

DAPCO®

Série GRS / GRS.HD

Série GRS / GRS.HD

**NOVO!
MODELOS HD**



Orientação e Retenção Combinada

- Economia sobre pinos e guias de bucha comuns
- Seis diâmetros de haste: 25, 30, 36, 45, 50 e 65 mm
- Caixa robusta de peça única com raspadeira superior e inferior
- Vários cursos para atender os requisitos da aplicação

DADCO®

DADCO produz produtos de alta qualidade a preços competitivos e fornece um nível superior de serviço ao cliente. Fundada em 1958, os produtos da DADCO são amplamente aprovados e utilizados em operações globais para muitas indústrias, incluindo estamparia de metal, automotivo e injeção de plástico.

Conjuntos de Guias de Retenção

Projetado para uso em ferramentas como um substituto para pinos, buchas de guia, carretéis comuns, o GRS (Conjunto de Guia Padrão) e GRS.HD (Série Heavy Duty) apresentam componentes guiados de alta qualidade para garantir uma vida útil excepcionalmente longa.

O GRS padrão está disponível em quatro modelos de diâmetro de haste com capacidade de carga da placa de até 175 kg (386 lb.) quando duas ou mais unidades são utilizadas juntas. O GRS.HD é uma configuração mais robusta projetada para atender às rigorosas especificações de ferramentas automotivas. Esta versão está disponível em três modelos de diâmetro de haste com capacidade de carga de até 1134 kg (2500 lb.) quando duas ou mais unidades são utilizadas em conjunto.

Índice de Referência	Página Nº.
Detalhes do Modelo	4-18
Considerações sobre a Aplicação	19
Detalhes de Usinagem	20-21
Opções Alternativas de Haste e Fixação	22
Adaptadores de Placa	23
Características da Série GRS	24

Opções de Fixação

Para fornecer flexibilidade de montagem adicional, os Conjuntos de Guia e Retenção estão disponíveis com três opções diferentes de montagem; Montagem em Flange, Braçadeira e Carga Pesada.

A opção de montagem em flange (FM), oferecida para quatro diâmetros de haste, tem uma fixação de peça única e Guia de Retenção que é usinado para tolerâncias mínimas. Cada flange possui quatro furos de montagem e dois furos de guia para facilitar a instalação.

A opção com braçadeiras, oferecido para os modelos GRS.30.T e GRS.36.T, permite configurações de montagem próximas. Braçadeiras largas (W2) em conjuntos de dois ou braçadeiras estreitas (N3) em conjuntos de três, podem ser encomendadas com a haste guia e o retentor da guia. Braçadeiras adicionais podem ser adquiridas separadamente para acomodar configurações de montagem personalizadas.

A opção de montagem para trabalhos pesados são as mais robustas; oferecidas para os modelos GRS.30,36,45,50 e 65. Cada fixação integrada de carga pesada possui 4 a 8 furos de montagem grandes para fornecer rigidez ideal. A construção desses modelos de carga pesada permite até 10 vezes a massa de fixação e aumenta a velocidade de operação em relação à construção GRS tipo padrão.

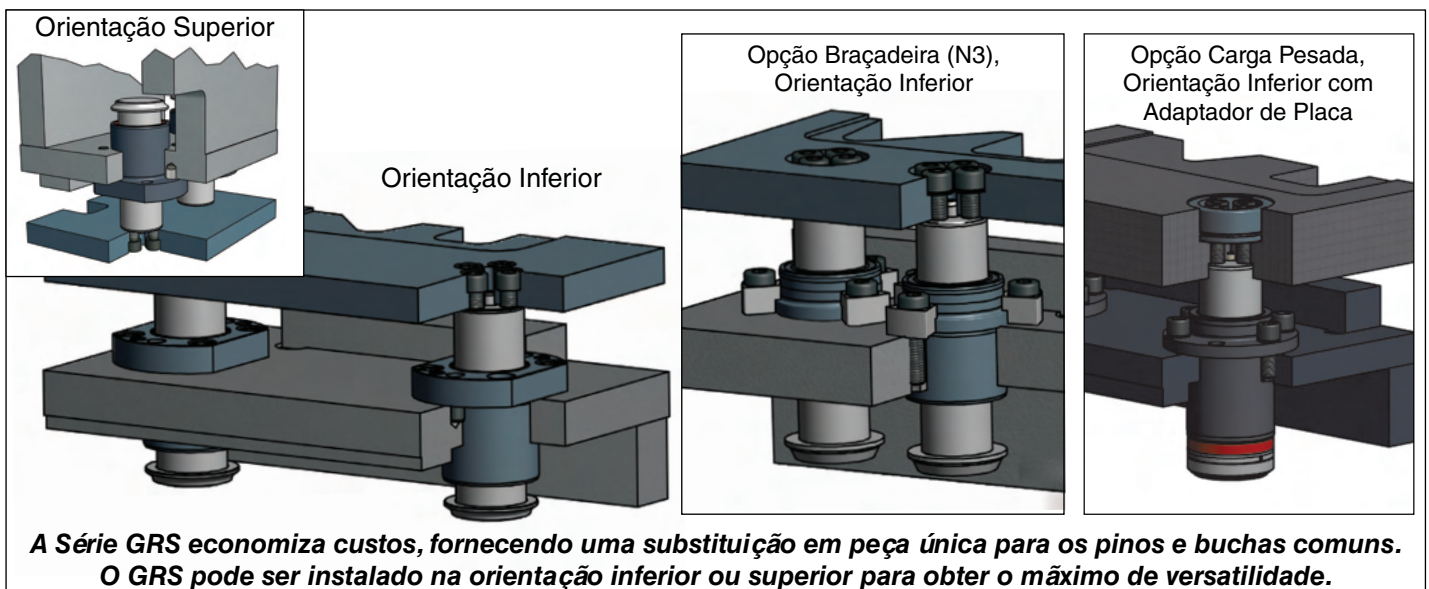
Garantia

A DADCO garante que os seus Conjuntos de Guia estão isentos de defeitos de fabricação ou de materiais por um período de um ano a partir da data de fabricação.

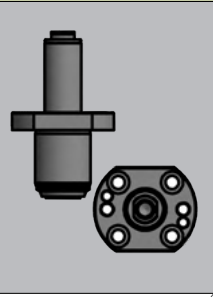
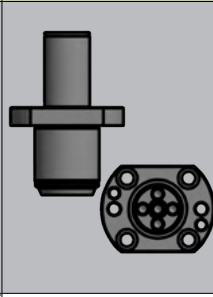
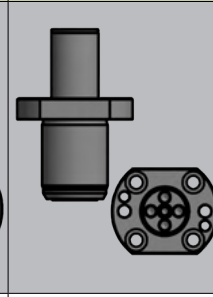
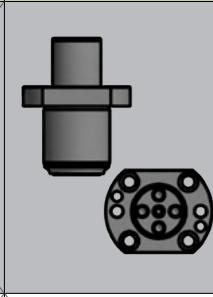
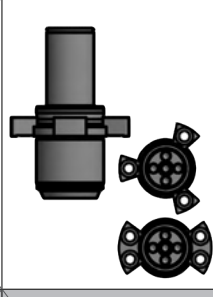
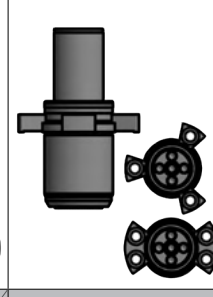
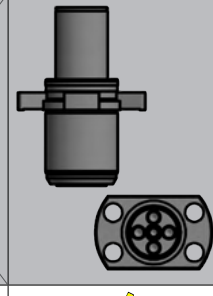
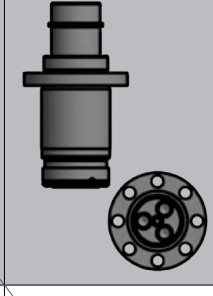
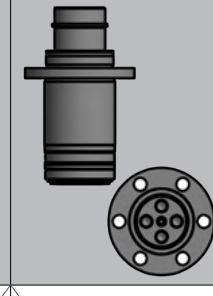
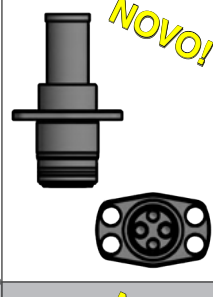
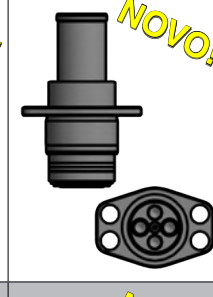
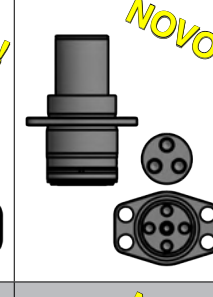
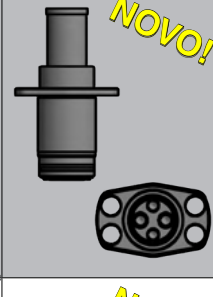
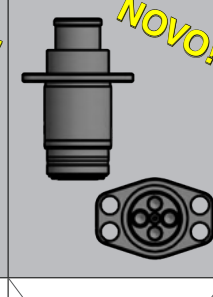
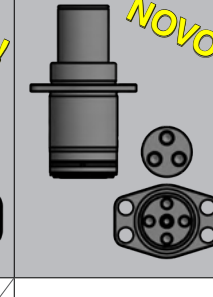

Modelos CAD On-line

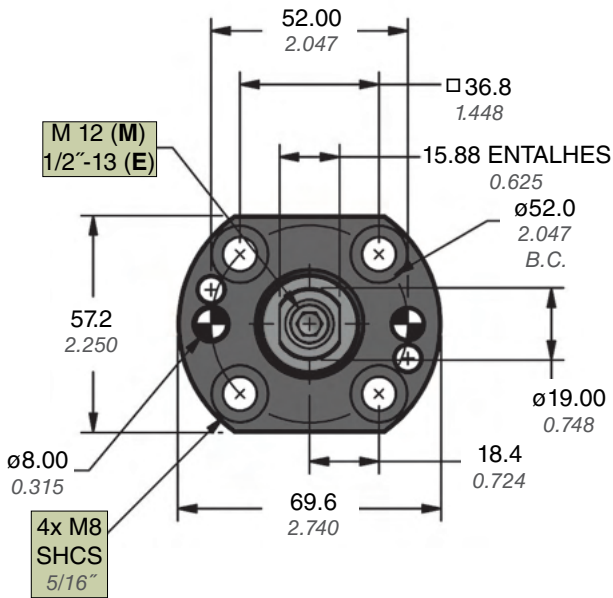
Toda a linha de produtos da DADCO está disponível on-line em modelos sólidos e formatos CAD 2D. Para mais detalhes, visite o nosso site, www.dadco.net, ou entre em contato com a DADCO.

Installation Examples



Perfis do Conjunto de Guia de Retenção

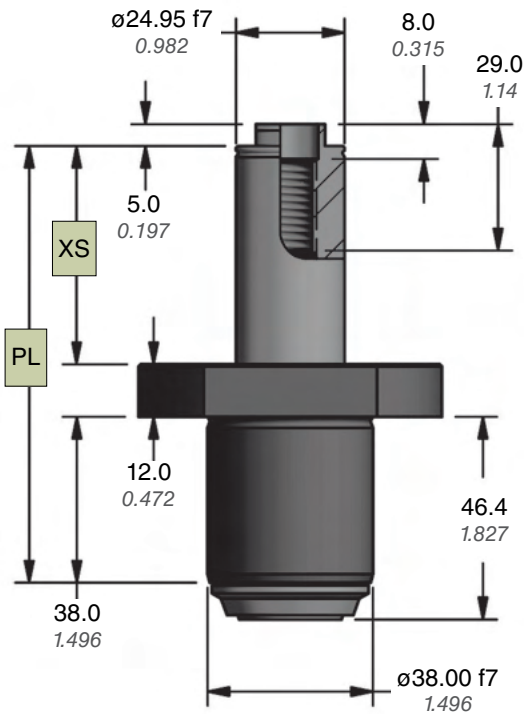
	Diâmetro da Haste					
	ø25	ø30	ø36	ø45	ø50	ø65
FM						
N3 W2						
HD FH						
HD1						
HD2						
HD4 / HD5						



Código de Extensão do Pino	*XS		PL		Código de Extensão do Pino	*XS		PL	
	mm	pol.	mm	pol.		mm	pol.	mm	pol.
0200	20.0	0.787	70.0	2.756	0800	80.0	3.150	130.0	5.118
0300	30.0	1.181	80.0	3.150	0850	85.0	3.346	135.0	5.315
0400	40.0	1.575	90.0	3.543	0900	90.0	3.543	140.0	5.512
0450	45.0	1.772	95.0	3.740	0950	95.0	3.740	145.0	5.709
0500	50.0	1.969	100.0	3.937	1000	100.0	3.937	150.0	5.906
0550	55.0	2.165	105.0	4.134	1100	110.0	4.331	160.0	6.299
0600	60.0	2.362	110.0	4.331	1200	120.0	4.724	170.0	6.693
0650	65.0	2.559	115.0	4.528	1300	130.0	5.118	180.0	7.087
0700	70.0	2.756	120.0	4.724	1400	140.0	5.512	190.0	7.480
0750	75.0	2.953	125.0	4.921	1500	150.0	5.906	200.0	7.874

*XS = PL - GRL

Comprimento do Retenor de Guia (GRL) = 50 mm (1.969 pol.)



