha / Suzuki	Cavalete Lateral	Novo! 602033	1	

Obs.: Bitola - M6 - chave 8mm - Sextavado RECORTADO (1) RP (2) RI
M6 - chave 10mm - Sextavado CONFORMADO (3) RI
Parafuso bitola M6 rosca parcial (RP) - comprimento rosca 25mm (sobrepota)

Códigos em Vermelho - Sem Revestimento | Azul - Zincado Branco | Verde - Zincado Amarelo



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





Automotivo





GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS



Parafuso e Porca de Roda Agrale

234 . Linha Parafuso Métrica - Classe 10.9

Bitola	Aplicação	Código	Nº Referência	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Emb. CT(s)	Imagem
PF CRA REC RDA M18 x 1,50 (MB) x 72,5 mm	Volare A8-8500 Dianteira	800538	6007.008.351.00.8	20,60	7,00	0,2	
PF CRA REC RDA M18 x 1,50 (MB) x 82 mm	Volare A8-8500 Traseira	800521	6007.009.351.00.7	20,60	7,00	0,2	

142 . Linha Porca Métrica

Bitola	MB (Fina) Passo	Chave	Altura	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
M16 - Cl. 8 Fostatizada	1,50	27	22,60	Caminhões Agrale Dianteira e Traseira	57994	6007.009.015.00.8	1	
M18 - Cl. 10 Arr. Mouv.	1,50	27	25,00	Volare A8-8500 Dianteira e Traseira	59578	6007.009.352.00.5	1	

Conjunto de Roda Agrale

708 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Preço Bruto Cento R\$	Imagem
CJ PF CRA REC RDA M18 x 1,50 (MB) x 72,5 mm c/ PO SX M18 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 27 Alt. 25	Volare A8-8500 Dianteira	602019	0,2	2.400,00	
CJ PF CRA REC RDA M18 x 1,50 (MB) x 82 mm c/ PO SX M18 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 25	Volare A8-8500 Traseira	602026	0,2	2.530,00	

Parafuso de Roda Fiat

235 . Linha Métrica - Classe 8.8

Bitola	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF SX RDA CON M12 X 1,25 X 27 mm CL. 8.8 Ch. 19	Elba / Fiorino / Strada / Palio Uno Marea / Tipo / Brava Tempra / Idea Siena / Punto Dianteira e Traseira	800149	7509408 13230224	1	
PF SX RDA CON M14 X 1,50 X 29 mm CL. 8.8 Ch. 24	Ducato Aro 15" Dianteira e Traseira	812586	13229824 1345713080	1	
PF SX RDA CON M16 X 1,50 X 31 mm CL. 8.8 Ch. 24	Ducato Aro 16" Dianteira e Traseira	812593	13229924 133941580	1	
PF SX RDA CON M16 X 1,50 X 36 mm CL. 8.8 Ch. 24	Ducato Aro 16" Dianteira e Traseira	816645	13229824 1345713080	1	

Parafuso de Roda Ford Classe 10.9 e Grau 8

236 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF CRA RDA M12 X 1,25 X 33 / 36 mm Cl. 10.9	Corcel / Belina Del Rey / Pampa Dianteira	798200	14,60	6,50	5.560.595	1	
PF CRA RDA M12 X 1,25 X 37 / 40 mm Cl. 10.9	Corcel / Belina Del Rey / Pampa Traseira	798217	14,60	6,50	5.547.328	1	
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 36,5 mm Cl. 10.9	Ka / Courier Escort-84/99 Verona / Fista.02 Traseira	Novo! 815884	12,91	6,00	850B-1107-BB 89FB-1107-AB	2	
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 41 / 45 mm Cl. 10.9	Ka / Courier Escort-84/99 Verona / Fista.02 Dianteira	797807	13,00	7,20	85 GB-1107-BB 89 FB-1107-AB	1	
PF CRA RDA UNF 1/2" X 2.1/8" / 2.9/32" G. 8	F-1000 93/...	797777	15,68	4,10	T72601139 Z5F601161	1	
PF CRA RDA UNF 1/2" X 1.3/4" G. 8	F-100 / F-1000 Dianteira e Traseira	784678	15,68	7,00	BC8A-1107A	1	
PF CRA RDA M14 X 2,00 (MA) X 66 Cl. 10.9	F-250 / F-350...03 Dianteira e Traseira	799962	15,70	8,20	W704707-S428	1	
PF CRA RDA M14 X 1,50 (MB) X 70 Cl. 10.9	F-250 / F-350 - Fev/03... Dianteira e Traseira	804611	15,80	8,00	2C24 / 1107 / AA	1	
PF CRA REC RDA UNF 5/8" X 2.3/32" / 2.3/8" Direita (R) - G. 8	F-350 - 59/71 F-4000 75/95 Dianteira	797456	16,70	7,00	TCAA-1107-D BD5T-1107-R	0,5	
PF CRA REC RDA UNF 5/8" X 2.3/32" / 2.3/8" Esquerda (L) - G. 8	F-350 - 59/71 F-4000 - 75/95 Dianteira	797463	16,70	7,00	TCAA-1108-E BD5T-1108-L	0,5	
PF CRA REC RDA UNF 5/8" X 2.39/64" / 2.31/32" Direita (R) - G. 8	F-4000 - 90/... Freio a Disco Dianteira	797388	16,60	7,00	85TUA-1107-R	0,5	
PF CRA REC RDA UNF 5/8" X 2.39/64" / 2.31/32" Esquerda (L) - G. 8	F-4000 - 90/... Freio a Disco Dianteira	797395	16,70	7,00	85TUA-1108-L	0,5	
PF CRA RDA UNF 5/8" X 2.13/32" / 2.11/16" Direita (R) - G. 8	F-4000 - 75/95 Traseira	797470	16,70	8,50	BD5T-1118-R	0,5	
PF CRA RDA UNF 5/8" X 2.13/32" / 2.11/16" Esquerda (L) - G. 8	F-4000 - 75/95 Traseira	797487	16,70	8,50	BD5T-1119-L	0,5	
PF CRA RDA M18 X 1,50 (MB) X 72 / 81 mm Cl. 10.9	F-4000 - 96/... Freio a Disco Dianteira	797586	18,40	7,50	2SH-601139-C	0,2	
PF CRA RDA M18 X 1,50 (MB) X 81 / 90 mm Cl. 10.9	F-4000 - 96/... Freio a Disco Traseira	797593	18,40	7,50	2SH-601161-C	0,2	
PF REC RDA UNF 3/4" X 2.1/2" / 2.17/32" Direita (R) - G. 8	F-600 / F-7000 F-11000 Dianteira	800279	22,30	25,5	511108-R	0,2	
PF REC RDA UNF 3/4" X 2.1/2" / 2.17/32" Esquerda (L) - G. 8	F-600 / F-7000 F-11000 Dianteira	800262	22,30	25,5	511107-L	0,2	

Códigos em Vermelho - Sem Revestimento | Azul - Zincado Branco | Verde - Zincado Amarelo

Parafuso de Roda Ford Classe 10.9 e Grau 8

236 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF CRA RDA UNF 3/4" X 2.11/16" / 2.31/32" Direita (R) - G. 8	F-600 / F-7000 F-11000 Traseira	800224	20,70	14,00	BCOT1118-R	0,2	
PF CRA RDA UNF 3/4" X 2.11/16" / 2.31/32" Esquerda (L) - G. 8	F-600 / F-7000 F-11000 Traseira	800231	20,70	14,00	BCOT1119-L	0,2	
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 80 / 91 mm Cl. 10.9	Cargo 1215 / 1218 / 12814 Dianteira	810032	21,00	13,00	TAC 601139	0,2	
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 90 / 97,5 mm Cl. 10.9	Cargo 1113 / 1114 / 1117 Dianteira	810049	21,00	13,00	E6HT - 1118 CA	0,2	
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 90 / 101 mm Cl. 10.9	Cargo 1215 / 1218 / 12814 Traseira	810063	21,00	13,00	T12 601139 90HU - 1107 AA	0,2	
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 92 / 99,5 mm Cl. 10.9	Cargo 1113 / 1114 / 1117 Traseira	810056	21,00	13,00	E6HT - 1107 AA	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 88 / 96 mm Cl. 10.9	Cargo 1313 ao 2217 Dianteira	810087	25,90	13,00	E6HT - 1107 BA	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 91 / 102 mm Cl. 10.9	Cargo 1313 a 2630 / F-14000HD F-16000-Ônibus - Dianteira	800309	25,90	13,00	E6HT - 1107 BA	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 95 / 103 mm Cl. 10.9	Cargo 1313 ao 2217 Traseira	810094	25,90	13,00	E6HT - 1118 DA	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 97,5 / 108,5 mm Cl. 10.9	Cargo 1313 a 2630 F-14000HD F-16000 Traseira	800316	25,90	13,00	E6HT - 1118 BA	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 116 / 120 mm Cl. 10.9	Cargo 1313 a 2630 F-14000HD F-16000 Traseira Aluminio	Novo! 816621	25,90	13,00	2TB1601161	0,2	

Conjunto de Roda Ford Classe 10.9 e Grau 8

701 . Linha Métrica e Polegada

	Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Emb. CT(s)	Imagem
GRAMPOS	CJ PF CRA RDA UNF 1/2" x 1.3/4" c/ PO SX 1/2" UNF Ch 13/16" Alt. 16	F-100 / F-1000 Dianteira e Traseira	600800	15,68	7,00	0,2	
	CJ PF CRA RDA UNF 5/8" x 2.13/32" / 2.1/16" Dir. (R) c/ PO SX 5/8" UNF Ch. 1.1/16" Alt. 17	F-4000 - 75/95 Traseira	600763	16,70	8,50	0,2	
PINOS DE CENTRO	CJ PF CRA RDA UNF 5/8" x 2.13/32" / 2.1/16" Esq. (L) c/ PO SX 5/8" UNF Ch. 1.1/16" Alt. 17	F-4000 - 75/95 Traseira	600770	16,70	8,50	0,2	
AUTOMOTIVO	CJ PF CRA REC RDA UNF 5/8" x 2.3/32" / 2.3/8" Dir. (R) c/ PO SX 5/8" UNF Ch. 1.1/16" Alt. 17	F-350 - 59/71 F-4000 - 75/95 Dianteira	600749	16,00	7,00	0,2	
	CJ PF CRA REC RDA UNF 5/8" x 2.3/32" / 2.3/8" Esq. (L) c/ PO SX 5/8" UNF Ch. 1.1/16" Alt. 17	F-350 - 59/71 F-4000 - 75/95 Dianteira	600756	16,70	7,00	0,2	
MOTOCICLETA	CJ PF CRA REC RDA UNF 5/8" x 2.39/64" / 2.31/32" Dir. (R) c/ PO SX 5/8" UNF Ch. 1.1/16" Alt. 17	F-4000 - 90/... Freio a Disco - Dianteira	600725	16,60	7,00	0,2	
	CJ PF CRA REC RDA UNF 5/8" x 2.39/64" / 2.31/32" Esq. (L) c/ PO SX 5/8" UNF Ch. 1.1/16" Alt. 17	F-4000 - 90/... Freio a Disco Dianteira	600732	16,70	7,00	0,2	
AGRICOLA	CJ PF CRA RDA M18 x 1,50 (MB) x 72 / 81 mm c/ PO SX M18 x 1,50 c/ Arr. Máv. Ch. 27 Alt. 25	F-4000 - 96/... Freio a Disco - Dianteira	600817	18,40	7,50	0,2	
	CJ PF CRA RDA M18 x 1,50 (MB) x 81 / 90 c/ PO SX M18 x 1,50 Arr. Máv. Ch. 27 Alt. 25	F-4000 - 96/... Freio a Disco Traseira	600824	18,40	7,50	0,2	
TRATOR	CJ PF CRA REC RDA UNF 3/4" x 2.1/2" / 2.17/32" Dir. (R) c/ PO SX 3/4" UNF Ch. 1.1/2" Alt. 22	F-600 / F-7000 F-11000 Dianteira	600831	22,30	25,50	0,2	
	CJ PF CRA REC RDA UNF 3/4" x 2.1/2" / 2.17/32" Esq. (L) c/ PO SX 3/4" UNF Ch. 1.1/2" Alt. 22	F-600 / F-7000 F-11000 Dianteira	600848	22,30	25,50	0,2	
PARAFUSOS	CJ PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 90 / 97,5 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Arr. Máv. Ch. 30 Alt. 27	Cargo 1113 / 1114 / 1117	Novo! 601128	21,00	13,00	0,2	
	CJ PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 92 / 99,5 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Arr. Máv. Ch. 30 Alt. 27	Cargo 1113 / 1114 / 1117	Novo! 601135	21,00	13,00	0,2	
PORCAS	CJ PF CRA RDA UNF M22 x 1,50 (MB) x 88 / 96 mm c/ PO SX M22 x 1,50 (MB) Arr. Máv. Ch. 33 Alt. 30	1313 ao 2217 Dianteira	601166	25,80	13,00	0,2	
	CJ PF CRA RDA M22 x 1,50 (MB) x 91 / 102 mm c/ PO SX M22 x 1,50 (MB) Arr. Máv. Ch. 33 Alt. 30	Cargo 1313 a 2630 / F-14000HD F-16000 - Ônibus Dianteira	600787	25,80	13,00	0,2	
	CJ PF CRA RDA M22 x 1,50 (MB) x 95 / 103 c/ PO SX M22 x 1,50 Arr. Máv. Ch. 33 Alt. 30	1313 ao 2217 Traseira	601173	25,80	13,00	0,2	
	CJ PF CRA RDA M22 x 1,50 (MB) x 97,5 / 108,5 mm c/ PO SX M22 x 1,50 (MB) Arr. Máv. Ch. 33 Alt. 30	Cargo 1313 a 2630 / F-14000HD F-16000 - Ônibus Traseira	600794 601562	25,80	13,00	0,2	
	CJ PF CRA RDA M22 x 1,50 (MB) x 116 / 125 c/ PO SX M22 x 1,50 (MB) Arr. Máv. Ch. 33 Alt. 30	Cargo 1313 a 2630 / F-14000HD F-16000 - Ônibus Traseira	Novo! 602002	25,80	13,00	0,2	

Porca de Roda Ford

143 . Linha Porcas

Bitola	Fios p/ Pol.	Chave	Altura	Aplicação	Código		Nº Referência	Emb. CT (s)	Imagem
M12 Preta	1,50 (MB)	19	31,50	Fiesta / Ka / Courier Focus Ecosport / Escort (93/...) / Mondeo / Verona (93/...)	Novo! 88554		94639053	0,5	
M12 Cromada	1,50 (MB)	19	31,50	Fiesta / Ka / Courier Focus / Ecosport / Escort (93/...) / Mondeo / Verona (93/...)	Novo! 88578		94639053	0,5	
1/2" Cromada	20 (UNF)	3/4"	36	Ranger	Novo! 88653		--	0,5	
1/2"	20 (UNF)	13/16"	16,00	F-100 / F-1000 Dianteira e Traseira	10036 10050		635516-B1012	2	
5/8" R/L	18 (UNF)	1.1/16"	17,00	F-350 / F-400 / F-4000 Dianteira e Traseira	13709 (R) 13730 (L)	10845 (R) 10852 (L)	TCAA-1220 (R) TCAA-1221 (L)	1	
3/4" R/L	16 (UNF)	1.1/2"	22,00	F-600 / F-7000 / F-11000 Dianteira	57611 (R) 57628 (L)		BB9T1120-A (R) BB9T1121-A (L)	0,5	
1.1/8" R/L	16 (UN)	1.1/2"	22,00	F-600 / F-7000 / F-11000 Traseira	57635 (R) 57642 (L)		BB9T1134-A (R) BB9T1135-A (L)	0,5	
M14 Classe 10	1,50 (MB)	21	23	F-250 / F-350 (Fev.03/...) Dianteira e Traseira	Novo! 90540		FB2C24/ 1012/AA/	0,5	
M14 Classe 10	2,00	21	23	F-250 / F-350 (.../Jan. 2003) Dianteira e Traseira	Novo! 90533		FBF81Z/ 1012/AA/	0,5	
(I) M18 Arr. Mouv.	1,50 (MB)	27	25,00	F-4000 - 96/... Dianteira e Traseira	59578		C25C-60141	1	
(I) M20 Arr. Mouv.	1,50 (MB)	30	27,00	Cargo 1113 / 1114 / 1117 Dianteira e Traseira	59400		024BA	1	
(I) M22 Arr. Mouv. (sem flange)	1,50 (MB)	33	30,00	Cargo 1313 ao 2630 / F-14000HD F-16000-Ônibus Dianteira e Traseira	79408		024AA	1	

Obs.: (I) Porcas temperadas. (R) Rosca Direita. (L) Rosca Esquerda.

Parafuso de Roda GM Classe 10.9 e Grau 8

237 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF CRA RDA UNF 7/16" X 1.5/16" / 1.1/2" G. 8	A10 / C10 / D10 Dianteira e Traseira	797760	12,00	6,50	3775682	1	
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 37 / 41 mm Cl. 10.9	Opala / Carava 1980... Chevette Dianteira e Traseira	783435	14,00	7,0	362005 93250618	0,5	
	A10 / A20 / C10 C20 / D10 Dianteira e Traseira S10 / D20 - 1985... Dianteira						
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 42 / 46,5 mm Cl. 10.9	D20 ...92 Traseira	797814	14,50	4,00	94631717	0,5	
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 46 / 52 mm Cl. 10.9	A/C/D20 - 93... Silverado Traseira	807483	14,50	9,00	93247060	0,5	
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 52 / 56 mm Cl. 10.9	Spin / Onix / Novo Prisma Cobalt / Tracher Nova 2012... Dianteira	Novo! 815877	12,60	6,50	11611063	0,5	
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 52 / 56,5 mm Cl. 10.9	Spin / Onix / Novo Prisma Cobalt / Sonic 2012... Traseira	Novo! 816027	12,60	5,50	9599302	0,5	
PF SX FLG CON M12 X 1,50 (MB) X 22 Cl. 10.9	Corsa / Celta - 93... Meriva / Tigra / Vectra Zafira Dianteira e Traseira	800156	--	--	90473457	0,5	
PF CRA RDA UNF 3/4" X 2.3/8" / 2.23/32" Direita (R) - G. 8	D-60 / D-11000 D-12000 / D-13000 Dianteira	800286	20,70	13,50	3723956-R	0,2	
PF CRA RDA UNF 3/4" X 2.3/8" / 2.23/32" Esquerda (L) - G. 8	D-60 / D-11000 D-12000 / D-13000 Dianteira	800293	20,70	13,50	3723955-L	0,2	
PF CRA RDA UNF 3/4" X 2.7/8" / 3.7/32" Direita (R) - G. 8	D-60 / D-11000 D-12000 / D-13000 Traseira	800248	20,70	13,50	3723968-R	0,2	
PF CRA RDA UNF 3/4" X 2.7/8" / 3.7/32" Esquerda (L) - G. 8	D-60 / D-11000 D-12000 / D-13000 Traseira	800255	20,70	13,50	3723967-L	0,2	

Conjunto de Roda GM

702 . Linha Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Emb. CT(s)	Imagem
CJ PF CRA RDA UNF 7/16" X 1.5/16" / 1.1/2" c/ PO SX 7/16" UNF Ch. 3/4" Alt. 14	A10 / C10 / D10 Dianteira e Traseira	601203	12,00	7,50	0,2	
CJ PF CRA RDA UNF 3/4" X 2.3/8" / 2.23/32" Dir. (R) c/ PO SX 3/4" UNF Ch. 1.1/2" Alt. 22	D-12000 / D-13000 D-60 / D-11000 Dianteira	601210	20,70	7,50	0,2	
CJ PF CRA RDA UNF 3/4" X 2.3/8" / 2.23/32" Esq. (L) c/ PO SX 3/4" UNF Ch. 1.1/2" Alt. 22	D-12000 / D-13000 D-60 / D-11000 Dianteira	601227	20,70	7,50	0,2	

Parafuso Cardan GM

238 . Linha Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
PFSX UNF 5/16" x 7/8" G.8	Cardan Opala	799467	2	

Porca de Roda GM

144 . Linha Porcas - Polegada e Métrica

Bitola	Fios p/ Pol.	Chave	Altura	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT (s)	Imagem
7/16"	20 (UNF)	3/4"	14,50	A10 / C10 / D10 / Veraneio...1989 Opala...1978	8422	358501	2	
M12	Passo 1,50 (MB)	19	14,50	Opala 1980... Chevette	37378	94602616 2539276	2	
M12 Preta	1,50	19	31,50	Caravan (80/...) / Chevette Opala (80/...) / Blazer / D-20 S-10 (.../11) / Silverado	Novo! 88554	94639053	0,5	
M12 Cromada	1,50	19	31,50	Caravan (80/...) / Chevette Opala (80/...) / Blazer / D-20 S-10 (.../11) / Silverado	Novo! 88578	94639053	0,5	
M12 Cromada	1,50	19	36	Spin / Onix / Novo Prisma Cobalt / Captiva / Cruze / Malibu / Trailblazer / S10 (12/...)/ Sonic Tracker (13/...)	Novo! 90519	09598708	0,5	
(I) 5/8"	11 (UNC)	1.1/16"	16,02	D-70 Traseira	12948	732.6929	1	
3/4" R/L	16 (UNF)	1.1/2"	22,50	D-60 / D-11000 / D-12000 D-13000 Dianteira	57611 (R) 57628 (L)	3.729.738 (R) 3.729.737 (L)	0,5	
1.1/8" R/L	16 (UN)	1.1/2"	22,50	D-60 / D-11000 / D-12000 D-13000 Traseira	57635 (R) 57642 (L)	3.735.550 (R) 3.735.549 (L)	0,5	

