

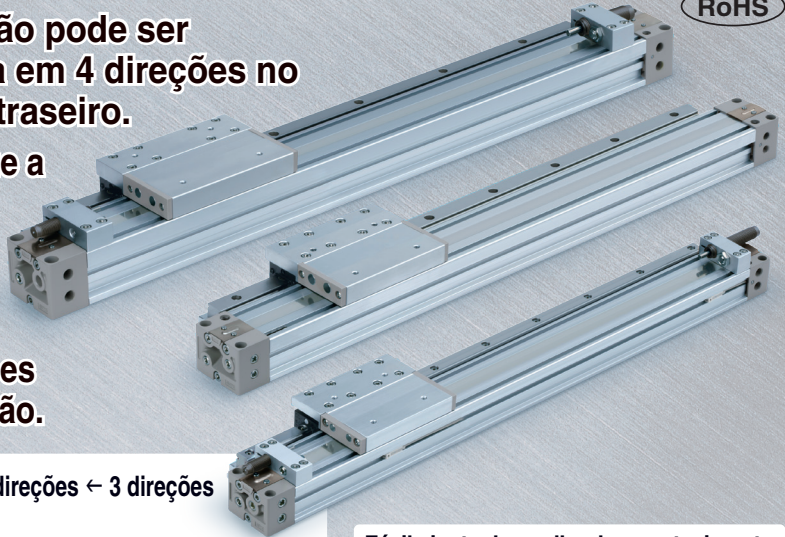
Cilindro sem haste acoplado mecanicamente

Série MY1H

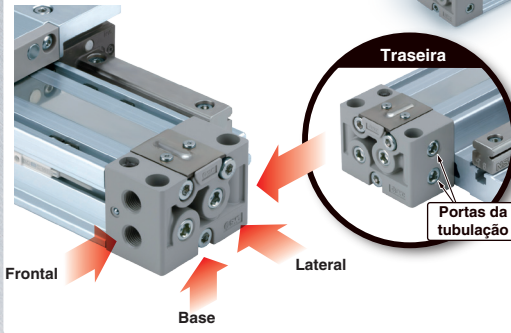
Tipo guia linear: $\varnothing 25$, $\varnothing 32$, $\varnothing 40$

RoHS

- A tubulação pode ser conectada em 4 direções no cabeçote traseiro.
- Permite que a tubulação no local esteja adequada às condições de instalação.

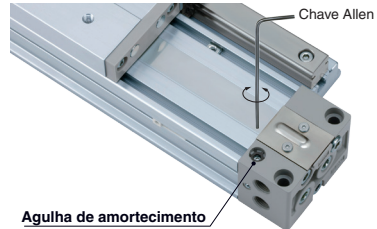


Tubulação em 4 direções ← 3 direções



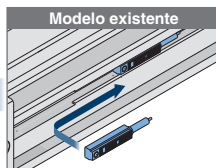
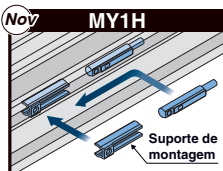
Fácil ajuste da agulha de amortecimento

O ajuste ficou mais fácil com a alteração do ajuste da agulha de amortecimento da lateral para cima.



O sensor magnético pode ser montado em qualquer posição desejada. (D-M9□, D-A9□)

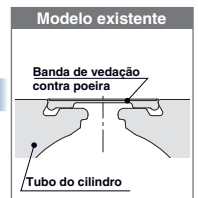
- O sensor magnético pode ser fixado em qualquer posição desejada com um suporte de montagem.
- Isso reduz horas de trabalho para a montagem.



Insira-o pelo entalhe e deslize-o ao longo da ranhura de montagem.

A nova banda de vedação contra poeira melhora a vida útil.

- A montagem da ranhura convencional é alterada para um tipo magneticamente vedado.
- Isso significa que a banda de vedação contra poeira está sempre em contato com o cilindro, o que reduz a penetração de materiais estranhos, melhorando a vida do cilindro.



MY1B
-Z

MY1H
-Z

MY1B

MY1M

MY1C

MY1H

MY1
HT

MY1
□W

MY2C

MY2
H□

MY3A
MY3B

MY3M

D-□

-X□

Technical
data

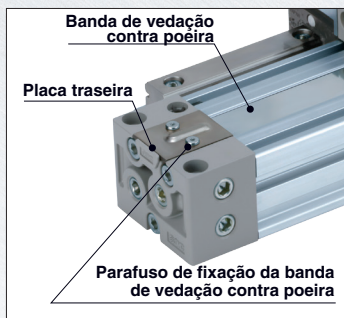
A montagem e o desempenho são os mesmos que antes, mas o peso é reduzido.

- O peso é reduzido pelo cabeçote traseiro fundido e pela remoção da tampa guia.

Diâmetro (mm)	Novo MY1H	Taxa de redução	Modelo existente
25	2,17 kg	6%	2,31 kg
32	4,37 kg	6%	4,65 kg
40	5,84 kg	8%	6,37 kg

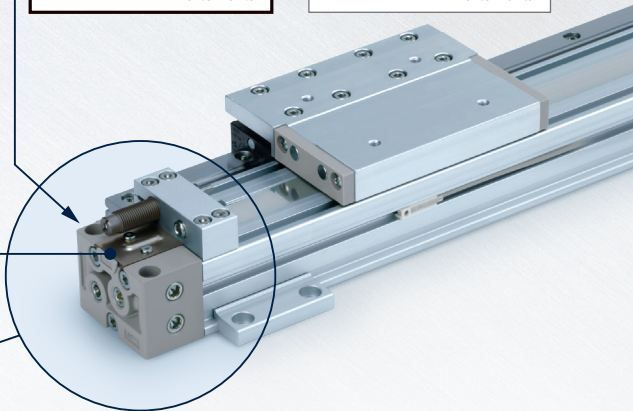
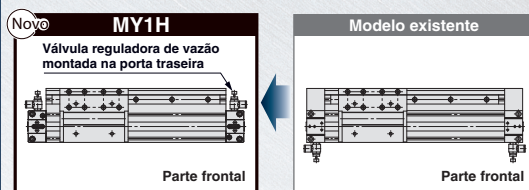
Melhoria na manutenção da banda de vedação contra poeira

- Não há necessidade de selecionar a banda de vedação contra poeira a partir de dois tipos.
- A banda de vedação contra poeira pode ser removida soltando dois parafusos de fixação (de um lado).



Economia de espaço alcançada pela tubulação na parte traseira

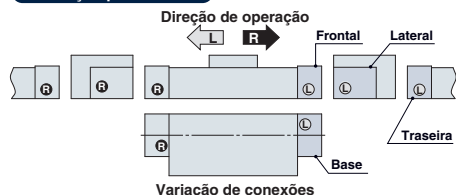
Quando uma válvula reguladora de vazão é montada, a área de instalação do cilindro pode ser reduzida significativamente.



Melhoria das variações de porta

Com a adição da porta traseira, a tubulação pode ser conectada para se adequar às condições de instalação.

Tubulação padronizada



R e L podem ser montados em qualquer posição desejada.

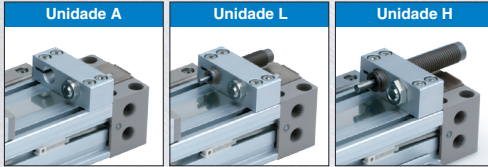
Tubulação centralizada



R e L podem ser montados em qualquer posição desejada.

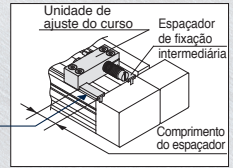
Unidade de ajuste do curso

- Com parafuso de ajuste
- Com amortecedor de impacto de alta/baixa carga + parafuso de ajuste (unidade L/H)



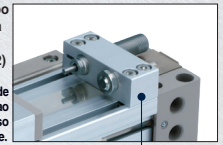
Espaçador de fixação intermediária como padrão

A fixação pode ser selecionada para manter a unidade de ajuste do curso na posição intermediária do curso.



Melhoria nas características sem impacto quando uma peça de trabalho é interrompida

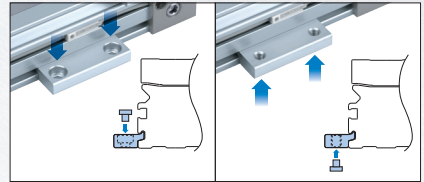
O amortecedor de impacto do tipo suave pode ser selecionado para a unidade de ajuste do curso. (Produzido sob encomenda: -XB22)



O corte transversal da passagem de líquido é alterado proporcionalmente ao curso por um mecanismo único. Isso permite um processo de absorção suave.

Suporte lateral

Impede a deflexão do tubo do cilindro em um curso longo.



Melhoria da precisão de posicionamento

Usa uma guia linear para atingir alta repetibilidade.

Variações da série MY1

Série	Diâmetro (mm)										Página
	10	16	20	25	32	40	50	63	80	100	
MY1B											P.1176
MY1B	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.1219
MY1M	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.1243
MY1C	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.1263
Novo MY1H											P.1194
MY1H trava											P.1194
MY1H	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.1283
MY1H trava	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	P.1283
MY1HT							●	●			P.1307
MY1 W		●	●	●	●	●	●	●			P.1327

- MY1B -Z
- MY1H -Z
- MY1B
- MY1M
- MY1C
- MY1H
- MY1 HT
- MY1 □W
- MY2C
- MY2 H□
- MY3A
- MY3B
- MY3M

- D-□
- X□
- Technical data

Série MY1H

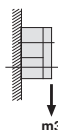
Antes de usar

Momento máximo admissível/massa da carga máxima

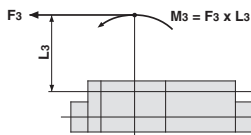
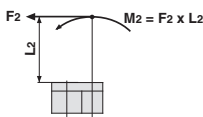
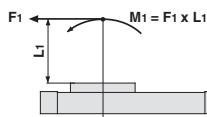
Modelo	Diâmetro (mm)	Momento máximo admissível (N-m)			Massa da carga máxima (kg)		
		M ₁	M ₂	M ₃	m ₁	m ₂	m ₃
MY1H	25	23	26	23	27,5	27,5	27,5
	32	39	50	39	39,2	39,2	39,2
	40	50	50	39	50	50	50

Os valores acima são os valores máximos permitidos para o momento e a massa da carga. Consulte cada gráfico em relação ao momento máximo admissível e à massa da carga máxima para uma determinada velocidade do pistão.

Massa da carga (kg)



Momento (N-m)



Cálculo do fator de carga guia

1) A massa da carga máxima (1), o momento estático (2) e o momento dinâmico (3) (no momento do impacto com o batente) devem ser examinados para os cálculos de seleção.