Estimativa de Velocidade (m/sec)	GRS.25 Quantidade									
	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00		
Por GRS	máximo (lb.)	67	38	24	17	12	9	7	6	
	máximo (kg)	31	17	11	8	6	4	3.4	2.8	
Massa da Placa		GRS.25 Quantidade								
lb.	kg	2	2	2	2	2	2	2	2	
5.5	2.5	2	2	2	2	2	3	3	3	
11	5	2	2	2	3	3	4	4	5	
22	10	2	3	3	4	5	6	7		
44	20	2	3	4	5	7	8			
66	30	2	3	4	5	7	8			
99	45	3	4	6	7					

Exemplo de Pedido:

GRS.25. M. 0500. FM.

Número da Peça:
Inclui a Série e o Diâmetro da Haste Guia

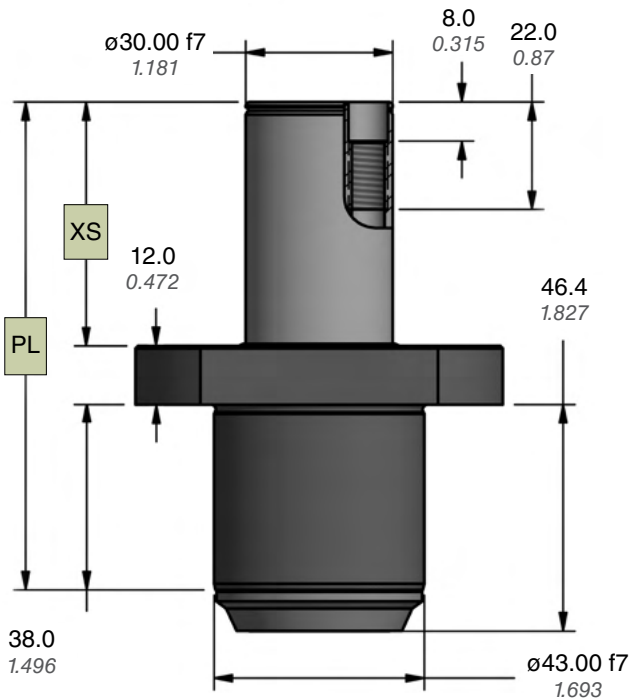
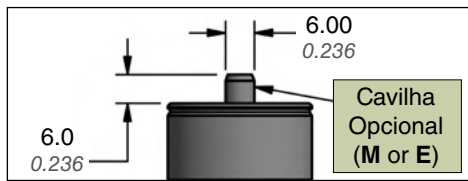
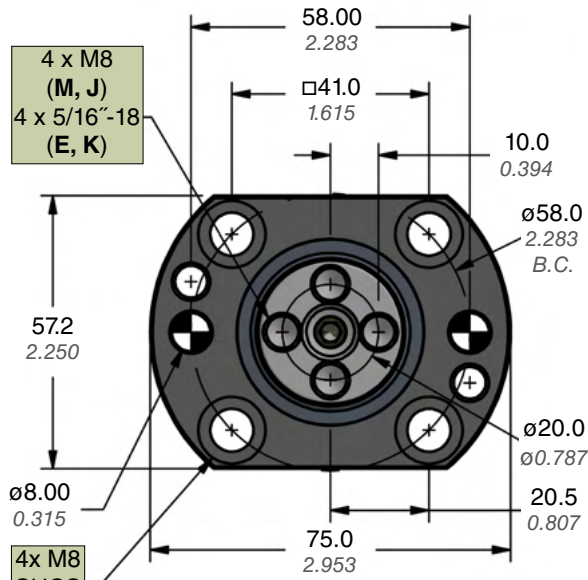
Opção de Haste de Guia:
M = M12, Métrica;
E = 1/2"-13, Imperial

Para a tampa do adaptador de placa opcional, adicionar **AC**.

Ver página 23 para opções de AC.

Opção de Montagem do Retenor de Guia :
FM = Montagem com Flange

Código de Extensão do Pino: 0200 - 1500
Exemplo: 0500 = 50.0 mm = Dimensão XS



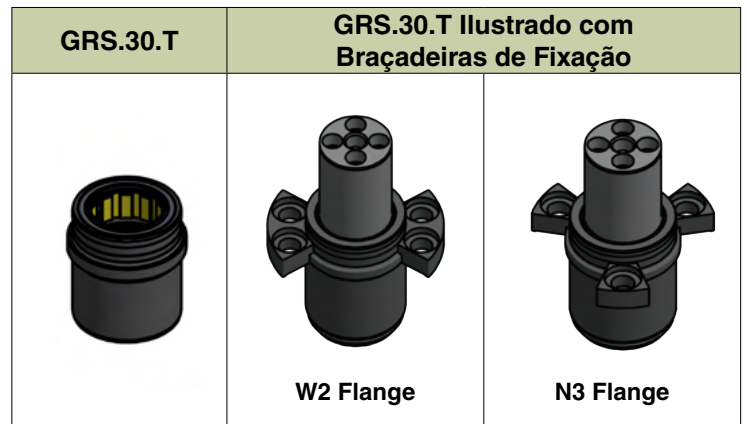
Código de Extensão do Pino	*XS		PL		Código de Extensão do Pino	*XS		PL	
	mm	pol.	mm	pol.		mm	pol.	mm	pol.
0200	20.0	0.787	70.0	2.756	0800	80.0	3.150	130.0	5.118
0300	30.0	1.181	80.0	3.150	0850	85.0	3.346	135.0	5.315
0400	40.0	1.575	90.0	3.543	0900	90.0	3.543	140.0	5.512
0450	45.0	1.772	95.0	3.740	0950	95.0	3.740	145.0	5.709
0500	50.0	1.969	100.0	3.937	1000	100.0	3.937	150.0	5.906
0550	55.0	2.165	105.0	4.134	1100	110.0	4.331	160.0	6.299
0600	60.0	2.362	110.0	4.331	1200	120.0	4.724	170.0	6.693
0650	65.0	2.559	115.0	4.528	1300	130.0	5.118	180.0	7.087
0700	70.0	2.756	120.0	4.724	1400	140.0	5.512	190.0	7.480
0750	75.0	2.953	125.0	4.921	1500	150.0	5.906	200.0	7.874

*XS = PL - GRL

Comprimento do Retentor de Guia (GRL) = 50 mm (1.969 pol.)

Estimativa de Velocidade	(m/sec)	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00
		Por GRS	máximo (lb.)	91	51	33	23	17	13
	máximo (kg)	41	23	15	10	8	6	5	4

Massa da Placa		GRS.30 Quantidade							
lb.	kg								
11	5	2	2	2	2	2	2	3	3
22	10	2	2	2	2	3	3	4	4
44	20	2	2	3	3	4	5	6	7
77	35	2	3	4	5	6	8		
110	50	3	4	5	6	8			
143	65	3	4	6	8				



Exemplo de Pedido:

GRS.30. J. 0500. FM

Número da Peça:

Inclui a Série e o Diâmetro da Haste Guia

Opção de Haste de Guia:

J = 4x M8, Métrica; **K** = 4x 5/16"-18, Imperial;
M = 4x M8, Métrica com cavilha na extremidade da haste;
E = 4x 5/16"-18, Imperial com cavilha na extremidade da haste

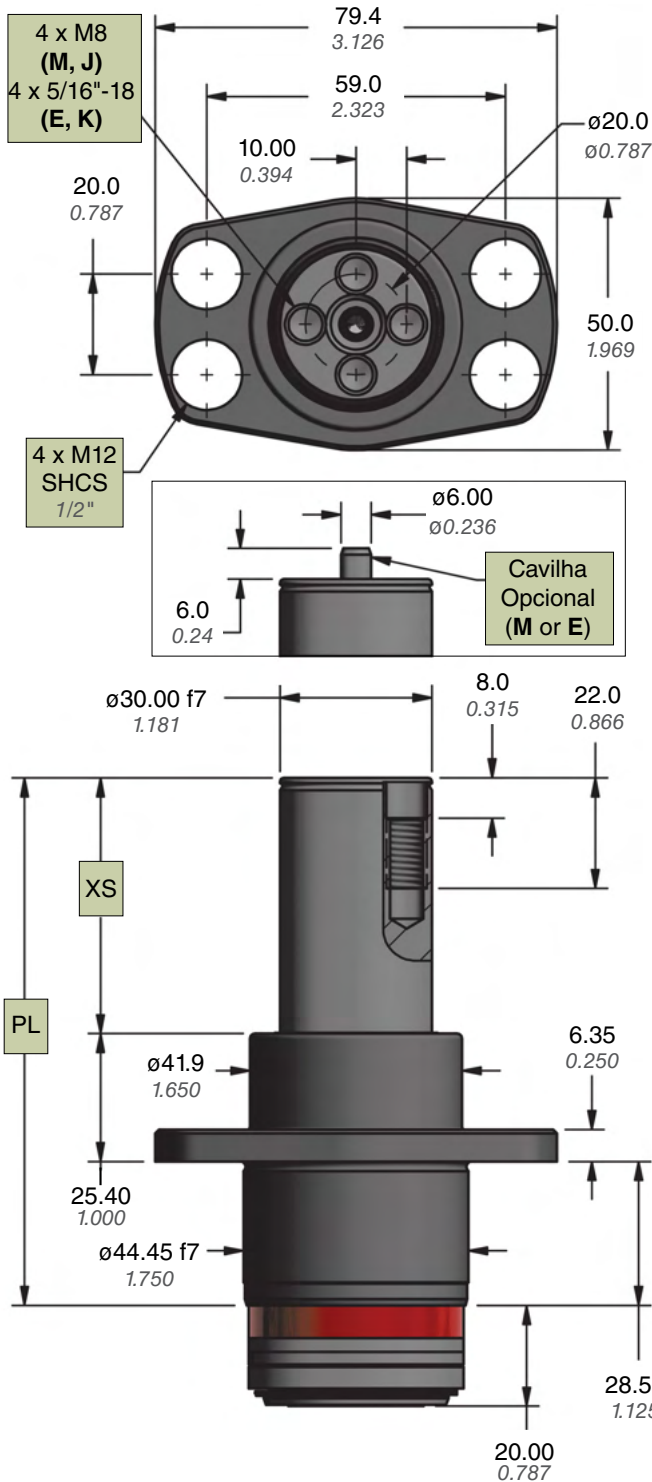
Opção de Montagem do Retentor de Guia :

FM = Montagem com Flange, W2 ou N3 Fixação

Código de Extensão do Pino: 0200 - 1500
 Exemplo: 0500 = 50.0 mm = Dimensão XS

Conjuntos de Guias de Retenção

GRS.30.HD1



Código de Extensão do Pino	*XS		PL	
	mm	pol.	mm	pol.
0200	20.0	0.787	73.98	2.912
0254	25.4	1.000	79.38	3.125
0300	30.0	1.181	83.98	3.306
0318	31.75	1.250	85.73	3.375
0381	38.1	1.500	92.08	3.625
0400	40.0	1.575	93.98	3.700
0445	44.45	1.750	98.43	3.875
0500	50.0	1.969	103.98	4.094
0508	50.8	2.000	104.78	4.125
0572	57.15	2.250	111.13	4.375
0600	60.0	2.362	113.98	4.487
0635	63.5	2.500	117.48	4.625
0700	70.0	2.756	123.98	4.881
0762	76.2	3.000	130.18	5.125
0800	80.0	3.150	133.98	5.275
0889	88.9	3.500	142.88	5.625
0900	90.0	3.543	143.98	5.668

*XS = PL - GRL

Comprimento do Retentor de Guia (GRL) = 53.98 mm (2.125 pol.)