Obs.: (I) Porca temperada

Parafuso do Coletor GM

239 . Linha Métrica - Classe 5.8

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
PF SX FLG MB (1,00) RP 5.8 M8 x 64 mm	Vectra	782629	1	
PF SX FLG MA (1,50) RP 5.8 M10 x 58 mm CP 12,7	Corsa	774792	1	
PF SX FLG MA (1,50) RP 5.8 M10 x 78 mm CP 12,7	Monza / Uno	769293	1	

239 . Linha Métrica - Classe 8.8

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
PF SX FLG MB (1,00) RP 8.8 M8 x 64 mm	Vectra	771630	1	
PF SX FLG MA (1,50) RP 8.8 M10 x 58 mm CP 12,7	Corsa	774426	1	
PF SX FLG MA (1,50) RP 8.8 M10 x 78 mm CP 12,7	Monza / Uno	768906	0,5	

Parafuso da Bieleta GM / MBB / Ford

240 . Linha Métrica - Classe 5.8

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
PF SX MA (1,25) RP 5.8 M8 x 136 mm RSC 30	Opala	790785	1	
PF SX MA (1,25) RP 5.8 M8 x 155 mm RSC 30	Monza	790792	1	
PF SX MA (1,25) RP 5.8 M8 x 166 mm RSC 30	Chevette	790808	1	
PF SX MA (1,25) RP 5.8 M8 x 190 mm RSC 47	Kadet	769217	0,5	
PF SX MA (1,50) RP 5.8 M10 x 190 mm	Sprinter / MB-180	811848	0,5	
HASTE M10 x 1,50 x 142 mm	Corcel	813880	1	

Parafuso de Roda Mercedes Benz

Classe 10.9

241 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Ø Corpo Maior	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PRISINEIRO DE RODA M12 X 1,50 / M12 X 1,75 X 57 mm	1111 / 1113 1513 / 2013	811343	--	312.990.2105	0,5	
PF RDA FLG ESF M14 X 1,50 (MB) X 34 mm CL. 10.9 GMT	Sprinter Dianteira / Traseira	Novo! 812609	--	901.401.00.70	1	
PF RDA M14 X 1,50 (MB) X 51 / 58 mm	608 / 708 Dianteira	804109	14,15	309.401.02.71	0,5	
PF RDA M14 X 1,50 (MB) X 57 / 64 mm	608 / 708 Traseira	804116	14,15	309.402.02.71	0,5	
PF RDA M18 X 1,50 (MB) X 60 / 68 mm	709 / 712C / 812 / 912 / 914C Dianteira	797722	18,00	314.402.00.71	0,2	
PF RDA M18 X 1,50 (MB) X 64 / 72 mm	709 / 712C / 812 / 912 / 914C Traseira	797739	18,10	318.402.00.71	0,2	
PF RDA M18 X 1,50 (MB) X 75 / 83 mm	709 / 712C / 812 / 912 / 914C	814177	18,10	688.400.02.74	0,2	
PF RDA M20 X 1,50 (MB) X 70 / 78 mm	1111 / 1113 Dianteira	797609	20,20	312.401.05.71 312.402.10.71	0,2	
PF RDA M20 X 1,50 (MB) X 80 / 88 mm	1111 / 1113 Traseira	797616	20,20	302.402.00.71 321.402.05.71	0,2	
PF RDA M20 X 1,50 (MB) X 89 / 97 mm	1111 / 1113 Traseira (Truck)	797685	20,20	327.402.03.71 352.402.05.71	0,2	
PF RDA M20 X 1,50 (MB) X 100 / 108 mm	1111 / 1113 Traseira (Truck)	Novo! 805267	20,20		0,2	
PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 72 / 82 mm	1313 / 1519 / 2013 Dianteira	799900	22,25	317.401.05.71	0,2	
PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 89 / 99 mm	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Traseira	799894	22,25	327.402.04.71	0,2	
PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 108 mm	1313 / 513 / 1519 / 2013 Traseira	799917	22,25	381.401.05.71 498.401.00.71	0,2	
PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 77 / 87 mm	1212 / 1214 / 1218 L / LK / LS / OF / OH 1313 / 1318 / 1414 / 1418 / 0370 / 0371 Dianteira	799924	22,25	381.401.01.71	0,2	
PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 110 / 120 mm	1924 / 1935 / 1941 / L LS 1632 / 1938 / 2638 Traseira	799931	22,25	381.401.07.71	0,2	
PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 120 / 130 mm	1618 / L / LS 1632 / 1838 1646 L / LS / 1956 L / LS / 2638 2640 / 2654 Roda de Alumínio Traseira	805724	22,25	381.401.09.71	0,2	
PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 135 / 145 mm	1618 / L / LS 1632 / 1638 1646 L / LS / 1956 L / LS 2638 2640 / 2654 Roda de Alumínio Traseira	809906	22,25	381.401.14.71	0,1	
PF RDA ESPIR M22 X 1,50 (MB) X 68 / 78,5 mm	Actros, Atego, Axor Dianteiro	Novo! 812357	22,05	A000.401.23.71	0,2	
PF RDA ESPIR M22 X 1,50 (MB) X 77 / 87,5 mm	Actros, Atego, Axor Dianteiro	Novo! 812364	22,05	A000.401.45.71	0,2	
PF RDA ESPIR M22 X 1,50 (MB) X 89 / 99,5 mm	Actros, Atego, Axor Traseiro	Novo! 812371	22,05	A000.401.44.71	0,2	
PF RDA ESPIR M22 X 1,50 (MB) X 98 / 108,5 mm	Actros, Atego, Axor Traseiro	Novo! 812388	22,05	A000.401.39.71	0,2	
PF RDA ESPIR M22 X 1,50 (MB) X 110 / 120,5 mm	Actros, Atego, Axor Traseiro	Novo! 812395	22,05	A000.401.37.71	0,2	
PF RDA ESPIR M22 X 1,50 (MB) X 115 / 125,5 mm	Actros, Atego, Axor Traseiro	Novo! 812401	22,05	A000.401.35.71	0,2	

Parafuso Recartilhado de Roda Mercedes Benz Classe 10.9

241 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Emb. CT(s)	Imagem
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 70 / 78 mm	1111 / 1113 Dianteira	805489	20,90	21,50	0,2	
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 80 / 88 mm	1111 / 1113 Traseira	805496	20,90	21,50	0,2	
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 89 / 97 mm	1111 / 1113 Traseira (Truck)	805502	20,90	21,50	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 72 / 82 mm	1313 / 1519 / 2013 Dianteira	805519	22,90	18,10	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 89 / 99 mm	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Traseira	805526	22,90	18,10	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 108 mm	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Traseira	805533	22,90	18,10	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 77 / 87 mm	1212 / 1214 / 1218 / L / LK LS / OF / OH / 1313 / 1318 1414 / 1418 / O370 / O371 Dianteira	805731	22,90	18,10	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 110 / 120 mm	1924 / 1935 / 1941 L / LS 1632 / 1938 / 2638 Traseira	805540	22,90	18,10	0,2	

Cone e Arruela Cônica de Pressão

601 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
M14	608 / 708	60239	319.402.00.75	1	
M18	709 / 812 / 912 712 C / 914 C	60215	324.997.00.26	1	
M20	1111 / 1113	60222	066.402.00.75	1	
M22	1313 / 1513 / 1519 / 2013 O 362	60246	317.402.01.75	1	
M14	608 / 708	60253	074.361.014.351 074.361.014.353	1	
M18	709 / 812 / 912 712 C / 914 C	60192	074.361.018.353	1	
M20	1111 / 1113	60208	074.361.020.350 376.990.71.47	1	
M22	1313 / 1315 / 1519 / 2013 O 362	60260	074.361.022.352 376.990.72.47	1	

Conjunto de Roda Mercedes Benz

703 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
CONJUNTO PRISIONEIRO DA RODA M12 X 1,50 / M12 X 1,75 X 57 mm c/ PO RED M12 X 1,50 SX. INT. 12 / Diâm. 20 Alt. 27	1111 / 1113 1513 / 2013	601234	1	
CJ PFRDA M14 X 1,50 (MB) X 51 / 58 mm c/ PO SX M14 x 1,50 (MB) Ch. 19 Alt. 16 e AP Cônica	MB 180 / 608 / 708 Dianteira	600008	0,2	
CJ PFRDA M14 X 1,50 (MB) X 57 / 64 mm c/ PO SX M14 x 1,50 (MB) Ch. 19 Alt. 16 Cone e AP Cônica	608 / 708 Traseira	600015	0,2	
CJ PFRDA M18 X 1,50 (MB) X 60 / 68 mm c/ PO SX M18 X 1,50 (MB) Ch. 24 Alt. 19 e AP Cônica	709 / 712 C / 812 / 912 / 914 C Dianteira	600022	0,2	
CJ PFRDA M18 X 1,50 (MB) X 64 X 72 mm c/ Ch. 24 Alt. 19 Cone e AP Cônica	709 / 712 C / 812 / 912 / 914 C Traseira	600039 601654	0,2	
CJ PFRDA M18 X 1,50 (MB) X 75 / 83 mm c/ PO SX M18 X 1,50 (MB) Ch. 24 Alt. 19 Cone e AP Cônica	709 / 712 C / 812 912 / 914 C	601494	0,2	
CJ PFRDA M18 X 1,50 (MB) X 75 / 83 mm c/ PO SX M18 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 25	709 / 712 C / 812 912 / 914 C	Novo! 601791	0,2	
CJ PFRDA M20 X 1,50 (MB) X 70 / 78 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 28 e AP Cônica	1111 / 1113 Dianteira	600046 601555	0,2	
CJ PFRDA M20 X 1,50 (MB) X 70 / 78 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Ch. 30 Alt. 28 e AP Cônica	1111 / 1113 Dianteira	600053	0,2	
CJ PFRDA M20 X 1,50 (MB) X 80 / 88 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1111 / 1113 Traseira	600060 601616	0,2	
CJ PFRDA M20 X 1,50 (MB) X 80 / 88 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Ch. 30 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1111 / 1113 Traseira	600077	0,2	
CJ PFRDA M20 X 1,50 (MB) X 89 / 97 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1111 / 1113 / Truck Traseira	600084 601579	0,2	
CJ PFRDA M20 X 1,50 (MB) X 89 / 97 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Ch. 30 Alt 28 Cone e AP Cônica	1111 / 1113 / Truck Traseira	600091	0,2	
CJ PFRDA M22 X 1,50 (MB) X 72 / 82 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 28 e AP Cônica	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Dianteira	600107	0,2	
CJ PFRDA M22 X 1,50 (MB) X 72 / 82 mm c/ PO SX M22 x 1,50 (MB) Ch. 30 Alt. 28 e AP Cônica	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Dianteira	600114 601715	0,2	
CJ PFRDA M22 X 1,50 (MB) X 72 / 82 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mób. Ch. 32 Alt. 27	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Dianteira	600121 601593	0,2	
CJ PFRDA M22 X 1,50 (MB) X 72 / 82 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mób. Ch. 32 Alt. 33	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Dianteira	600138	0,2	

Conjunto de Roda Mercedes Benz

703 . Linha Métrica e Polegada

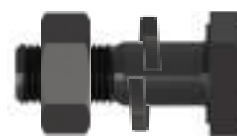
Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 77 / 87 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 28 e AP Cônica	1319 / 1924 / 1929 / 1933 / 1934 Dianteira	600688	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 89 / 99 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Traseira	600145 601661	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 89 / 99 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Ch. 30 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Traseira	600152 601609	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 89 / 99 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 32 Alt. 27	1313 / 1513 / 1519 / 1618 / 2013 Traseira	600169 601586	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) 89 / 99 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 32 Alt. 33	1313 / 1513 / 1519 / 1618 / 2013 Traseira	600176	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 108 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Traseira	600183 601722	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 108 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Ch. 30 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Traseira	600190 601623	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 108 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 32 Alt. 27	1924 a 1941 Traseira	600206 601630	0,2	
CJ PF RDA M22 x 1,50 (MB) x 77 / 87 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 32 Alt. 27	1212 / 1214 / 1218 / L / LK / LS OF / OH / 1313 / 1318 / 1414 1418 / O 370 / O 371 Dianteira	600220	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) 77 / 87 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 32 Alt. 33	1212 / 1214 / 1218 / L / LK / LS OF / OH / 1313 / 1318 / 1414 1418 / O 380 / O 371 Dianteira	600237	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 108 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 32 Alt. 33	1924 a 1941 Traseira	600213 601692	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 108 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 33 Alt. 30	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Traseira	600671	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 110 / 120 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Ch. 30 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1932 a 1941 / 2635 / L1632 LS1632 / L1938 / LS1938 / L2638 / LS2638 / OF-1417 Traseira	600244	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 110 / 120 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 32 Alt. 27	1932 a 1941 / 2635 / L1632 LS1632 / L1938 / LS1938 / L2638 / LS2638 / OF-1417 Traseira	600251	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 110 / 120 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 32 Alt. 33	1932 a 1941 / 2635 / L1632 LS1632 / L1938 / LS1938 / L2638 / LS2638 / OF-1417 Traseira	600268 601708	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 120 / 130 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 32 Alt. 27	1618 / L / LS 1632 / 1638 1646L / LS / 1956 L / LS / 2638 / 2640 / 2654 Roda de Alumínio Traseira	600701	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 120 / 130 c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mov. Ch. 32 Alt. 33	1618 / L / LS 1632 / 1638 / 1646 L / LS / 1956 L / LS / 2638 / 2640 / 2654 Roda de Alumínio Traseira	600718	0,2	
CJ PF RDA M22 X 1,50 (MB) X 135 / 145 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 32 Alt. 33	1618 / L / LS 1632 / 1638 / 1646 L / LS / 1956 L / LS / 2638 / 2640 / 2654 Roda de Alumínio Traseira	600992 Novo!	0,2	

Conjunto de Roda Mercedes Benz

703 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
CJ PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 70 / 78 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 28 e AP Cônica	1111 / 1113 Dianteira	600428	0,2	
CJ PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 80 / 88 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1111 / 1113 Traseira	600442	0,2	
CJ PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) 89 / 97 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1111 / 1113 Truck Traseira	600466	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 72 / 82 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Ch. 30 Alt. Cone e AP Cônica	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Ônibus - Dianteira	600497	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) 89 / 99 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Traseira	600527	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) 89 / 99 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Ch. 30 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Traseira	600534	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 89 / 99 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt.33	1313 / 1513 / 1519 / 1618 / 2013 Traseira	600558	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 108 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Ch. 30 Alt. 28 Cone e AP Cônica	1313 / 1513 / 1519 / 2013 1924 / 1941 Truck - Traseira	Novo! 600640	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 108 mm c/ PO SX 22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 27	1924 / 1941 Traseira	600657	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 89 / 99 mm c/ M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 33	1924 / 1941	Novo! 600558	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 108 mm c/ M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 33	1924 / 1941	Novo! 600664	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) 110 / 120 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 33	L2635 / LS2635 / 1632 / 1938 2638 / OF1417 / 1932 / 1933 1941 / 1934 / 1935 / 1939	Novo! 600695	0,2	
CJ PFRDA M22 X 1,50 (MB) 68 / 78 mm PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 27	Actros / Atego / Axor Dianteiro	Novo! 601883	0,2	
CJ PFRDA M22 X 1,50 (MB) 77 / 87 mm PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 27	Atego / Axor Dianteiro	Novo! 601890	0,2	
CJ PFRDA M22 X 1,50 (MB) 89 / 99 mm PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 27	Atego / Axor Traseiro	Novo! 601906	0,2	
CJ PFRDA M22 X 1,50 (MB) 98 / 108 mm PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 27	Atego / Axor Traseiro	Novo! 601913	0,2	
CJ PFRDA M22 X 1,50 (MB) 110 / 120 mm PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 27	Actros / Axor Traseiro	Novo! 601920	0,2	
CJ PFRDA M22 X 1,50 (MB) 115 / 125 mm PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 27	Actros / Axor Traseiro	Novo! 601937	0,2	

Parafuso Cardan Mercedes Benz



242 . Linha Cardan c/ Porca Sextavada e Arruela de Pressão

Bitola	Passo	Chave	Altura PF - Cabeça PO - Total	Comp. Rosca	Ø Externo	Espessura	Nº Referência	Emb. CT(s)	Código
PF M10 X 30 - CL. 10.9	1,00 (MB)	17	6,40	12	--	--	MBB 352.990.04.01	1	790839
PO SX M10 - CL. 8	1,00 (MB)	17	8,00	--	--	--			
Arruela de Pressão	--	--	--	--	17,20	2,20			
PF M12 X 32 - CL. 10.9	1,50 (MB)	19	7,50	16	--	--	MBB 002.990.83.01	1	790846
PO SX M12 - CL. 8	1,50 (MB)	19	10,00	--	--	--			
Arruela de Pressão	--	--	--	--	20,20	2,50			
PF M12 x 36 - CL. 10.9	1,50 (MB)	19	7,50	16	--	--	MBB 360.990.19.01	1	600282
PO SX M12 - CL. 8	1,50 (MB)	19	10,00	--	--	--			
Arruela de Pressão	--	--	--	--	20,20	2,50			

Obs.: Parafusos e arruelas de pressão - Acabamento enegrecido de têmpera.
 Porcas - Revestimento fosfatizado.
 Fornecido c/ componentes desmontados.