* Para avaliar, use U_{α} (velocidade média) para (1) e (2) e U (velocidade de colisão $U = 1,4 U_{\alpha}$) para (3). Calcule m máx. para (1) do gráfico da massa da carga máxima (m_1, m_2, m_3) e M máx. para (2) e (3) do gráfico de momento máximo admissível (M_1, M_2, M_3).

$$\text{Soma de fatores de carga guia } \Sigma \alpha = \frac{\text{Massa da carga [m]}}{\text{Massa da carga máxima [m máx.]}} + \frac{\text{Momento estático [M] }^{Nota 1}}{\text{Momento estático admissível [M máx.]}} + \frac{\text{Momento dinâmico [ME] }^{Nota 2}}{\text{Momento dinâmico admissível [ME máx.]}} \leq 1$$

Nota 1) Momento provocado pela carga, com o cilindro na condição de repouso

Nota 2) Momento provocado pela carga equivalente ao impacto no final do curso (no momento do impacto com o batente)

Nota 3) Dependendo do formato de uma peça de trabalho, podem ocorrer vários momentos. Quando isso acontece, a soma dos fatores de carga ($\Sigma \alpha$) é o total de todos esses momentos.

2) Fórmula de referência [Momento dinâmico no momento do impacto]

Utilize as seguintes fórmulas para calcular o momento dinâmico ao levar em consideração o impacto do batente.

m : Massa da carga (kg)

U : Velocidade de colisão (mm/s)

F : Carga (N)

L1 : Distância ao centro de gravidade da carga (m)

FE : Carga equivalente ao impacto

ME : Momento dinâmico (N-m)

(no momento do impacto com o batente) (N)

δ : Coeficiente de amortecimento

Ua : Velocidade média (mm/s)

: Com amortecimento pneumático = 1/100

M : Momento estático (N-m)

: Com amortecedor de impacto = 1/100

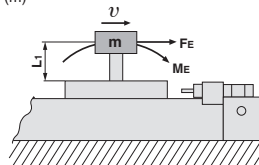
Nota 4)

g : Aceleração gravitacional (9,8 m/s²)

$$v = 1,4Ua \text{ (mm/s)} \quad Fe = 1,4Ua \cdot \delta \cdot m \cdot g$$

Nota 5)

$$\therefore ME = \frac{1}{3} \cdot Fe \cdot L1 = 4,57Ua \cdot \delta \cdot mL1 \text{ (N-m)}$$



Nota 4) $1,4Ua\delta$ é um coeficiente sem dimensão para calcular a força de impacto.

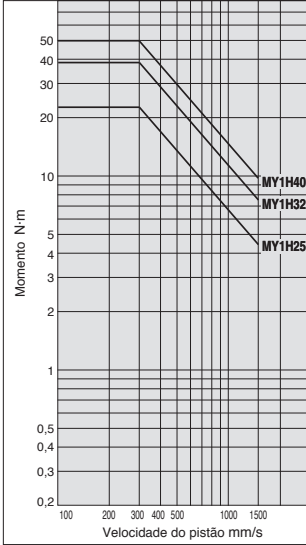
Nota 5) Coeficiente de carga médio ($= \frac{1}{3}$): para calcular a média do momento de carga máxima no momento do impacto com o batente, de acordo com os cálculos da vida útil.

3) Para obter informações detalhadas sobre procedimentos de seleção, consulte os Prefácios 1192 e 1193.

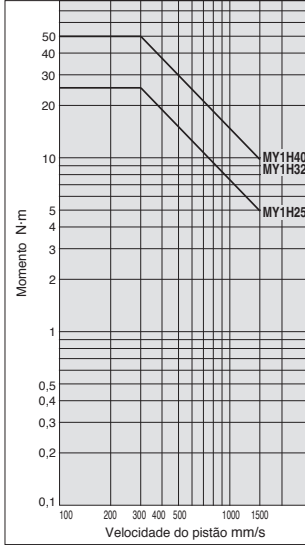
Momento máximo admissível

Selecione o momento, estando ele dentro da faixa de limites de operação mostrada nos gráficos. Note que o valor da massa da carga máxima pode por vezes ser excedido mesmo dentro dos limites de operação indicados nos gráficos. Portanto, verifique também a massa da carga para as condições selecionadas.

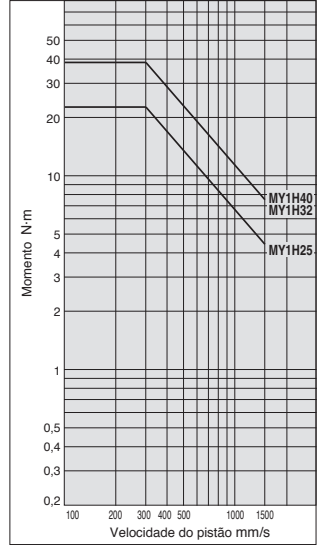
MY1H/M₁



MY1H/M₂



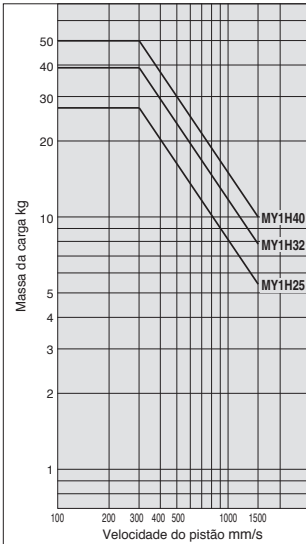
MY1H/M₃



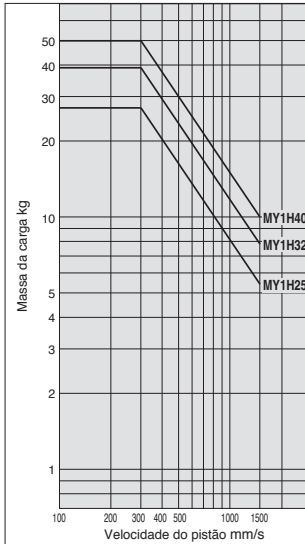
Massa da carga máxima

Selecione a massa da carga, estando ela dentro da faixa de limites mostrada nos gráficos. Note que o valor do momento máximo admissível pode por vezes ser excedido mesmo dentro dos limites de operação indicados nos gráficos. Portanto, verifique também o momento admissível para as condições selecionadas.

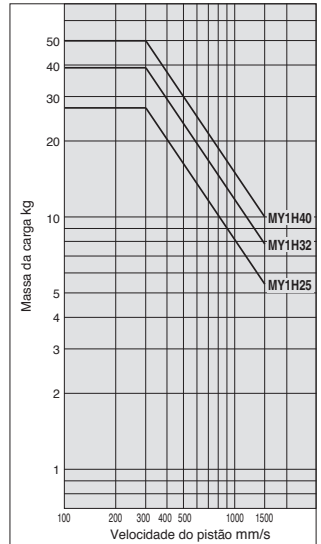
MY1H/m₁



MY1H/m₂



MY1H/m₃



MY1B

-Z

MY1H

-Z

MY1B

MY1M

MY1C

MY1H

MY1 HT

MY1

□W

MY2C

MY2

□

MY3A

MY3B

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

MY3M

D-□

-X□

Technical data

Série MY1H

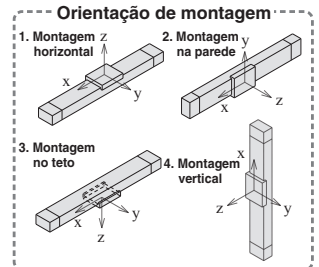
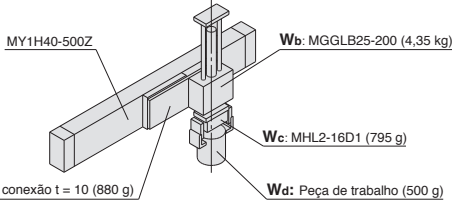
Seleção de modelo

A seguir estão as etapas para seleção da série MY1H mais adequada à sua aplicação.

Cálculo do fator de carga guia

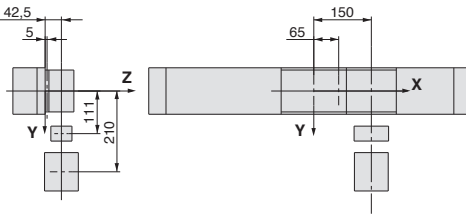
1. Condições de operação

Cilindro MY1H40-500Z
 Velocidade operacional média v_a 300 mm/s
 Orientação de montagem montagem na parede
 Amortecimento Amortecimento pneumático ($\delta = 1/100$)



Consulte a página 1216 para obter informações sobre tipos de montagem na parede, montagem no teto e montagem vertical.

2. Bloqueio da carga



Massa e centro de gravidade para cada peça de trabalho

Peça de trabalho Wn	Massa mn	Center of gravity		
		Eixo X Xn	Eixo Y Yn	Eixo Z Zn
Wa	0,88 kg	65 mm	0 mm	5 mm
Wb	4,35 kg	150 mm	0 mm	42,5 mm
Wc	0,795 kg	150 mm	111 mm	42,5 mm
Wd	0,5 kg	150 mm	210 mm	42,5 mm

n = a, b, c, d

3. Cálculo do centro de gravidade composto

$$m_3 = \sum m_n$$

$$= 0,88 + 4,35 + 0,795 + 0,5 = 6,525 \text{ kg}$$

$$X = \frac{1}{m_3} \times \sum (m_n \times X_n)$$

$$= \frac{1}{6,525} (0,88 \times 65 + 4,35 \times 150 + 0,795 \times 150 + 0,5 \times 150) = 138,5 \text{ mm}$$

$$Y = \frac{1}{m_3} \times \sum (m_n \times Y_n)$$

$$= \frac{1}{6,525} (0,88 \times 0 + 4,35 \times 0 + 0,795 \times 111 + 0,5 \times 210) = 29,6 \text{ mm}$$

$$Z = \frac{1}{m_3} \times \sum (m_n \times Z_n)$$

$$= \frac{1}{6,525} (0,88 \times 5 + 4,35 \times 42,5 + 0,795 \times 42,5 + 0,5 \times 42,5) = 37,4 \text{ mm}$$

4. Cálculo do fator de carga para carga estática

m_3 : Massa

m_3 máx (a partir de ① do gráfico MY1H/ m_3) = 50 (kg).....

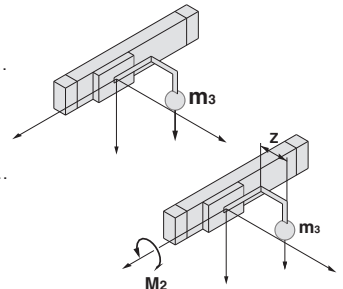
Fator de carga $\alpha_1 = m_3 / m_3 \text{ máx} = 6,525 / 50 = 0,13$

M_2 : Momento

M_2 máx (a partir de ② do gráfico MY1H/ M_2) = 50 (N·m).....

$M_2 = m_3 \times g \times Z = 6,525 \times 9,8 \times 37,4 \times 10^{-3} = 2,39$ (N·m)

Fator de carga $\alpha_2 = M_2 / M_2 \text{ máx} = 2,39 / 50 = 0,05$

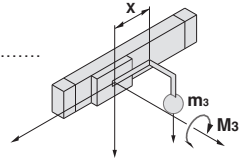


M₃: Momento

M₃ máx (a partir de ③ do gráfico MY1H/M₃) = 38,7 (N·m).....