Estimativa de Velocidade	(m/sec)	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20
		Por GRS	máximo (lb.)	141	98	72	55	44	35
	máximo (kg)	64	44	33	25	20	16	13	11

Massa da Placa		GRS.30.HD1 Quantidade							
lb.	kg	2	3	4	5	6	7	8	
50	23	2	2	2	2	3	3	3	4
100	45	2	3	3	3	4	4	5	6
150	68	3	3	4	4	5	6	7	8
200	91	3	4	4	5	6	7	8	
250	113	3	4	5	6	7			
300	136	4	5	6	7	8			
350	159	4	5	6	8				
400	181	4	6	7					

Exemplo de Pedido:

GRS.30.HD1. M. 0500

Número da Peça:

Inclui a Série, o Diâmetro da Haste Guia e o Tipo de Fixação

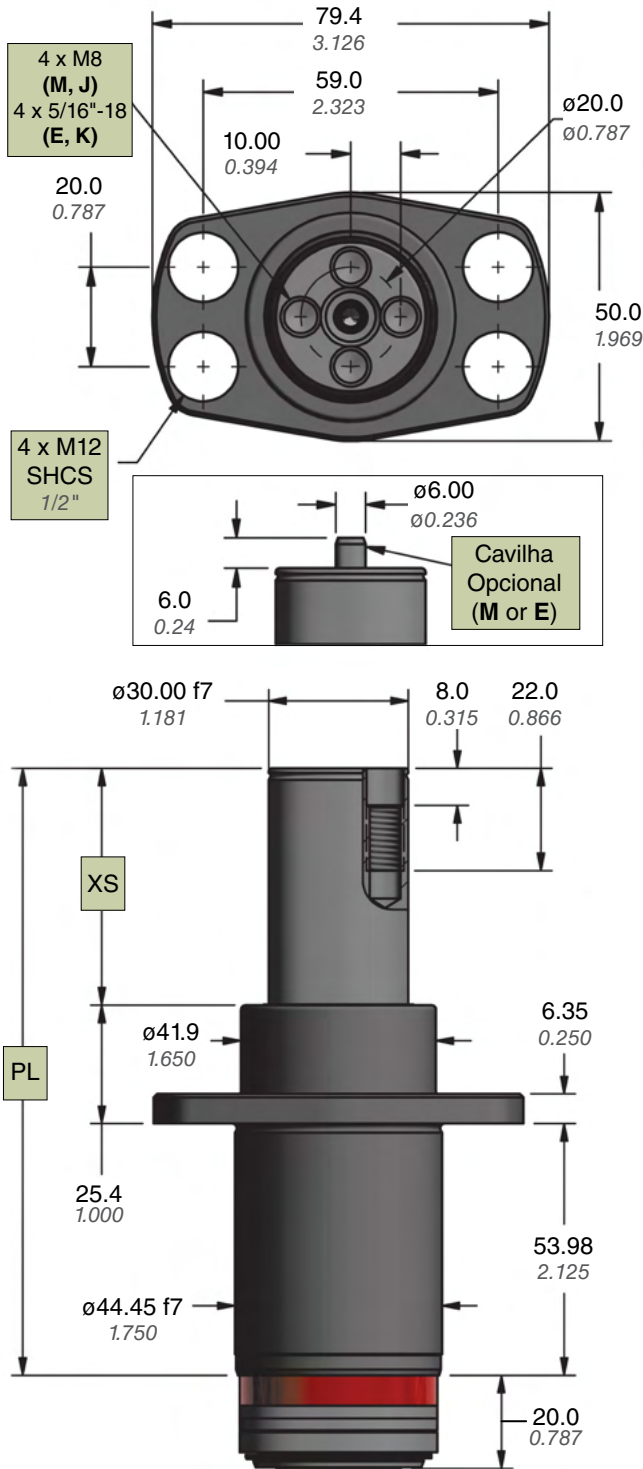
Opção de Haste de Guia:

J = 4x M8, Métrica; **K** = 4x 5/16"-18, Imperial;
M = 4x M8, Métrica com cavilha na extremidade da haste;
E = 4x 5/16"-18, Imperial com cavilha na extremidade da haste
 Ver página 22 para extremidades de haste alternativas.

Código de Extensão do Pino: 0200 - 0900

Exemplo: 0500 = 50.0 mm = Dimensão XS

GRS.30.HD2



Código de Extensão do Pino	*XS		PL		Código de Extensão do Pino	*XS		PL	
	mm	pol.	mm	pol.		mm	pol.	mm	pol.
0200	20.0	0.787	99.38	3.912	0254	25.4	1.000	104.78	4.125
0300	30.0	1.181	109.38	4.306	0318	31.75	1.250	111.13	4.375
0400	40.0	1.575	119.38	4.700	0381	38.1	1.500	117.48	4.625
0500	50.0	1.969	129.38	5.094	0445	44.5	1.750	123.83	4.875
0600	60.0	2.362	139.38	5.487	0508	50.8	2.000	130.18	5.125
0700	70.0	2.756	149.38	5.881	0572	57.15	2.250	136.53	5.375
0800	80.0	3.150	159.38	6.275	0635	63.5	2.500	142.88	5.625
0900	90.0	3.543	169.38	6.668	0762	76.2	3.000	155.58	6.125
1000	100.0	3.937	179.38	7.062	0889	88.9	3.500	168.28	6.625
1100	110.0	4.331	189.38	7.456	1016	101.6	4.000	180.98	7.125
1200	120.0	4.724	199.38	7.849	1143	114.3	4.500	193.68	7.625
1300	130.0	5.118	209.38	8.243	1270	127.0	5.000	206.38	8.125
1400	140.0	5.512	219.38	8.637	1397	139.7	5.500	219.08	8.625
1500	150.0	5.906	229.38	9.031	1524	152.4	6.000	231.78	9.125

*XS = PL - GRL

Comprimento do Retentor de Guia (GRL) = 79.38 mm (3.125 pol.)

Estimativa de Velocidade	(m/sec)	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20
		Por GRS	máximo (lb.)	141	98	72	55	44	35
	máximo (kg)	64	44	33	25	20	16	13	11
Massa da Placa		GRS.30.HD2 Quantidade							
lb.	kg	2	2	2	2	3	3	3	4
50	23	2	2	2	2	3	3	3	4
100	45	2	3	3	3	4	4	5	6
150	68	3	3	4	4	5	6	7	8
200	91	3	4	4	5	6	7	8	
250	113	3	4	5	6	7			
300	136	4	5	6	7	8			
350	159	4	5	6	8				
400	181	4	6	7					

Exemplo de Pedido:

GRS.30.HD2. M. 0500

Número da Peça:

Inclui a Série, o Diâmetro da Haste Guia e o Tipo de Fixação

Opção de Haste de Guia:

J = 4x M8, Métrica; K = 4x 5/16"-18, Imperial;

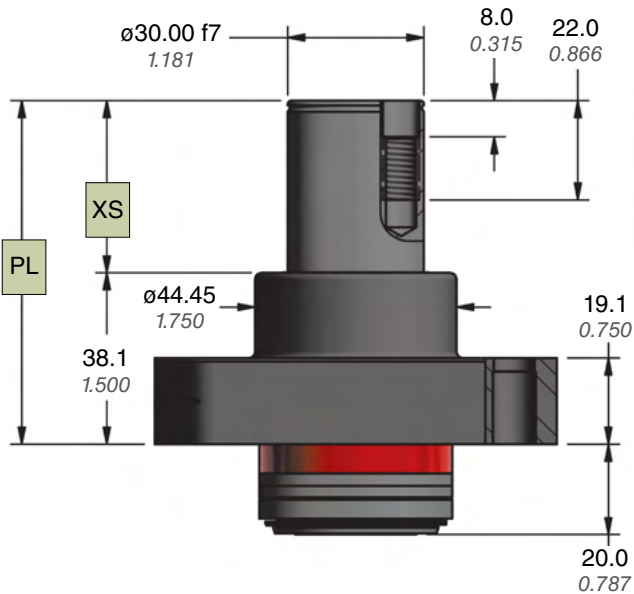
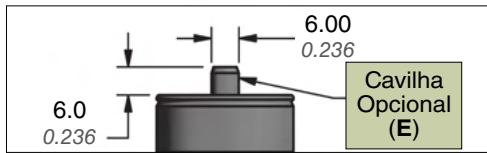
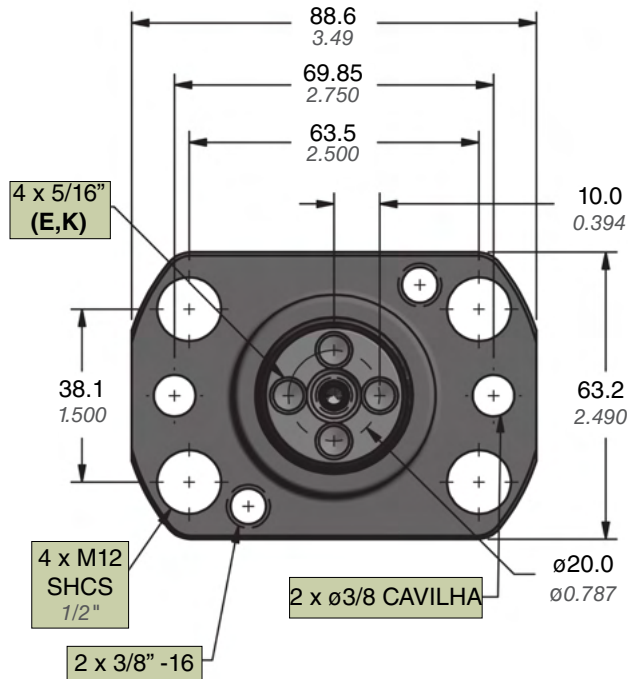
M = 4x M8, Métrica com cavilha na extremidade da haste;

E = 4x 5/16"-18, Imperial com cavilha na extremidade da haste

Ver página 22 para extremidades de haste alternativas.

Código de Extensão do Pino: 0200 - 1524

Exemplo: 0500 = 50.0 mm = Dimensão XS



Código de Extensão do Pino	*XS		PL	
	mm	pol.	mm	pol.
0200	20.00	0.787	58.10	2.287
0254	25.40	1.000	63.50	2.500
0300	30.00	1.181	68.10	2.681
0318	31.75	1.250	69.85	2.750
0381	38.10	1.500	76.20	3.000
0400	40.00	1.575	78.10	3.075
0445	44.45	1.750	82.55	3.250
0500	50.00	1.969	88.10	3.469
0508	50.80	2.000	88.90	3.500
0572	57.15	2.250	95.25	3.750
0600	60.00	2.362	98.10	3.862
0635	63.50	2.500	101.60	4.000
0700	70.00	2.756	108.10	4.256
0762	76.20	3.000	114.30	4.500
0800	80.00	3.150	118.10	4.650
0889	88.90	3.500	127.00	5.000
0900	90.00	3.543	128.10	5.043

*XS = PL – GRL
 Comprimento do Retenor de Guia (GRL) = 38.10 mm (1.500 pol.)

Estimativa de Velocidade (m/sec)	Por GRS							
	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20
máximo (lb.)	141	98	72	55	44	35	29	24
máximo (kg)	64	44	33	25	20	16	13	11

Massa da Placa lb. / kg	GRS.30.HD4 Quantidade							
	50	100	150	200	250	300	350	400
50 / 23	2	2	2	2	3	3	3	4
100 / 45	2	3	3	3	4	4	5	6
150 / 68	3	3	4	4	5	6	7	8
200 / 91	3	4	4	5	6	7	8	
250 / 113	3	4	5	6	7			
300 / 136	4	5	6	7	8			
350 / 159	4	5	6	8				
400 / 181	4	6	7					

Exemplo de Pedido:

GRS.30.HD4. K. 0500

Número da Peça:

Inclui a Série, o Diâmetro da Haste Guia e o Tipo de Fixação

Opção de Haste de Guia:

K = 4x 5/16"–18, Imperial;
E = 4x 5/16"–18, Imperial com cavilha na extremidade da haste

Ver página 22 para extremidades de haste alternativas.

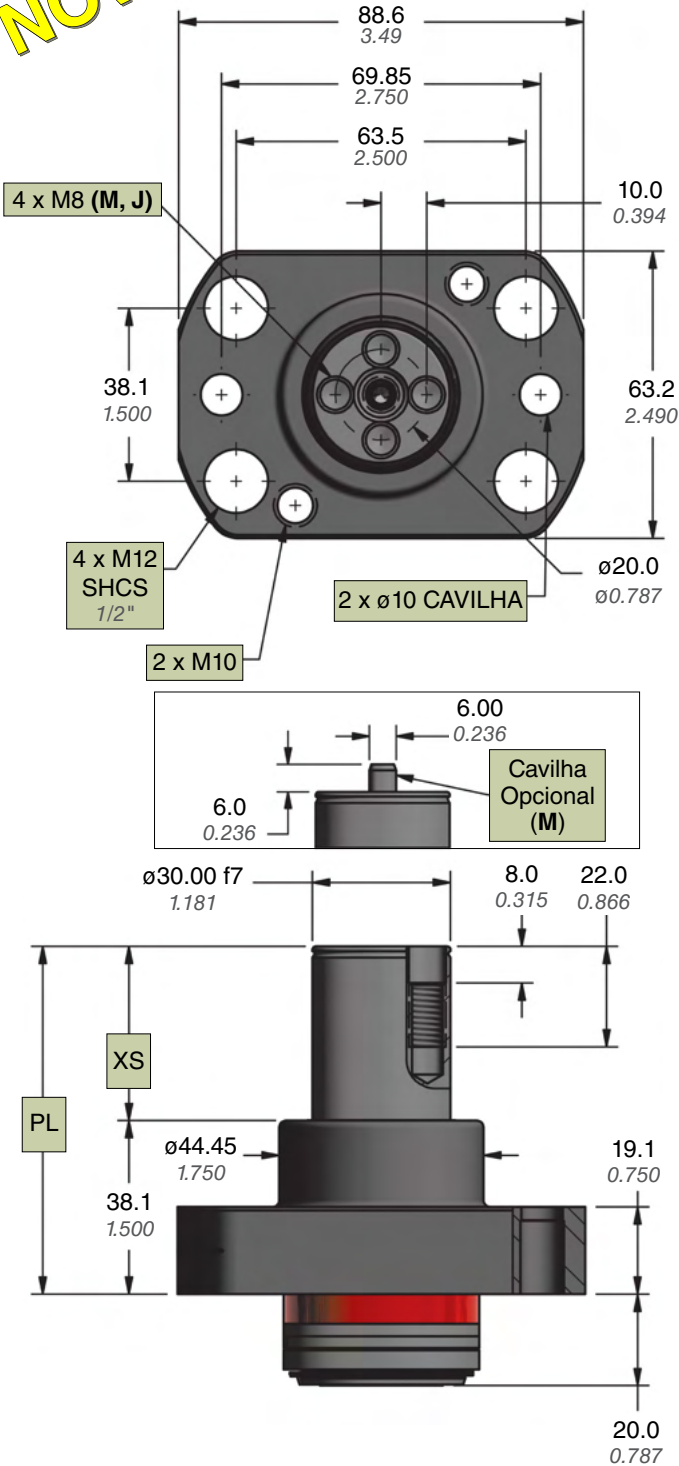
Código de Extensão do Pino: 0200 - 0900

Exemplo: 0318 = 31.75 mm (1.250 pol.) = Dimensão XS

NOVO!