Porca Mercedes Benz

145 . Linha Métrica

Bitola	Fios p/ Pol.	Chave	Altura	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT (s)	Imagem
M12 PO CIL. c/ SX INT (Tubinho)	1,50	12 (Allen)	27,00	1111 / 1113 / 1519	67436	322.353.00.72	1	
M14	1,50	19	16,00	608 / 708 Dianteira e Traseira	58670	074.361.014.202	2	
M18	1,50	24	19,00	709 / 712 C / 812 / 912 / 914 C Dianteira e Traseira	58687	074.361.018.20	2	
M20	1,50	27	28,00	1111 / 1113 Dianteira e Traseira	43515	376.990.70.50	1	
M20	1,50	30	28,00		43546	376.990.70.50	1	
M20	1,50	27	20,00		57475	376.990.70.50	2	
M22	1,50	27	28,00	1313 / 1513 / 1519 / 2013 Dianteira e Traseira	45069	376.990.71.50	1	
M22	1,50	30	28,00		45090	376.990.71.50	1	
M22 Arr. Móv.	1,50	32	29,00	1212 / 1214 / 1218 L / LK / LS / OF / OH 1313 / 1318 / 1414 / 1418 0370 / 0371 / 1924 / 1935 / 1941 L / LS 1632 / 1938 / 2638 Dianteira e Traseira	79415	345.400.70.24	1	
M22 Arr. Móv. (Sem Flange)	1,50	32	33,00		79422	345.400.70.24	1	

Parafuso de Carretas Diversas

243 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF SX RI FLG SERR M14 X 2,00 X 35 mm CL. 10.9	Pino Rei	Novo! 809838	--	--	AD00567500J00 260000084 5003.006.041.00-5	0,5	
PF SX RI FLG M16 X 1,50 X 50 mm CL. 8.8	Rala / Mesa Giratória	Novo! 815747	--	--	--	1	
PF CRA M16 X 1,50 (MB) X 90 / 100 mm CL. 8.8	Fixação do Tambor de Freio (moderno)	799863	16,30	25,50	2100.01247	0,5	
PF CRA M16 X 1,50 (MB) X 90 / 100 mm CL. 8.8	Fixação do Tambor de Freio (antigo)	799870	16,30	25,00	2100.01247	0,5	
PF SX (MB) RP 10.9 M18 X 1,50 X 62 mm	Fixação do suporte do balancinho (3º eixo)	Novo! 813897	19,50	10,00	2100.07381	0,5	
PF RDA M20 X 1,50 (MB) X 80 / 101 mm CL. 10.9 (com furo)	Carreta Randon Roda Raiada	799832	--	--	2100.01246.0	0,2	
PF RDA M20 X 2,00 (MA) X 75 / 93 mm CL. 10.9 (com furo)	Randon Facchini Iderol	810100	--	--	--	0,2	
PF RDA M20 X 2,00 (MA) X 80 / 101 mm CL. 10.9 (com furo)	Carretas Diversas	806530	--	--	--	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 82 / 93 mm CL. 10.9	Carreta Randon 75 a 87 Roda Disco	804123	22,40	17,00	2100.01245	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 88 / 96 mm CL. 10.9	FNV Noma Tectran	809883	25,90	13,00	--	0,1	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 95 / 103 mm CL. 10.9	FNV Noma Tectran	809890	25,90	13,00	--	0,1	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 96 / 107 mm CL. 10.9	Carreta Randon 88... Roda Disco	804130	22,40	17,00	2100.00099	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 106 mm CL. 10.9	Carretas Diversas	814368	22,40	17,00	--	0,2	
PF SX (MB) RP 10.9 M24 X 2,00 X 120 mm	Pino Tensor (Tirante) Carretas Facchini	809562	--	--	--	0,1	
PF SX (MB) RP 10.9 M24 X 2,00 X 125 mm	Pino Tensor Carretas Randon 2000...	804062	--	--	2100.037.26	0,1	
PF SX (MB) RP 10.9 M24 X 2,00 X 135 mm	Pino Tensor (Tirante) Carretas Facchini	809579	--	--	--	0,1	
PF SX (MB) RP 10.9 M24 X 2,00 X 145 mm	Pino Tensor (Tirante) Carretas Facchini	809586	--	--	--	0,1	
PF SX (MB) RP 10.9 M24 X 2,00 X 150 mm	Pino Tensor Noma	Novo! 815945	--	--	--	0,1	
PF SX (MB) RP 10.9 M30 X 2,00 X 190 mm	Pino da balança Randon	Novo! 813729	--	--	--	0,05	
PF SX (MB) RP 10.9 M30 X 2,00 X 210 mm	Pino da balança Randon	Novo! 805847	--	--	--	0,05	
PF SX (MB) RP 10.9 M30 X 2,00 X 230 mm	Pino da balança Randon	Novo! 812883	--	--	--	0,05	
PF SX (MB) RP 10.9 M30 X 2,00 X 250 mm	Pino da balança Randon	Novo! 812890	--	--	--	0,05	
PF RDA 7/8" X II (BSF) X 3.7/8" X 4.3/16"	Guerra Freio a Disco	809869	22,15	26	5.001.005.117.00-0 (novo 0002554)	0,1	
PF RDA 7/8" X II (BSF) X 4.3/4" X 5.1/16"	Guerra Roda de Alumínio	809876	22,15	31	5.001.005.119.00-3 (novo 0006206)	0,1	

Conjunto de Roda Carretas Diversas

704 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
CJ PF CRA M16 X 1,50 (MB) X 90 / 100 mm c/ PO SX FLG TOR M16 X 1,50 (MB) Ch. 24 Alt. 18 ZA	Fixação do Tambor de Freio (Moderno)	600312	0,2	
CJ PF CRA M16 X 1,50 (MB) X 90 / 100 mm c/ PO SX TOR M16 X 1,50 (MB) Ch. 24 Alt. 16 ZA	Fixação do Tambor de Freio (Antigo)	600329	0,2	
CJ PF RDA M20 X 1,50 (MB) X 80 / 101 mm c/ PO SX 20 X 1,50 (MB) Ch. 27 Alt. 20	Randon Roda Raiada	600336 601685	0,2	
CJ PF RDA M20 X 2,00 (MA) X 75 X 93 mm c/ PO SX M20 X 2,00 (MA) Ch. 27 Alt. 20 ZA	Randon Facchini Iderol	601180	0,2	
CJ PF RDA M20 X 2,00 (MA) X 80 / 101 mm c/ PO SX M20 X 2,00 (MA) Ch. 27 Alt. 20 ZA	Diversas	600343 601647	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 82 / 93 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 27	Randon 75 a 87 Roda Disco	600350	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 82 / 93 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 33	Randon 75 a 87 Roda Disco	600367	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 96 / 107 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 27	Randon 88... Roda Disco	600398	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 96 / 107 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 33	Randon 88... Roda Disco	600404	0,2	
CJ PF RDA 7/8" X 11 (BSF) X 3.7/8" / 4.3/16" c/ PO SX 7/8" X 11 (BSF) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 30	Guerra (Freio a Disco)	600954	0,2	
CJ PF SX (MB) RP 10.9 M24 X 2,00 (MB) X 125 mm c/ PO SX M24 X 2,00 (MB) NYB ZA Ch. 36 Alt. 24	Pino Tensor Carretas Randon 2000...	Novo! 601746	0,1	
CJ PF SX (MB) RP 10.9 M24 X 2,00 (MB) X 135 mm c/ PO SX M24 X 2,00 (MB) NYB ZA Ch. 36 Alt. 24	Pino Tensor Carretas Randon 2000...	Novo! 601753	0,1	
CJ PF SX (MB) RP 10.9 M24 X 2,00 (MB) X 145 mm c/ PO SX M24 X 2,00 (MB) NYB ZA Ch. 36 Alt. 24	Pino Tensor Carretas Randon 2000...	Novo! 601760	0,1	
CJ PF SX (MB) RP 10.9 M30 X 2,00 (MB) X 190 mm c/ PO SX M30 X 2,00 (MB) NYB ZA Ch. 46 Alt. 30	Pino da balança Randon	Novo! 601807	0,04	
CJ PF SX (MB) RP 10.9 M30 X 2,00 (MB) X 210 mm c/ PO SX M30 X 2,00 (MB) NYB ZA Ch. 46 Alt. 30	Pino da balança Randon	Novo! 601814	0,04	

Porcas Carretas Diversas

146 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Passo	Chave	Altura	Aplicação	Código	N° Referência	Emb. CT (s)	Imagem
M16	1,50	24	16	Fixação do Tambor de Freio	40071	2100.046.07	2	
M16	1,50	24	18	Fixação do Tambor do Freio	58205	2100.045.33	1	
M20	1,50	27	21	Randon Roda Raiada	57475	2100.005.86	2	
M20	1,50	27	28	Randon Roda Raiada	43515	2100.005.86	1	
M22	1,50	32	29	Randon 75 ... Roda Disco	79415	2100.050.04	1	
M22	1,50	32	33	Randon 75 ... Roda Disco	79422	2100.050.04	1	
M20	2,00	27	21	Diversas	Novo! 65531	--	1	
M20	2,00	27	21	Diversas	58380	--	1	
M22	1,50	33	30	Diversas	79408	--	1	
M24	2,00	36	24	Pi no Tensor Randon 2000 ...	46929	2100.046.49	1	
7/8"	11 (BSF)	33	27,20	Guerra	68464	5001.005.118.001	1	
M30	2,00	46	30	Pino da Balança Randon	56461	--	0,2	

Parafuso e Conjunto de Roda Scania - Classe 10.9

244 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF REC RDA M18 X 2,00 X 60 / 69 mm (com furo)	110 alté LK Traseira	800323	--	--	130960	0,2	
PF REC RDA M18 X 2,00 X 85 / 94 mm (com furo)	110 até LK Traseira	800330	--	--	63800	0,2	
PF REC RDA M18 X 2,00 X 111 / 120 mm (com furo)	110 até LK Dianteira	809913	--	--	130961	0,2	
PF REC RDA M18 X 2,00 X 125 / 134 mm (com furo)	110 até LK Traseira	809920	--	--	130962	0,2	
PF RET RDA 7/8" X 11 (BSF) X 2.11/16" / 3.1/8"	TI12 / TI13 Dianteira	807452	--	--	2900062 397266	0,2	
PF RET RDA 7/8" X 11 (BSF) X 3.5/16" / 3.27/32"	TI12 / TI13 Traseira	807469	--	--	295953 272853	0,2	
PF RET RDA 7/8" X 11 (BSF) X 3.1/8" / 3.5/8"	TI12 / TI13 / Outros Dianteira	809937	--	--	1411980	0,2	
PF RET RDA 7/8" X 11 (BSF) X 4.1/16" / 4.17/32"	Roda de Alumínio TI12 / TI13 / Outros Traseira	809944	--	--	337560	0,2	
PF RET RDA 7/8" X 11 (BSF) X 4.1/2" / 4.31/32"	Roda de Alumínio TI12 / TI13 / Outros Traseira	809951	--	--	337561	0,2	
PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 72 mm	Série P / G / R Dianteira	812449 Novo!	24,20	9,75	1868665	0,2	
PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 77 mm	Série P / G / R Dianteira	812456 Novo!	24,20	9,75	1868666	0,2	
PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 81 mm	Série P / G / R Dianteira	812463 Novo!	24,20	9,75	1868667	0,2	
PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 85 mm	Série P / G / R Dianteira	812470 Novo!	24,20	9,75	1528712	0,2	
PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 96 mm	Série P / G / R Traseira	812487 Novo!	24,20	9,75	1868668	0,2	
PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 102 mm	Série P / G / R Traseira	812494 Novo!	24,20	9,75	1528655	0,2	

705 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
CJ PF REC RDA M18 X 2,00 X 60 / 69 mm c/ PO SX M18 X 2,00 Ch. 27 Alt. 20	110 alté LK Dianteira	600572	0,2	
CJ PF REC RDA M18 X 2,00 X 85 / 94 mm c/ PO SX M18 X 2,00 Ch. 27 Alt. 20	110 alté LK Traseira	600589 601678	0,2	
CJ RDA RET 7/8" X 11 (BSF) X 2.11/16" / 3.1/8" c/ PO SX 7/8" X 11 (BSF) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 30	TI12 / TI13 Dianteira	600596	0,2	
CJ PF RET RDA 7/8" X 11 (BSF) X 3.5/16" / 3.27/32" c/ PO SX 7/8" X 11 (BSF) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 30	TI12 / TI13 Traseira	600602	0,2	
CJ PF RET RDA 7/8" X 11 (BSF) X 3.1/8" / 3.5/8" c/ PO SX 7/8" X 11 (BSF) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 30	RI12 / RI12H / RI42 TI12 / TI12H / TI13 Dianteira - Roda Alumínio	601029	0,2	
CJ PF RET RDA 7/8" X 11 (BSF) X 4.1/16" / 4.17/32" c/ PO SX 7/8" X 11 (BSF) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 30	RI12 / RI12H / RI42 TI12 / TI12H / TI13 Traseira - Roda Alumínio	601036	0,2	
CJ PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 72 mm c/ PO SX 7/8" X 11 (BSF) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 26.5	Série P / G / R Dianteira	601821 Novo!	0,2	
CJ PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 77 mm c/ PO SX 7/8" X 11 (BSF) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 26.5	Série P / G / R Dianteira	601838 Novo!	0,2	
CJ PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 81 mm c/ PO SX 7/8" X 11 (BSF) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 26.5	Série P / G / R Dianteira	601845 Novo!	0,2	
CJ PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 85 mm c/ PO SX 7/8" X 11 (BSF) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 26.5	Série P / G / R Dianteira	601852 Novo!	0,2	
CJ PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 96 mm c/ PO SX 7/8" X 11 (BSF) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 26.5	Série P / G / R Traseira	601869 Novo!	0,2	
CJ PF CRA RDA 7/8" X 11 (BSF) X 102 mm c/ PO SX 7/8" X 11 (BSF) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 26.5	Série P / G / R Traseira	601876 Novo!	0,2	

Porca Scania

147 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Passo	Chave	Altura	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT (s)	Imagem
M10	1,50 (MA)	15	8,00	Prisioneiro da Turbina	33813	802.958	5	
M10 (torque)	1,50 (MA)	15	8,00	Prisioneiro da Turbina	37033	802.958	5	
(1) M18 FLG SERR.	1,50 (MA)	27	22	Coroa Pinhão	Novo! 68679	394852	1,5	
(1) M18	2,00	27	20,40	110 até LK Roda Dianteira e Traseira	42204	144.463	1	
(1) M18	2,50 (MA)	27	17,40	Parafuso da Coroa	41290	294.613	1	
(1) M20 (FLG)	2,00	27	20,00	T112 / T113 e outros Roda Dianteira e Traseira	58380	279.574	1	
M20	2,00	27	20,00	T112 / T113 e outros Roda Dianteira e Traseira	Novo! 65531	--	1	
(2) M22 (Tucho)	2,50 (MA)	32	65,00	Grampo de Mola	77510	265.768	0,2	
(2) M7/8" (Tucho)	14 (UNF)	32	65,00	Grampo de Mola	77640	--	0,2	
(1) (2) M7/8" (s/ FLG)	11 (BSF)	33	27,20	T112 / T113 Roda Dianteira e Traseira	68464	318.690	1	

Obs.: (1) Porcas Temperadas
(2) Porcas Fosfatizadas

Parafuso e Porca de Roda Toyota

245 . Linha Parafuso - Classe 10.9

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 45,5 / 51 mm	Bandeirante Dianteira e Traseira	797784	14,60	7,50	BSF-4247 e 900 293 3001	0,5	
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 44,5 /	Hilux (todas/all) Hilux SW4 (12/...)Traseira	Novo! 815921	14,20	7,50	909.420.2052	0,5	
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 52,5 / 57,5 mm	Hilux (.../II) Dianteira	Novo! 815914	14,20	5,25	909.420.2053	1	

148 . Linha Porca

Bitola	Fios p/ Pol.	Chave	Altura	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT (s)	Imagem
M12	1,50 (MB)	23	19	Dianteira e Traseira	37385	FI-2042481 900 293 4001	2	
M12	1,50 (MB)	19	14,50	Dianteira e Traseira	37378	FI-2042481 900 293 4001	2	

Parafuso de Roda Volkswagen - Classe 8.8 e 10.9

246 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF SX FLG ESF M12 X 1,50 (MB) X 20,5 mm Cl. 10.9	Gol / Passat / Voyage Dianteira e Traseira	800125	--	--	ZBA / 601139 321.601.139	1	
PF SX FLG ESF M12 X 1,50 (MB) X 24 mm Cl. 8.8	Passat / Voyage / Parati Gol (96 até o G7) / Santana	Novo! 815846	--	--	305/601.139/C 321/601.139/C	1	
PF SX FLG ESF M12 X 1,50 (MB) X 28 mm Cl. 10.9	Santana / Gol GT / Copa Dianteira e Traseira	800118	--	--	ZBA / 601139A	0,5	
PF SX FLG ESF M14 X 1,50 (MB) X 18,5 mm Cl. 10.9	Kombi / Fusção / Brasília Dianteira e Traseira	800132	--	--	211.601.139.1	0,5	
PF SX FLG ESF M14 X 1,50 (MB) X 27 mm Cl. 8.8	Fox / Space Fox / Polo Jetta / Bora / Golf e Tiguan	Novo! 815853	--	--	WHT/001812	1	
PF CRA RDA M14 X 1,50 (MB) X 45 / 50,5 mm Cl. 10.9	Kombi Clipper 82... Dianteira	799801	14,70	20,00	211.405.579.2	0,5	
PF CRA RDA M14 X 1,50 (MB) X 35 / 40,5 mm Cl. 10.9	Kombi Clipper 82... Traseira	799795	14,70	9,00	211.501.619.1	0,5	
PF RDA M18 X 1,50 (MB) X 70 / 79 mm Cl. 10.9	6.80 / 6.90 / 7.90 / 7.110 8.140 / L-80 Dianteira	797692	18,10	15,50	2 TA / 601139 / A	0,2	
PF RDA M18 X 1,50 (MB) X 80 / 89 mm Cl. 10.9	6.80 / 6.90 / 7.90 7.110 / 8.140 Traseira	797708	18,10	15,50	T 06.601161 C	0,2	
PF RDA M18 X 1,50 (MB) X 90 / 99 mm Cl. 10.9	7.110 / 8.100 / 8.140 / L-80 Micro Ônibus Traseira	797715	18,10	15,50	2 TA / 601161	0,2	
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 80 / 91 mm Cl. 10.9	Caminhões / Truck 14150 / 14170 / 14220 / 15160 / 16170 16200 / 16210 / 16220 / 16300 17220 24226 / 24250 / 26260 26300 40300 - Dianteira	810032	21,00	13,00	TAC / 601139	0,2	
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 90 / 97,5 mm Cl. 10.9	12140H 16.210 / 16.220 Dianteira	810049	21,00	13,00	T12 / 601139 TAC / 601139	0,2	
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 92 / 99,5 mm Cl. 10.9	12140H 16.210 / 16.220 Traseira	810056	21,00	13,00	T12 / 6011391A	0,2	
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 90 / 101 mm Cl. 10.9	Caminhões / Truck 14150 / 14170 / 14220 / 15160 / 16170 16200 / 16210 / 16220 / 16300 17220 / 24226 / 24250 / 26260 26300 / 40300 - Traseira	810063	21,00	13,00	--	0,2	
PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 107 / 118 mm Cl. 10.9	Caminhões Truck 14150 / 14170 / 14220 / 15160 / 16170 16200 / 16210 / 16220 / 16300 17220 / 24226 / 24250 / 26260 26300 / 26300 / 40300 - Traseira	810070	21,00	13,00	--	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 88 / 96 mm Cl. 10.9	16.210 / 16.220 Dianteira	810018	25,80	13,00	T16 / 601139	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 91 / 102 mm Cl. 10.9	14.150 / 14.170 / 16.170 16.200 / 16.210 / 17.200 24.250 / 26.260 / 26.300 Dianteira	800309	25,90	13,00	T16 / 601139	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 95 / 103 mm Cl. 10.9	16.210 / 16.220 Traseira	810025	25,90	13,00	T16 / 601161	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 97,5 / 108,5 mm Cl. 10.9	14.150 / 14.170 / 14.220 15.160 / 16.170 / 16.220 16.300 / 17.220 / 24.220 40.300 E 16.210 CO Ônibus Traseira	800316	25,90	13,00	T16 / 601161	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 116 / 125 mm Cl. 10.9	16.210 / 16.220 Traseira Alumínio	Novo! 816621	25,90	13,00	2TB / 601161	0,2	

Conjunto de Roda Volkswagen - Classe 10.9

706 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
CJ PF RDA M18 X 1,50 (MB) X 70 / 79 mm c/ PO SX M18 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 27 Alt. 25	6.80 / 6.90 / 7.90 / 7.110 8.140 / L-80 Dianteira	600855	0,2	
CJ PF RDA M18 X 1,50 (MB) X 80 / 89 mm c/ PO SX M18 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 27 Alt. 25	6.80 / 6.90 / 7.90 / 7.110 8.140 / L-80 Traseira	600862	0,2	
CJ PF RDA M18 X 1,50 (MB) X 90 / 99 mm c/ PO SX M18 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 27 Alt. 25	7.110 / 8.100 8.140 / L-80 Micro Ônibus - Traseira	600879	0,2	
CJ PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 90 / 97,5 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 30 Alt. 27 mm	12140H 16.210 / 16.220 Dianteira	Novo! 601128	0,2	
CJ PF CRA RDA M20 X 1,50 (MB) X 92 / 99,5 mm c/ PO SX M20 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 30 Alt. 27 mm	12140H 16.210 / 16.220 Traseira	Novo! 601135	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 88 / 96 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 30	16.210 / 16.220 Dianteira	601104	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 91 / 102 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 30	14150 / 14170 / 14220 / 15160 16170 / 16200 / 16210 / 16220 16300 / 17220 / 24226 24250 26260 / 26300 / 40300 Dianteira	600787	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 95 / 103 mm c/ M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 30	16.210 / 16.220 Traseira	601197	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 97,5 X 108,5 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 30	14150 / 14170 / 14220 / 15160 16170 / 16220 / 16300 / 17220 24220 / 40300 / 16210 CO Ônibus Traseira	600794	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 116 / 125 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 33 Alt. 30	16.210 / 16.220 Traseira Aluminio	Novo! 602002	0,2	

Parafuso Volkswagen Diversos

247 . Linha Lataria - Classe 5.8 e 8.8

Bitola	Passo	Chave	Alt. Cabeça	Comp. Rosca	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
PF SX 8 X 18 mm - Fosfatizado PF SX 8 X 18 mm - Polido Cabeça Alta	1,25	13	7,5	Total	Fixação de Paralamas	774839	2	
						774822		
PF SX M8 X 27 mm - Fosfatizado PF SX M8 X 27 mm - Polido Com Ponta	1,25	13	5,3	Total	Fixação da Carroceria ao Chassi	773757	2	
						773740		
PF SX M10 X 50 mm - Fosfatizado PF SX M10 X 50 mm - Polido Com Chanfro	1,50	17	6,4	26	Fixação da Carroceria ao Eixo Dianteiro Ponta da Caixa	772460	1	
						783916		
PF SX M10 X 75 - Zincado Branco Com Ponta	1,50	17	6,4	21	Agregado	Novo! 816638	1	

248 . Linha Trava - Classe 10.9

Bitola	Passo	Comp. Rosca	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
PF CRA M10 X 1,50 (MA) X 35 mm	1,50	Total	Trava do Pivô da Bandeja Gol / Passat Voyage / Parati Santana até 1994	810629	1	
PF CRA M12 X 1,50 (MB) X 35 mm	1,50	Total	Trava do Pivô da Bandeja Gol Bola / Parati Saveiro a partir de 1994	810636	1	