M₃ = m₃ x g x X = 6,525 x 9,8 x 138,5 x 10⁻³ = 8,86 (N·m)

Fator de carga **α₃ = M₃/M₃ máx = 8,86/38,7 = 0,23**



5. Cálculo do fator de carga para momento dinâmico

Carga equivalente F_E no impacto

$$F_E = 1,4Ua \times \delta \times m \times g = 1,4 \times 300 \times \frac{1}{100} \times 6,525 \times 9,8 = 268,6 \text{ (N)}$$

M_{1E}: Momento

M_{1E} máx (a partir de ④ do gráfico MY1H/M₁ onde 1,4Ua = 420 mm/s) = 35,9 (N·m).....

$$M_{1E} = \frac{1}{3} \times F_E \times Z = \frac{1}{3} \times 268,6 \times 37,4 \times 10^{-3} = 3,35 \text{ (N·m)}$$

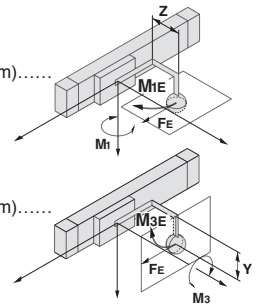
Fator de carga **α₄ = M_{1E}/M_{1E} máx = 3,35/35,9 = 0,09**

M_{3E}: Momento

M_{3E} máx (a partir de ⑤ do gráfico MY1H/M₃ onde 1,4Ua = 420 mm/s) = 27,6 (N·m).....

$$M_{3E} = \frac{1}{3} \times F_E \times Y = \frac{1}{3} \times 268,6 \times 29,6 \times 10^{-3} = 2,65 \text{ (N·m)}$$

Fator de carga **α₅ = M_{3E}/M_{3E} máx = 2,65/27,6 = 0,10**



6. Soma e verificação dos fatores de carga guia

$$\Sigma\alpha = \alpha_1 + \alpha_2 + \alpha_3 + \alpha_4 + \alpha_5 = 0,60 \leq 1$$

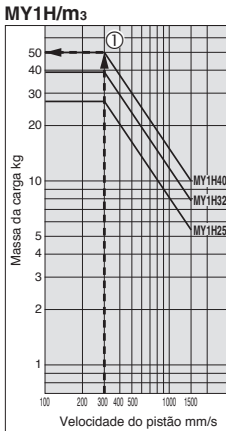
O cálculo acima está dentro do valor permitido; portanto, o modelo selecionado pode ser utilizado.

Selecione um amortecedor de impacto separadamente.

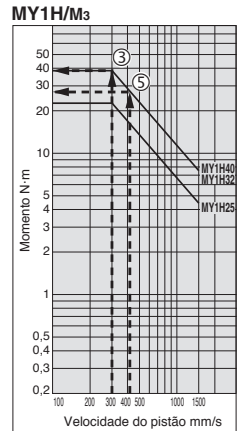
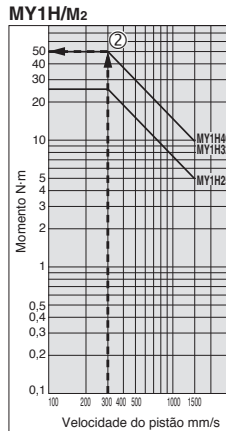
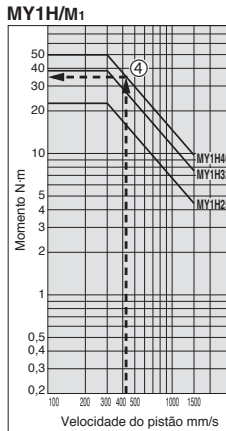
Em um cálculo real, quando a soma total dos fatores de carga guia Σα na fórmula acima é superior a 1, considere diminuir a velocidade, aumentar o diâmetro ou alterar a série do produto.

MY1B	-Z
MY1H	-Z
MY1B	
MY1M	
MY1C	
MY1H	
MY1	HT
MY1	□W
MY2C	
MY2	□H
MY3A	
MY3B	
MY3M	

Massa da carga



Momento admissível



D	□
-X	□
Technical data	

Cilindro sem haste acoplado mecanicamente com guia linear

Série MY1H

∅25, ∅32, ∅40



Como pedir

Tipo guia linear MY1H **25** **300** **Z** **M9BW**

Tipo guia linear

Diâmetro

25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm

Tipo de rosca da porta

Símbolo	Tipo	Diâmetro
Nada	Rc	
TN	NPT	∅25, ∅32, ∅40
TF	G	

Tubulação

Nada	Modelo padrão
G	Tubulação centralizada

Curso do cilindro (mm)

Diâmetro (mm)	Curso padrão (mm)*	Curso máximo produzível (mm)
25, 32, 40	50, 100, 150, 200, 250, 300 350, 400, 450, 500, 550, 600	1500

Produzido sob encomenda
Consulte a página 1195 para obter detalhes.

Quantidade de sensores magnéticos

Nada	2 pcs.
S	1 pc.
n	"n" pcs.

Sensor magnético
Nada Sem sensor magnético (com anel magnético)

Posição de trava

Nada	Sem trava
E	Extremidade direita
F	Extremidade esquerda
W	Ambas as extremidades

* Para posições de trava, consulte a página 1206.

* Os cursos são produzidos em incrementos de 1 mm, até o curso máximo. No entanto, adicione "-XB10" ao final da referência para os cursos não padrão de 51 a 599. Além disso, quando um curso for superior a 600 mm, especifique "-XB11" no final da referência da peça. (Exceto ∅10)

Símbolo da unidade de ajuste do curso
Consulte a página 1195 para saber sobre a unidade de ajuste de curso. Espaçador de fixação intermediária não está disponível para o lado de montagem da trava.

Sensores magnéticos aplicáveis/Consulte as páginas 1559 a 1673 para obter mais informações sobre sensores magnéticos.

Tipo	Função especial	Entrada elétrica	Lâmpada piloto	Cabeamento (saída)	Tensão da carga		Modelo do sensor magnético		Comprimento do cabo (m)					Conector pré-cabeado	Carga aplicável
					CC	CA	Perpendicular	Em linha	0,5 (Nada)	1 (M)	3 (L)	5 (Z)	Norm (N)		
Sensor de estado sólido	Indicação de diagnóstico (indicador de 2 cores)	Grommet	Sim	3 fios (NPN)	24 V	—	M9NV	M9N	●	●	○	○	○	○	Circuito de Cl
				3 fios (PNP)			M9PV	M9P	●	●	○	○	○		
				2 fios			M9BV	M9B	●	●	○	○	○	○	
				3 fios (NPN)			M9NV	M9NW	●	●	○	○	○	○	
	2 fios	M9PWW	M9PW	●	●	○	○	○	○						
	Resistente à água (indicador de 2 cores)	Grommet	Sim	3 fios (NPN)	24 V	—	M9NAV**	M9NA**	○	○	●	○	○	○	Circuito de Cl
				3 fios (PNP)			M9PAV**	M9PA**	○	○	●	○	○	○	
				2 fios			M9BAV**	M9BA**	○	○	●	○	○	○	
3 fios (equivalente à NPN)				A96V			A96	●	—	—	—	—	—	Circuito de Cl	
2 fios	A93V	A93	●	—	●	—	—	—							
Sensor tipo reed	—	Grommet	Não	2 fios	24 V	12 V	100 V	A90V	A90	●	—	—	—	—	Circuito de Cl
				100 V ou menos	A93V	A93	●	—	●	—	—	—			

** Sensores magnéticos do tipo resistente à água podem ser montados nos modelos acima, mas, neste caso, a SMC não pode garantir a resistência à água. Consulte a SMC para obter informações sobre os modelos resistentes à água com os números de modelo acima.

* Símbolos de comprimento do cabo: 0,5 m Nada (Exemplo) M9NW
1 m M (Exemplo) M9NWM
3 m L (Exemplo) M9NWL
5 m Z (Exemplo) M9NWX

* Sensores de estado sólido marcados com "○" são produzidos após o recebimento do pedido.
* O suporte de montagem (BMY3-016) é exigido separadamente para retroajustar os sensores magnéticos acima.

* Há outros sensores magnéticos aplicáveis além dos listados acima. Para obter detalhes, consulte a página 1208.

* Para obter detalhes sobre os sensores magnéticos com conector pré-cabeado, consulte as páginas 1626 e 1627.

* Sensores magnéticos são fornecidos juntos (mas não montados). (Para obter detalhes sobre a montagem de sensores magnéticos, consulte a página 1208.)

Cilindro sem haste acoplado mecanicamente com guia linear **Série MY1H**

Especificações

Diâmetro (mm)	25	32	40
Fluido	Ar		
Ação	Dupla ação		
Faixa de pressão de trabalho	0,1 a 0,8 MPa		
Pressão de teste	1,2 MPa		
Temperatura ambiente e do fluido	5 a 60 °C		
Amortecimento	Amortecimento pneumático		
Lubrificação	Dispensa lubrificação		
Tolerância de comprimento do curso	+1,8 0		
Conexão da tubulação	Conexão frontal/lateral	Rc1/8	Rc1/4
	Conexão na base	ø6	ø8



Especificações da trava

Diâmetro (mm)	25	32	40
Posição de travamento	Uma extremidade (selecionável), ambas extremidades		
Força de retenção (Máx.) (N)	270	450	700
Intervalo de ajuste fino do curso (mm)	0 a -11,5	0 a -12	0 a -16
Folga	1 mm ou menos		
Liberação manual	Possível (tipo sem travamento)		

Produzido sob encomenda: Especificações individuais (Para obter detalhes, consulte a página 1209.)

Símbolo	Especificações
-X168	Rosca de inserção helicoidal

Produzido sob encomenda (Para obter detalhes, consulte as páginas 1699 a 1818.)

Símbolo	Especificações
-XB10	Curso intermediário (Usando corpo exclusivo)
-XB11	Curso longo
-XB22	Amortecedor de impacto/tipo macio montado da série RJ
-XC56	Com orifícios de pinos batentes

Velocidade do pistão

Diâmetro (mm)	25 a 40		
Sem unidade de ajuste do curso	100 a 1000 mm/s		
Unidade de ajuste do curso	Unidade A	100 a 1000 mm/s	Nota 1)
	Unidade L e unidade H	100 a 1500 mm/s	Nota 2)

Nota 1) Esteja ciente de que quando o intervalo de ajuste do curso é aumentado com o parafuso de ajuste, a capacidade de amortecimento pneumático diminui. Além disso, ao exceder a variedade de cursos de amortecimento pneumático na página 1197, a **velocidade do pistão deve ser de 100 a 200 mm/s**.

Nota 2) A velocidade do pistão é de 100 a 1000 mm/s para a tubulação centralizada.

Nota 3) Use uma velocidade dentro da faixa de capacidade de absorção. Consulte a página 1197.