GRS.30.HD5 – Métrica

Conjuntos de Guias de Retenção



Código de Extensão do Pino	*XS		PL	
	mm	pol.	mm	pol.
0200	20.00	0.787	58.10	2.287
0254	25.40	1.000	63.50	2.500
0300	30.00	1.181	68.10	2.681
0318	31.75	1.250	69.85	2.750
0381	38.10	1.500	76.20	3.000
0400	40.00	1.575	78.10	3.075
0445	44.45	1.750	82.55	3.250
0500	50.00	1.969	88.10	3.469
0508	50.80	2.000	88.90	3.500
0572	57.15	2.250	95.25	3.750
0600	60.00	2.362	98.10	3.862
0635	63.50	2.500	101.60	4.000
0700	70.00	2.756	108.10	4.256
0762	76.20	3.000	114.30	4.500
0800	80.00	3.150	118.10	4.650
0889	88.90	3.500	127.00	5.000
0900	90.00	3.543	128.10	5.043

*XS = PL – GRL
 Comprimento do Retenor de Guia (GRL) = 38.10 mm (1.500 pol.)

Estimativa de Velocidade (m/sec)	Por GRS							
	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20
máximo (lb.)	141	98	72	55	44	35	29	24
máximo (kg)	64	44	33	25	20	16	13	11

Massa da Placa lb. / kg	GRS.30.HD5 Quantidade							
	50	100	150	200	250	300	350	400
50 / 23	2	2	2	2	3	3	3	4
100 / 45	2	3	3	3	4	4	5	6
150 / 68	3	3	4	4	5	6	7	8
200 / 91	3	4	4	5	6	7	8	
250 / 113	3	4	5	6	7	8		
300 / 136	4	5	6	7	8			
350 / 159	4	5	6	8				
400 / 181	4	6	7					

Exemplo de Pedido:

GRS.30.HD5. J. 0500

Número da Peça:

Inclui a Série, o Diâmetro da Haste Guia e o Tipo de Fixação

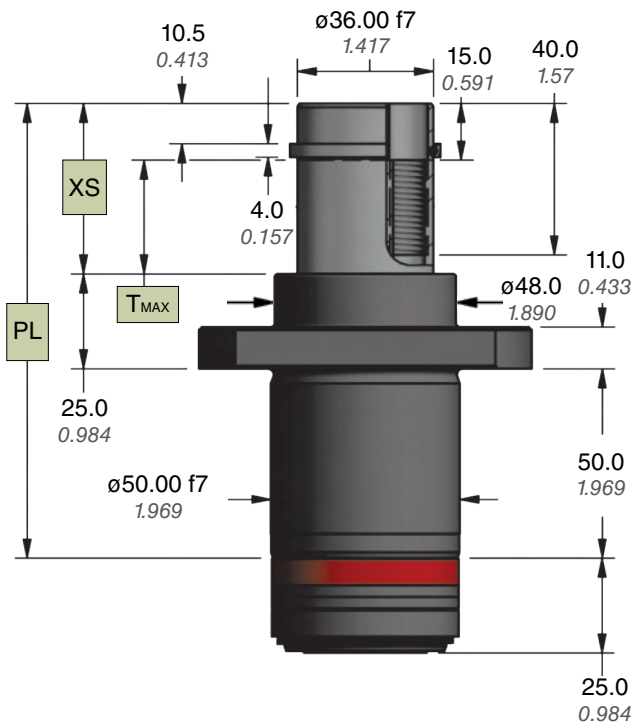
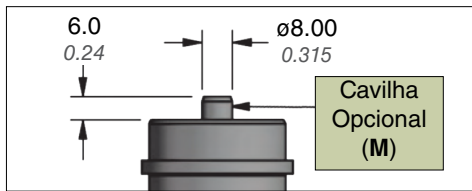
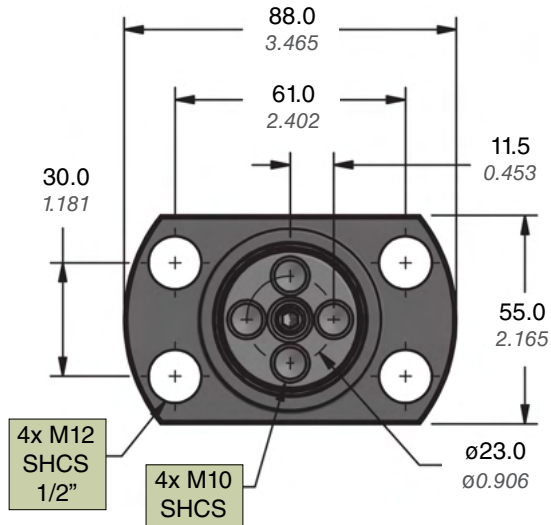
Opção de Haste de Guia:

J = 4x M8, Métrica;

M = 4x M8, Métrica com cavilha na extremidade da haste
 Ver página 22 para extremidades de haste alternativas.

Código de Extensão do Pino: 0200 - 0900

Exemplo: 0500 = 50.0 mm = Dimensão XS



Código de Extensão do Pino	*XS		PL		Máximo Travel (T _{MAX})	
	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
0450	45.0	1.772	120.0	4.724	30.0	1.181
0550	55.0	2.165	130.0	5.118	40.0	1.575
0650	65.0	2.559	140.0	5.512	50.0	1.969
0750	75.0	2.953	150.0	5.906	60.0	2.362
0850	85.0	3.346	160.0	6.299	70.0	2.756
0950	95.0	3.740	170.0	6.693	80.0	3.150
1050	105.0	4.134	180.0	7.087	90.0	3.543
1150	115.0	4.528	190.0	7.480	100.0	3.937
1250	125.0	4.921	200.0	7.874	110.0	4.331
1350	135.0	5.315	210.0	8.268	120.0	4.724
1450	145.0	5.709	220.0	8.661	130.0	5.118

*XS = PL - GRL

Comprimento do Retentor de Guia (GRL) = 75 mm (2.953 pol.)

Estimativa de Velocidade	(m/sec)	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20
		Por GRS	máximo (lb.)	265	184	135	103	82	66
	máximo (kg)	120	83	61	47	37	30	25	21

Massa da Placa	lb.	kg	GRS.36.HD Quantidade							
			2	3	4	5	6	7	8	
150	68		2	2	3	3	3	4	4	5
200	91		2	3	3	3	4	5	5	6
250	113		2	3	3	4	5	5	6	7
300	136		3	3	4	4	5	6	7	8
350	159		3	3	4	5	6	7	8	
400	181		3	4	4	5	6	8		
450	204		3	4	5	6	7	8		
500	227		3	4	5	6	8			
550	249		4	4	6	7	8			
600	272		4	5	6	7				

Exemplo de Pedido:

GRS.36.HD. J. 0550. FH

Número da Peça:

Inclui a Série, o Diâmetro da Haste Guia e o Tipo de Fixação

Opção de Haste de Guia:

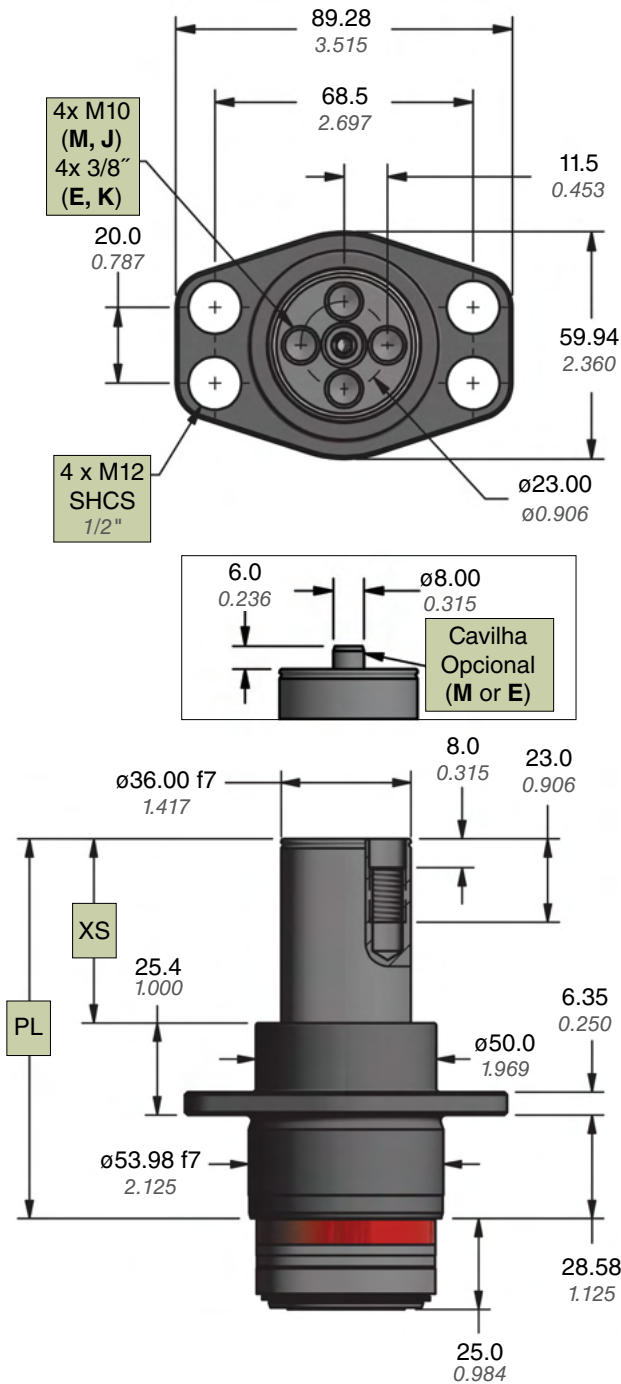
J = Métrica;

M = Métrica, com cavilha na extremidade da haste

Para a tampa do adaptador de placa opcional, adicionar **AC**.
Ver página 23 para opções de AC.

Opção de Montagem do Retentor de Guia :
FH = Flange Mount

Código de Extensão do Pino: 0450 - 1450
Exemplo: 0550 = 55.0 mm = Dimensão XS



Código de Extensão do Pino	*XS		PL	
	mm	pol.	mm	pol.
0200	20.0	0.787	73.98	2.912
0254	25.4	1.000	79.38	3.125
0300	30.0	1.181	83.98	3.306
0318	31.75	1.250	85.73	3.375
0381	38.1	1.500	92.08	3.625
0400	40.0	1.575	93.98	3.700
0445	44.45	1.750	98.43	3.875
0500	50.0	1.969	103.98	4.094
0508	50.8	2.000	104.78	4.125
0572	57.15	2.250	111.13	4.375
0600	60.0	2.362	113.98	4.487
0635	63.5	2.500	117.48	4.625
0700	70.0	2.756	123.98	4.881
0762	76.2	3.000	130.18	5.125
0800	80.0	3.150	133.98	5.275
0889	88.9	3.500	142.88	5.625
0900	90.0	3.543	143.98	5.668

*XS = PL - GRL

Comprimento do Retentor de Guia (GRL) = 53.98 mm (2.125 pol.)

Estimativa de Velocidade (m/sec)	GRS.36.HD1 Quantidade								
	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	
Por GRS	máximo (lb.)	185	129	94	72	57	46	38	32
	máximo (kg)	84	58	43	33	26	21	17	15
Massa da Placa	GRS.36.HD1 Quantidade								
lb.	kg	2	2	2	2	2	3	3	3
50	23	2	2	3	3	3	4	4	5
100	45	2	3	3	4	4	5	5	6
150	68	3	3	4	4	5	6	7	8
200	91	3	3	4	5	6	7	8	
250	113	3	4	5	6	7	8		
300	136	3	4	5	6	7	8		
350	159	3	4	5	6	8			
400	181	4	5	6	7	8			
450	204	4	5	6	8				
500	227	4	5	7	8				

Exemplo de Pedido:

GRS.36.HD1. M. 0500.

