



Siga Elementos de Fixação

Pág. 1

Nº SG-TB-008

Rev. 00

Especificação de Normas Porcas

Porcas Série Polegada – Normas ASTM A 194

Grau de Resistência	Material Referencia	Dureza		Tensão de Prova		Composição Química									
		Brinell	Rockwell	Série Pesada	Série Leve	%	%	%	%	%	%	%	%	%	
		HB	HRC - HRB	Ksi	Ksi	C	Mn	P	S	Si	CR	Ni	Mo	V	Ti
1	AC	121 min.	70 min. HRB	130	120	0,15 min.	1,00 máx.	0,040máx.	0,050 máx.	0,40 máx.	.....	.....	.....	.....	.....
2	AC	159 a 352	84 min. HRB	150	135									.....	.....
2H Até 1 1/2	AC	212 a 327	24 a 35 RHC	175	150	0,40 min.	1,00 máx.	0,040 máx.	0,050 máx.	0,40 máx.	.....	.....	.....	.....	.....
2H > 1 1/2	AC		95 HRB a 35 HRC	175	150									.....	.....
2HM	AC	159 a 237	22 máx.HRC	150	135									.....	.....
3	501	248 a 327	24 a 35 RHC	175	150	0,10 min.	1,00 máx.	0,040 máx.	0,030 máx.	1,00 máx.	4,00 - 6,00	0,40 - 0,65	.....	.....
4	AL /Mo			175	150	0,40 - 0,50	0,70 - 0,90	0,035máx.	0,040 máx.	0,15 - 0,35	.....	.....	0,20 -0,30	.....	.....
6	410	228 a 271	20 a 28 HRC	150	135	0,15 máx.	1,00 máx.	0,040 máx.	0,030 máx.	1,00 máx.	11,50 - 13,50	.....	.....	.....	.....
7	4140	248 a 327	24 a 35 RHC	175	150	0,37 - 0,49	0,65 - 1,10	0,040 máx.	0,040 máx.	0,15 - 0,35	0,75 - 1,20	.....	0,15 - 0,25	.....	.....
7M	4140	159 a 237	22 máx. HRC	150	135									.....	.....
8	304	126 a 105	60 a 105 HRB	80	75	0,08 máx.	2,00 máx.	0,045 máx.	0,030 máx.	1,00 máx.	18,00 - 20,0	8,00 -10,50	.....	.....
8A	304	126 a 192	60 a 90 HRB	80	75								.....	.....
8M	316	126 a 105	60 a 105 HRB	80	75	0,08 máx.	2,00 máx.	0,045 máx.	0,030 máx.	1,00 máx.	16,00 -18,00	10,00 -14,00	2,00 - 3,00	.....	.....
8MA	316	126 a 192	60 a 90 HRB	80	75									.....	.....
8T	321	126 a 300	60 a 105 HRB	80	75	0,08 máx.	2,00 máx.	0,045 máx.	0,030 máx.	1,00 máx.	17,00 -19,00	9,00 - 12,00	.....	.....	5 x C min.
8TA	321	126 a 192	60 a 90 HRB	80	75								.....	.....
16	AL/V	248 a 327	24 a 35 RHC	175	150	0,36 - 0,47	0,45 - 0,70	0,035 máx.	0,15 - 0,35	0,80 - 1,15	.....	.....	0,50 - 0,65	0,25 - 0,35	.....

www.sigafuso.com.br



Siga Elementos de Fixação

Pág. 2

Nº SG-TB-008

Rev. 00

Especificação de Normas Porcas

Porcas Série Métrica - Norma DIN EN 20898-2							
Classe de Resistência	Bitola	Dureza	Tensão de Resistência a Carga de Prova (Kgf/mm ²) Mínima	Composição Química			
				C	Mn	P	S
6	até M4	78 HRB Mín. 30 HRC Máx.	61,2	0,50 Máx.	-	0,06 Máx.	0,15 Máx.
	> M4 a M7		68,3				
	> M7 a M10		69,3				
	> M10 a M16		71,4				
	> M16 a M39		73,4				
8	até M4	87 HRB Mín.	81,5	0,58 Máx.	0,25 Mín.	0,06 Máx.	0,15 Máx.
	> M4 a M7	91,5 HRB Mín. 30 HRC Máx.	87,2				
	> M7 a M10		88,7				
	> M10 a M16		89,8				
> M16 a M39	97 HRB Mín. 37 HRC Máx.	93,8					
10	até M4	26 - 36 HRC	106,1	0,58 Máx.	0,30 Mín.	0,048 Máx.	0,058 Máx.
	> M4 a M7		106,1				
	> M7 a M10		106,1				
	> M10 a M16		107,1				
	> M16 a M39		108,1				

www.sigafuso.com.br



Siga Elementos de Fixação

Pág. 3

Nº SG-TB-008

Rev. 00

Especificação de Normas Porcas

Porcas Série Polegada - Norma SAE J 995 c								
Grau de Resistência	Bitola	Dureza	Tensão de Resistência a Carga de Prova (Kgf/mm ²) Mínima		Composição Química			
			UNC	UNF	C	Mn	P	S
			2	> 1/4" a 1.1/2"	32 HRC Máx.	63,2	63,2	0,47 Máx.	-	0,12 Máx.	0,15 Máx.
5	> 1/4" a 1"	32 HRC Máx.	84,3	76,6	0,55 Máx.	0,30 Mín.	0,05 Máx.	0,15 Máx.
	> 1" a 1.1/2"		73,8	66,0				
8	> 1/4" a 5/8"	24 - 32 HRC	105,4	105,4	0,55 Máx.	0,30 Mín.	0,04 Máx.	0,05 Máx.
	> 5/8" a 1"	26 - 34 HRC						
	> 1" a 1.1/2"	26 - 36 HRC						

Tabela de Similaridade de Classes e Graus de Resistência		
SAE J 429	ISO 898-1	ASTM
Grau 2	5.8	A 307 Grau B
Grau 5	8.8	A 325 Tipo 1
Grau 8	10.9	A 490 Tipo 1 e 2
-	12.9	A 574

www.sigafuso.com.br