Especificações da unidade de ajuste de curso

Diâmetro (mm)	25			32			40			
Símbolo da unidade	A	L	H	A	L	H	A	L	H	
Configuração do modelo do amortecedor de impacto	Com parafuso de ajuste	RB1007 com parafuso de ajuste	RB1412 com parafuso de ajuste	Com parafuso de ajuste	RB1412 com parafuso de ajuste	RB2015 com parafuso de ajuste	Com parafuso de ajuste	RB1412 com parafuso de ajuste	RB2015 com parafuso de ajuste	
Intervalo de ajuste de curso pelo espaçador de fixação intermediária (mm)	Sem espaçador	0 a -11,5			0 a -12			0 a -16		
	Com espaçador curto	-11,5 a -23			-12 a -24			-16 a -32		
	Com espaçador longo	-23 a -34,5			-24 a -36			-32 a -48		

* O intervalo de ajuste de curso é aplicável para um lado quando montado em um cilindro.

Símbolo da unidade de ajuste de curso

Unidade de ajuste de curso do lado esquerdo	Sem unidade	Unidade de ajuste de curso do lado direito													
		A: Com parafuso de ajuste				L: Com amortecedor de impacto de baixa carga + parafuso de ajuste				H: Com amortecedor de impacto de alta carga + parafuso de ajuste					
		Com espaçador curto	Com espaçador longo	Com espaçador curto	Com espaçador longo	Com espaçador curto	Com espaçador longo	Com espaçador curto	Com espaçador longo	Com espaçador curto	Com espaçador longo	Com espaçador curto	Com espaçador longo	Com espaçador curto	Com espaçador longo
Sem unidade	Nada	SA	SA6	SA7	SL	SL6	SL7	SH	SH6	SH7					
A: Com parafuso de ajuste	AS	A	AA6	AA7	AL	AL6	AL7	AH	AH6	AH7					
Com espaçador curto	A6S	A6A	A6	A6A7	A6L	A6L6	A6L7	A6H	A6H6	A6H7					
Com espaçador longo	A7S	A7A	A7A6	A7	A7L	A7L6	A7L7	A7H	A7H6	A7H7					
L: Com amortecedor de impacto de baixa carga + parafuso de ajuste	LS	LA	LA6	LA7	L	LL6	LL7	LH	LH6	LH7					
Com espaçador curto	L6S	L6A	L6A6	L6A7	L6L	L6L6	L6L7	L6H	L6H6	L6H7					
Com espaçador longo	L7S	L7A	L7A6	L7A7	L7L	L7L6	L7L7	L7H	L7H6	L7H7					
H: Com amortecedor de impacto de alta carga + parafuso de ajuste	HS	HA	HA6	HA7	HL	HL6	HL7	H	HH6	HH7					
Com espaçador curto	H6S	H6A	H6A6	H6A7	H6L	H6L6	H6L7	H6H	H6H6	H6H7					
Com espaçador longo	H7S	H7A	H7A6	H7A7	H7L	H7L6	H7L7	H7H	H7H6	H7H7					

* Espaçador de fixação intermediária não está disponível para o lado de montagem da trava.

* Os espaçadores são usados para fixar a unidade de ajuste de curso na posição de curso intermediário.

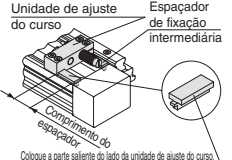
Modelo do amortecedor de impacto para unidades L e H

Tipo	Unidade de ajuste do curso	Diâmetro (mm)			
		25	32	40	
Padrão (amortecedor de impacto/série RB)	L	RB1007	RB1412		
	H	RB1412	RB2015		
Amortecedor de impacto/tipo macio montado da série RJ (-XB22)	L	RJ1007H	RJ1412H		
	H	RJ1412H	—	—	

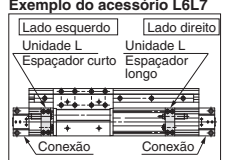
* A vida útil do amortecedor de impacto é diferente daquela do cilindro MY1H, dependendo das condições de operação. Consulte as precauções específicas do produto da série RB/RJ para obter informações sobre o período de substituição.

* O amortecedor de impacto/tipo macio montado da série RJ (-XB22) é produzido sob encomenda. Para obter detalhes, consulte a página 1722.

Diagrama de montagem da unidade de ajuste de curso



Coloque a parte saliente do lado da unidade de ajuste do curso.



Especificações do amortecedor de impacto

Modelo	RB 1007	RB 1412	RB 2015
Máx. de energia absorvida (J)	5,9	19,6	58,8
Amortecimento do curso (mm)	7	12	15
Velocidade máx. de colisão (mm/s)	1500	1500	1500
Frequência máx. de operação (ciclo/min)	70	45	25
Força da mola (N)	Estendida	4,22	6,86
	Retraída	6,86	15,98
Força da mola (N)	Retraída	6,86	15,98
Faixa de temperatura de trabalho (°C)	5 to 60		

* A vida útil do amortecedor de impacto é diferente daquela do cilindro MY1H, dependendo das condições de operação. Consulte as precauções específicas do produto da série RB para obter informações sobre o período de substituição.

Série MY1H

Saída teórica

Unidade: N

Diâmetro (mm)	Área do pistão (mm ²)	Pressão de trabalho (MPa)						
		0,2	0,3	0,4	0,5	0,6	0,7	0,8
25	490	98	147	196	245	294	343	392
32	804	161	241	322	402	483	563	643
40	1256	251	377	502	628	754	879	1005

Nota) Saída teórica (N) = Pressão (MPa) x Área do pistão (mm²)

Peso

Unidade: kg

Diâmetro (mm)	Peso básico	Peso adicional para cada 50 mm de curso	Peso do suporte lateral (por conjunto) Peso tipo A/B	Peso da unidade de ajuste do curso (por unidade)		
				Peso da unidade A	Peso da unidade L	Peso da unidade H
25	2,17	0,30	0,02	0,04	0,07	0,11
32	4,37	0,46	0,04	0,08	0,14	0,23
40	5,84	0,55	0,08	0,12	0,19	0,28

Cálculo: (Exemplo) MY1H25-300AZ

Peso básico 2,17 kg
 Curso do cilindro curso de 300 mm
 Peso adicional 0,30 kg/curso de 50 mm
 Peso da unidade A 0,04 kg

$$2,17 + 0,30 \times 300 \div 50 + 0,04 \times 2 = 4,05 \text{ kg}$$

Opções

Unidade de ajuste de curso/Referência

MYH-A 25 L2-6N

Unidade de ajuste do curso

Diâmetro

25	25 mm
32	32 mm
40	40 mm

Tipo de unidade

Símbolo	Unidade de ajuste do curso	Posição de montagem
A1	Unidade A	Esquerda
A2	Unidade A	Direita
L1	Unidade L	Esquerda
L2	Unidade L	Direita
H1	Unidade H	Esquerda
H2	Unidade H	Direita

Nota) Consulte a página 1195 para obter detalhes sobre o intervalo de ajuste.

Espaçador de fixação intermediária

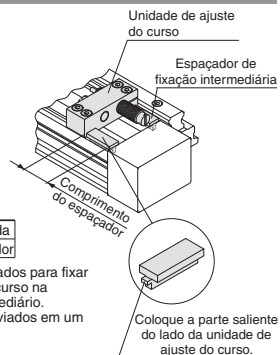
Nada	Sem espaçador
6	Espaçador curto
7	Espaçador longo

Modelo de entrega do espaçador

Nada	Unidade instalada
N	Somente espaçador

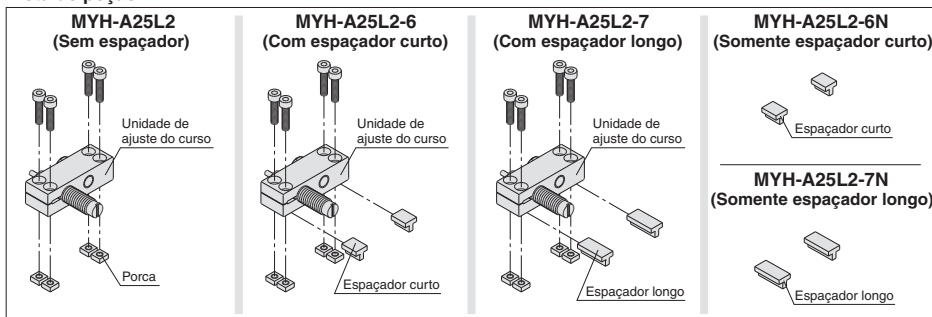
* Os espaçadores são usados para fixar a unidade de ajuste de curso na posição de curso intermediário.

* Os espaçadores são enviados em um conjunto de duas peças.



* Ao encostar o espaçador de fixação intermediária para a unidade de ajuste do curso, o espaçador de fixação intermediária é enviado junto.

Lista de peças



* As porcas estão equipadas no corpo do cilindro.

Suporte lateral/Referência

Diâmetro (mm)	25	32	40
Tipo			
Suporte lateral A	MY-S25A	MY-S32A	MY-S40A
Suporte lateral B	MY-S25B	MY-S32B	MY-S40B

Para obter detalhes sobre as dimensões, consulte a página 1207.

Suportes laterais consistem em um conjunto de suportes direito e esquerdo.

Capacidade de amortecimento

Seleção do amortecimento

<Amortecimento pneumático>

Os amortecedores pneumáticos são um recurso padrão em cilindros sem haste unidos mecanicamente.

O mecanismo de amortecimento pneumático é incorporado para evitar o impacto excessivo do pistão no final do curso durante a operação em alta velocidade. Portanto, o objetivo do amortecimento pneumático não é desacelerar o pistão próximo do final do curso.

Os intervalos de carga e velocidade que os amortecedores pneumáticos podem absorver estão dentro dos limites do amortecimento pneumático indicados nos gráficos.

<Unidade de ajuste do curso com amortecedor de impacto>

Utilize esta unidade quando estiver operando com uma carga e velocidade superiores à linha limite do amortecimento pneumático, ou quando o amortecimento for necessário fora da variedade de cursos de amortecimento pneumático eficaz devido ao ajuste do curso.

Unidade L

Utilize esta unidade quando o amortecimento for necessário fora do intervalo de amortecimento pneumático eficaz mesmo se a carga e a velocidade estiverem dentro dos limites do amortecimento pneumático; ou quando o cilindro for operado em uma faixa de velocidade e de carga acima da linha limite do amortecimento pneumático e abaixo da linha limite da unidade L.

Unidade H

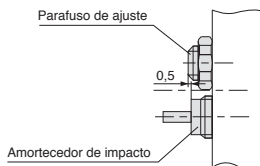
Utilize esta unidade quando o cilindro for operado em uma faixa de carga e velocidade acima da linha limite da unidade L e abaixo da linha limite da unidade H.