Número da Peça:

Inclui a Série, o Diâmetro da Haste Guia e o Tipo de Fixação

Opção de Haste de Guia:

J = 4x M10, Métrica; K = 4x 3/8"-16, Imperial;

M = 4x M10, Métrica com cavilha na extremidade da haste;

E = 4x 3/8"-16, Imperial com cavilha na extremidade da haste

Ver página 22 para extremidades de haste alternativas.

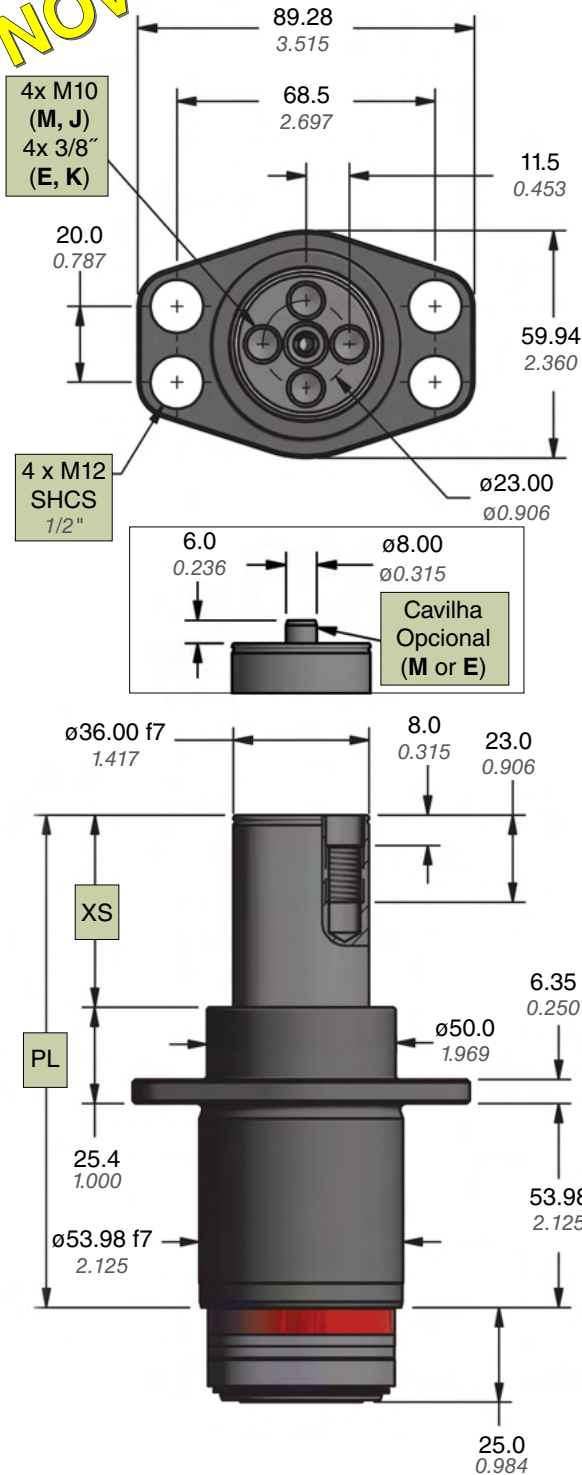
Para a tampa do adaptador de placa opcional, adicionar **AC**.
Ver página 23 para opções de AC.

Código de Extensão do Pino: 0200 - 0900

Example: 0500 = 50.0 mm = Dimensão XS

GRS.36.HD2

NOVO!



Código de Extensão do Pino	*XS		PL		Código de Extensão do Pino	*XS		PL	
	mm	pol.	mm	pol.		mm	pol.	mm	pol.
0200	20.0	0.787	99.38	3.912	0254	25.4	1.000	104.78	4.125
0300	30.0	1.181	109.38	4.306	0318	31.75	1.250	111.13	4.375
0400	40.0	1.575	119.38	4.700	0381	38.1	1.500	117.48	4.625
0500	50.0	1.969	129.38	5.094	0445	44.45	1.750	123.83	4.875
0600	60.0	2.362	139.38	5.487	0508	50.8	2.000	130.18	5.125
0700	70.0	2.756	149.38	5.881	0572	57.15	2.250	136.53	5.375
0800	80.0	3.150	159.38	6.275	0635	63.5	2.500	142.88	5.625
0900	90.0	3.543	169.38	6.668	0762	76.2	3.000	155.58	6.125
1000	100.0	3.937	179.38	7.062	0889	88.9	3.500	168.28	6.625
1100	110.0	4.331	189.38	7.456	1016	101.6	4.000	180.98	7.125
1200	120.0	4.724	199.38	7.849	1143	114.3	4.500	193.68	7.625
1300	130.0	5.118	209.38	8.243	1270	127.0	5.000	206.38	8.125
1400	140.0	5.512	219.38	8.637	1397	139.7	5.500	219.08	8.625
1500	150.0	5.906	229.38	9.031	1524	152.4	6.000	231.78	9.125

*XS = PL - GRL

Comprimento do Retentor de Guia (GRL) = 79.38 mm (3.125 pol.)

Estimativa de Velocidade	(m/sec)	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20
		Por GRS	máximo (lb.)	185	129	94	72	57	46
	máximo (kg)	84	58	43	33	26	21	17	15

Massa da Placa		GRS.36.HD2 Quantidade							
lb.	kg	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20
50	23	2	2	2	2	2	3	3	3
100	45	2	2	3	3	3	4	4	5
150	68	2	3	3	4	4	5	5	6
200	91	3	3	4	4	5	6	7	8
250	113	3	3	4	5	6	7	8	
300	136	3	4	5	6	7	8		
350	159	3	4	5	6	8			
400	181	4	5	6	7	8			
450	204	4	5	6	8				
500	227	4	5	7	8				

Exemplo de Pedido:

GRS.36.HD2. M. 0500.

Número da Peça:

Inclui a Série, o Diâmetro da Haste Guia e o Tipo de Fixação

Opção de Haste de Guia:

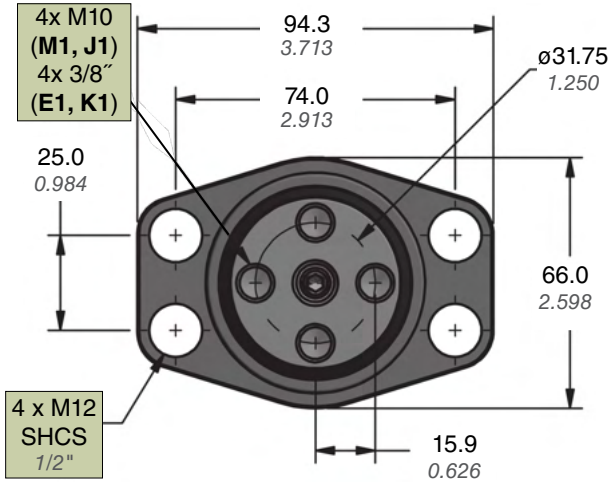
J = 4x M10, Métrica; K = 4x 3/8"-16, Imperial;
M = 4x M10, Métrica com cavilha na extremidade da haste;
E = 4x 3/8"-16, Imperial com cavilha na extremidade da haste
Ver página 22 para extremidades de haste alternativas.

Para a tampa do adaptador de placa opcional, adicionar **AC**.
Ver página 23 para opções de AC.

Código de Extensão do Pino: 0200 - 1524
Exemplo: 0500 = 50.0 mm = Dimensão XS

Conjuntos de Guias de Retenção

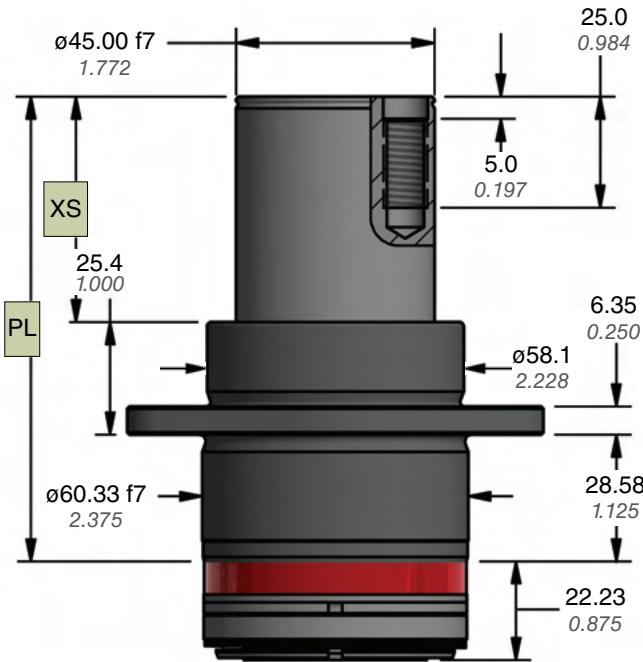
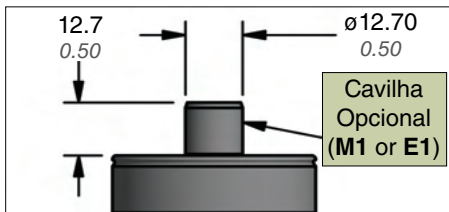
GRS.45.HD1



Código de Extensão do Pino	*XS		PL		Código de Extensão do Pino	*XS		PL	
	mm	pol.	mm	pol.		mm	pol.	mm	pol.
0200	20.0	0.787	73.98	2.912	0572	57.15	2.250	111.13	4.375
0254	25.4	1.000	79.38	3.125	0600	60.0	2.362	113.98	4.487
0300	30.0	1.181	83.98	3.306	0635	63.5	2.500	117.48	4.625
0318	31.75	1.250	85.73	3.375	0700	70.0	2.756	123.98	4.881
0381	38.1	1.500	92.08	3.625	0762	76.2	3.000	130.18	5.125
0400	40.0	1.575	93.98	3.700	0800	80.0	3.150	133.98	5.275
0445	44.45	1.750	98.43	3.875	0889	88.9	3.500	142.88	5.625
0500	50.0	1.969	103.98	4.094	0900	90.0	3.543	143.98	5.668
0508	50.8	2.000	104.78	4.125					

*XS = PL - GRL

Comprimento do Retentor de Guia (GRL) = 53.98 mm (2.125 pol.)



Estimativa de Velocidade (m/sec)									
	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	
Por GRS	máximo (lb.)	317	220	162	124	98	79	66	55
	máximo (kg)	144	100	73	56	44	36	30	25

Massa da Placa lb. kg	GRS.45.HD1 Quantidade								
	150	68	2	2	2	3	3	3	4
200	91	2	2	3	3	4	4	5	5
250	113	2	3	3	4	4	5	5	6
300	136	2	3	3	4	5	5	6	7
350	159	3	3	4	4	5	6	7	8
400	181	3	3	4	5	6	7	8	
450	204	3	4	4	5	6	7	8	
500	227	3	4	5	6	7	8		
550	249	3	4	5	6	7	8		
600	272	3	4	5	6	8			
650	295	4	4	6	7	8			
700	318	4	5	6	7				

Exemplo de Pedido:

GRS.45.HD1. J1. 0500.

Número da Peça:

Inclui a Série, o Diâmetro da Haste Guia e o Tipo de Fixação

Opção de Haste de Guia:

J1 = 4 x M10, Métrica;

K1 = 4 x 3/8"-16, Imperial;

M1 = 4 x M10, Métrico com cavilha na extremidade da haste;

E1 = 4 x 3/8"-16, Imperial om cavilha na extremidade da haste;

Ver página 22 para extremidades de haste alternativas.

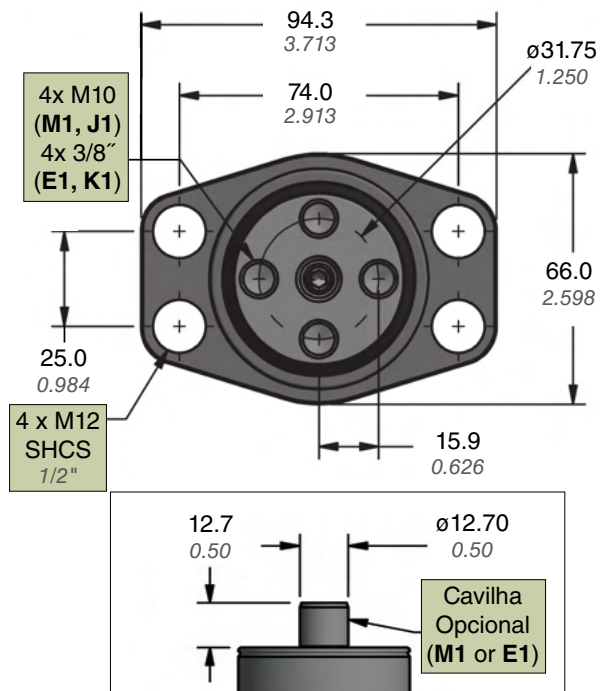
Para a tampa do adaptador de placa opcional, adicionar **AC4**.