Porca Volkswagen

149 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Passo	Chave	Altura	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT (s)	Imagem
(I) M8	1,25	13	8,00	Cabeçote Gol (ar)	30645	040.101.457.2	10	
(I) M8	1,25	15	8,00	Cabeçote Gol	30638	043.101.457	10	
(I) M10	1,50	15	10,00	Cabeçote Sedan	33783	040.101.457.1	5	
M12	1,50	17	10,00	Carcaça Sedan	37392	113.101.131	5	
M12 Preta	1,50	19	31,50	Logus / Pointer	Novo! 88554	94639053	0,5	
M12 Cromada	1,50	19	31,50	Logus / Pointer	Novo! 88578	94639053	0,5	
M14	1,50	19	19,00	Kombi Clipper 82... Roda Dianteira e Traseira	54467	211.601.141-1	2	
M16 Fosfatizada	1,00	24	8,00	Ponta do Eixo Traseiro Gol / Passat / Voyage Santana	65357	N11-167-1	2	
(I) M18 c/ Arr. Móv.	1,50	27	25,00	6.80 / 6.90 / 7.90 / 7.110 8.100 / 8.140 / L-80 Roda Dianteira e Traseira	59578	N020116.1	1	
(I) M20 c/ Arr. Móv.	1,50	30	27,00	11.130 / 11.140 12.140 H e 12.170 BT Roda Dianteira e Traseira	59400	T12.601.141	1	
M22 Arr. Móv. s/ FLG	1,50	33	30,00	14.150 / 14.170 / 14.220 / 15.160 / 16.170 / 16.220 / 16.300 / 17.220 / 24.220 / 40.300 / 16.210 CO Ônibus Roda Dianteira e Traseira	79408	T16.601.141 TE3.601.141	1	
(I) M20 c/ FLG	1,50	27	21,00	11.130 / 11.140 / 12.140 Roda Dianteira e Traseira	57475	T12.601.141	2	
M24 Castelo	1,50	36	18,30	Semi-eixo Sedan (até Out/74)	46752	111.501.221	0,5	
(I) 3/4"	10 (UNC)	1.1/4"	19,25	13.130 / 14.140 Prisioneiro de Roda	15123	T13.601.141	1	
3/4" (R)	16 (UNF)	1.1/2"	22,50	13.130 / 14.140 Roda Dianteira	57611	02.989.149	0,5	
1.1/8" (R)	16 (UN)	1.1/2"	22,50	13.130 / 14.140 Roda Traseira	57635	00.585.194	0,5	

Obs.: (I) Porcas Temperadas
(R) Rosca direita

Parafuso e Conjunto de Roda Volvo - Classe 10.9

249 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 69,5 / 79,5 mm	Caminhões VM Dianteiro	Novo! 812432	25,35	15,00	20504549	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 97,5 / 108,5 mm	Caminhões VM Traseiro	Novo! 800316	25,90	13,00	20506498	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 88,5 / 99 mm	Caminhões FH / FM / NH	814153	25,40	12,25	20515515	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 105,5 / 116 mm	Caminhões FH / FM	814160	25,40	12,25	20515519	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 113,50 / 124,0 mm	Caminhões FH / FM / NH	Novo! 812500	25,60	14,00	20524942	0,2	
PF CRA RDA 7/8" X 14 (UNF) X 3.3/4" / 3.23/32"	FH12 / FM7 / N10 N12 / NL10 Dianteira	807421	27,40	18,50	1573081	0,2	
PF CRA RDA 7/8" X 14 (UNF) X 3.3/4" / 4.1/8"	FH12 / FM7 / N10 / N12 NL10 / NL12 Traseira	807438	27,40	19,00	1573082	0,2	
PF CRA RDA 7/8" X 14 (UNF) X 4.21/64" / 4.3/4"	FH12 / FM7 / N10 / N12 NL10 / NL12 Traseira	807445	27,40	14,00	1589009	0,2	

Linha Cardan

Bitola	Fios p/ Pol.	Chave	Nº Referência	Código	Emb. CT(s)	Imagem
PF SX 7/16" X 1.1/2 UNF Classe 10.9	20	17	945.997	813842	2	
PO SX TOR 7/16" UNF	20	11/16	--	7821	2	

707 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 69,5 / 79,5 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 33 Alt. 30	Caminhões VM Dianteiro	Novo! 601944	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 97,5 / 108,5 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 33 Alt. 30	Caminhões VM Traseiro	Novo! 600794 601562	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 88,5 / 99 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 33 Alt. 30	Caminhões FH / FM / NH	601463	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 105,5 / 116 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 33 Alt. 30	Caminhões FH / FM	601487	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 113,50 / 124,0 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Mouv. Ch. 33 Alt. 30	Caminhões FH / FM / NH	Novo! 601951	0,2	
CJ PF CRA RDA 7/8" X 14 (UNF) X 3.3/8" / 3.23/32" c/ PO SX 7/8" X 14 (UNF) Arr. Mouv. Ch. 33 Alt. 30	FH12 / FM7 / N10 / N12 NL10 / NL12 Dianteira	600619	0,2	
CJ PF CRA RDA 7/8" X 14 (UNF) X 3.3/4" / 4.1/8" c/ PO SX 7/8" X 14 (UNF) Arr. Mouv. Ch. 33 Alt. 30	FH12 / FM7 / N10 / N12 NL10 / NL12 Traseira	600626	0,2	
CJ PF CRA RDA 7/8" X 14 (UNF) X 4.21/64" / 4.3/4" c/ PO SX 7/8" X 14 (UNF) Arr. Mouv. Ch. 33 Alt. 30	FH12 / FM7 / N10 / N12 NL10 / NL12 Traseira	600633	0,2	

Porca de Roda Volvo

150 . Linha Métrica

Bitola	Fios p/ Pol. / Passo	Chave	Altura	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT (s)	Imagem
(I) 3/4"	10 (UNC)	1.1/4"	19,25	Prisioneiro de Roda Volvo N10 / NL10 N12 / NL12	15123	6.883.450	1	
(I) M20 c/ Flange	2,00	27	21,00	Volvo N10 / NL10 N12 / NL12 Dianteira e Traseira	58380	362.166	1	
M20	2,00	27	21,00	Diversas	65531	--	1	
(I) 7/8" Arr. Móv.	14 (UNF)	33	30,00	Volvo N10 / NL10 / N12 NL12 / FH12 / FM7 Dianteira e Traseira	18452	943.491	1	
(I) M22 Arr. Móv. s/ Flange	1,50	33	30,00	FH / FM / NH	79408	--	1	

Obs.: (I) Porcas Temperadas

Linha Automotiva Diversos

151 . Porca de Roda Kia - Dodge - Nissan

Bitola	Fios p/ Pol. / Passo	Chave	Altura	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT (s)	Imagem
M12 R/L	1,50 (MB)	13/16"	20,00	Kia - Besta	37125 (R) 37132 (L)	--	2	
M12	1,25	13/16"	16	Frontier / Sentra / Versa	Novo! 56898	--	2	
3/4" R/L	16 (UNF)	1.1/2"	22,00	Dodge D-700	57611 (R) 57628 (L)	3.723.968 (R) 3.723.967 (L)	0,5	
1.1/8" R/L	16 (UN)	1.1/2"	22,00	Dodge D-700	57635 (R) 57642 (L)	3.735.550 (R) 3.735.549 (L)	0,5	

Obs.: (R) Rosca Direita

250 . Parafuso Recartilhado - Classe 8.8

Rosca DIN 13 - Tol. 6g | Resistência DIN EN. 20 898/1

Rosca: MA

Bitola	Passo	Ø Cabeça	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Aplicação	Código	Emb. CT (s)	Imagem
M10 x 38 mm	1,50	16,50	10,55	8,00	Bolsa de ar do suspensor pneumático	771869	1	
M10 X 48 mm	1,50	16,50	10,55	8,00		771739	1	

251 . Parafuso p/ Terminal de Bateria c/ Porca Sextavada

Construção: Parafuso ANSI B 18.2.1 - Porca ANSI B 18.2.2

Roscas: ANSI B 1.1 - Parafuso 2A / Porca - 2B

Bitola	Fios p/ pol.	Chave	Alt. Cabeça	Código	Emb. CT (s)	Imagem
5/16" X 1.1/4"	18	1/2"	5,00	768500	2	

Parafuso de Roda Honda

252 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 38 mm	City / Civic / Fit CR-V / Accord	Novo! 815860	12,30	5,50	90113-SMI-005	1	
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 38 mm GEO	City / Civic / Fit CR-V / Accord	Novo! 815181	12,30	5,50	90113-SMI-005	1	

Parafuso de Roda Hyundai

253 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF CRA RDA M14 X 1,50 (MB) X 42 mm CL. 10.9	HR Dianteira 2008 / ...	Novo! 815907	14,35	7,50	5275547000	1	
PF CRA RDA M14 X 1,50 (MB) X 48 mm CL. 10.9	HR Traseira 2008 / ...	Novo! 815891	14,35	7,50	527554A500	1	
PF CRA RDA M12 X 1,50 (MB) X 45,5 mm CL. 8.8	HB20 / HB20S / Elantra Ix35 / Tucson / I30 / Azera Genesis / Santa Fé / Veloster Accent / Sonata Dianteira e Traseira	Novo! 812418	12,85	7,50	5175207000	0,5	

Parafuso de Roda Renault

254 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF SX RDA CON M12 X 1,50 (MB) X 23 mm CL. 8.8	Clio / Sandero / Logan Duster / Megane / Fluence Gran Scenic Dianteira e Traseira	Novo! 812425	40222212IR	1	

Parafuso de Roda Iveco

255 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Ø Recartilho	Comp. Recartilho	Nº Referência	Emb. CT(s)	Imagem
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 90 / 99 mm	Eurocargo / Eurotech / Stralis Tractor Trakker / Cavallino e Cursor Dianteira	Novo! 812524	22,40	8,00	42117451	0,2	
PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 107 mm	Eurocargo / Eurotech / Stralis Tractor Trakker / Cavallino e Cursor Traseira	Novo! 812517	22,40	8,00	42117453	0,2	

Conjunto de Roda Iveco

709 . Linha Métrica

Bitola	Aplicação	Código	Emb. CT(s)	Imagem
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 90 / 99 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 29	Eurocargo / Eurotech / Stralis Tractor Trakker / Cavallino e Cursor Dianteira	Novo! 601968	0,2	
CJ PF CRA RDA M22 X 1,50 (MB) X 98 / 107 mm c/ PO SX M22 X 1,50 (MB) Arr. Móv. Ch. 32 Alt. 29	Eurocargo / Eurotech / Stralis Tractor Trakker / Cavallino e Cursor Traseira	Novo! 601975	0,2	

146 . Linha Métrica e Polegada

Bitola	Passo	Chave	Altura	Aplicação	Código	Nº Referência	Emb. CT (s)	Imagem
M22	1,50	32	29	Eurocargo / Eurotech Stralis Tractor Trakker Cavallino e Cursor Traseira	79415	2100.050.04	0,5	
(I) M18 c/ Arr. Móv.	1,50	27	25,00	6.80 / 6.90 / 7.90 / 7.110 8.100 / 8.140 / L-80 Roda Dianteira e Traseira	59578	NO20116.1	1	



PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





Pinos de Centro



Pinos de Centro - Modelos



Tipos de Rosca - Pinos de Centro

Bitola	Rosca	Fios/Pol.
5/16	UNF	24
3/8	UNF	24
7/16	UNF	20
1/2	UNF	20
9/16	UNF	18
5/8	UNF	18

Bitola	Rosca	Passo
M10	MA	1,50
M12	MB	1,50
M14	MB	1,50
M18	MB	1,50

Comprimento das Roscas	
Comprimento do Pino	Comprimento da Rosca
Até 7"	Metade do Corpo
Acima de 7"	95 mm
Fresados	100 mm

Bitola	Modelo	Ø da Cabeça (mm)	Altura da Cabeça (mm)
5/16	CB	12,3	8,0
3/8	CB	14,0	9,3
3/8	CA	14,0	13,0
3/8	CLE	19,0	10,0
7/16	CB	15,0	10,7
1/2	CB	16,5	12,0
1/2	CA	16,5	16,5
1/2	CL	18,7	12,0
1/2	CAL	19,0	19,0
9/16	CB	24,0	12,5
5/8	CB	24,0	11,0
5/8	CA	24,0	18,8
M10	CB	15,4	10,5
M12	CB	16,5	12,0
M12	CA	16,5	16,5
M12	CEA	17,0	40,0
M14	CB	20,0	11,0
M18	CB	26,5	16,0

Os Pinos de Centro Fey tem o diâmetro do corpo igual ao diâmetro da rosca (rosca paralela)

Pinos de Centro Cabeça Baixa

401 . Linha Comum

Código	Descrição	Emb. (pç)
300014	PI CEN 5/16 X 2 CB	50
301820	PI CEN 5/16 X 2.1/2 CB	50
300021	PI CEN 5/16 X 3 CB	50
300038	PI CEN 5/16 X 4 CB	50
300045	PI CEN 5/16 X 5 CB	50
300052	PI CEN 5/16 X 6 CB	50
301097	PI CEN 3/8 X 2 CB	50
301837	PI CEN 3/8 X 2.1/2 CB	50
300106	PI CEN 3/8 X 3 CB	100
300113	PI CEN 3/8 X 4 CB	50
300120	PI CEN 3/8 X 5 CB	50
300137	PI CEN 3/8 X 6 CB	50
300144	PI CEN 3/8 X 7 CB	50
300151	PI CEN 3/8 X 8 CB	50
300168	PI CEN 3/8 X 9 CB	50
300175	PI CEN 3/8 X 10 CB	50
300182	PI CEN 3/8 X 12 CB	50
301134	PI CEN 7/16 X 3 CB	50
301141	PI CEN 7/16 X 4 CB	50
300199	PI CEN 7/16 X 5 CB	50
300205	PI CEN 7/16 X 6 CB	50
300212	PI CEN 7/16 X 7 CB	25
300229	PI CEN 7/16 X 8 CB	25
300236	PI CEN 7/16 X 9 CB	25
300243	PI CEN 7/16 X 10 CB	25
300250	PI CEN 7/16 X 12 CB	25
300304	PI CEN 1/2 X 4 CB	50
300311	PI CEN 1/2 X 5 CB	50
300328	PI CEN 1/2 X 6 CB	50
300335	PI CEN 1/2 X 7 CB	25
300342	PI CEN 1/2 X 8 CB	25
300359	PI CEN 1/2 X 9 CB	25
300366	PI CEN 1/2 X 10 CB	25
300373	PI CEN 1/2 X 12 CB	25
300380	PI CEN 1/2 X 14 CB	25

Código	Descrição	Emb. (pç)
300472	PI CEN 9/16 X 4 CB	50
300489	PI CEN 9/16 X 5 CB	25
300496	PI CEN 9/16 X 6 CB	25
300502	PI CEN 9/16 X 7 CB	25
300519	PI CEN 9/16 X 8 CB	25
300526	PI CEN 9/16 X 9 CB	25
300533	PI CEN 9/16 X 10 CB	25
300540	PI CEN 9/16 X 12 CB	25
304128	PI CEN 9/16 X 14 CB	25
300625	PI CEN 5/8 X 5 CB	25
300632	PI CEN 5/8 X 6 CB	25
300649	PI CEN 5/8 X 7 CB	25
300656	PI CEN 5/8 X 8 CB	25
300663	PI CEN 5/8 X 9 CB	25
300670	PI CEN 5/8 X 10 CB	25
300687	PI CEN 5/8 X 12 CB	25
300694	PI CEN 5/8 X 14 CB	25
300755	PI CEN M10 X 4 CB	50
300762	PI CEN M10 X 5 CB	50
300779	PI CEN M10 X 6 CB	50
301622	PI CEN M10 X 7 CB	50
301752	PI CEN M10 X 8 CB	50
300786	PI CEN M12 X 4 CB	50
300793	PI CEN M12 X 5 CB	50
300809	PI CEN M12 X 6 CB	50
300816	PI CEN M12 X 7 CB	25
300823	PI CEN M12 X 8 CB	25
300830	PI CEN M12 X 9 CB	25
300847	PI CEN M12 X 10 CB	25
300854	PI CEN M12 X 12 CB	25
300861	PI CEN M12 X 14 CB	25



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS



Pinos de Centro Cabeça Baixa

402 . Linha Grau 5 e Classe 8.8

Código	Descrição	Emb. (pç)
302469	PI CEN 3/8 X 2 CB G.5	50
303312	PI CEN 3/8 X 2 1/2 CB G.5	50
302407	PI CEN 3/8 X 3 CB G.5	50
302414	PI CEN 3/8 X 4 CB G.5	50
302421	PI CEN 3/8 X 5 CB G.5	50
302438	PI CEN 3/8 X 6 CB G.5	50
302445	PI CEN 3/8 X 7 CB G.5	50
302452	PI CEN 3/8 X 8 CB G.5	50
303329	PI CEN 7/16 X 3 CB G.5	50
303336	PI CEN 7/16 X 4 CB G.5	50
303343	PI CEN 7/16 X 5 CB G.5	50
303350	PI CEN 7/16 X 6 CB G.5	50
303367	PI CEN 7/16 X 7 CB G.5	50
303374	PI CEN 7/16 X 8 CB G.5	25
302117	PI CEN 1/2 X 4 CB G.5	50
302124	PI CEN 1/2 X 5 CB G.5	50
302131	PI CEN 1/2 X 6 CB G.5	50
302148	PI CEN 1/2 X 7 CB G.5	25
301509	PI CEN 1/2 X 8 CB G.5	25
302155	PI CEN 1/2 X 9 CB G.5	25
302018	PI CEN 1/2 X 10 CB G.5	25
302162	PI CEN 1/2 X 12 CB G.5	25
302179	PI CEN 1/2 X 14 CB G.5	25
303060	PI CEN 9/16 X 5 CB G.5	25
302476	PI CEN 9/16 X 6 CB G.5	25
302483	PI CEN 9/16 X 7 CB G.5	25
302490	PI CEN 9/16 X 8 CB G.5	25
303077	PI CEN 9/16 X 9 CB G.5	25
303084	PI CEN 9/16 X 10 CB G.5	25
303091	PI CEN 9/16 X 12 CB G.5	25
300069	PI CEN 9/16 X 14 CB G.5	25
303121	PI CEN 5/8 X 6 CB G.5	25
303183	PI CEN 5/8 X 7 CB G.5	25

Código	Descrição	Emb. (pç)
302681	PI CEN 5/8 X 8 CB G.5	25
303190	PI CEN 5/8 X 9 CB G.5	25
302599	PI CEN 5/8 X 10 CB G.5	25
302605	PI CEN 5/8 X 12 CB G.5	25
303206	PI CEN 5/8 X 14 CB G.5	25
302377	PI CEN M10 X 4 CB 8.8	50
302384	PI CEN M10 X 5 CB 8.8	50
302391	PI CEN M10 X 6 CB 8.8	50
302629	PI CEN M10 X 7 CB 8.8	50
302698	PI CEN M10 X 8 CB 8.8	50
302933	PI CEN M10 X 10 CB 8.8	50
301660	PI CEN M12 X 4 CB 8.8	50
301684	PI CEN M12 X 5 CB 8.8	50
301042	PI CEN M12 X 6 CB 8.8	50
300991	PI CEN M12 X 7 CB 8.8	25
300977	PI CEN M12 X 8 CB 8.8	25
301561	PI CEN M12 X 9 CB 8.8	25
300984	PI CEN M12 X 10 CB 8.8	25
301523	PI CEN M12 X 12 CB 8.8	25
301516	PI CEN M12 X 14 CB 8.8	25
304814	PI CEN M14 X 3.1/2 CB 8.8	50
304272	PI CEN M14 X 6 CB 8.8	25
304289	PI CEN M14 X 7 CB 8.8	25
304876	PI CEN M14 X 8 CB 8.8	25
304265	PI CEN M18 X 5 CB 8.8	20
302575	PI CEN M18 X 6 CB 8.8	20
302582	PI CEN M18 X 7 CB 8.8	20
302322	PI CEN M18 X 8 CB 8.8	20
302896	PI CEN M18 X 9 CB 8.8	20
301721	PI CEN M18 X 10 CB 8.8	20
301738	PI CEN M18 X 12 CB 8.8	20
302100	PI CEN M18 X 14 CB 8.8	20

403 . Linha Classe Grau 8 e Classe 10.9

Código	Descrição	Emb. (pç)
304807	PI CEN 9/16 X 6 CB G.8	25
304852	PI CEN 9/16 X 7 CB G.8	25
304869	PI CEN 9/16 X 8 CB G.8	25
304586	PI CEN M10 X 6 CB 10.9	50
304593	PI CEN M10 X 7 CB 10.9	50
304609	PI CEN M10 X 8 CB 10.9	50

Código	Descrição	Emb. (pç)
304616	PI CEN M12 X 6 CB 10.9	50
304630	PI CEN M12 X 8 CB 10.9	25
304623	PI CEN M12 X 9 CB 10.9	25
304647	PI CEN M12 X 10 CB 10.9	25
304746	PI CEN M12 X 12 CB 10.9	25