Cuidado

1. Veja a figura abaixo quando utilizar o parafuso de ajuste para executar o ajuste do curso.

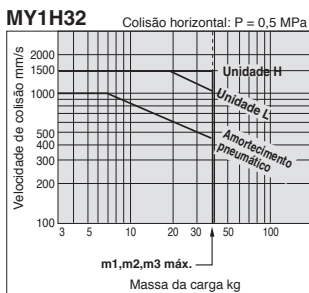
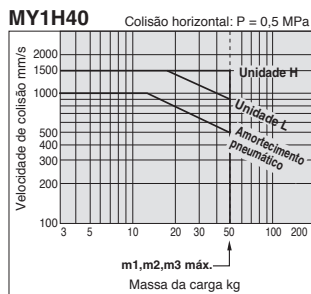
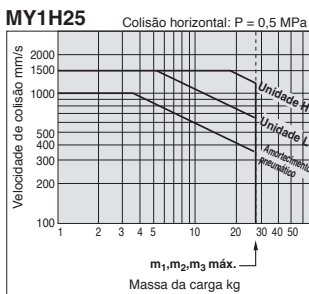
Quando o curso efetivo do amortecedor de impacto diminui como resultado do ajuste de curso, a capacidade de absorção diminui drasticamente.

Fixe o parafuso de ajuste na posição onde se projeta aproximadamente 0,5 mm a partir do amortecedor de impacto.



2. Não use um amortecedor de impacto juntamente com o amortecimento pneumático.

Capacidade de absorção do amortecimento pneumático e unidades de ajuste de curso



Curso de amortecimento pneumático

Unidade: mm

Diâmetro (mm)	Curso de amortecimento
25	15
32	19
40	24

Cálculo da energia absorvida para a unidade de ajuste do curso com amortecedor de impacto

Unidade: N·m

Tipo de impacto	Colisão horizontal	Colisão vertical (para baixo)	Colisão vertical (para cima)
Energia cinética E1		$\frac{1}{2} m \cdot V^2$	
Energia de empuxo E2	F·s	F·s + m·g·s	F·s - m·g·s
Energia absorvida E		$E_1 + E_2$	

Símbolos

V: Velocidade do objeto de impacto (m/s)

F: Empuxo do cilindro (N)

s: Curso do amortecedor de impacto (m)

m: Massa do objeto de impacto (kg)

g: Aceleração gravitacional (9,8 m/s²)

(Nota) A velocidade do objeto de impacto é medida no momento do impacto com o amortecedor de impacto.

MY1B

-Z

MY1H

-Z

MY1B

MY1M

MY1C

MY1H

MY1

HT

MY1

□W

MY2C

MY2

□H

MY3A

MY3B

MY3M

D-□

-X□

Technical data



Série MY1H

Precauções específicas do produto 1

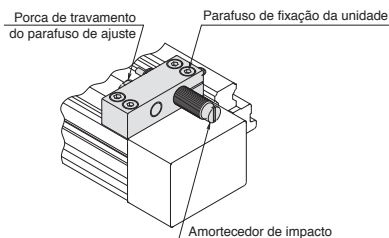
Leia abaixo antes do manuseio. Consulte o prefácio 57 para obter Instruções de Segurança. Para obter informações sobre precauções com o atuador e o sensor magnético, consulte as páginas 3 a 12 e o Manual de operação.

Precauções operacionais

Cuidado

Seja cauteloso para não prender suas mãos na unidade.

- Ao usar um produto com a unidade de ajuste do curso, o espaço entre a mesa deslizante (deslizador) e a unidade de ajuste do curso torna-se estreito no final do curso, resultando em perigo de as mãos ficarem presas. Instale uma capa protetora para evitar o contato direto com o corpo humano.



<Fixação da unidade>

A unidade pode ser fixada apertando uniformemente os quatro parafusos de fixação da unidade.

Torque de aperto para parafusos de fixação da unidade de ajuste de curso

Unidade: N·m

Diâmetro (mm)	Torque de aperto
25	1,8
32	3,5
40	5,8

Cuidado

Não opere com a unidade de ajuste do curso fixa em uma posição intermediária.

Quando a unidade de ajuste do curso é fixada em uma posição intermediária, pode ocorrer o deslizamento, dependendo da quantidade de energia liberada na hora de um impacto. Nesse caso, use um espaçador curto ou um espaçador longo.

Para operação com outros comprimentos, consulte a SMC. (Consulte "Torque de aperto para parafusos de fixação na unidade de ajuste de curso".)

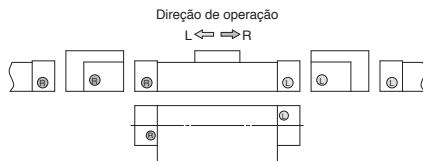
<Ajuste de curso com parafuso de ajuste>

Solte a porca de trava do parafuso de ajuste e ajuste o curso do lado da tampa de travamento usando uma chave Allen. Então, aperte a porca de trava novamente.

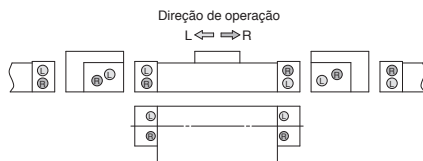
<Ajuste do curso com amortecedor de impacto>

Solte os dois parafusos de fixação da unidade no lado do amortecedor de impacto, gire o amortecedor de impacto e ajuste o curso. Então, aperte uniformemente os parafusos de fixação da unidade novamente para prender o amortecedor de impacto.

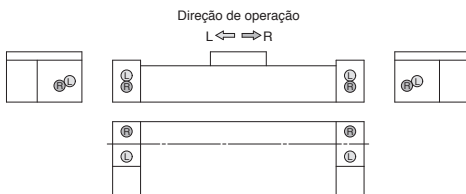
Variação de conexões



Varição de conexões (tubulação standard)



Varição de conexões (tubulação centralizada)



Varição de conexões (trava)



Série MY1H

Precauções específicas do produto 2

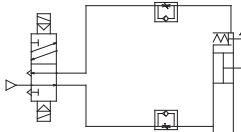
Leia abaixo atos do manuseio. Consulte o prefácio 57 para obter instruções de segurança. Para obter informações sobre precauções com o atuador e o sensor magnético, consulte as páginas 3 a 12 e o Manual de operação.

Com trava

Circuito pneumático recomendado

Cuidado

Isso é necessário para as ações de travamento e destravamento corretas.



Precauções operacionais

Cuidado

1. Não use válvulas solenoides de 3 posições.

Evite usar em combinação com válvulas solenóide de 3 posições (especialmente tipos de vedação metálica com centro fechado). Se a pressão ficar presa na porta no lado do mecanismo de trava, o cilindro não poderá ser travado.

Além disso, mesmo após ser travado, a trava pode ser liberada após algum tempo devido ao vazamento de ar da válvula solenóide para dentro do cilindro.

2. A contrapressão é necessária ao liberar a trava.

Antes de iniciar a operação, certifique-se de controlar o sistema de modo que a alimentação de ar seja fornecida ao lado sem o mecanismo de trava (em caso de haver travas em ambas as extremidades, o ar deve ser fornecido ao lado da mesa deslizante que não estiver bloqueado), como mostra a figura a seguir. Existe a possibilidade da trava não poder ser liberada. (Consulte "Liberação da trava".)

3. Libere a trava ao montar ou ajustar o cilindro.

Se montagem ou outro trabalho estiver em andamento quando o cilindro for travado, a unidade de travamento pode sofrer danos.

4. Opere a 50% ou menos da saída teórica.

Se a carga exceder 50% da saída teórica, podem ocorrer problemas como falha na liberação da trava ou danos à unidade de travamento.

5. Não opere múltiplos cilindros em sincronização.

Evite aplicações em que dois ou mais cilindros com trava estejam sincronizados para mover uma peça de trabalho, pois uma das travas do cilindro pode não liberar quando necessário.

6. Use uma válvula reguladora de vazão com controle meter-out.

A trava não pode ser liberada ocasionalmente pelo controle meter-in.

7. Certifique-se de operar completamente para o fim do curso do cilindro no lado com a trava.

Se o pistão do cilindro não atingir o fim do curso, o travamento e o destravamento podem não ser possíveis. (Consulte "Ajuste do mecanismo de trava".)

Pressão de trabalho

Cuidado

1. Forneça uma pressão pneumática de 0,15 MPa ou mais à porta no lado que tem o mecanismo de trava, conforme o necessário para desativar a trava.

Velocidade de escape

Cuidado

1. O travamento ocorrerá automaticamente se a pressão aplicada à porta no lado do mecanismo de trava cair para 0,05 MPa ou menos. Nos casos em que a tubulação no lado do mecanismo de trava for longa e fina, ou em que a válvula reguladora de vazão estiver separada a alguma distância da conexão do cilindro, a velocidade de escape será reduzida. Pode ser necessário algum tempo para que a trava engate. Além disso, a obstrução de um silenciador montado na porta de escape da válvula solenóide pode produzir o mesmo efeito.

Com relação ao amortecimento

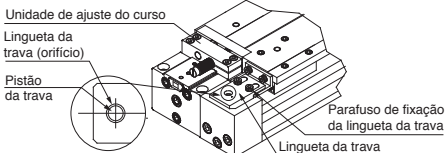
Cuidado

1. Quando o amortecimento pneumático no lado do mecanismo de trava estiver em um estado totalmente ou quase totalmente fechado, existe a possibilidade da mesa deslizante não chegar ao fim do curso, e, nesse caso, o travamento não ocorrerá.

Ajuste do mecanismo de trava

Cuidado

1. O mecanismo de trava é ajustado no momento do envio. Portanto, o ajuste para uma operação no fim do curso é desnecessário.
2. Ajuste o mecanismo de trava após a unidade de ajuste do curso ter sido ajustada. O parafuso de ajuste e o amortecedor de impacto da unidade de ajuste do curso devem ser ajustados e assegurados primeiro. Caso contrário, o travamento e o destravamento podem não ocorrer.
3. Execute o ajuste fino do mecanismo de trava como descrito a seguir. Solte os parafusos de fixação da lingueta de trava; em seguida, faça o ajuste alinhando o centro do pistão da trava com o centro do orifício da lingueta da trava. Prensione a lingueta da trava.



Liberação da trava

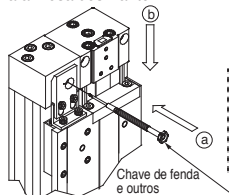
Atenção

1. Antes de liberar a trava, certifique-se de fornecer ar ao lado sem o mecanismo de trava, de modo que nenhuma carga seja aplicada ao mecanismo de travamento quando for liberado. (Consulte "Circuito pneumático recomendado".) Se a trava for liberada quando a porta no lado sem a trava estiver em um estado de exaustão, e com uma carga aplicada à unidade de travamento, a unidade de travamento pode ficar sujeita a força excessiva e ser danificada. Além disso, movimentos repentinos da mesa deslizante são muito perigosos.

Liberação manual

Cuidado

1. Ao liberar manualmente a trava, não se esqueça de liberar a pressão. Se ela estiver desbloqueada enquanto a pressão de ar ainda continuar, isso danificará a peça de trabalho devido a oscilações inesperadas.
2. Execute liberação manual do mecanismo de trava como descrito a seguir. Empurre o pistão da trava para baixo com uma chave de fenda e mova a mesa deslizante.



As outras precauções de manuseio em relação à montagem, à tubulação e ao ambiente são as mesmas que as da série padrão.