Ver página 23 para opções de AC.

Código de Extensão do Pino: 0200 - 0900

Exemplo: 0500 = 50.0 mm = Dimensão XS

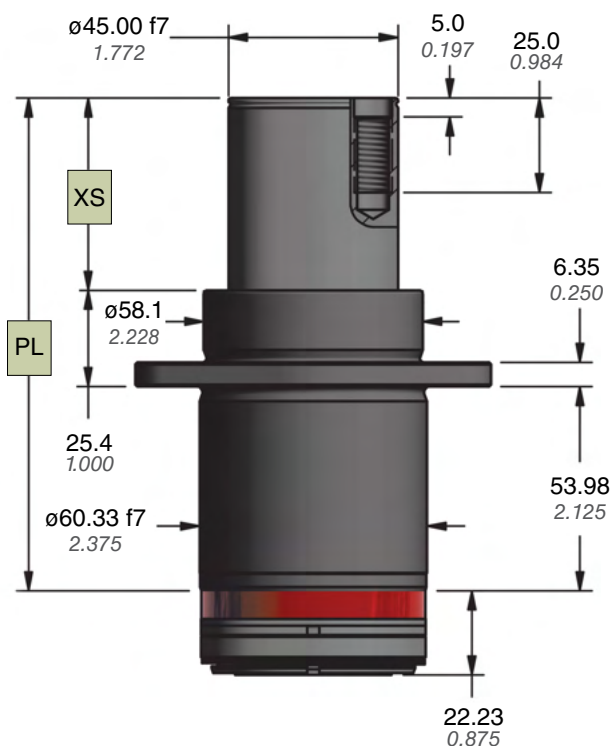
GRS.45.HD2



Código de Extensão do Pino	*XS		PL		Código de Extensão do Pino	*XS		PL	
	mm	pol.	mm	pol.		mm	pol.	mm	pol.
0200	20.0	0.787	99.38	3.912	0254	25.4	1.000	104.78	4.125
0300	30.0	1.181	109.38	4.306	0318	31.75	1.250	111.13	4.375
0400	40.0	1.575	119.38	4.700	0381	38.1	1.500	117.48	4.625
0500	50.0	1.969	129.38	5.094	0445	44.45	1.750	123.83	4.875
0600	60.0	2.362	139.38	5.487	0508	50.8	2.000	130.18	5.125
0700	70.0	2.756	149.38	5.881	0572	57.15	2.250	136.53	5.375
0800	80.0	3.150	159.38	6.275	0635	63.5	2.500	142.88	5.625
0900	90.0	3.543	169.38	6.669	0762	76.2	3.000	155.58	6.125
1000	100.0	3.937	179.38	7.062	0889	88.9	3.500	168.28	6.625
1100	110.0	4.331	189.38	7.456	1016	101.6	4.000	180.98	7.125
1200	120.0	4.724	199.38	7.849	1143	114.3	4.500	193.68	7.625
1300	130.0	5.118	209.38	8.243	1270	127.0	5.000	206.38	8.125
1400	140.0	5.512	219.38	8.637	1397	139.7	5.500	219.08	8.625
1500	150.0	5.906	229.38	9.031	1524	152.4	6.000	231.78	9.125

*XS = PL - GRL

Comprimento do Retentor de Guia (GRL) = 79.38 mm (3.125 pol.)



Estimativa de Velocidade (m/sec)	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20	
	Por GRS	máximo (lb.)	317	220	162	124	98	79	66
	máximo (kg)	144	100	73	56	44	36	30	25

Massa da Placa		GRS.45.HD2 Quantidade							
lb.	kg	2	2	2	3	3	3	4	4
150	68	2	2	2	3	3	3	4	4
200	91	2	2	3	3	4	4	5	5
250	113	2	3	3	4	4	5	5	6
300	136	2	3	3	4	5	5	6	7
350	159	3	3	4	4	5	6	7	8
400	181	3	3	4	5	6	7	8	
450	204	3	4	4	5	6	7	8	
500	227	3	4	5	6	7	8		
550	249	3	4	5	6	7	8		
600	272	3	4	5	6	8			
650	295	4	4	6	7	8			
700	318	4	5	6	7				

Exemplo de Pedido:

GRS.45.HD2. J1. 0500.

Número da Peça:

Inclui a Série, o Diâmetro da Haste Guia e o Tipo de Fixação

Opção de Haste de Guia:

J1 = 4 x M10, Métrica;

K1 = 4 x 3/8"-16, Imperial;

M1 = 4 x M10, Métrica com cavilha na extremidade da haste;

E1 = 4 x 3/8"-16, Imperial com cavilha na extremidade da haste;

Ver página 22 para extremidades de haste alternativas.

Para a tampa do adaptador de placa opcional, adicionar **AC4**.

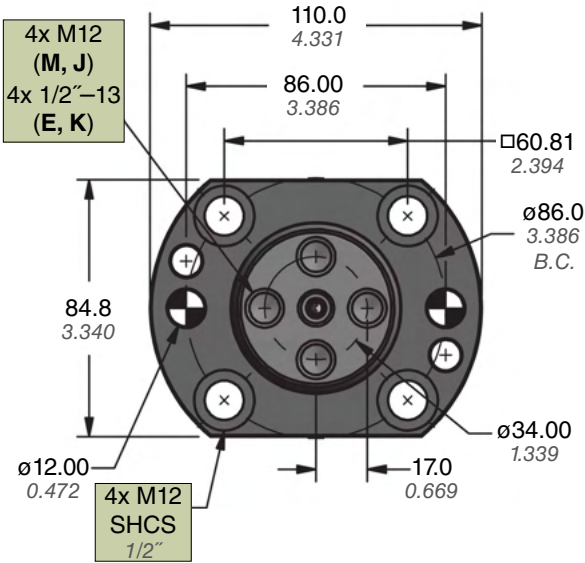
Ver página 23 para opções de AC.

Código de Extensão do Pino: 0200 - 1524

Exemplo: 0500 = 50.0 mm = Dimensão XS

Conjuntos de Guias de Retenção

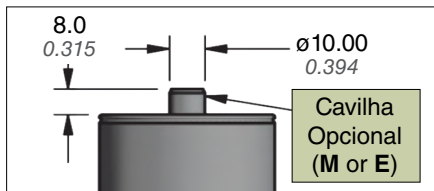
GRS.50



Código de Extensão do Pino	XS		PL		Código de Extensão do Pino	XS		PL	
	mm	pol.	mm	pol.		mm	pol.	mm	pol.
0200	20.0	0.787	100.0	3.937	0800	80.0	3.150	160.0	6.299
0300	30.0	1.181	110.0	4.331	0850	85.0	3.346	165.0	6.496
0400	40.0	1.575	120.0	4.724	0900	90.0	3.543	170.0	6.693
0450	45.0	1.772	125.0	4.921	0950	95.0	3.740	175.0	6.890
0500	50.0	1.969	130.0	5.118	1000	100.0	3.937	180.0	7.087
0550	55.0	2.165	135.0	5.315	1100	110.0	4.331	190.0	7.480
0600	60.0	2.362	140.0	5.512	1200	120.0	4.724	200.0	7.874
0650	65.0	2.559	145.0	5.709	1300	130.0	5.118	210.0	8.268
0700	70.0	2.756	150.0	5.906	1400	140.0	5.512	220.0	8.661
0750	75.0	2.953	155.0	6.102	1500	150.0	5.906	230.0	9.055

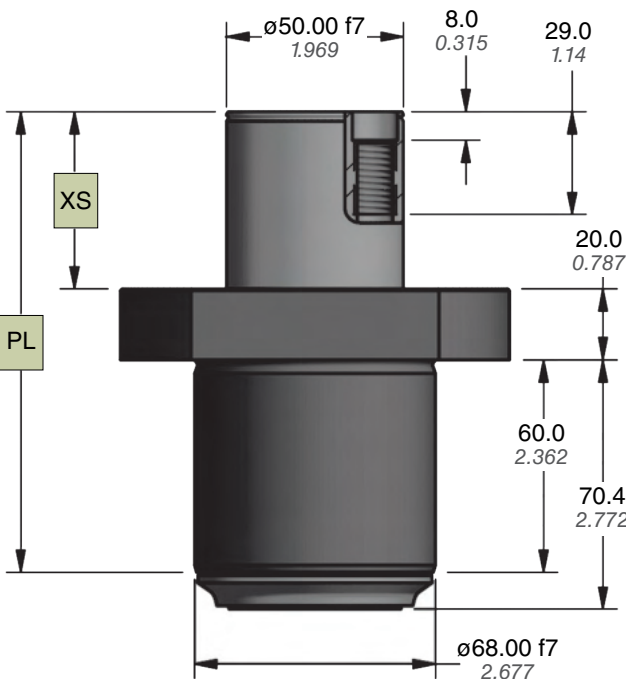
*XS = PL - GRL

Comprimento do Retentor de Guia (GRL) = 80 mm (3.150 pol.)



Estimativa de Velocidade	(m/sec)	0.30	0.40	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00
		Por GRS	máximo (lb.)	269	152	97	67	49	38
	máximo (kg)	122	69	44	31	22	17	14	11

Massa da Placa	lb.	kg	GRS.50 Quantidade							
			2	3	4	5	6	7	8	
22	10		2	2	2	2	2	2	2	2
55	25		2	2	2	2	3	3	3	4
110	50		2	2	3	3	4	4	5	6
165	75		2	3	3	4	5	6	7	8
276	125		3	3	4	6	7			
386	175		3	4	5	7				



Exemplo de Pedido:

GRS.50. J. 0500. FM

Número da Peça:

Inclui a Série e o Diâmetro da Haste Guia

Opção de Haste de Guia:

J = 4x M12, Métrica, K = 4x 1/2"-13, Imperial;

M = 4x M12, Métrica com cavilha na extremidade da haste;

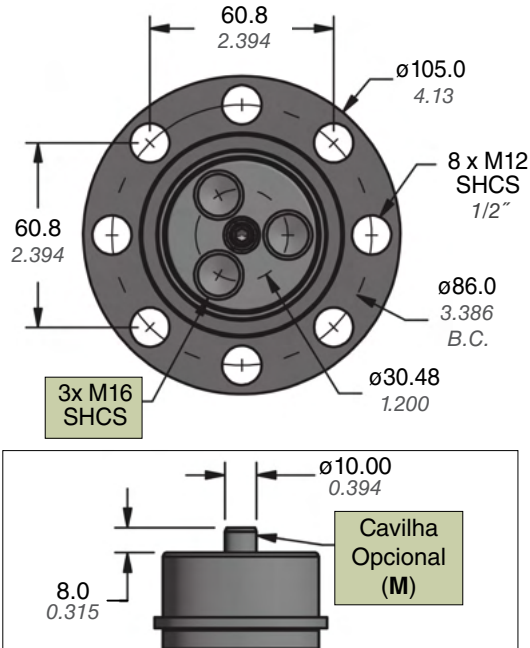
E = 4x 1/2"-13, Imperial com cavilha na extremidade da haste

Opção de Montagem do Retentor de Guia:

FM = Montagem com Flange

Código de Extensão do Pino: 0200 - 1500

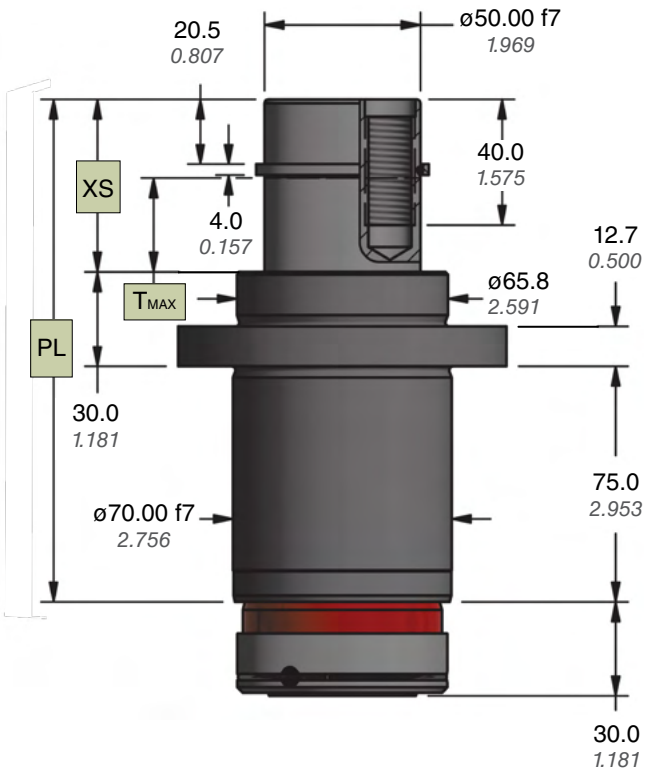
Exemplo: 0500 = 50.0 mm = Dimensão XS



Código de Extensão do Pino	*XS		PL		Máximo Travel (T _{MAX})	
	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
0550	55.0	2.165	160.0	6.299	30.0	1.181
0650	65.0	2.559	170.0	6.693	40.0	1.575
0750	75.0	2.953	180.0	7.087	50.0	1.969
0850	85.0	3.346	190.0	7.480	60.0	2.362
0950	95.0	3.740	200.0	7.874	70.0	2.756
1050	105.0	4.134	210.0	8.268	80.0	3.150
1150	115.0	4.528	220.0	8.661	90.0	3.543
1250	125.0	4.921	230.0	9.055	100.0	3.937
1350	135.0	5.315	240.0	9.449	110.0	4.331
1450	145.0	5.709	250.0	9.843	120.0	4.724
1550	155.0	6.102	260.0	10.236	130.0	5.118

*XS = PL - GRL

Comprimento do Retentor de Guia (GRL) = 105 mm (4.133 pol.)