Pinos de Centro Cabeça Alta

404 . Linha Comum

Código	Descrição	Emb. (pç)
301103	PI CEN 3/8 X 3 CA	50
301110	PI CEN 3/8 X 4 CA	50
301127	PI CEN 3/8 X 5 CA	50
301066	PI CEN 3/8 X 6 CA	50
302506	PI CEN 3/8 X 8 CA	50
300397	PI CEN 1/2 X 4 CA	50
300403	PI CEN 1/2 X 5 CA	50
300410	PI CEN 1/2 X 6 CA	50
300427	PI CEN 1/2 X 7 CA	25
300434	PI CEN 1/2 X 8 CA	25
300441	PI CEN 1/2 X 9 CA	25
300458	PI CEN 1/2 X 10 CA	25
300465	PI CEN 1/2 X 12 CA	25

Código	Descrição	Emb. (pç)
300724	PI CEN 5/8 X 8 CA	25
300731	PI CEN 5/8 X 10 CA	25
300748	PI CEN 5/8 X 12 CA	25
300878	PI CEN MI2 X 4 CA	50
300885	PI CEN MI2 X 5 CA	50
300892	PI CEN MI2 X 6 CA	50
300908	PI CEN MI2 X 7 CA	25
300915	PI CEN MI2 X 8 CA	25
300922	PI CEN MI2 X 9 CA	25
300939	PI CEN MI2 X 10 CA	25
300946	PI CEN MI2 X 12 CA	25

405 . Linha Grau 5 e Classe 8.8

Código	Descrição	Emb. (pç)
302209	PI CEN 1/2 X 6 CA G.5	50
302216	PI CEN 1/2 X 7 CA G.5	25
301653	PI CEN 1/2 X 8 CA G.5	25
301943	PI CEN 1/2 X 9 CA G.5	25
301950	PI CEN 1/2 X 10 CA G.5	25
301967	PI CEN 1/2 X 12 CA G.5	25
303237	PI CEN 5/8 X 8 CA G.5	25
303244	PI CEN 5/8 X 10 CA G.5	25
303251	PI CEN 5/8 X 12 CA G.5	25

Código	Descrição	Emb. (pç)
301677	PI CEN MI2 X 4 CA 8.8	50
301585	PI CEN MI2 X 5 CA 8.8	50
300953	PI CEN MI2 X 6 CA 8.8	50
301059	PI CEN MI2 X 7 CA 8.8	25
300960	PI CEN MI2 X 8 CA 8.8	25
301530	PI CEN MI2 X 9 CA 8.8	25
301547	PI CEN MI2 X 10 CA 8.8	25
301639	PI CEN MI2 X 12 CA 8.8	25

406 . Linha Classe 10.9

Código	Descrição	Emb. (pç)
304654	PI CEN MI2 X 8 CA 10.9	25
304661	PI CEN MI2 X 9 CA 10.9	25
304678	PI CEN MI2 X 10 CA 10.9	25
304753	PI CEN MI2 X 12 CA 10.9	25



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS



Pinos de Centro Especiais

407 . Linha Comum

Código	Descrição	Emb. (pç)
301868	PI CEN 1/2 X 5 CAL	50
301783	PI CEN 1/2 X 6 CAL	50
302360	PI CEN 1/2 X 7 CAL	25
303503	PI CEN 1/2 X 8 CAL	25
303527	PI CEN 1/2 X 10 CAL	25
300007	PI CEN 1/2 X 12 CAL	25
303039	PI CEN 1/2 X 6 CL	50
303046	PI CEN 1/2 X 7 CL	25
301073	PI CEN 1/2 X 8 CL	25
301080	PI CEN 1/2 X 10 CL	25
301745	PI CEN 1/2 X 12 CL	25

408 . Linha Grau 5 e Classe 8.8

Código	Descrição	Emb. (pç)
303022	PI CEN 1/2 X 5 CAL G.5	50
302674	PI CEN 1/2 X 6 CAL G.5	50
303497	PI CEN 1/2 X 7 CAL G.5	25
304098	PI CEN 1/2 X 8 CAL G.5	25
300090	PI CEN 1/2 X 10 CAL G.5	25
300083	PI CEN 1/2 X 12 CAL G.5	25
301875	PI CEN M12 X 4 CEA 8.8	50
301882	PI CEN M12 X 5 CEA 8.8	50
301899	PI CEN M12 X 6 CEA 8.8	50
303404	PI CEN M12 X 7 CEA 8.8	25
301905	PI CEN M12 X 8 CEA 8.8	25
301912	PI CEN M12 X 10 CEA 8.8	25
301929	PI CEN M12 X 12 CEA 8.8	25

Código	Descrição	Emb. (pç)
304555	PI CEN FRE M14 X 5 CB 8.8	25
304296	PI CEN FRE M14 X 6 CB 8.8	25
304319	PI CEN FRE M14 X 7 CB 8.8	25
304159	PI CEN FRE M14 X 8 CB 8.8	25
304463	PI CEN FRE M14 X 9 CB 8.8	25
301608	PI CEN 1/2 X 6 CL G.5	50
301615	PI CEN 1/2 X 7 CL G.5	25
302223	PI CEN 1/2 X 8 CL G.5	25
301844	PI CEN 1/2 X 10 CL G.5	25
302308	PI CEN 1/2 X 12 CL G.5	25
302315	PI CEN 1/2 X 14 CL G.5	25

409 . Linha Grau 8

Código	Descrição	Emb. (pç)
304906	PI CEN 1/2 X 6 CL G.8	25
304821	PI CEN 1/2 X 7 CL G.8	25
304838	PI CEN 1/2 X 8 CL G.8	25
304845	PI CEN 1/2 X 10 CL G.8	25
304913	PI CEN 1/2 X 12 CL G.8	25
304890	PI CEN 1/2 X 14 CL G.8	25



Grampos



Grampos

Grampos de Mola - Modelos

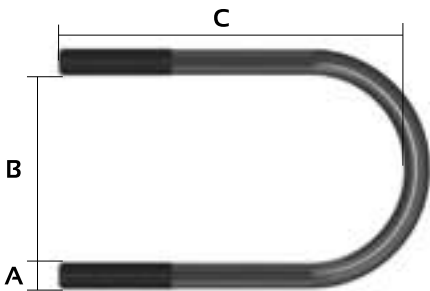
B	C	D
BA	CA	DA

Grampos Suspensor Pneumático

B (Cara de Boi)	BV	B
C (Cara de Boi)	CV	C

Como Medir

A = Bitola
B = Abertura
C = Comprimento



501 . Grampos de Mola

Código	Descrição
118831	GR 5/16 X 30 X 43 CA
118848	GR 3/8 X 32 X 50 CA
114260	GR 3/8 X 65 X 160 C
115663	GR 3/8 X 70 X 110 C
118855	GR 7/16 X 38 X 60 CA
106081	GR 7/16 X 65 X 160 C
116943	GR 7/16 X 82 X 110 C
97631	GR 1/2 X 40 X 75 C
85010	GR 1/2 X 52 X 100 B
110767	GR 1/2 X 52 X 100 C
85027	GR 1/2 X 52 X 120 B
110170	GR 1/2 X 52 X 120 C
89216	GR 1/2 X 58 X 110 B
89230	GR 1/2 X 58 X 120 B
102922	GR 1/2 X 58 X 120 C
89278	GR 1/2 X 58 X 140 B
94029	GR 1/2 X 58 X 150 C
95811	GR 1/2 X 58 X 180 B
85065	GR 1/2 X 58 X 185 B
85072	GR 1/2 X 58 X 190 B
85089	GR 1/2 X 58 X 200 B
85096	GR 1/2 X 58 X 210 B
85102	GR 1/2 X 58 X 220 B
85119	GR 1/2 X 58 X 230 B
99758	GR 1/2 X 58 X 240 B
89292	GR 1/2 X 58 X 260 B
96436	GR 1/2 X 58 X 280 B
89339	GR 1/2 X 58 X 320 B
89353	GR 1/2 X 58 X 340 B
100409	GR 1/2 X 62 X 120 D
85126	GR 1/2 X 62 X 140 D
96672	GR 1/2 X 62 X 150 D
85133	GR 1/2 X 62 X 160 D
85140	GR 1/2 X 62 X 180 D
85157	GR 1/2 X 62 X 200 D
85164	GR 1/2 X 62 X 220 D
85171	GR 1/2 X 62 X 240 D
85188	GR 1/2 X 62 X 260 D
93428	GR 1/2 X 62 X 280 D
93442	GR 1/2 X 62 X 300 D
85201	GR 1/2 X 65 X 100 B
89476	GR 1/2 X 65 X 120 B
85225	GR 1/2 X 65 X 130 B
89490	GR 1/2 X 65 X 140 B
103523	GR 1/2 X 65 X 140 C
99604	GR 1/2 X 65 X 150 C
94142	GR 1/2 X 65 X 160 C
94166	GR 1/2 X 65 X 180 C
94180	GR 1/2 X 65 X 200 C
94197	GR 1/2 X 65 X 220 C
146131	GR 1/2 X 72 X 50 B
149125	GR 1/2 X 72 X 60 B
149132	GR 1/2 X 72 X 80 B
99864	GR 1/2 X 72 X 100 B
99048	GR 1/2 X 72 X 140 D
107170	GR 1/2 X 72 X 160 B
102090	GR 1/2 X 72 X 160 D
99130	GR 1/2 X 75 X 125 C
94081	GR 1/2 X 75 X 150 C
94098	GR 1/2 X 75 X 160 C
94104	GR 1/2 X 75 X 170 C
94111	GR 1/2 X 75 X 180 C
94135	GR 1/2 X 75 X 200 C
98010	GR 1/2 X 75 X 220 C
98027	GR 1/2 X 75 X 240 C
161141	GR 1/2 X 77 X 160 B
161158	GR 1/2 X 77 X 180 B
146384	GR 1/2 X 77 X 200 B

Código	Descrição
146391	GR 1/2 X 77 X 220 B
124603	GR 1/2 X 78 X 160 C
123316	GR 1/2 X 78 X 180 C
94234	GR 1/2 X 78 X 200 C
94258	GR 1/2 X 78 X 220 C
101123	GR 1/2 X 82 X 100 B
96856	GR 1/2 X 82 X 120 B
101147	GR 1/2 X 82 X 140 B
103400	GR 1/2 X 82 X 170 B
101352	GR 1/2 X 82 X 200 C
101369	GR 1/2 X 82 X 220 C
98423	GR 1/2 X 85 X 160 C
93695	GR 1/2 X 85 X 175 C
96917	GR 1/2 X 85 X 180 C
93701	GR 1/2 X 85 X 185 C
98409	GR 1/2 X 85 X 200 C
93725	GR 1/2 X 85 X 205 C
97808	GR 1/2 X 85 X 220 C
93749	GR 1/2 X 85 X 225 C
85539	GR 9/16 X 58 X 200 D
85553	GR 9/16 X 58 X 220 D
85560	GR 9/16 X 58 X 240 D
127321	GR 9/16 X 62 X 140 B
85584	GR 9/16 X 62 X 140 D
106166	GR 9/16 X 62 X 160 B
85591	GR 9/16 X 62 X 160 D
85607	GR 9/16 X 62 X 180 D
85614	GR 9/16 X 62 X 200 D
85621	GR 9/16 X 62 X 220 D
85638	GR 9/16 X 62 X 240 D
85645	GR 9/16 X 62 X 260 D
85652	GR 9/16 X 62 X 280 D
85669	GR 9/16 X 62 X 300 D
98430	GR 9/16 X 62 X 320 D
98447	GR 9/16 X 62 X 340 D
116875	GR 9/16 X 62 X 360 D
85683	GR 9/16 X 65 X 140 D
97730	GR 9/16 X 65 X 160 B
85720	GR 9/16 X 65 X 160 D
97662	GR 9/16 X 65 X 180 B
85768	GR 9/16 X 65 X 180 D
99420	GR 9/16 X 65 X 200 B
85805	GR 9/16 X 65 X 200 D
85829	GR 9/16 X 65 X 220 D
114284	GR 9/16 X 65 X 340 B
146315	GR 9/16 X 70 X 180 C
143123	GR 9/16 X 70 X 200 C
146322	GR 9/16 X 70 X 220 C
93503	GR 9/16 X 72 X 120 D
100201	GR 9/16 X 72 X 140 B
93527	GR 9/16 X 72 X 140 D
98782	GR 9/16 X 72 X 160 D
106937	GR 9/16 X 72 X 170 D
106197	GR 9/16 X 72 X 180 B
147732	GR 9/16 X 72 X 180 C
102106	GR 9/16 X 72 X 180 D
98102	GR 9/16 X 72 X 190 D
117377	GR 9/16 X 72 X 200 B
102113	GR 9/16 X 72 X 200 D
102298	GR 9/16 X 72 X 210 D
110125	GR 9/16 X 72 X 220 B
100508	GR 9/16 X 72 X 220 D
117384	GR 9/16 X 72 X 240 B
125341	GR 9/16 X 75 X 220 B
98508	GR 9/16 X 77 X 140 D
93855	GR 9/16 X 77 X 160 D
93862	GR 9/16 X 77 X 180 D
93879	GR 9/16 X 77 X 200 D



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





501 . Grampos de Mola

Código	Descrição
104698	GR 9/16 X 77 X 220 D
89964	GR 9/16 X 78 X 160 C
89988	GR 9/16 X 78 X 180 C
98072	GR 9/16 X 78 X 200 C
104582	GR 9/16 X 78 X 220 C
98119	GR 9/16 X 82 X 140 D
97679	GR 9/16 X 82 X 160 D
97686	GR 9/16 X 82 X 180 D
116448	GR 9/16 X 82 X 200 C
117971	GR 9/16 X 82 X 200 D
115779	GR 9/16 X 82 X 220 C
121305	GR 9/16 X 82 X 220 D
98256	GR 9/16 X 85 X 160 C
107040	GR 9/16 X 85 X 170 C
93756	GR 9/16 X 85 X 175 C
97693	GR 9/16 X 85 X 180 C
93763	GR 9/16 X 85 X 185 C
93770	GR 9/16 X 85 X 195 C
96962	GR 9/16 X 85 X 200 C
93787	GR 9/16 X 85 X 205 C
93794	GR 9/16 X 85 X 215 C
97709	GR 9/16 X 85 X 220 C
93800	GR 9/16 X 85 X 225 C
93817	GR 9/16 X 85 X 235 C
97716	GR 9/16 X 85 X 240 C
93824	GR 9/16 X 85 X 245 C
109877	GR 9/16 X 85 X 260 C
86222	GR 5/8 X 65 X 140 B
86239	GR 5/8 X 65 X 150 B
86246	GR 5/8 X 65 X 160 B
86260	GR 5/8 X 65 X 180 B
89391	GR 5/8 X 65 X 200 B
108306	GR 5/8 X 65 X 210 B
86284	GR 5/8 X 65 X 220 B
101628	GR 5/8 X 65 X 230 B
105930	GR 5/8 X 65 X 240 B
96801	GR 5/8 X 65 X 300 B
96818	GR 5/8 X 65 X 320 B
86000	GR 5/8 X 65 X 340 B
86024	GR 5/8 X 65 X 350 B
86048	GR 5/8 X 65 X 360 B
86062	GR 5/8 X 65 X 370 B
86086	GR 5/8 X 65 X 380 B
86109	GR 5/8 X 65 X 400 B
86116	GR 5/8 X 65 X 420 B
101178	GR 5/8 X 72 X 100 B
143178	GR 5/8 X 72 X 140 D
86307	GR 5/8 X 72 X 160 B
105947	GR 5/8 X 72 X 160 D
86314	GR 5/8 X 72 X 180 B
86321	GR 5/8 X 72 X 180 D
86338	GR 5/8 X 72 X 200 B
86345	GR 5/8 X 72 X 200 D
86352	GR 5/8 X 72 X 210 D
86376	GR 5/8 X 72 X 220 D
86383	GR 5/8 X 72 X 230 D
86390	GR 5/8 X 72 X 240 D
86413	GR 5/8 X 72 X 260 D
93534	GR 5/8 X 72 X 280 D
93558	GR 5/8 X 72 X 300 D
97754	GR 5/8 X 72 X 320 D
109228	GR 5/8 X 72 X 340 D
113515	GR 5/8 X 72 X 360 D
120339	GR 5/8 X 72 X 380 D
146865	GR 5/8 X 72 X 400 D
146193	GR 5/8 X 72 X 420 D
149422	GR 5/8 X 72 X 440 D
156246	GR 5/8 X 72 X 460 D

Código	Descrição
86468	GR 5/8 X 77 X 160 D
86475	GR 5/8 X 77 X 180 D
86505	GR 5/8 X 77 X 200 D
86529	GR 5/8 X 77 X 210 D
99581	GR 5/8 X 77 X 220 D
93893	GR 5/8 X 77 X 230 D
99598	GR 5/8 X 77 X 240 D
107699	GR 5/8 X 77 X 260 D
132806	GR 5/8 X 82 X 200 D
97228	GR 5/8 X 82 X 250 B ROSCA UNC
97242	GR 5/8 X 82 X 260 B ROSCA UNC
107705	GR 5/8 X 82 X 260 D
97266	GR 5/8 X 82 X 280 B ROSCA UNC
107712	GR 5/8 X 82 X 280 D
97280	GR 5/8 X 82 X 300 B ROSCA UNC
100317	GR 5/8 X 82 X 300 D
97303	GR 5/8 X 82 X 320 B ROSCA UNC
100324	GR 5/8 X 82 X 320 D
97327	GR 5/8 X 82 X 340 B ROSCA UNC
86536	GR 5/8 X 82 X 340 D
97150	GR 5/8 X 82 X 350 B ROSCA UNC
97358	GR 5/8 X 82 X 360 B ROSCA UNC
137740	GR 5/8 X 82 X 360 C
86543	GR 5/8 X 82 X 360 D
97174	GR 5/8 X 82 X 380 B ROSCA UNC
86550	GR 5/8 X 82 X 380 D
97181	GR 5/8 X 82 X 400 B ROSCA UNC
86567	GR 5/8 X 82 X 400 D
93886	GR 5/8 X 82 X 410 D
97396	GR 5/8 X 82 X 420 B ROSCA UNC
86574	GR 5/8 X 82 X 420 D
97419	GR 5/8 X 82 X 440 B ROSCA UNC
86581	GR 5/8 X 82 X 440 D
97013	GR 5/8 X 82 X 450 B ROSCA UNC
97471	GR 5/8 X 82 X 460 B ROSCA UNC
104872	GR 5/8 X 82 X 460 D
97495	GR 5/8 X 82 X 480 B ROSCA UNC
96986	GR 5/8 X 82 X 500 B ROSCA UNC
97525	GR 5/8 X 82 X 520 B ROSCA UNC
97549	GR 5/8 X 82 X 540 B ROSCA UNC
97570	GR 5/8 X 82 X 550 B ROSCA UNC
108320	GR 5/8 X 82 X 560 B ROSCA UNC
135234	GR 5/8 X 82 X 580 B ROSCA UNC
98065	GR 5/8 X 82 X 600 B ROSCA UNC
143925	GR 5/8 X 90 X 180 C
133391	GR 5/8 X 92 X 300 B ROSCA UNC
106487	GR 5/8 X 92 X 350 B ROSCA UNC
110705	GR 5/8 X 92 X 400 B ROSCA UNC
98669	GR 5/8 X 92 X 440 B ROSCA UNC
105022	GR 5/8 X 92 X 450 B ROSCA UNC
104254	GR 5/8 X 92 X 460 B ROSCA UNC
98676	GR 5/8 X 92 X 480 B ROSCA UNC
104360	GR 5/8 X 92 X 500 B ROSCA UNC
105923	GR 5/8 X 92 X 550 B ROSCA UNC
146285	GR 5/8 X 110 X 240 C
144205	GR 5/8 X 110 X 260 C
144564	GR 5/8 X 110 X 280 C
146414	GR 3/4 X 77 X 360 D
146421	GR 3/4 X 77 X 380 D
107750	GR 3/4 X 77 X 400 D
86888	GR 3/4 X 77 X 480 D
86932	GR 3/4 X 82 X 180 D
86970	GR 3/4 X 82 X 200 D
87014	GR 3/4 X 82 X 220 D
87052	GR 3/4 X 82 X 240 D
117049	GR 3/4 X 82 X 240 DA
87076	GR 3/4 X 82 X 250 D
87083	GR 3/4 X 82 X 260 D