MY1B

-Z

MY1H

-Z

MY1B

MY1M

MY1C

MY1H

MY1 HT

MY1

□W

MY2C

MY2

□H

MY3A

MY3B

MY3M

MY3M

D-□

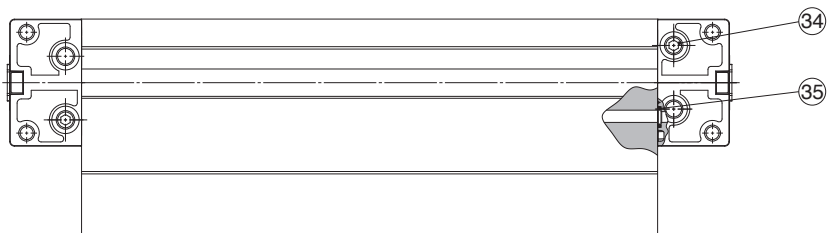
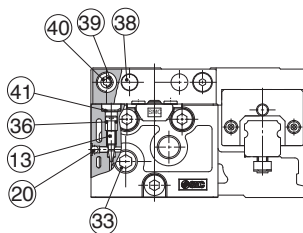
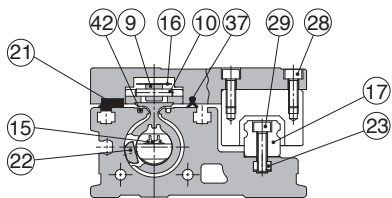
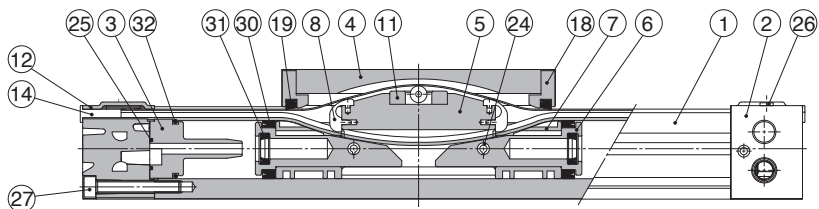
-X□

Technical data

Série MY1H

Construção

Modelo padrão



Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Tubo do cilindro	Liga de alumínio	Anodizado duro
2	Cabeçote traseiro	Liga de alumínio	Pintado
3	Saliência do amortecimento	Resina especial	
4	Mesa deslizante	Liga de alumínio	Anodizado duro
5	Balancim do pistão	Liga de alumínio	Cromado
6	Pistão	Liga de alumínio	Cromado
7	Anel de desgaste	Resina especial	
8	Separador da correia	Resina especial	
9	Rolete guia	Resina especial	
10	Pino paralelo	Aço inoxidável	
11	Engate	Material de ferro sinterizado	
12	Placa traseira	Aço inoxidável	
13	Agulha de amortecimento	Aço laminado	Revestido com níquel
14	Grampo da correia	Resina especial	
17	Guia	—	
18	Tampa lateral	Resina especial	
20	Esfera de aço	Aço-carbono	
21	Rolamento	Resina especial	
22	Anel magnético	Ímã de terras raras	
23	Porca quadrada	Aço-carbono	Cromado
24	Pino da mola	Aço de rolamento	
26	Parafuso de cabeça fina	Aço cromo-molibdênio	Cromado
27	Parafuso sextavado interno	Aço cromo-molibdênio	Cromado
28	Parafuso sextavado interno	Aço cromo-molibdênio	Cromado
29	Parafuso sextavado interno	Aço cromo-molibdênio	Cromado
33	Plugue sextavado interno	Aço-carbono	Cromado (tubulação centralizada: 10 pçs.)
34	Plugue sextavado interno	Aço-carbono	Cromado (tubulação centralizada: 4 pçs.)
38	Batente	Aço-carbono	
39	Espaçador	Aço inoxidável	
40	Parafuso sextavado interno	Aço cromo-molibdênio	Cromado
41	Anel retentor CR	Aço	
42	Anel magnético de vedação	Ímã de borracha	

Peças de reposição: kit de vedação

Nº	Descrição	Material	Qtde.	MY1H25	MY1H32	MY1B40
15	Correia de vedação	Uretano/Poliâmida	1	MY25-16C-[curso]	MY32-16C-[curso]	MY40-16A-[curso]
16	Banda de vedação contra poeira	Aço inoxidável	1	MY1B25-16B-[curso]	MY1B32-16B-[curso]	MY1B40-16B-[curso]
25	Gaxeta da saliência do amortecimento	NBR	2	MYB25-16GA5900	MYB32-16GA5901	MYB40-16GA5902
36	O-ring	NBR	2	KA00311 (ø5,1 x ø3 x ø1,05)	KA00320 (ø7,15 x ø3,75 x ø1,7)	KA00320 (ø7,15 x ø3,75 x ø1,7)
37	Raspador lateral	Resina especial	2	MYH25-15BK2902B	MYH32-15BK2903B	MYH40-15BK2904B
19	Raspador	NBR	2			
30	Vedação do pistão	NBR	2			
31	Vedação do amortecimento	NBR	2	MY1H25-PS	MY1H32-PS	MY1H40-PS
32	Gaxeta da camisa	NBR	2			
35	O-ring	NBR	2			

* O kit de vedação inclui 19, 30, 31, 32 e 35. Peça o kit de vedação com base em cada diâmetro.

* O kit de vedação inclui uma embalagem de graxa (10 g). Quando 15 ou 16 é enviado de forma independente, um pacote de graxa (20 g) é incluído.

MY1B
-Z

MY1H
-Z

MY1B

MY1M

MY1C

MY1H

MY1
HT

MY1
□W

MY2C

MY2
H□

MY3A
MY3B

MY3M

D-□

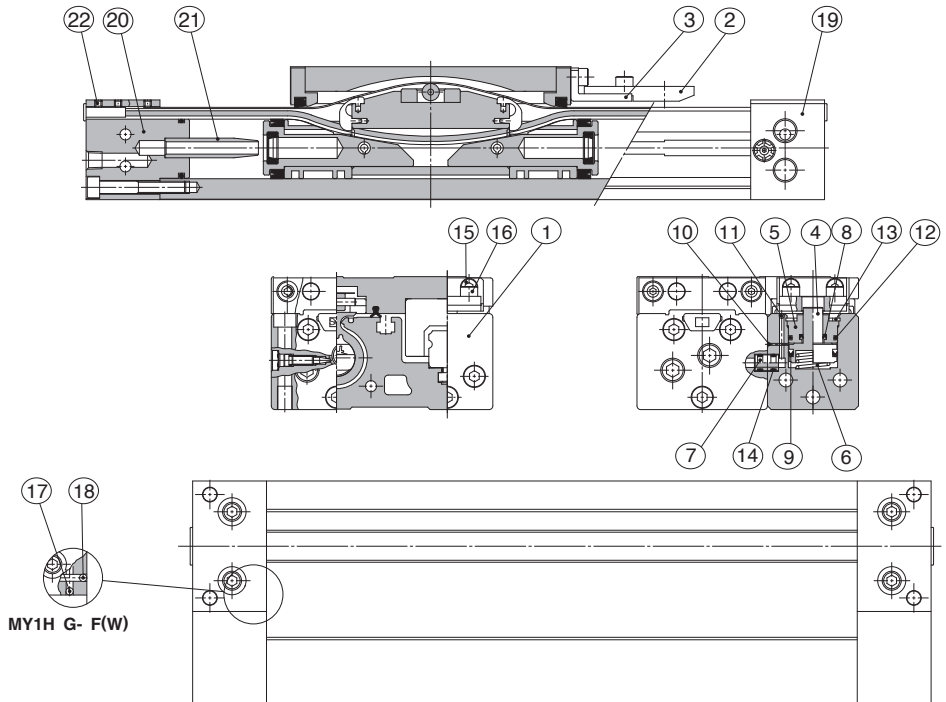
-X□

Technical
data

Série MY1H

Construção

Trava



MY1H G- F(W)

Lista de peças

Nº	Descrição	Material	Nota
1	Corpo da trava	Liga de alumínio	Pintado
2	Lingueta da trava	Aço-carbono	Após têmpera, revestido com níquel
3	Suporte da lingueta da trava	Aço laminado	Revestido com níquel
4	Pistão da trava	Aço-carbono	Após têmpera, revestido com níquel
5	Cabeçote dianteiro	Liga de alumínio	Anodizado duro
6	Mola de retorno	Aço	Zinco cromado
7	Tubo de passagem	Liga de alumínio	Anodizado duro
10	Esfera de aço	Aço para rolamentos com alto teor de carbono e cromo	
11	Esfera de aço	Aço para rolamentos com alto teor de carbono e cromo	
13	Anel retentor interno invertido	Aço-carbono	Revestido com níquel
15	Parafuso sextavado interno	Aço cromo-molibdênio	Cromado
16	Parafuso sextavado interno	Aço cromo-molibdênio	Cromado
17	Esfera de aço	Aço para rolamentos com alto teor de carbono e cromo	
18	Esfera de aço	Aço para rolamentos com alto teor de carbono e cromo	
19	Cabeçote traseiro WR	Liga de alumínio	Pintado
20	Cabeçote traseiro WL	Liga de alumínio	Pintado
21	Anel amortecedor	Liga de alumínio	
22	Parafuso sextavado interno	Aço cromo-molibdênio	Cromado

Peças de reposição: kit de vedação

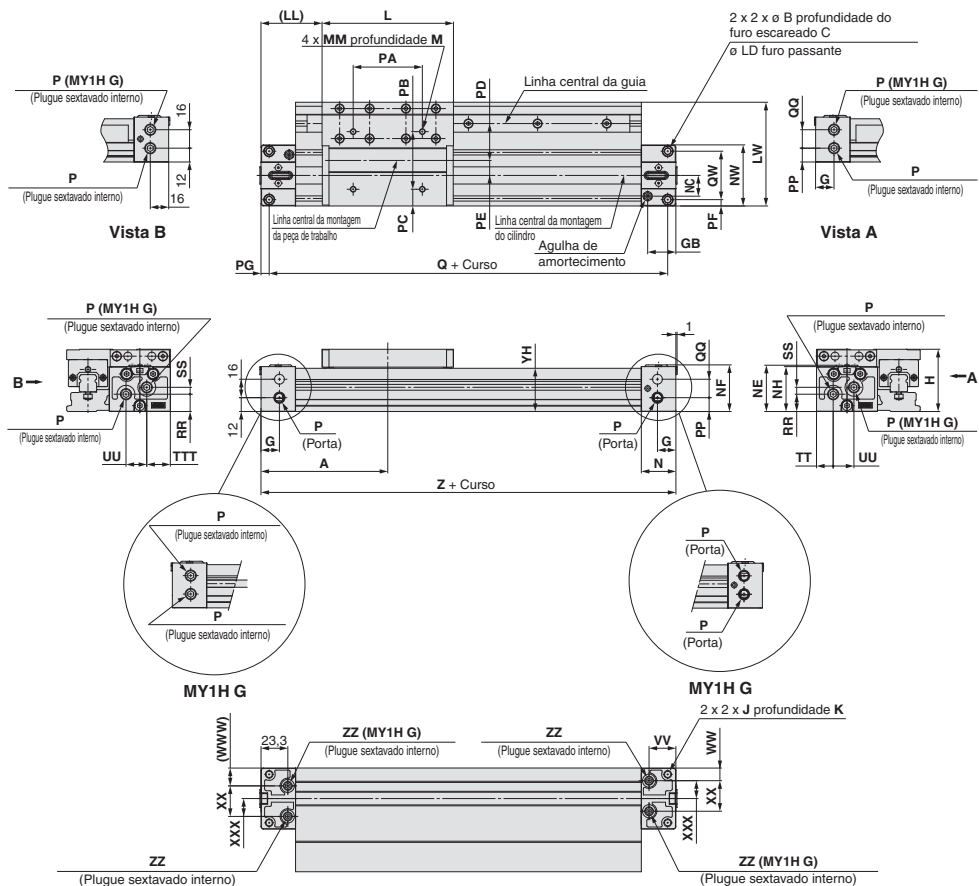
Nº	Descrição	Material	Qtde.	MY1H25	MY1H32	MY1H40
8	Vedação da haste	NBR	1	KB00267	KB00267	KB00267
9	Vedação do pistão	NBR	1	KB00217	KB00217	KB00217
12	O-ring	NBR	1	KB00037	KB00037	KB00037
14	O-ring	NBR	2	KA00048	KA00048	KA00048

Cilindro sem haste acoplado mecanicamente com guia linear Série MY1H

Tipo padrão/tubulação centralizada

Em relação às variações da porta da tubulação centralizada, consulte a página 1198.