Estimativa de Velocidade	(m/sec)	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20
		Por GRS	máximo (lb.)	1058	735	540	413	327	265
	máximo (kg)	480	333	245	188	148	120	99	83

Massa da Placa	lb.	kg	GRS.50.HD Quantidade							
			0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20
250	113		2	2	2	2	2	2	3	3
500	227		2	2	2	3	3	3	4	4
750	340		2	3	3	3	4	4	5	6
1000	454		2	3	3	4	5	5	6	7
1250	567		3	3	4	5	5	6	7	8
1500	680		3	4	4	5	6	7	8	
1750	794		3	4	5	6	7	8		
2000	907		3	4	5	6	8			
2250	1021		4	5	6	7	8			
2500	1134		4	5	6	8				

Exemplo de Pedido:

GRS.50.HD. J. 0550. FH

Número da Peça:

Inclui a Série, o Diâmetro da Haste Guia e o Tipo de Fixação

Opção de Haste de Guia:

J = Métrica;
M = Métrica, com cavilha na extremidade da haste

Para a tampa do adaptador de placa opcional, adicionar **AC**.

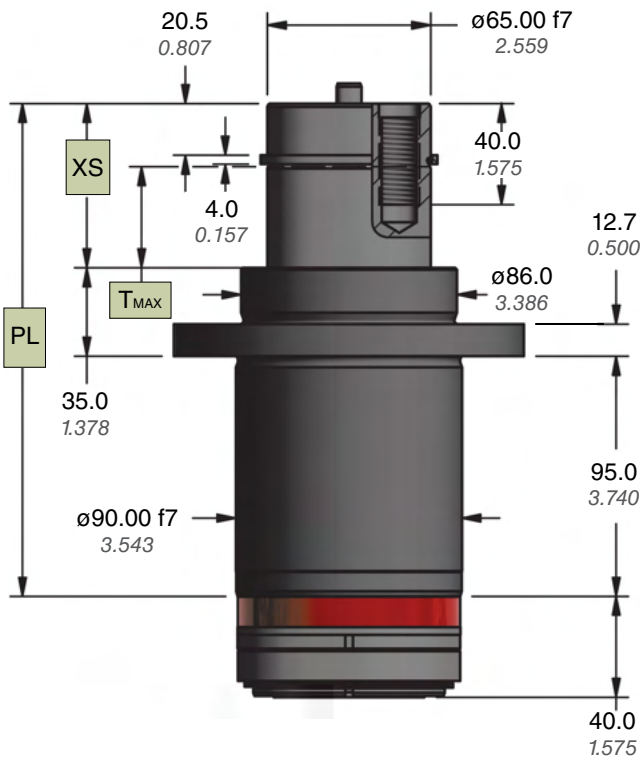
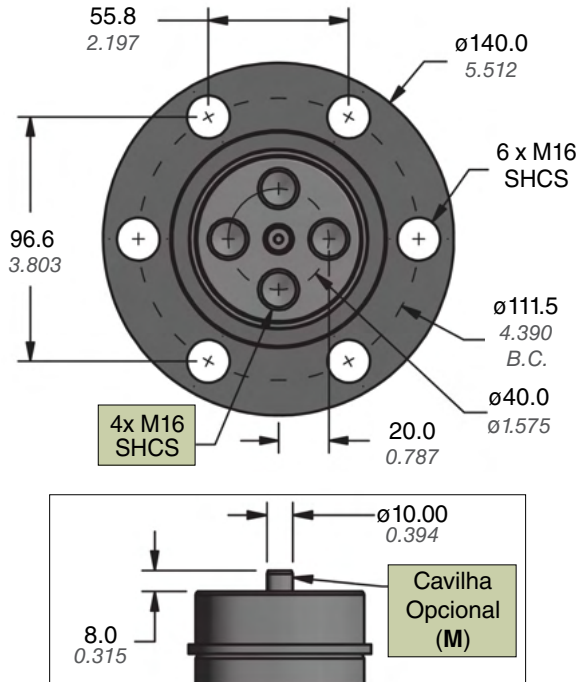
Ver página 23 para opções de AC.

Opção de Montagem do Retentor de Guia :
FH = Flange Mount

Código de Extensão do Pino: 0550 - 1550
Exemplo: 0550 = 55.0 mm = Dimensão XS

Conjuntos de Guias de Retenção

GRS.65.HD



Código de Extensão do Pino	XS		PL		Máximo Travel (T _{MAX})	
	mm	pol.	mm	pol.	mm	pol.
0550	55.0	2.165	185.0	7.283	30.0	1.181
0650	65.0	2.559	195.0	7.677	40.0	1.575
0750	75.0	2.953	205.0	8.071	50.0	1.969
0850	85.0	3.346	215.0	8.465	60.0	2.362
0950	95.0	3.740	225.0	8.858	70.0	2.756
1050	105.0	4.134	235.0	9.252	80.0	3.150
1150	115.0	4.528	245.0	9.646	90.0	3.543
1250	125.0	4.921	255.0	10.039	100.0	3.937
1350	135.0	5.315	265.0	10.433	110.0	4.331
1450	145.0	5.709	275.0	10.827	120.0	4.724
1550	155.0	6.102	285.0	11.220	130.0	5.118

*XS = PL - GRL

Comprimento do Retentor de Guia (GRL) = 130 mm (5.118 pol.)

Estimativa de Velocidade	(m/sec)	0.50	0.60	0.70	0.80	0.90	1.00	1.10	1.20
		Por GRS	máximo (lb.)	1411	980	720	551	435	353
	máximo (kg)	640	444	327	250	198	160	132	111

Massa da Placa	lb.	kg	GRS.65.HD Quantidade						
			250	113	2	2	2	2	2
500	227	2	2	2	2	3	3	3	4
750	340	2	2	3	3	3	4	4	5
1000	454	2	3	3	3	4	4	5	6
1250	567	2	3	3	4	4	5	6	7
1500	680	3	3	4	4	5	6	7	8
1750	794	3	3	4	5	6	6	8	
2000	907	3	4	4	5	6	7	8	
2250	1021	3	4	5	6	7	8		
2500	1134	3	4	5	6	7			

Exemplo de Pedido:

GRS.65.HD. J. 0550. FH .

Número da Peça:

Inclui a Série, o Diâmetro da Haste Guia e o Tipo de Fixação

Opção de Haste de Guia:

J = Métrica;

M = Métrica, com cavilha na extremidade da haste

Para a tampa do adaptador de placa opcional, adicionar **AC**.
Ver página 23 para opções de AC.

Opção de Montagem do Retentor de Guia:

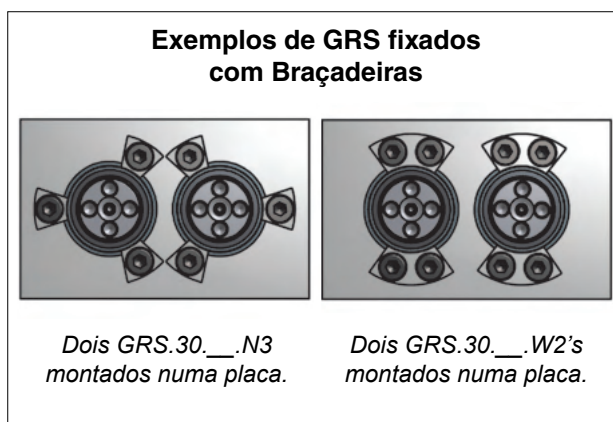
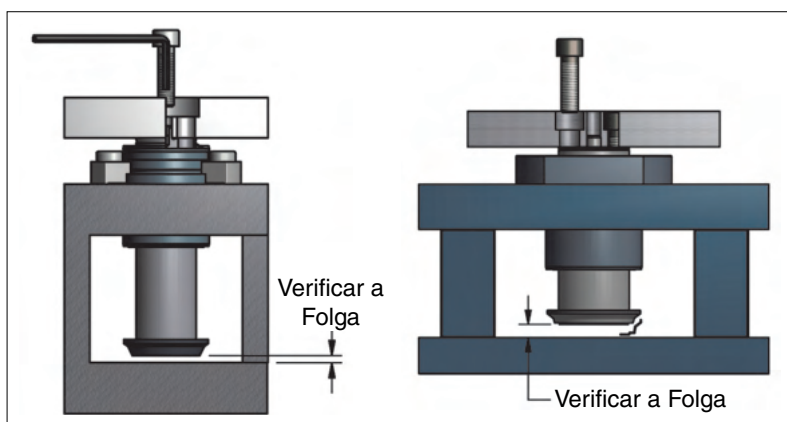
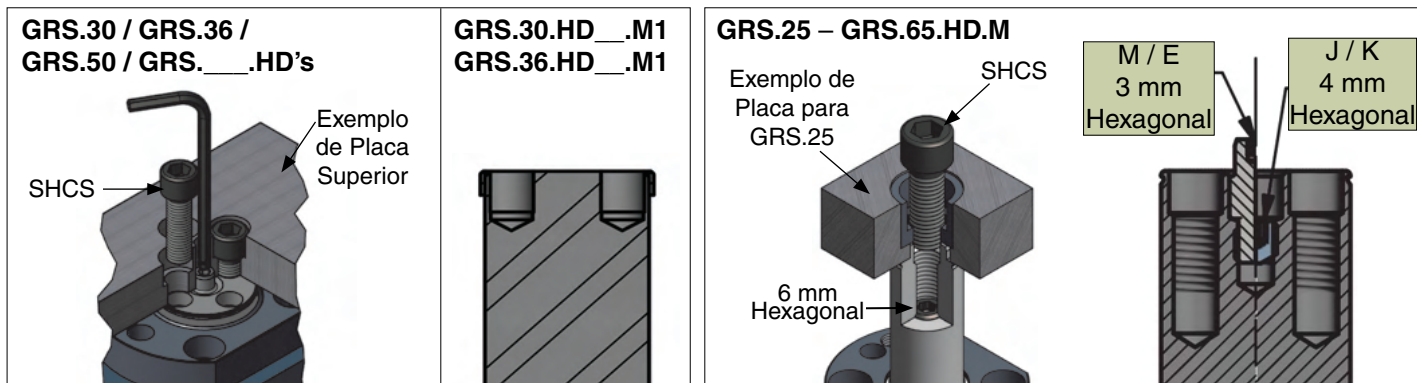
FH = Montagem com Flange

Código de Extensão do Pino: 0550 - 1550

Exemplo: 0550 = 55.0 mm = Dimensão XS

Considerações sobre a Aplicação

A Série GRS requer usinagem apenas de um lado da placa. A maioria dos modelos tem um pequeno encaixe hexagonal localizado no centro da haste de guia que facilita o alinhamento através da placa durante a instalação e remoção. O GRS.25 Haste de Guia tem entalhes para evitar a rotação e pode ser instalada com o Adaptador de placa (vendido separadamente).



Verificar se existe espaço suficiente para o curso durante a operação. Extrapolando o curso da haste ou impactos na parte inferior do Conjunto de Retentores de Guia causará danos permanentes.

DADCO Braçadeiras são compactas, permitindo o GRS ser montado em espaços estreitos em proximidade um do outro. As braçadeiras devem ser espaçadas de forma uniforme ao redor do retentor para equilibrar a carga.

Flexão da Placa

GRS	Distância Mínima	
	A	B
GRS.25	50 mm 1.969	80 mm 3.150
GRS.30	60 mm 2.362	85 mm 3.346
GRS.36	65 mm 2.559	100 mm 3.937
GRS.50	70 mm 2.756	115 mm 4.528
GRS.30.HD__	60 mm 2.362	85 mm 3.346
GRS.36.HD__	65 mm 2.559	100 mm 3.937
GRS.45.HD__	70 mm 2.756	110 mm 4.331
GRS.50.HD	70 mm 2.756	115 mm 4.528
GRS.65.HD	90 mm 3.543	150 mm 5.906

A desaceleração da placa pode causar a flexão da placa. Adicione GRS adicionais no meio para evitar a carga lateral da deflexão inercial no final do curso. Placas mais leves podem resultar numa estrutura flexível que requer suporte central. Placas mais pesadas necessitarão de GRS adicionais para distribuir o peso, de acordo com a forma e fixações de aço.