501 . Grampos de Mola

Código	Descrição
87106	GR 3/4 X 82 X 280 D
87120	GR 3/4 X 82 X 300 D
87144	GR 3/4 X 82 X 320 D
107569	GR 3/4 X 82 X 320 DA
87151	GR 3/4 X 82 X 330 D
87168	GR 3/4 X 82 X 340 D
107576	GR 3/4 X 82 X 340 DA
87175	GR 3/4 X 82 X 350 D
87199	GR 3/4 X 82 X 360 D
107583	GR 3/4 X 82 X 360 DA
87205	GR 3/4 X 82 X 370 D
87229	GR 3/4 X 82 X 380 D
115373	GR 3/4 X 82 X 380 DA
89117	GR 3/4 X 82 X 390 D
87236	GR 3/4 X 82 X 400 D
115380	GR 3/4 X 82 X 400 DA
87250	GR 3/4 X 82 X 410 D
87267	GR 3/4 X 82 X 420 D
120223	GR 3/4 X 82 X 420 DA
87281	GR 3/4 X 82 X 430 D
87298	GR 3/4 X 82 X 440 D
117834	GR 3/4 X 82 X 440 DA
87311	GR 3/4 X 82 X 450 D
87328	GR 3/4 X 82 X 460 D
107590	GR 3/4 X 82 X 460 DA
87335	GR 3/4 X 82 X 480 D
120766	GR 3/4 X 82 X 480 DA
87342	GR 3/4 X 82 X 500 D
121831	GR 3/4 X 82 X 500 DA
87359	GR 3/4 X 82 X 520 D
102526	GR 3/4 X 82 X 520 DA
98485	GR 3/4 X 82 X 540 D
105268	GR 3/4 X 82 X 540 DA
96863	GR 3/4 X 82 X 560 D
105275	GR 3/4 X 82 X 560 DA
103042	GR 3/4 X 82 X 580 D
116622	GR 3/4 X 82 X 600 D
87373	GR 3/4 X 92 X 180 D
87380	GR 3/4 X 92 X 200 D
103998	GR 3/4 X 92 X 200 DA
87397	GR 3/4 X 92 X 220 D
113669	GR 3/4 X 92 X 220 DA
87410	GR 3/4 X 92 X 240 D
113676	GR 3/4 X 92 X 240 DA
96696	GR 3/4 X 92 X 260 D
114703	GR 3/4 X 92 X 300 DA
117339	GR 3/4 X 92 X 320 DA
124962	GR 3/4 X 92 X 340 DA
124900	GR 3/4 X 92 X 450 B ROSCA UNC
104247	GR 3/4 X 92 X 500 B ROSCA UNC
126034	GR 3/4 X 92 X 550 B ROSCA UNC
135098	GR 3/4 X 92 X 600 B ROSCA UNC
87458	GR 3/4 X 102 X 200 B
93138	GR 3/4 X 102 X 200 D
93145	GR 3/4 X 102 X 210 D
93978	GR 3/4 X 102 X 220 B
98393	GR 3/4 X 102 X 220 D
93152	GR 3/4 X 102 X 230 D
98096	GR 3/4 X 102 X 240 B
93169	GR 3/4 X 102 X 240 D
93176	GR 3/4 X 102 X 250 D
106272	GR 3/4 X 102 X 260 B
99680	GR 3/4 X 102 X 260 D
117728	GR 3/4 X 102 X 270 D
105671	GR 3/4 X 102 X 280 D
102908	GR 3/4 X 102 X 300 D
149606	GR 3/4 X 102 X 320 D
87489	GR 7/8 X 77 X 400 B

Código	Descrição
87496	GR 7/8 X 77 X 420 B
87519	GR 7/8 X 77 X 440 B
97839	GR 7/8 X 77 X 440 D
120865	GR 7/8 X 77 X 440 DA
87533	GR 7/8 X 77 X 460 B
87540	GR 7/8 X 77 X 460 D
109495	GR 7/8 X 77 X 460 DA
87564	GR 7/8 X 77 X 480 B
87571	GR 7/8 X 77 X 480 D
108191	GR 7/8 X 77 X 480 DA
87588	GR 7/8 X 77 X 500 B
87595	GR 7/8 X 77 X 500 D
120872	GR 7/8 X 77 X 500 DA
87601	GR 7/8 X 77 X 520 B
93183	GR 7/8 X 77 X 520 D
87618	GR 7/8 X 77 X 540 B
93190	GR 7/8 X 77 X 540 D
99246	GR 7/8 X 77 X 560 B
93206	GR 7/8 X 77 X 560 D
93213	GR 7/8 X 77 X 580 D
100379	GR 7/8 X 77 X 600 D
101994	GR 7/8 X 77 X 620 D
161288	GR 7/8 X 77 X 640 D
109013	GR 7/8 X 82 X 320 C
103684	GR 7/8 X 82 X 340 D
98744	GR 7/8 X 82 X 360 C
96658	GR 7/8 X 82 X 360 D
98720	GR 7/8 X 82 X 380 C
98577	GR 7/8 X 82 X 380 D
98751	GR 7/8 X 82 X 400 C
103691	GR 7/8 X 82 X 400 D
98737	GR 7/8 X 82 X 420 C
98461	GR 7/8 X 82 X 420 D
98768	GR 7/8 X 82 X 440 C
98478	GR 7/8 X 82 X 440 D
98775	GR 7/8 X 82 X 460 C
110132	GR 7/8 X 82 X 460 D
126546	GR 7/8 X 82 X 470 D
96757	GR 7/8 X 82 X 480 D
97624	GR 7/8 X 82 X 500 D
102380	GR 7/8 X 82 X 520 D
107033	GR 7/8 X 82 X 540 D
115854	GR 7/8 X 82 X 560 D
122173	GR 7/8 X 82 X 580 D
137566	GR 7/8 X 82 X 600 D
150787	GR 7/8 X 82 X 620 D
93619	GR 7/8 X 92 X 180 D
87649	GR 7/8 X 92 X 200 D
87663	GR 7/8 X 92 X 220 D
87670	GR 7/8 X 92 X 240 C
87687	GR 7/8 X 92 X 240 D
87700	GR 7/8 X 92 X 260 C
87717	GR 7/8 X 92 X 260 D
87731	GR 7/8 X 92 X 280 C
84747	GR 7/8 X 92 X 280 D
124177	GR 7/8 X 92 X 280 DA
146537	GR 7/8 X 92 X 300 BA R.25
87748	GR 7/8 X 92 X 300 C
87755	GR 7/8 X 92 X 300 D
118688	GR 7/8 X 92 X 300 DA
87762	GR 7/8 X 92 X 320 C
87779	GR 7/8 X 92 X 320 D
118695	GR 7/8 X 92 X 320 DA
93671	GR 7/8 X 92 X 330 D
87786	GR 7/8 X 92 X 340 C
87793	GR 7/8 X 92 X 340 D
118701	GR 7/8 X 92 X 340 DA
87809	GR 7/8 X 92 X 350 C



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





501 . Grampos de Mola

Código	Descrição
87816	GR 7/8 X 92 X 350 D
87823	GR 7/8 X 92 X 360 C
87830	GR 7/8 X 92 X 360 D
118718	GR 7/8 X 92 X 360 DA
95880	GR 7/8 X 92 X 370 D
87854	GR 7/8 X 92 X 380 C
87861	GR 7/8 X 92 X 380 D
106661	GR 7/8 X 92 X 380 DA
93688	GR 7/8 X 92 X 390 D
146599	GR 7/8 X 92 X 400 BA R.25
87878	GR 7/8 X 92 X 400 C
87885	GR 7/8 X 92 X 400 D
119715	GR 7/8 X 92 X 400 DA
87892	GR 7/8 X 92 X 420 C
87908	GR 7/8 X 92 X 420 D
119913	GR 7/8 X 92 X 420 DA
87915	GR 7/8 X 92 X 440 C
95897	GR 7/8 X 92 X 440 D
119920	GR 7/8 X 92 X 440 DA
105398	GR 7/8 X 92 X 460 C
97860	GR 7/8 X 92 X 460 D
104032	GR 7/8 X 92 X 460 DA
115250	GR 7/8 X 92 X 480 C
97877	GR 7/8 X 92 X 480 D
104049	GR 7/8 X 92 X 480 DA
100126	GR 7/8 X 92 X 500 D
142171	GR 7/8 X 92 X 500 DA
106319	GR 7/8 X 92 X 520 D
146216	GR 7/8 X 92 X 520 DA
115588	GR 7/8 X 92 X 540 D
123828	GR 7/8 X 92 X 560 D
147084	GR 7/8 X 92 X 580 D
147978	GR 7/8 X 92 X 600 D
149538	GR 7/8 X 92 X 620 D
156758	GR 7/8 X 92 X 640 D
87939	GR 7/8 X 102 X 220 D
87953	GR 7/8 X 102 X 240 D
87977	GR 7/8 X 102 X 260 D
87984	GR 7/8 X 102 X 280 D
89674	GR 7/8 X 102 X 300 D
137665	GR 7/8 X 102 X 300 DA
89759	GR 7/8 X 102 X 320 D
87991	GR 7/8 X 102 X 340 D
88004	GR 7/8 X 102 X 360 D
88011	GR 7/8 X 102 X 380 D
96498	GR 7/8 X 102 X 400 D
80640	GR 7/8 X 102 X 420 D
108276	GR 7/8 X 102 X 440 D
139065	GR 7/8 X 102 X 500 D
147015	GR 7/8 X 130 X 230 C
148852	GR 7/8 X 130 X 330 C
98171	GR 7/8 X 130 X 340 C
151487	GR 7/8 X 130 X 340 CA
119166	GR 7/8 X 130 X 360 C
133223	GR 7/8 X 130 X 380 C
145622	GR 7/8 X 130 X 500 D RSCI50
151241	GR 7/8 X 130 X 550 C
142850	GR 7/8 X 130 X 550 D RSCI50
122364	GR 7/8 X 130 X 600 C RSCI50
132387	GR 7/8 X 130 X 600 D RSCI50
131106	GR 7/8 X 130 X 650 C RSCI50
131236	GR 7/8 X 130 X 650 D RSCI50
142126	GR 7/8 X 130 X 700 C RSCI50
135906	GR 7/8 X 130 X 700 D RSCI50
114987	GR 7/8 X 130 X 720 D RSCI50
140269	GR 7/8 X 130 X 750 C RSCI50
136613	GR 7/8 X 130 X 750 D RSCI50
142133	GR 7/8 X 130 X 800 C RSCI50

Código	Descrição
124153	GR 7/8 X 130 X 800 D RSCI50
139584	GR 7/8 X 130 X 850 C RSCI50
140771	GR 7/8 X 130 X 850 D RSCI50
144151	GR 7/8 X 130 X 900 D RSCI50
113744	GR 7/8 X 132 X 360 C
100706	GR 7/8 X 132 X 380 C
99154	GR 7/8 X 132 X 400 C
151951	GR 7/8 X 140 X 340 CA
154839	GR 7/8 X 148 X 519 C (RDN)
154761	GR 7/8 X 148 X 680 C (RDN)
154808	GR 7/8 X 148 X 694 B (RDN)
154815	GR 7/8 X 226 X 550 CV (MBB)
154884	GR 7/8 X 226 X 579 B C.BOI FO
154891	GR 7/8 X 226 X 579 C C.BOI FO
152620	GR 7/8 X 226 X 650 C C.BOI FO
149620	GR 7/8 X 226 X 700 C C.BOI FO
152637	GR 7/8 X 226 X 750 C C.BOI FO
124641	GR 1" X 102 X 420 CA
136026	GR 1" X 102 X 440 CA
158165	GR 16 X 62 X 150 B
148975	GR 16 X 72 X 225 B
101635	GR 18 X 72 X 160 D
88073	GR 18 X 72 X 180 D
88080	GR 18 X 72 X 190 D
88097	GR 18 X 72 X 200 D
88103	GR 18 X 72 X 210 D
162704	GR 18 X 72 X 220 D 10.9
88110	GR 18 X 72 X 220 D
88127	GR 18 X 72 X 230 D
162711	GR 18 X 72 X 240 D 10.9
88134	GR 18 X 72 X 240 D
88141	GR 18 X 72 X 250 D
162728	GR 18 X 72 X 260 D 10.9
88158	GR 18 X 72 X 260 D
88165	GR 18 X 72 X 270 D
88172	GR 18 X 72 X 280 D
93268	GR 18 X 72 X 300 D
93275	GR 18 X 72 X 320 D
135401	GR 18 X 72 X 340 D
88196	GR 18 X 82 X 180 D
88219	GR 18 X 82 X 200 D
107989	GR 18 X 82 X 200 DA
88226	GR 18 X 82 X 210 D
162735	GR 18 X 82 X 220 D 10.9
88233	GR 18 X 82 X 220 D
162742	GR 18 X 82 X 220 DA 10.9
107996	GR 18 X 82 X 220 DA
88257	GR 18 X 82 X 230 D
108733	GR 18 X 82 X 230 DA
162759	GR 18 X 82 X 240 D 10.9
88271	GR 18 X 82 X 240 D
162766	GR 18 X 82 X 240 DA 10.9
108009	GR 18 X 82 X 240 DA
88295	GR 18 X 82 X 250 D
109433	GR 18 X 82 X 250 DA
162773	GR 18 X 82 X 260 D 10.9
88318	GR 18 X 82 X 260 D
162780	GR 18 X 82 X 260 DA 10.9
107927	GR 18 X 82 X 260 DA
88332	GR 18 X 82 X 270 D
88356	GR 18 X 82 X 280 D
107934	GR 18 X 82 X 280 DA
88370	GR 18 X 82 X 290 D
88387	GR 18 X 82 X 300 D
107941	GR 18 X 82 X 300 DA
88400	GR 18 X 82 X 310 D
88424	GR 18 X 82 X 320 D
107958	GR 18 X 82 X 320 DA

501 . Grampos de Mola

Código	Descrição
88448	GR 18 X 82 X 330 D
162797	GR 18 X 82 X 340 D 10.9
88462	GR 18 X 82 X 340 D
162803	GR 18 X 82 X 340 DA 10.9
107965	GR 18 X 82 X 340 DA
88486	GR 18 X 82 X 350 D
107972	GR 18 X 82 X 350 DA
162810	GR 18 X 82 X 360 D 10.9
88493	GR 18 X 82 X 360 D
161653	GR 18 X 82 X 360 DA 10.9
106562	GR 18 X 82 X 360 DA
88516	GR 18 X 82 X 370 D
108740	GR 18 X 82 X 370 DA
162827	GR 18 X 82 X 380 D 10.9
88530	GR 18 X 82 X 380 D
161660	GR 18 X 82 X 380 DA 10.9
106579	GR 18 X 82 X 380 DA
89087	GR 18 X 82 X 390 D
108757	GR 18 X 82 X 390 DA
162834	GR 18 X 82 X 400 D 10.9
88561	GR 18 X 82 X 400 D
161677	GR 18 X 82 X 400 DA 10.9
106586	GR 18 X 82 X 400 DA
89094	GR 18 X 82 X 410 D
108764	GR 18 X 82 X 410 DA
162841	GR 18 X 82 X 420 D 10.9
88585	GR 18 X 82 X 420 D
161684	GR 18 X 82 X 420 DA 10.9
108771	GR 18 X 82 X 420 DA
88608	GR 18 X 82 X 430 D
104780	GR 18 X 82 X 430 DA
162858	GR 18 X 82 X 440 D 10.9
88615	GR 18 X 82 X 440 D
162865	GR 18 X 82 X 440 DA 10.9
115397	GR 18 X 82 X 440 DA
93282	GR 18 X 82 X 450 D
88646	GR 18 X 82 X 460 D
115823	GR 18 X 82 X 460 DA
93299	GR 18 X 82 X 470 D
88677	GR 18 X 82 X 480 D
115403	GR 18 X 82 X 480 DA
93312	GR 18 X 82 X 490 D
88691	GR 18 X 82 X 500 D
115410	GR 18 X 82 X 500 DA
102892	GR 18 X 82 X 510 D
88714	GR 18 X 82 X 520 D
118480	GR 18 X 82 X 520 DA
96771	GR 18 X 82 X 540 D
120308	GR 18 X 82 X 540 DA
100294	GR 18 X 82 X 560 D
120292	GR 18 X 82 X 560 DA
107736	GR 18 X 82 X 580 D
133506	GR 18 X 82 X 600 D
144649	GR 18 X 110 X 280 C
143222	GR 18 X 110 X 300 C
148982	GR 20 X 72 X 225 B
158059	GR 20 X 82 X 220 B
156376	GR 20 X 82 X 260 B
158271	GR 20 X 82 X 360 D P.1,50
162872	GR 20 X 82 X 360 D P.1,50 10.9
158387	GR 20 X 82 X 360 DA P.1,50
161691	GR 20 X 82 X 360 DA P.1,50 10.9
149613	GR 20 X 82 X 380 D P.1,50
162889	GR 20 X 82 X 380 D P.1,50 10.9
158202	GR 20 X 82 X 380 DA P.1,50
161707	GR 20 X 82 X 380 DA P.1,50 10.9
157878	GR 20 X 82 X 390 BA
158219	GR 20 X 82 X 390 DA P.1,50

Código	Descrição
158134	GR 20 X 82 X 400 D P.1,50
162896	GR 20 X 82 X 400 D P.1,50 10.9
158226	GR 20 X 82 X 400 DA P.1,50
161714	GR 20 X 82 X 400 DA P.1,50 10.9
159636	GR 20 X 82 X 420 D P.1,50
162902	GR 20 X 82 X 420 D P.1,50 10.9
159551	GR 20 X 82 X 420 DA P.1,50
161721	GR 20 X 82 X 420 DA P.1,50 10.9
159957	GR 20 X 82 X 440 D P.1,50
162919	GR 20 X 82 X 440 D P.1,50 10.9
159322	GR 20 X 82 X 440 DA P.1,50
162926	GR 20 X 82 X 440 DA P.1,50 10.9
160670	GR 20 X 82 X 460 D P.1,50
105770	GR 20 X 92 X 200 D
121572	GR 20 X 92 X 200 DA
105787	GR 20 X 92 X 220 D
116493	GR 20 X 92 X 220 DA
106357	GR 20 X 92 X 240 D
116516	GR 20 X 92 X 240 DA
116592	GR 20 X 92 X 260 D
116981	GR 20 X 92 X 280 D
118312	GR 20 X 92 X 280 DA
121565	GR 20 X 92 X 300 DA
122432	GR 20 X 92 X 320 DA
119906	GR 20 X 92 X 340 DA
108412	GR 20 X 102 X 200 B
106951	GR 20 X 102 X 220 B
106364	GR 20 X 102 X 240 B
116974	GR 20 X 102 X 260 B
135661	GR 20 X 102 X 280 B
99802	GR 22 X 92 X 180 D
93596	GR 22 X 92 X 200 D
93602	GR 22 X 92 X 220 D
104957	GR 22 X 92 X 240 D
108825	GR 22 X 92 X 240 DA
105688	GR 22 X 92 X 260 D
88820	GR 22 X 92 X 280 D
108863	GR 22 X 92 X 280 DA
108887	GR 22 X 92 X 300 DA
95842	GR 22 X 92 X 320 D
120810	GR 22 X 92 X 320 DA
95866	GR 22 X 92 X 340 D
107620	GR 22 X 92 X 340 DA
88868	GR 22 X 92 X 360 D
107637	GR 22 X 92 X 360 DA
88875	GR 22 X 92 X 380 D
107644	GR 22 X 92 X 380 DA
88882	GR 22 X 92 X 400 D
114024	GR 22 X 92 X 400 DA
88899	GR 22 X 92 X 420 D
114031	GR 22 X 92 X 420 DA
98034	GR 22 X 92 X 440 D
118879	GR 22 X 92 X 440 DA
113362	GR 22 X 92 X 460 DA
147381	GR 24 X 82 X 340 CA
148067	GR 24 X 82 X 360 CA
141402	GR 24 X 82 X 380 CA
88905	GR 24 X 92 X 340 C
88912	GR 24 X 92 X 350 C
88929	GR 24 X 92 X 360 C
111078	GR 24 X 92 X 360 D
88936	GR 24 X 92 X 380 C
107064	GR 24 X 92 X 380 D
88943	GR 24 X 92 X 400 C
135975	GR 24 X 92 X 400 D P.3,00
137375	GR 24 X 92 X 400 DA
148845	GR 24 X 92 X 420 BA
146490	GR 24 X 92 X 420 D P.3,00