MY1H25 □ /32 □ /40 □ – Curso Z



MY1B
-Z

MY1H
-Z

MY1B

MY1M

MY1C

MY1H

MY1
HT

MY1
□W

MY2C

MY2
H□

MY3A

MY3B

MY3M

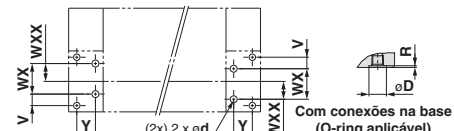
Tubulação padrão/tubulação centralizada

Modelo	A	B	C	G	GB	H	J	K	L	LD	LL	LW	M	MM	N	NC	NE	NF	NH	NW	P	PA	PB	PC
MY1H25	110	9	5,5	16	24,5	54	M6 x 1	9,5	114	5,6	53	90	9	M5 x 0,8	30	18	40,2	40,5	39	53	Rc1/8	60	50	14,5
MY1H32	140	11	6,6	19	28,5	68	M8 x 1,25	16	140	6,8	70	110	13	M6 x 1	37	22	50,2	50	49	64	Rc1/8	80	60	15
MY1H40	170	14	8,5	23	35	84	M10 x 1,5	15	170	8,6	85	121	13	M6 x 1	45	26,5	62,7	62	61,5	75	Rc1/4	100	80	20,5

Modelo	PD	PE	PF	PG	PP	Q	QW	RR	TT	TTT	VV	WW	WWW	XXX	YH	Z	ZZ
MY1H25	32	13	5,5	7	12	206	42	15	14,5	20,5	23,3	11	15,5	15,5	37,5	220	Rc1/16
MY1H32	42	13	6,5	8	16	264	51	16	16	16	28,5	12	12	20	47	280	Rc1/16
MY1H40	37,5	23	8	9	18,5	322	59	23,5	20	20	35	14	14	23,5	59,5	340	Rc1/8

Tubulação centralizada (mm)

Modelo	QQ	SS	UU	XX
MY1H25	16	6	18	26,5
MY1H32	16	11	32	40
MY1H40	24	12	35	47



Tamanho do orifício em tubulação centralizada na base

(Usine o lado da montagem de acordo com as dimensões abaixo.)

Tubulação padrão/tubulação centralizada (mm)

Modelo	WXX	Y	d	D	R	O-ring aplicável
MY1H25	15,5	16,2	6	11,4	1,1	C9
MY1H32	20	20,4	6	11,4	1,1	
MY1H40	23,5	25,9	8	13,4	1,1	C11,2

Tubulação centralizada (mm)

Modelo	WX	V
MY1H25	26,5	10
MY1H32	40	5,5
MY1H40	47	6

D-□

-X□

Technical data

* Esta figura mostra as dimensões de usinagem recomendadas da superfície de montagem, quando vista do lado do cilindro.

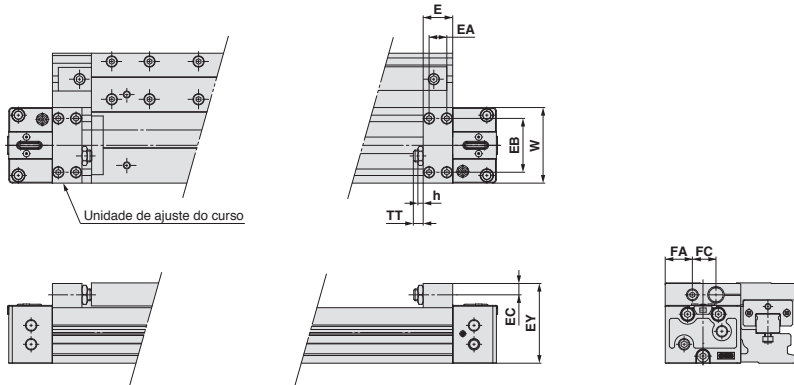
* Os valores dentro do parênteses são aqueles para MY1H□G.

Série MY1H

Unidade de ajuste do curso

Com parafuso de ajuste

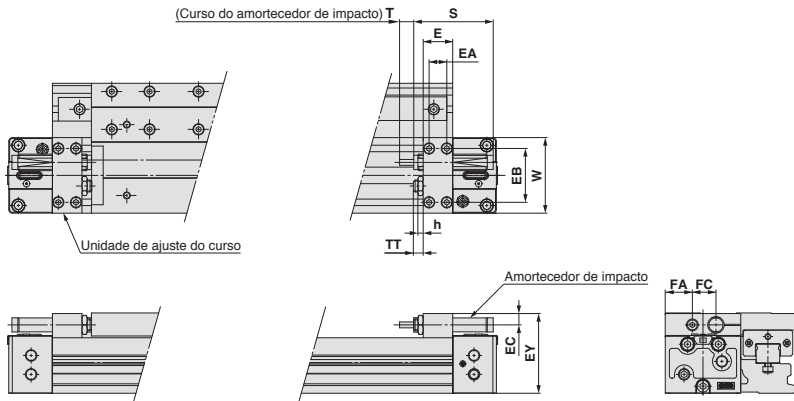
MY1H Diâmetro – Curso AZ



Cilindro aplicável	E	EA	EB	EC	EY	FA	FC	h	TT	W
MY1H25	18	9	40	7,5	53,5	16	21	3,5	5 (máx. 16,5)	53
MY1H32	25	14	45,6	9,5	67,5	23	20	4,5	8 (máx. 20)	64
MY1H40	31	19	55	11	82	24,5	26	4,5	9 (máx. 25)	75

Com amortecedor de impacto de baixa carga + parafuso de ajuste

MY1H Diâmetro – Curso LZ



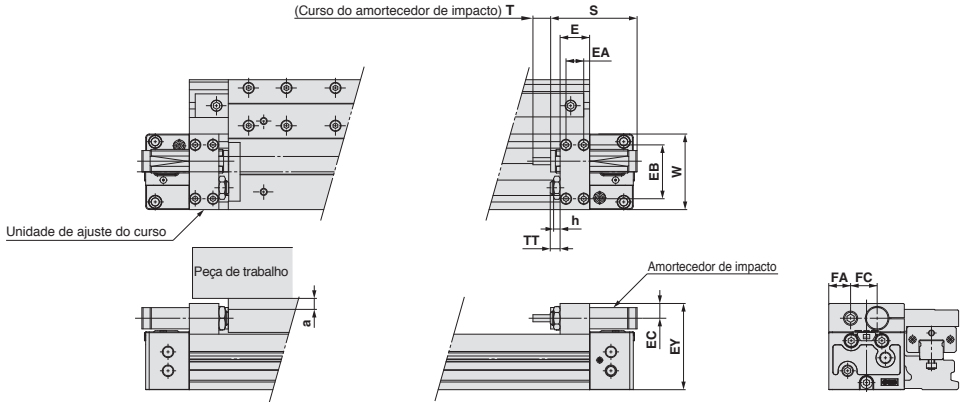
Cilindro aplicável	E	EA	EB	EC	EY	F	FA	FC	h	S	T	TT	W	Modelo do amortecedor de impacto
MY1H25	18	9	40	7,5	53,5	—	16	21	3,5	46,7	7	5 (máx. 16,5)	53	RB1007
MY1H32	25	14	45,6	9,5	67,5	—	23	20	4,5	67,3	12	8 (máx. 20)	64	RB1412
MY1H40	31	19	55	11	82	—	24,5	26	4,5	67,3	12	9 (máx. 25)	75	RB1412

(mm)

Unidade de ajuste do curso

Com amortecedor de impacto de alta carga + parafuso de ajuste

MY1H Diâmetro – Curso HZ



* Como a dimensão EY da unidade H é maior do que a altura do topo da mesa (dimensão H), quando montar uma peça de trabalho que exceda o comprimento total da mesa deslizante (dimensão L), é necessário deixar uma folga de tamanho "a" ou maior no lado da peça de trabalho.

Cilindro aplicável	E	EA	EB	EC	EY	F	FA	FC	h	S	T	TT	W	Modelo do amortecedor de impacto	a
MY1H25	18	9	40	9	57	—	18	17,5	4,5	67,3	12	5 (máx. 16,5)	53	RB1412	3,5
MY1H32	25	14	45,6	12,4	73	—	18,5	22,5	5,5	73,2	15	8 (máx. 20)	64	RB2015	5,5
MY1H40	31	19	55	12,4	86	—	26,5	22	5,5	73,2	15	9 (máx. 25)	75	RB2015	2,5