Detalhes sobre Fixação da Haste de Guia

GRS.25
(Quando utilizado com Adaptador de Placa)

6 mm Hex

9.3
0.366

16.0
0.630

22.0
0.866

ø25.0
0.984

R6.3
0.25

GRS.30 / GRS.36 / GRS.50

øB

øA

C*

D

GRS.45.HD__ / GRS.50.HD.M

øB

øA

C*

D

GRS.36.HD.M / GRS.45.HD__M1 / GRS.65.HD.M

øB

øA

C*

D

*Opcional com Rebaixo Único

GRS.30.HD4/5 GRS.30.HD4/5 Tolerância de Montagem

TOLERÂNCIA

ø50.8

ø2.00

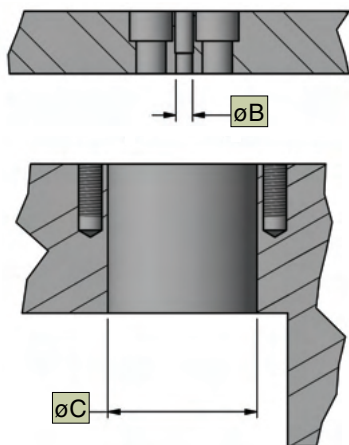
GRS Model	A	øB H7	C	D
GRS.30.J	20.00 0.787	-	ø34.0 1.339	4 x M8 SHCS
GRS.30.M		6.00 0.236		4 x 5/16"-18
GRS.30.K		-		4 x 5/16"-18
GRS.30.E		6.00 0.236		4 x 5/16"-18
GRS.30.HD__J	20.00 0.787	-	ø34.0 1.339	4 x M8 SHCS
GRS.30.HD__M		6.00 0.236		4 x 5/16"-18
GRS.30.HD__K		-		4 x 5/16"-18
GRS.30.HD__E		6.00 0.236		4 x 5/16"-18
GRS.36.J	23.00 0.906	-	ø41.0 1.614	4 x M10 SHCS
GRS.36.M		8.00 0.315		4 x 3/8"-16
GRS.36.K		-		4 x 3/8"-16
GRS.36.E	8.00 0.315	4 x 3/8"-16	4 x 3/8"-16	
GRS.36.HD.J	23.00 0.906	-	ø41.0 1.614	4 x M10 SHCS
GRS.36.HD.M		8.00 0.315		4 x M10 SHCS
GRS.36.HD__J	23.00 0.906	-	ø41.0 1.614	4 x M10 SHCS
GRS.36.HD__M		8.00 0.315		4 x M10 SHCS
GRS.36.HD__K		-		4 x 3/8"-16
GRS.36.HD__E		8.00 0.315		4 x 3/8"-16
GRS.45.HD__M1	31.75 1.250	12.70 0.500	ø50.0 1.970	4 x M10 SHCS
GRS.45.HD__J1				4 x 3/8"-16
GRS.45.HD__K1				4 x 3/8"-16
GRS.45.HD__E1				4 x 3/8"-16
GRS.50.J	34.00 1.339	-	ø54.0 2.126	4 x M12 SHCS
GRS.50.M		10.00 0.394		4 x 1/2"-13
GRS.50.K		-		4 x 1/2"-13
GRS.50.E		10.00 0.394		4 x 1/2"-13
GRS.50.HD.J	30.48 1.200	10.00 0.394	ø56.5 2.224	3 x M16 SHCS
GRS.65.HD.J	40.00 1.575	10.00 0.394	ø66.0 2.599	4 x M16 SHCS

Detalhes de Usinagem

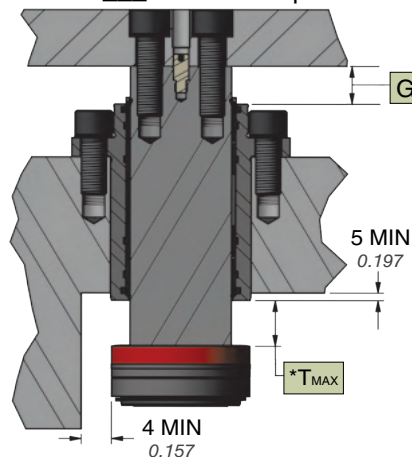
Modelo	$\varnothing B$ H7	$\varnothing C$ H8	$\varnothing D1$	$\varnothing D2$	F _{Máximo}	G
GRS.25	–	38.00 1.496	25.030 – 25.065 0.9854 – 0.9868	25.00 0.984	10.00 0.394	≥ 3.00 mm 0.118
GRS.30	6.00 0.236	43.00 1.693	30.045 – 30.085 1.1829 – 1.1844	–	10.00 0.394	≥ 3.00 mm 0.118
GRS.30.HD__M/E/J/K	6.00 0.236	44.45 1.750	30.045 – 30.085 1.1829 – 1.1844	–	10.00 0.394	≥ 3.00 mm 0.118
GRS.30.HD1 / HD2.M1	–	44.45 1.750	31.795 – 31.835 1.2518 – 1.2533	–	5.00 0.197	≥ 6.00 mm 0.236
GRS.30.HD4 / HD5.M1	–	See page 20	31.795 – 31.835 1.2518 – 1.2533	–	5.00 0.197	≥ 6.00 mm 0.236
GRS.36	8.00 0.315	50.00 1.969	36.045 – 36.085 1.4191 – 1.4207	–	10.00 0.394	≥ 3.00 mm 0.118
GRS.36.HD__M/E/J/K	8.00 0.315	53.98 2.125	36.045 – 36.085 1.4191 – 1.4207	–	10.00 0.394	≥ 3.00 mm 0.118
GRS.36.HD	8.00 0.315	50.00 1.969	36.045 – 36.085 1.4191 – 1.4207	50.00 1.969	10.00 0.394	≥ 15.00 mm 0.591
GRS.36.HD1 / HD2.M1/E1	–	53.98 2.125	38.145 – 38.185 1.5018 – 1.5033	–	5.00 0.197	≥ 6.00 mm 0.236
GRS.45.HD1 / HD2.J1 / K1	12.7 0.500	60.33 2.375	45.045 – 45.100 1.7734 – 1.7756	57.2 2.25	15.00 0.591	≥ 3.00 mm 0.118
GRS.45.HD1 / HD2.J2 / K2	–	60.33 2.375	44.495 – 44.550 1.7518 – 1.7539	50.80 2.000	6.35 0.250	≥ 10.00 mm 0.394
GRS.50	10.00 0.394	68.00 2.677	50.045 – 50.100 1.9703 – 1.9724	–	15.00 0.591	≥ 3.00 mm 0.118
GRS.50.HD	10.00 0.394	70.00 2.756	50.045 – 50.100 1.9703 – 1.9724	58.00 2.283	20.00 0.787	≥ 25.00 mm 0.984
GRS.65.HD	10.00 0.394	90.00 3.543	65.045 – 65.100 2.5608 – 2.5630	90.00 3.543	20.00 0.787	≥ 25.00 mm 0.984

Verificar se existe espaço suficiente para o curso durante a operação. Extrapolando o curso da haste impactoa na parte inferior do Conjunto de Retentores de Guia causará danos permanentes.

Dimensões do Alojamento e de Tolerância

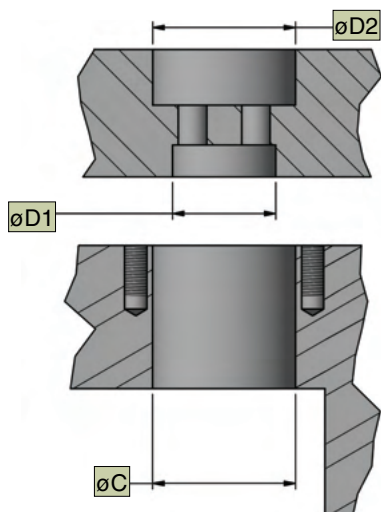


GRS.___.HD.M Exemplo

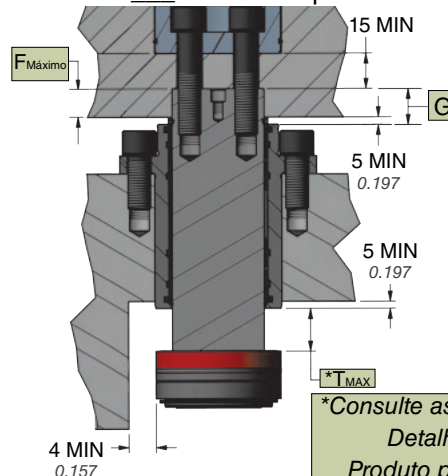


Dimensões do Alojamento e de Tolerância quando se utiliza o Adaptador de Placa Opcional

GRS._AC.



GRS.___.HD.J Exemplo



*Consulte as páginas de Detalhes do Produto para TMAX

Opções de Montagem de Braçadeiras

W2 Flange **N3 Flange**

GRS	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	O	P
GRS.30.T	18.54	ø75.0	9.27	28.53	57.06	ø60.0	ø75.0	15.0	25.98	M8 SHCS	12.0	6.0	19.0	39.4	31.0
	0.730	2.953	0.365	1.123	2.246	2.362	2.953	0.591	1.023	5/16"	0.472	0.236	0.748	1.551	1.220
GRS.36.T	21.32	ø88.0	10.66	32.81	65.62	ø69.0	ø88.0	17.25	29.88	M10 SHCS	12.0	6.0	21.0	52.4	44.0
	0.839	3.465	0.420	1.292	2.583	2.717	3.465	0.679	1.176	3/8"	0.472	0.236	0.827	2.063	1.732

Consulte as páginas 5 e 10 para obter maiores detalhes do modelo e o código de encomenda.

Fixações de haste Opcionais

GRS.30.HD __.M1/E1	GRS.36.HD __.M1/E1	GRS.45.HD __.J2/K2
<p>17.78 0.700</p> <p>2 x ø8.0 CAVILHA (M1) 2 x 5/16" CAVILHA (E1)</p> <p>20.32 0.800</p> <p>2 x M10 (M1) or 2 x 3/8" -16 (E1)</p> <p>ø31.75 f7 ø1.250</p> <p>5.0 0.197</p> <p>25.0 0.984</p>	<p>11.11 0.438</p> <p>2 x ø10.0 CAVILHA (M1) 2 x 3/8" CAVILHA (E1)</p> <p>2 x M12 (M1) or 2 x 1/2" - 13 (E1)</p> <p>ø22.23 ø0.875</p> <p>ø38.10 f7 1.500</p> <p>5.0 0.197</p> <p>32.0 1.260</p>	<p>3 x M12 (J2) or 3 x 1/2" - 13 (K2)</p> <p>ø25.4 BC 1.000</p> <p>ø44.45 f7 1.750</p> <p>6.35 0.250</p> <p>32.0 1.260</p>

Tampas Adaptadoras de Placa Opcionais

GRS.25.AC	GRS.36.AC	GRS.45.AC3
<p>M12 SHCS 1/2"</p> <p>ø24.50 0.965</p> <p>18.25 0.719</p> <p>6.0 0.236</p>	<p>4 x M10 SHCS</p> <p>ø23 0.906</p> <p>ø49.0 1.93</p> <p>8.0 0.315</p> <p>20.0 0.787</p>	<p>3 x M12 1/2"</p> <p>ø25.4 1.000</p> <p>ø50.0 1.97</p> <p>5.0 0.197</p> <p>18.5 0.728</p>
GRS.45.AC4	GRS.50.AC	GRS.65.AC
<p>4 x M10 SHCS 3/8"</p> <p>31.75 1.250</p> <p>56.0 2.20</p> <p>8.0 0.315</p> <p>20.0 0.787</p>	<p>3 x M16 SHCS</p> <p>ø30.48 1.200</p> <p>ø57.2 2.25</p> <p>29.0 1.142</p> <p>10.0 0.39</p>	<p>4 x M16 SHCS</p> <p>ø40.0 1.575</p> <p>ø88.7 3.49</p> <p>15.0 0.59</p> <p>34.0 1.34</p>
Exemplo de Pedido:	GRS com Tampa: GRS.50.HD.J.0550.FH.AC	Apenas Tampa: GRS.50.AC

Kits de Reparo

Inclui gaxetas, raspador de haste, amortecedor e um manual de manutenção.

Modelo	Número do Kit	Modelo	Número do Kit
GRS.25	GRS.25.RK	GRS.30.HD5	GRS.30.HD5.RK
GRS.30	GRS.30.RK	GRS.36.HD	GRS.36.HD.RK
GRS.36	GRS.36.RK	GRS.45.HD1	GRS.45.HD1.RK
GRS.50	GRS.50.RK	GRS.45.HD2	GRS.45.HD2.RK
GRS.30.HD1	GRS.30.HD1.RK	GRS.50.HD	GRS.50.HD.RK
GRS.30.HD2	GRS.30.HD2.RK	GRS.65.HD	GRS.65.HD.RK
GRS.30.HD4	GRS.30.HD4.RK		



Comparação lado a lado das características do GRS

Disponível em seis tamanhos de diâmetro de haste: 25, 30, 36, 45, 50 e 65.

Patenteado