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





501 . Grampos de Mola

Código	Descrição
151173	GR 24 X 102 X 160 B P.3,00
151180	GR 24 X 102 X 180 B P.3,00
157922	GR 24 X 102 X 200 B P.3,00
151777	GR 24 X 102 X 220 B P.3,00
161097	GR 24 X 102 X 240 B P.3,00
128052	GR 24 X 102 X 320 DA
110460	GR 24 X 102 X 360 DA
146506	GR 24 X 102 X 370 CA
105008	GR 24 X 102 X 380 C
115212	GR 24 X 102 X 380 CA
110477	GR 24 X 102 X 380 DA
108269	GR 24 X 102 X 400 BA
115229	GR 24 X 102 X 400 CA
110347	GR 24 X 102 X 400 DA
114055	GR 24 X 102 X 410 CA
111290	GR 24 X 102 X 420 CA
114635	GR 24 X 102 X 420 DA
114062	GR 24 X 102 X 430 CA
116530	GR 24 X 102 X 430 DA
118022	GR 24 X 102 X 440 CA
116455	GR 24 X 102 X 460 CA
115168	GR 24 X 102 X 460 DA
89032	GR 24 X 102 X 480 D
119890	GR 24 X 102 X 480 DA
94005	GR 24 X 102 X 490 B
89049	GR 24 X 102 X 500 B
120513	GR 24 X 102 X 500 BA
89056	GR 24 X 102 X 500 D
119722	GR 24 X 102 X 500 DA
96474	GR 24 X 102 X 520 B
89063	GR 24 X 102 X 520 D
115830	GR 24 X 102 X 520 DA
96481	GR 24 X 102 X 540 B
97938	GR 24 X 102 X 540 D
118336	GR 24 X 102 X 540 DA
145981	GR 24 X 102 X 560 B
118749	GR 24 X 102 X 560 BA
120285	GR 24 X 102 X 560 DA
118343	GR 24 X 102 X 580 DA
162131	GR 24 X 105 X 320 BA P.3,00 10.9 KTL AMAS. LAT.
161271	GR 24 X 105 X 320 BA P.3,00 KTL AMAS. LAT.
170136	GR 24 X 105 X 340 BA P.3,00 KTL AMAS. LAT.
150862	GR 24 X 130 X 310 CA
142461	GR 24 X 140 X 310 CA
144830	GR 24 X 140 X 320 CA
151364	GR 24 X 140 X 340 CA
153016	GR 24 X 140 X 340 BA
142935	GR 24 X 140 X 340 C
170198	GR 24 X 140 X 360 BA 10.9
145899	GR 24 X 140 X 360 BA
148517	GR 24 X 140 X 360 C
148326	GR 24 X 140 X 360 CA
149118	GR 24 X 140 X 360 DA
158172	GR 24 X 140 X 380 C
147718	GR 24 X 140 X 400 C
152538	GR 24 X 150 X 360 C
111238	GR 24 X 150 X 400 C
108504	GR 24 X 150 X 420 BA
119937	GR 24 X 150 X 420 BA P.3,0
170549	GR 24 X 160 X 400 C 10.9
101673	GR 24 X 160 X 400 C
107156	GR 24 X 160 X 420 C
160878	GR 27 X 102 X 360 CA USI RSC80
160885	GR 27 X 102 X 380 CA USI RSC80
160892	GR 27 X 102 X 400 CA USI RSC80
160083	GR 27 X 102 X 460 CA USI RSC80
159896	GR 27 X 102 X 470 CA USI RSC80
160922	GR 27 X 102 X 480 CA USI RSC80

Código	Descrição
160939	GR 27 X 102 X 500 CA
163053	GR 27 X 102 X 520 CA USI RSC80
157793	GR 27 X 102 X 490 CA USI RSC80
162124	GR 30 X 92 X 340 DA
162117	GR 30 X 92 X 400 DA
162100	GR 30 X 92 X 420 DA
162056	GR 30 X 102 X 360 DA
162063	GR 30 X 102 X 380 DA
162070	GR 30 X 102 X 400 DA
162087	GR 30 X 102 X 420 DA
162094	GR 30 X 102 X 440 DA

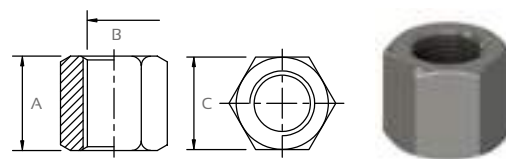
501 . Grampos de Mola 10.9

Código	Descrição
162704	GR 18 X 72 X 220 D 10.9
162711	GR 18 X 72 X 240 D 10.9
162728	GR 18 X 72 X 260 D 10.9
162735	GR 18 X 82 X 220 D 10.9
162742	GR 18 X 82 X 220 DA 10.9
162759	GR 18 X 82 X 240 D 10.9
162766	GR 18 X 82 X 240 DA 10.9
162773	GR 18 X 82 X 260 D 10.9
162780	GR 18 X 82 X 260 DA 10.9
162797	GR 18 X 82 X 340 D 10.9
162803	GR 18 X 82 X 340 DA 10.9
162810	GR 18 X 82 X 360 D 10.9
161653	GR 18 X 82 X 360 DA 10.9
162827	GR 18 X 82 X 380 D 10.9
161660	GR 18 X 82 X 380 DA 10.9
162834	GR 18 X 82 X 400 D 10.9
161677	GR 18 X 82 X 400 DA 10.9
162841	GR 18 X 82 X 420 D 10.9
161684	GR 18 X 82 X 420 DA 10.9
162858	GR 18 X 82 X 440 D 10.9
162865	GR 18 X 82 X 440 DA 10.9
170921	GR 20 X 82 X 340 D 10.9
170938	GR 20 X 82 X 350 D 10.9
162872	GR 20 X 82 X 360 D 10.9
170945	GR 20 X 82 X 370 D 10.9
161691	GR 20 X 82 X 360 DA P.1,50 10.9
162889	GR 20 X 82 X 380 D P.1,50 10.9
161707	GR 20 X 82 X 380 DA P.1,50 10.9
162896	GR 20 X 82 X 400 D P.1,50 10.9
161714	GR 20 X 82 X 400 DA P.1,50 10.9
162902	GR 20 X 82 X 420 D P.1,50 10.9
161721	GR 20 X 82 X 420 DA P.1,50 10.9
162919	GR 20 X 82 X 440 D P.1,50 10.9
162926	GR 20 X 82 X 440 DA P.1,50 10.9
162131	GR 24 X 105 X 320 BA P.3,00 10.9 KTL AMAS. LAT.
171027	GR 24 X 105 X 340 BA P.3,00 10.9 KTL AMAS. LAT.
170198	GR 24 X 140 X 360 BA 10.9
170549	GR 24 X 160 X 400 C 10.9
170952	GR 9/16 X 77 X 180 D 10.9
170969	GR 9/16 X 77 X 200 D 10.9
170976	GR 9/16 X 77 X 220 D 10.9
170983	GR 9/16 X 77 X 240 D 10.9
170730	GR 3/4 X 102 X 240 D 10.9
170747	GR 3/4 X 102 X 260 D 10.9
170754	GR 3/4 X 102 X 280 D 10.9
170877	GR 3/4 X 102 X 250 D 10.9
170884	GR 3/4 X 102 X 270 D 10.9
170716	GR 7/8 X 77 X 460 D 10.9
170723	GR 7/8 X 77 X 480 D 10.9
170891	GR 7/8 X 77 X 490 D 10.9
170907	GR 7/8 X 77 X 500 D 10.9
170914	GR 7/8 X 77 X 520 D 10.9

Porca Sextavada Dupla

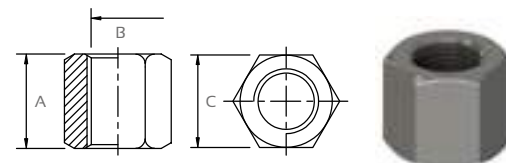
113 . Linha Polegada

Rosca ANSI B 1.1 - Classe 2B



Bitola (B)	UNF (Fina)			UNC (Grossa)			Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Fios/pol.	Código		Fios/pol.	Código				
3/8"	24	5698	--	16	5001	--	9/16	12,15	5
7/16"	20	7609	--	14	6992	--	5/8	14,14	2
7/16"	20	7876	--	--	--	--	11/16	14,14	2
1/2"	20	9795	--	13	8798	--	3/4	16,00	2
1/2" (BSW)	--	--	--	12	9313	--	3/4	16,00	2
9/16"	18	11798	--	12	--	--	7/8	19,76	2
9/16" (G.B - Temp)	18	88684	--	--	--	--	7/8	19,76	2
5/8"	18	13495	13501	11	12856	12863	15/16	21,76	1
5/8" (G.B - Temp)	18	53538	--	--	--	--	15/16	21,76	1
3/4"	16	15697	15703	10	14836	14843	1.1/16	23,00	1
3/4"	16	15727	--	--	--	--	1.1/16	25,00	1
3/4" (G.B - Temp)	16	56843	--	--	--	--	1.1/16	23,00	1
7/8"	14	17608	17615	9	16878	16885	1.1/4	27,78	0,5
7/8" (G.B - Temp)	14	17547	--	--	--	--	1.1/4	27,78	0,5
1" (UNS)	14	19299	--	8	18674	18681	1.1/2	33,78	0,5
1.1/8"	12	21001	--	--	--	--	1.11/16	33,50	0,2
1.1/4"	12	22442	--	--	--	--	1.7/8	35,53	0,2
1.1/2"	12	25245	--	--	--	--	2.1/4	43,08	0,1

Obs.: Sob consulta a porca 1" UNS pode também ser fornecida em Grau 8 (temperada)



114 . Linha Métrica

Rosca ISO 6H - DIN 13

Bitola (B)	MB (Fina)			MA (Grossa)			Chave (C)	Altura (A)	Emb. (ct)
	Passo	Código		Passo	Código				
M8	--	--	--	1,25	69188	---	13	14,00	10
M10	1,00	53989	--	1,50	53965	--	17	14,00	5
M12	1,50	36494	36500	1,75	35763	--	19	16,00	2
M14	1,50	38146	--	2,00	37651	--	22	19,00	2
M14 (C.10 Temp)	1,50	67733	--	--	--	--	22	19,00	1
M16	1,50	39945	--	2,00	39419	--	24	21,00	1
M18	1,50	41696	--	2,50	41238	--	27	23,00	1
M18	1,50	41726	--	--	--	--	27	25,00	2
M18 (C.10 Temp)	1,50	52821	--	--	--	--	27	23,00	1
M20	1,50	43393	--	2,50	42969	--	30	27,00	1
M20 (C.10 Temp)	1,50	56645	--	--	--	--	30	27,00	1
M22	1,50	45007	--	2,50	44550	--	32	27,00	0,5
M22 (C.10 Temp)	1,50	51213	--	--	--	--	32	27,00	0,5
M24	1,50	46899	--	3,00	46219	--	36	30,50	0,5
M24 (C.10 Temp)	1,50	51206	--	--	--	--	36	30,50	1
M24	2,00	46868	--	--	--	--	36	30,50	0,5
M24 (C.10 Temp)	2,00	50957	--	3,00	55624	--	36	30,50	0,5
M27	2,00	79347	--	--	--	--	41	32,00	0,2
M27 (C.10 Temp)	2,00	88660	--	--	--	--	41	32,00	0,2
M30	--	--	--	3,50	57260	--	46	45,00	0,1
M30 (C.10 Temp)	--	--	--	3,50	88707	--	46	45,00	0,1

Obs.: Nos pedidos de porcas duplas M24 com rosca fina (MB) deve ser sempre citado o passo (1,50 ou 2,00), sendo que a mais vendável é M24x2,00.



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

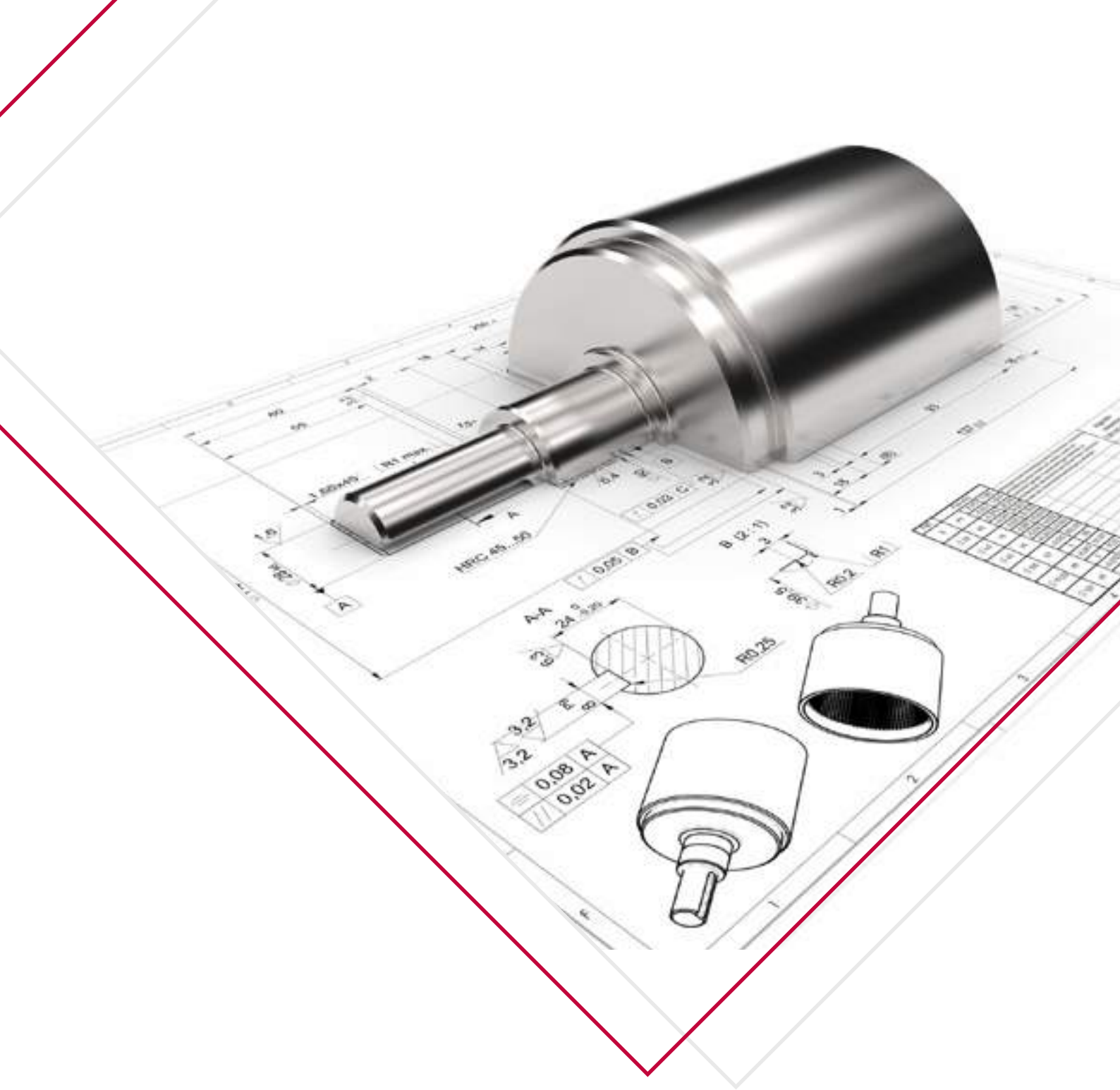
AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





Especificações Técnicas



Especificações Técnicas de Fixadores

Parafuso Série Métrica

Uso orientativo

Características Mecânicas - ISO 898-1 / Composição Química

Roscas ANSI B 1.1 - Tol. 2A

Características Mecânicas - ISO 898-1				Composição Química %				
Classe de Resistência	Dureza	Tensão Tração Mínima (KGF/mm²)	Tensão Escoamento Mínima (KGF/mm²)	C	Mn mín.	P máx.	S máx.	B. máx.
5.8	82 - 95 HRB	53,0	42,8	0,55 máx.	-	0,05	0,060	0,005
8.8	≤ M16	22 - 32 HRC	81,5	0,15	0,60	0,025	0,025	0,003
	> M16	23 - 34 HRC	84,6	0,40	0,60	0,025	0,025	0,003
10.9	--	32 - 39 HRC	106,0	0,25	0,70	0,025	0,025	0,003
12.9	(I)	39 - 44 HRC	124,4	0,55	-	0,025	0,025	0,003

(I) Para parafusos com classe de resistência 12.9 a matéria prima poderá conter elementos de ligas mínimos: Cr 0,30; Ni 0,30; Mo 0,20; V 0,10 (%)

Força (Tensão) de Ruptura - Rosca Normal - (Kgf)

Transformado em Kgf a partir de valores em N

Bitola	Área do filete (mm²)	Classe de Resistência				
	MA	CL. 5.8	CL. 8.8 ≤ M16	CL. 8.8 > M16	CL. 10.9	CL. 12.9
M5 X 0,80	14,2	753	1157	--	1509	1766
M6 X 1,00	20,1	1060	1641	--	2131	2498
M8 X 1,25	36,3	1940	2983	--	3880	4553
M10 X 1,50	58,0	3074	4727	--	6148	7215
M12 X 1,75	84,3	4468	6870	--	8936	10487
M14 X 2,00	115,0	6095	9373	--	12490	14306
M16 X 2,00	157,0	8321	12796	--	16642	19531
M18 X 2,50	192,0	10176	--	16243	20352	23885
M20 X 2,50	245,0	12985	--	20727	25970	30478
M22 X 2,50	303,0	16059	--	25634	32118	37693
M24 X 3,00	353,0	18709	--	29864	37418	43913

Força (Tensão) de Ruptura - Rosca Fina - (Kgf)

Transformado em Kgf a partir de valores em N

Bitola	Área do filete (mm²)	Classe de Resistência				
	MB	CL. 5.8	CL. 8.8 ≤ M16	CL. 8.8 > M16	CL. 10.9	CL. 12.9
M8 X 1,00	39,2	2078	3195	--	4155	4876
M10 X 1,00	64,5	3419	5257	--	6837	8024
M10 X 1,25	61,2	3241	4995	--	6483	7615
M12 X 1,25	92,1	4883	7513	--	9766	11417
M12 X 1,50	88,1	4669	7180	--	9339	10960
M14 X 1,50	125,0	6625	10188	--	13250	15550
M16 X 1,50	167,0	8851	13611	--	17702	20775
M18 X 1,50	216,0	11448	--	18274	22896	26870
M20 X 1,50	272,0	14416	--	23011	28832	33837
M22 X 1,50	333,0	17649	--	28172	35298	41425
M24 X 2,00	384,0	20352	--	32486	40704	47770

Especificações Técnicas de Fixadores

Parafuso Série Métrica

Uso orientativo

Torque de Aperto Máximo - (N.m)

Bitola	Classe de Resistência					
	Tipo de Rosca	Área do Filete (mm²)	5.8	8.8	10.9	12.9
M5 x 0,80	MA	14,2	4	6	8	10
M6 x 1,00	MA	20,1	6	10	14	16
M8 x 1,00		39,2	17	25	37	43
M8 x 1,25	MA	36,6	16	23	34	40
M10 x 1,0		64,5	34	52	76	89
M10 x 1,25		61,2	32	50	72	84
M10 x 1,5	MA	58,0	31	47	68	80
M12 x 1,25		92,1	59	89	130	153
M12 x 1,5		88,1	56	85	125	146
M12 x 1,75	MA	84,3	54	81	119	140
M14 x 1,5		125,0	93	141	207	242
M14 x 2,0	MA	115,0	85	130	190	223
M16 x 1,5		167,0	142	215	316	370
M16 x 2,0	MA	157,0	133	202	297	348
M18 x 1,5		216,0	206	323	460	538
M18 x 2,5	MA	192,0	183	287	409	479
M20 x 1,5		272,0	288	452	644	754
M20 x 2,5	MA	245,0	259	407	580	679
M20 x 2,0		258,0	273	429	611	715
M22 x 1,5		333,0	388	609	866	1015
M22 x 2,5	MA	303,0	353	554	790	924
M24 x 2,0		384,0	488	766	1092	1277
M24 x 3,0	MA	353,0	448	705	1003	1174

Tensão admissível (Ta) = 90% da tensão de escoamento (Te)

Coefficiente de atrito = 0,14 (C)

Unidade : Newton.metro (Nm)

As: Área do filete (mm²)

Ta=C.D.Te.As/1000

Especificações Técnicas de Fixadores

Parafuso Série Polegada

Uso orientativo

Características Mecânicas - SAE J 429/Composição Química

Grau de Resistência	Bitola	Dureza	Tensão Tração Mínima (kgf/mm²)	Tensão Escoamento Mínima (kgf/mm²)	Composição Química %				
					C mín.	C máx.	Mn mín.	P máx.	S máx.
2	1/4" a 3/4"	80 a 100 HRB	52.0	40	0,15	0,55	--	0,030	0,050
2	> 3/4" a 1.1/2"	70 a 100 HRB	42.2	25	0,15	0,55	--	0,030	0,050
5	1/4" a 1"	25 a 34 HRC	84.4	64.7	0,28	0,55	--	0,030	0,050
5	> 1" a 1.1/2"	19 a 30 HRC	74.0	57.0	0,28	0,55	--	0,030	0,050
8	1/4" a 1.1/2"	33 a 39 HRC	105.4	91.4	0,28	0,55	--	0,030	0,050

Força (Tensão) de Ruptura Rosca Normal - (Kgff)

Bitola	Passo (UNC)	Área do filete (mm²)	Grau de Resistência			
			G.2 N° 10 a 3/4"	G.2 > 7/8" a 1"	G.5 1/4" a 1"	G.8
N° 10	24	11,29	587(1)	--	953	--
1/4	20	20,51	1067	--	1731	2162
5/16	18	33,80	1758	--	2853	3563
3/8	16	50,00	2600	--	4220	5270
7/16	14	68,58	3566	--	5788	7228
1/2	13	91,55	4763	--	7727	9649
1/2	12-BSW (2)	88,88	4621	--	7501	9368
9/16	12	117,42	6106	--	9910	12376
5/8	11	145,81	7575	--	12306	15368
3/4	10	215,48	11205	--	18187	22712
7/8	9	298,06	--	12578	25129	31416
1	8	390,96	--	16499	32977	41207

(1) A norma não recomenda a utilização

(2) Valores orientativos (não é item constante da norma SAE J429)