MY1B
-Z

MY1H
-Z

MY1B

MY1M

MY1C

MY1H

MY1
HT

MY1
 W

MY2C

MY2
H

MY3A
MY3B

MY3M

D-

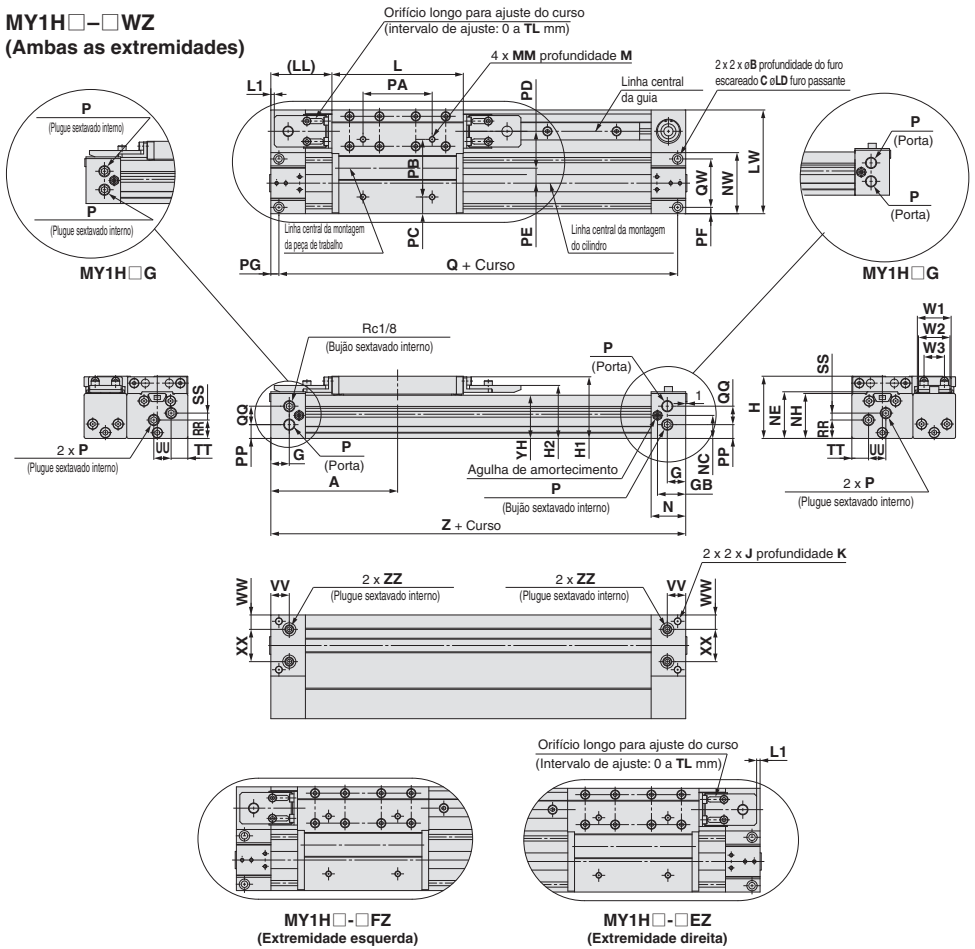
-X

Technical
data

Série MY1H

Com trava

MY1H□-□WZ (Ambas as extremidades)

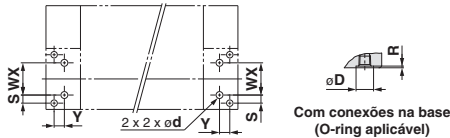


Tubulação padrão/tubulação centralizada

Modelo	A	B	C	G	GB	H	J	K	L	LD	LL	LW	M	MM	N	NC	NE	NH	NW	P	PA	PB	PC	PD
MY1H25	110	9	5,5	16	24,5	54	M6 x 1	9,5	114	5,6	53	90	9	M5 x 0,8	30	20	40,5	39	53	Rc1/8	60	50	14,5	32
MY1H32	140	11	6,6	19	28,5	68	M8 x 1,25	16	140	6,8	70	110	13	M6 x 1	37	25	50	49	64	Rc1/8	80	60	15	42
MY1H40	170	14	8,5	23	35	84	M10 x 1,5	15	170	8,6	85	121	13	M6 x 1	45	30,5	63	61,5	75	Rc1/4	100	80	20,5	37,5

Modelo	PE	PF	PG	PP	Q	QW	RR	SS	TT	UU	VV	WW	XX	YH	Z	ZZ
MY1H25	13	5,5	7	12	206	42	16	6	14,5	15	16	12,5	28	37,5	220	Rc1/16
MY1H32	13	6,5	8	17	264	51	23	4	16	16	19	16	32	47	280	Rc1/16
MY1H40	23	8	9	8,5	322	59	27	10,5	20	22	23	19,5	36	59,5	340	Rc1/8

Mecanismo de trava (tubulação standard/tubulação centralizada) (mm)							
Modelo	H1	H2	L1	TL	W1	W2	W3
MY1H25	53,5	46	3	11,5	29,3	27,3	17,7
MY1H32	67	56	6,5	12	29,3	27,3	17,7
MY1H40	83	68,5	10,5	16	38	35	24,4



* Esta figura mostra as dimensões de usinagem recomendadas da superfície de montagem, quando vista do lado do cilindro.

Tamanho do orifício da tubulação centralizada na base

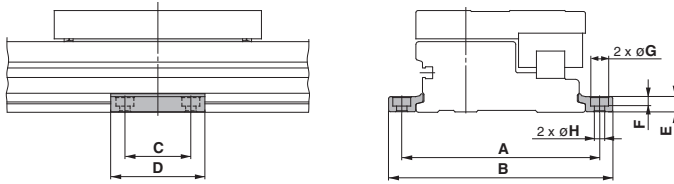
(Use o lado de montagem com as dimensões abaixo.)

Tubulação padrão/tubulação centralizada

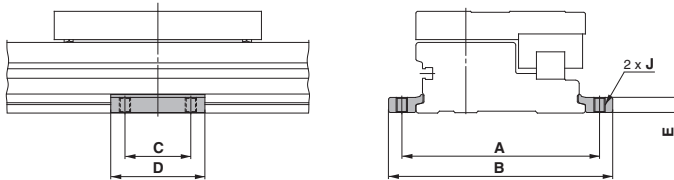
Modelo	WX	Y	S	d	D	R	O-ring aplicável
MY1H25	28	9	7	6	11,4	1,1	C9
MY1H32	32	11	9,5	6	11,4	1,1	
MY1H40	36	14	11,5	8	13,4	1,1	

Suporte lateral

Suporte lateral A MY-S□A



Suporte lateral B MY-S□B



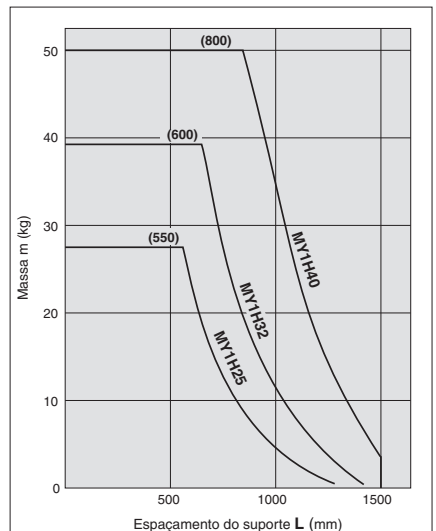
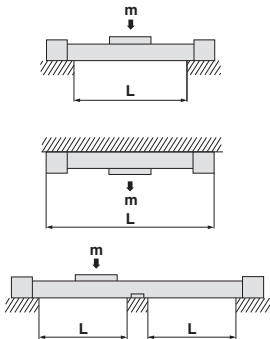
Referência	Cilindro aplicável	A	B	C	D	E	F	G	H	J
MY-S25 ^{1/2}	MY1H25	105	119	35	50	8	5	9,5	5,5	M6 x 1
MY-S32 ^{1/2}	MY1H32	130	148	45	64	11,7	6	11	6,6	M8 x 1,25
MY-S40 ^{1/2}	MY1H40	145	167	55	80	14,8	8,5	14	9	M10 x 1,5

(mm)

* Suportes laterais consistem em um conjunto contendo suportes direito e esquerdo.

Guia para aplicação de suporte lateral

Em modelos de curso longo, o tubo do cilindro pode sofrer deflexão, dependendo do seu próprio peso e da carga. Nesse caso, use um suporte lateral na seção central. O espaçamento (L) do suporte não deve ser maior do que os valores mostrados no gráfico abaixo.



⚠ Cuidado

- Se as superfícies de montagem não forem medidas corretamente, o cilindro pode não operar de maneira adequada. Portanto, não se esqueça de nivelar o tubo do cilindro quando for montá-lo. Além disso, para a operação de curso longo envolvendo vibração e impacto, é recomendado o uso de um suporte lateral.
- Utilize os suportes apenas para esse fim.

MY1B
-Z

MY1H
-Z

MY1B

MY1M

MY1C

MY1H

MY1
HT

MY1
□W

MY2C

MY2
□H

MY3A
MY3B

MY3M

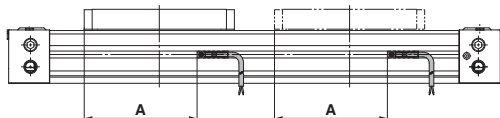
D-□

-X□

Technical
data

Montagem do sensor magnético

Posição adequada de montagem do sensor magnético



Posição adequada de montagem do sensor magnético

(mm)

Modelo do sensor magnético	Diâmetro	
	A	A
D-M9 □ D-M9 □V D-M9 □W D-M9 □WV D-M9 □AL D-M9 □AV	D-A9 D-A9 V	
25	85	81
32	116,5	112,5
40	137,5	133,5

Nota) Ajuste o sensor magnético após confirmar as condições de operação na situação real.

Faixa de operação

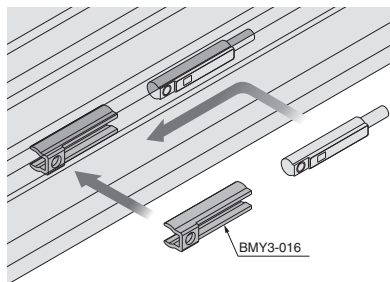
(mm)

Modelo do sensor magnético	Diâmetro		
	25	32	40
D-M9 □/M9 □V D-M9 □W/M9 □WV D-M9 □A/M9 □AV	5,0	5,5	5,5
D-A9 □/A9 □V	7,0	10,0	9,0

Nota) Valores que incluem histerese destinam-se apenas para fins de referência; eles não são uma garantia (presumindo cerca de ±30% de dispersão) e podem mudar substancialmente conforme o ambiente.

Suporte de montagem do sensor magnético/Referência

Modelo do sensor magnético	Diâmetro (mm)
	ø25 a ø40
D-M9 □/M9 □V D-M9 □W/M9 □WV D-M9 □A/M9 □AV D-A9 □/A9 □V	BM Y3-016



Os seguintes sensores magnéticos podem ser montados além dos sensores magnéticos aplicáveis listados em "Como pedir".

- * Sensores de estado sólido normalmente fechado (N.F. = contato b) (D-F9G/F9H) também estão disponíveis. Para obter detalhes, consulte a página 1577.
- * Com conector pré-cabeado também disponível para sensores de estado sólido. Para obter detalhes, consulte as páginas 1626 e 1627.

Série MY1H

Produzido sob encomenda: especificações individuais

Entre em contato com a SMC para obter informações detalhadas sobre dimensões, especificações e tempo de execução.



1 Rosca de inserção helicoidal

Símbolo

-X168

A rosca com inserção helicoidal é usada para a rosca de montagem da mesa deslizante, sendo que o tamanho da rosca é o mesmo que o modelo padrão.

MY1H Diâmetro - Curso Z - Sensor magnético Sufixo - X168



Exemplo) MY1H40G-200LZ-M9BW-X168

Especificações: iguais às do tipo padrão

MY1B
-Z

MY1H
-Z

MY1B

MY1M

MY1C

MY1H

MY1
HT

MY1
W

MY2C

MY2
H

MY3A
MY3B

MY3M

D-

-X

Technical
data