Força (Tensão) de Ruptura - Rosca Fina - (Kgff)

Bitola	Passo (UNF)	Área do filete (mm²)	Grau de Resistência	
			G.2 1/4 a 3/4"	G.5 1/4" a 1"
1/4	28	23,48	1221	1982
5/16	24	37,42	1946	3158
3/8	24	56,64	2945	4780
7/16	20	76,58	3982	6463
1/2	20	103,16	5364	8707
9/16	18	130,97	6810	11054
5/8	18	165,17	8589	13940
3/4	16	240,64	12513	20310
7/8	14	328,38	13835	27715
1	12	427,74	18053	36106
		427,74		

Especificações Técnicas de Fixadores

Parafuso Série Polegada

Uso orientativo

Torque de Aperto Máximo - (N.m)

Bitola	Passo	Rosca	D (mm)	Área do Filete (mm²)	Grau de Resistência		
					2	5	8
3/16" (N°10)	24	UNC	4,76	11,29	2,6	4,3	6,0
1/4"	20	UNC	6,35	20,51	6,5	10,4	14,7
1/4"	28	UNF	6,35	23,48	7,0	12,0	17,0
5/16"	18	UNC	7,93	33,81	13,0	21,0	30,0
5/16"	24	UNF	7,93	37,42	15,0	24,0	34,0
3/8"	16	UNC	9,52	50,00	23,0	38,0	54,0
3/8"	24	UNF	9,52	56,64	27,0	43,0	61,0
7/16"	14	UNC	11,11	68,58	38,0	61,0	86,0
7/16"	20	UNF	11,11	76,58	42,0	68,0	96,0
1/2"	13	UNC	12,70	91,55	57,0	93,0	131,0
1/2"	20	UNF	12,70	103,16	65,0	105,0	148,0
9/16"	12	UNC	14,28	117,42	83,0	134,0	190,0
9/16"	18	UNF	14,28	130,97	93,0	150,0	211,0
5/8"	11	UNC	15,88	145,81	115,0	182,0	262,0
5/8"	18	UNF	15,88	165,17	130,0	210,0	296,0
3/4"	10	UNC	19,05	215,48	203,0	328,0	464,0
3/4"	16	UNF	19,05	240,64	227,0	367,0	518,0
7/8"	9	UNC	22,22	298,06	205,0	530,0	748,0
7/8"	14	UNF	22,22	328,38	225,0	584,0	824,0
1"	8	UNC	25,40	390,96	307,0	794,0	1122,0
1"	12	UNF	25,40	427,74	336,0	869,0	1228,0

Tensão admissível (Ta) = 90% da tensão de escoamento (Te)

Coefficiente de atrito = 0,14 (C)

Unidade : Newton.metro (Nm)

As: Área do filete (mm²)

Ta=C.D.Te.As/1000

Especificações Técnicas de Fixadores

Porcas Série Métrica

Uso orientativo

Características Mecânicas - ISO 898-2/Composição Química

Classe de Resistência	Dureza HRC máx	Tensão de Resistência Carga de Prova Mínima (kgf/mm²)		Composição Química %			
				C máx	Mn mín	P máx	S máx
5	30	até M4	53.0	0,5	--	0,06	0,15
5	30	> M4 a M7	59.1	0,5	--	0,06	0,15
5	30	> M7 a M10	60.1	0,5	--	0,06	0,15
5	30	>M10 a M16	62.2	0,5	--	0,06	0,15
5	30	> M16 a M39	64.2	0,5	--	0,06	0,15
6	30	até M4	61.2	0,5	--	0,06	0,15
6	30	>M4 a M7	68.3	0,5	--	0,06	0,15
6	30	>M7 a M10	69.3	0,5	--	0,06	0,15
6	30	>M10 a M16	71.4	0,5	--	0,06	0,15
6	30	>M16 a M39	73.4	0,5	--	0,06	0,15
8	30	até M4	81.5	0,58	0,25	0,06	0,15
8	30	>M4 a M7	87.2	0,58	0,25	0,06	0,15
8	30	>M7 a M10	88.7	0,58	0,25	0,06	0,15
8	30	>M10 a M16	89.8	0,58	0,25	0,06	0,15
8	36	>M16 a M39	93.8	0,58	0,25	0,06	0,15
10	26-36	até M4	106.1	0,58	0,30	0,048	0,058
10	26-36	>M4 a M7	106.1	0,58	0,30	0,048	0,058
10	26-36	>M7 a M10	106.1	0,58	0,30	0,048	0,058
10	26-36	>M10 a M16	107.1	0,58	0,30	0,048	0,058
10	26-36	>M16 a M39	108.1	0,58	0,30	0,048	0,058

Características Mecânicas - ISO 898-6/Composição Química

Classe de Resistência	Características Mecânicas			Composição Química %			
	Dureza HRC / máx	Tensão de Resistência Carga de Prova Mínima (kgf/mm²)		C máx	Mn mín	P máx	S máx
5	30 máx	M8 a M16	70.3	0,50	--	0,060	0,150
5	30 máx	> M16 a M39	73.4	0,50	--	0,060	0,150
6	30 máx	M8 a M10	78.5	0,50	--	0,060	0,150
6	30 máx	>M10 a M16	79.5	0,50	--	0,060	0,150
6	30 máx	>M16 a M33	88.7	0,50	--	0,060	0,150
6	30 máx	>M33 a M39	94.8	0,50	--	0,060	0,150
8	22/36	M8 a M10	97.3	0,58	0,25	0,060	0,150
8	22/36	>M10 a M16	97.3	0,58	0,25	0,060	0,150
8	29/36	>M16 a M33	105.0	0,58	0,25	0,060	0,150
8	29/36	>M 33 a M39	111.1	0,58	0,25	0,060	0,150
10	29/36	M8 a M10	112.1	0,58	0,30	0,048	0,058
10	29/36	>M10 a M16	113.1	0,58	0,30	0,048	0,058
10	--	>M16 a M39	--	0,58	0,30	0,048	0,058

Especificações Técnicas de Fixadores

Porcas Série Métrica

Uso orientativo

Cargas de Prova Rosca Normal (conforme ISO 898-2) e Fina (conforme ISO 898-6) - (Kgf)

Forças de Ensaio									
Bitolas	Passo	Rosca	Área da Seção do Mandril (mm²)	d (mm)	m (mm)	Classe de Resistência Força de Ensaio (AS X TP) N			
						5	6	8	10
M3	0,50	MA	5,03	3	--	2.600	3.000	4.000	5.200
	0,35	MB	--			--	--	--	--
M4	0,70	MA	8,78	4	--	4.550	5.250	7.000	9.150
	0,50	MB	--			--	--	--	--
M5	0,80	MA	14,2	5	4	8.250	9.500	12.140	14.800
	0,50	MB	--			--	--	--	--
M6	1,00	MA	20,1	6	5	11.700	13.500	17.200	20.900
	0,75	MB	--			--	--	--	--
M7	1,00	MA	28,9	7	5,5	16.800	19.400	24.700	30.100
	0,75	MB	--			--	--	--	--
M8	1,25	MA	36,6	8	6,5	21.600	24.900	31.800	38.100
	1,00	MB	39,2			27.000	30.200	37.400	43.100
M10	1,50	MA	58,0	10	8	34.200	39.400	50.500	60.300
	1,00	MB	64,5			44.500	49.700	61.600	71.000
M12	1,75	MA	84,3	12	10	51.400	59.000	74.200	88.500
	1,50	MB	88,1			60.800	68.700	84.100	97.800
M14	2,00	MA	115,0	14	11	70.200	80.500	101.200	120.800
	1,50	MB	125,0			86.300	97.500	119.400	138.800
M16	2,00	MA	157,0	16	13	95.800	109.900	138.200	164.900
	1,50	MB	167,0			115.200	130.300	159.500	185.400
M18	2,50	MA	192,0	18	15	121.000	138.200	176.600	203.500
	1,50	MB	215,0			154.800	187.000	221.500	259.700
M20	2,50	MA	245,0	20	16	154.400	176.400	225.400	321.200
	1,50	MB	272,0			195.800	236.600	280.200	374.200
M22	2,50	MA	303,0	22	18	190.900	218.200	278.800	408.500
	1,50	MB	333,0			239.800	289.700	343.000	594.700
M24	3,00	MA	353,0	24	19	222.400	254.200	324.800	432.200
	2,00	MB	384,0			276.500	334.100	395.500	493.800
M27	3,00	MA	459,0	27	22	289.200	330.500	422.300	539.600
	2,00	MB	496,0			351.100	431.500	510.900	644.700
M30	3,50	MA	561,0	30	24	353.400	403.900	516.100	635.700
	2,00	MB	621,0			447.100	540.300	639.600	770.700

1 Kgf = 9.807N DIN 267-4 (1990)

Especificações Técnicas de Fixadores

Porcas Série Métrica

Uso orientativo

Porcas Série Polegada Norma SAE J 995 c

Grau de Resistência	Dureza(HRC)	Bitola	Tensão de Resistências a Carga de Prova Mínima (Kgf/mm²) (I)		Composição Química %			
			UNC	UNF	C máx.	Mn mín.	P máx.	S Máx.
2	32 max	> 1/4" a 1.1/2"	63.2	63.2	0.47	-	0.12	0.15
5	32 max	> 1/4" a 1"	84.4	76.6	0.55	0.30	0.05	0.15
5	32 max	> 1" a 1.1/2"	73.8	66.0	0.55	0.30	0.05	0.15
8	24 – 32	> 1/4" a 5/8"	105.4	105.4	0.55	0.30	0.05	0.05
8	26 – 34	> 5/8" a 1"	105.4	105.4	0.55	0.30	0.05	0.05
8	26 – 36	> 1" a 1.1/2"	105.4	105.4	0.55	0.30	0.05	0.05

Cargas de Prova Rosca Normal e Fina (Kgf)

Forças de Ensaios (I)						
Bitolas	Passo	Rosca	Área da Seção do Mandril Polegada Quadrada (mm²)	KGF		
				2	5	8
1/4"	20	UNC	20,51	1.292	1.724	2.154
	28	UNF	23,48	1.483	1.800	2.476
5/16"	18	UNC	33,80	2.132	2.857	3.560
	24	UNF	37,42	2.367	2.867	3.946
3/8"	16	UNC	50,00	3.175	4.218	5.261
	24	UNF	56,64	3.583	4.340	5.973
7/16"	14	UNC	68,58	4.332	5.806	7.212
	20	UNF	76,58	4.844	5.869	8.076
1/2"	13	UNC	91,55	5.806	7.710	9.661
	20	UNF	103,16	6.532	7.906	10.879
1/2"	12	BSW	88,88	5.617	7.501	9.368
9/16"	12	UNC	117,42	7.438	9.888	12.383
	18	UNF	130,97	8.300	10.038	13.812
5/8"	11	UNC	145,81	9.207	12.293	15.376
	18	UNF	165,17	10.433	12.655	17.418
3/4"	10	UNC	215,48	13.653	18.189	22.725
	16	UNF	240,64	15.227	18.443	25.378
7/8"	09	UNC	298,06	18.869	25.129	31.434
	14	UNF	328,38	20.774	25.165	34.631
1"	08	UNC	390,96	24.720	32.976	41.231
	12	UNF	427,74	27.034	32.794	45.109
1"	--	--	--	--	--	--
	14	UNS	438,70	27.760	33.620	46.266
1.1/8"	07	UNC	492,26	31.161	36.332	51.709
	12	UNF	552,26	34.926	36.496	58.240
1.1/4"	07	UNC	625,16	39.553	46.266	65.770
	12	UNF	692,26	43.803	45.749	73.005
1.3/8"	06	UNC	745,16	47.173	54.884	78.471
	12	UNF	848,38	53.682	56.064	89.470
1.1/2"	06	UNC	906,45	57.152	67.131	95.707
	12	UNF	1.020,00	64.545	67.403	107.568

(I) Uso orientativo para porcas sextavadas com H normal.

Tabelas Diversas

Uso orientativo

Tabela de Roscas

Tipo da Rosca	Classe de Tolerância		Norma
	Parafuso	Porca	
UNC (GROSSA)	2 A	2 B	ANSI B1.1
UNF (FINA)			
BSW (GROSSA)	MÉDIA	NORMAL	BS 84
MÉTRICA	6 g	6 H/6G	ISO 965

Tabela de Similaridade de Classes e Graus de Resistência

SAE J 429	DIN – ISO 898 - I	ASTM
G 2	CL 5.8	A 394 TO
G 2	CL 5.8	A 307 Grau B
G 5	CL 8.8	A 449 – A 394 TI
G 5	CL 8.8	A 325 – Tipo I e 2
G 8	CL 10.9	A 354 Grau B D
G 8	CL 10.9	A 490 – Tipo I e 2
--	CL 12.9	A 574

Tabela de Conversões

Unidade a Transformar	Kgf/mm²	N/mm²	PSI	KSI	MPa
Kgf/mm²	1	9,81	0,0007031	0,7031	9,81
N/mm²	9,81	1	145,13	6,89	1
PSI	0,0007031	145,31	1	1000	145,13
KSI	0,7031	6,89	1000	1	6,89
MPa	9,81	1	145,13	6,89	1

Unidade a Transformar	Kgf/mm²	N/mm²	PSI
kgf	1	x 9,81	0,4536
N	9,81	1	4,445
Lbf	x 0,4536	x 4,445	1

Unidade a Transformar	mm²	Pol²
mm²	1	64516
Pol²	x 645,16	1

Onde :

N= Newton

Kgf= quilograma força

PSI= Libra por polegada quadrada

KSI= quilo por polegada quadrada

Mpa= Megapascal

Lbf= Libra Força

Pol= Polegada

Tabelas Diversas

Uso orientativo

Classe de Resistência	5	8	10
Linha Métrica			

Grau	2	5	8
Linha Polegada			

Grau	5	8
Porcas Autotravante Linha Polegada		

Obs: Porcas autotravantes (torque) G.B e G.C possuem a identificação do fabricante (gravação "Y") na face oposta aos pontos. Pontos não necessitam estar localizados nos vértices.

Classe de Resistência	5	8
Porcas Baixas Linha Métrica		



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS



Tabelas Diversas

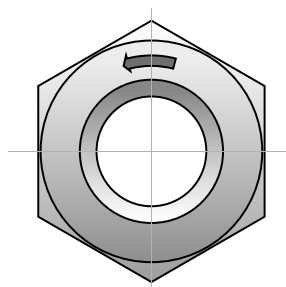
Uso orientativo

Gravação em Porcas

Classe de Resistência	5	6	8	10
Linha Métrica				

Marcação de Rosca Esquerda

Seta pode ser substituída pela letra "L" (Left)



Gravação em Parafusos

Classe de Resistência	5.8	8.8	10.9	12.9
Linha Métrica				

Grau	2	5	8
Linha Polegada			

Tabelas Diversas

Uso orientativo

GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS

Tabela de Resultados dos Ensaios de Salt Spray (Névoa Salina) - Cfe. ASTM B117

[illegible]

Calibração de Roscas

Uso orientativo

Os fixadores Fey são fabricados atendendo de modo pleno às normas de construção de roscas.

ASME B1.1 – Série Polegada
DIN 965 – Série Métrica

As especificações das tolerâncias das roscas são consideradas anteriores ao revestimento superficial. Ou seja, a calibração de peças revestidas deve levar em conta a espessura de camada depositada.

Metodologia para calibração:

Sem Revestimento – Série Polegada
Porcas – 2B
Parafusos – 2A

Com Revestimento – Série Polegada

Fixadores	Antes do Revestimento	Espessura da Camada Superficial (µm)	Após Revestimento
Porcas	2B	3-12	2A
Parafusos	2A	3-12	2B

Sem Revestimento – Série Métrica
Porcas – 6H
Parafusos – 6g

Com Revestimento – Série Métrica

Fixadores	Antes do Revestimento	Espessura da Camada Superficial (µm)	Após Revestimento
Porcas	6H	3-12	6g
Parafusos	6g	3-12	6H

Qualquer especificação diferente das citadas acima deve ser considerada “Requisito Específico” e informada de modo claro, manifestado no pedido de compra ou desenho. Quando informada a tolerância da rosca como “Após Revestimento”, a construção da rosca deve ser realizada de modo a acomodar a camada especificada. Nestes casos, a calibração deve ser realizada utilizando-se somente o lado “PASSA” do calibrador da rosca informada (Fonte: ANSI B1.1 e DIN 965).

Exemplo: Uma porca cuja rosca foi construída na tolerância 6H raramente permitirá calibração 6H após revestimento superficial.

Nestes casos, a calibração deve ser realizada com calibrador 6g (Somente LP - Lado Passa).

As normas citadas acima e também de clientes OEM (Scania; GM; Ford; Fiat, etc...) especificam de modo claro que: “Após a acomodação da camada, a montagem com a contra peça não pode ser prejudicada”, ou seja, “Deve proporcionar montagem com a contra-peça sem o emprego de força auxiliar”.

Tabela de Conversão

Polegada X Milímetros

Polegadas	0"	1"	2"	3"	4"	5"	6"	7"	8"	9"
0	-	25,400	50,800	76,200	101,600	127,000	152,400	177,800	203,200	228,600
1/32"	0,794	26,194	51,594	76,994	102,394	127,794	153,194	178,594	203,994	229,394
1/16"	1,588	26,988	52,388	77,788	103,188	128,588	153,988	179,388	204,788	230,188
3/32"	2,381	27,781	53,181	78,581	103,981	129,381	154,781	180,181	205,581	230,981
1/8"	3,175	28,575	53,975	79,375	104,775	130,175	155,575	180,975	206,375	231,775
5/32"	3,969	29,369	54,769	80,169	105,569	130,969	156,369	181,769	207,169	232,569
3/16"	4,763	30,163	55,563	80,963	106,363	131,763	157,163	182,563	207,963	233,363
7/32"	5,556	30,956	56,356	81,756	107,156	132,556	157,956	183,356	208,756	234,156
1/4"	6,350	31,750	57,150	82,550	107,950	133,350	158,750	184,150	209,550	234,950
9/32"	7,144	32,544	57,944	83,344	108,744	134,144	159,544	184,944	210,344	235,744
5/16"	7,938	33,338	58,738	84,138	109,538	134,938	160,338	185,738	211,138	236,538
11/32"	8,731	34,131	59,531	84,931	110,331	135,731	161,131	186,531	211,931	237,331
3/8"	9,525	34,925	60,325	85,725	111,125	136,525	161,925	187,325	212,725	238,125
13/32"	10,319	35,719	61,119	86,519	111,919	137,319	162,719	188,119	213,519	238,919
7/16"	11,113	36,513	61,913	87,313	112,713	138,113	163,513	188,913	214,313	239,713
15/32"	11,906	37,306	62,706	88,106	113,506	138,906	164,306	189,706	215,106	240,506
1/2"	12,700	38,100	63,500	88,900	114,300	139,700	165,100	190,500	215,900	241,300
17/32"	13,494	38,894	64,294	89,694	115,094	140,494	165,894	191,294	216,694	242,094
9/16"	14,288	39,688	65,088	90,488	115,888	141,288	166,688	192,088	217,488	242,888
19/32"	15,081	40,481	65,881	91,281	116,681	142,081	167,481	192,881	218,281	243,681
5/8"	15,875	41,275	66,675	92,075	117,475	142,875	168,275	193,675	219,075	244,475
21/32"	16,669	42,069	67,469	92,869	118,269	143,669	169,069	194,469	219,869	245,269
11/16"	17,463	42,863	68,263	93,663	119,063	144,463	169,863	195,263	220,663	246,063
23/32"	18,256	43,656	69,056	94,456	119,856	145,256	170,656	196,056	221,456	246,856
3/4"	19,050	44,450	69,850	95,250	120,650	146,050	171,450	196,850	222,250	247,650
25/32"	19,844	45,244	70,644	96,044	121,444	146,844	172,244	197,644	223,044	248,444
13/16"	20,638	46,038	71,438	96,838	122,238	147,638	173,038	198,438	223,838	249,238
27/32"	21,431	46,831	72,231	97,631	123,031	148,431	173,831	199,231	224,631	250,031
7/8"	22,225	47,625	73,025	98,425	123,825	149,225	174,625	200,025	225,425	250,825
29/32"	23,019	48,419	73,819	99,219	124,619	150,019	175,419	200,819	226,219	251,619
15/16"	23,813	49,213	74,613	100,013	125,413	150,813	176,213	201,613	227,013	252,413
31/32"	24,606	50,006	75,406	100,806	126,206	151,606	177,006	202,406	227,806	253,206



GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





GRAMPOS

PINOS DE CENTRO

AUTOMOTIVO

MOTOCICLETA

AGRÍCOLA

TRATOR

PARAFUSOS

PORCAS





Metalúrgica Fey Ltda.

Rod. BR 470 - Km 73,63 n° 3620

Bairro Estradinha - Cidade: Indaial/SC

CEP 89.083-285

Fone: +55 47 3301-7000

Fax: +55 47 3301-7001

E-Mail: fey@fey.com.br

Website: www.fey.com.br



ISO 9001

IATF 16949

ISO 14001

CQI-9