

CATÁLOGO ARFUSION

SÉRIE

ASH



ARFUSION
BRASIL | PNEUMÁTICA

SOLUÇÕES

EM AUTOMAÇÃO INDUSTRIAL

*Selo de
Qualidade*



ARFUSION
BRASIL | PNEUMÁTICA



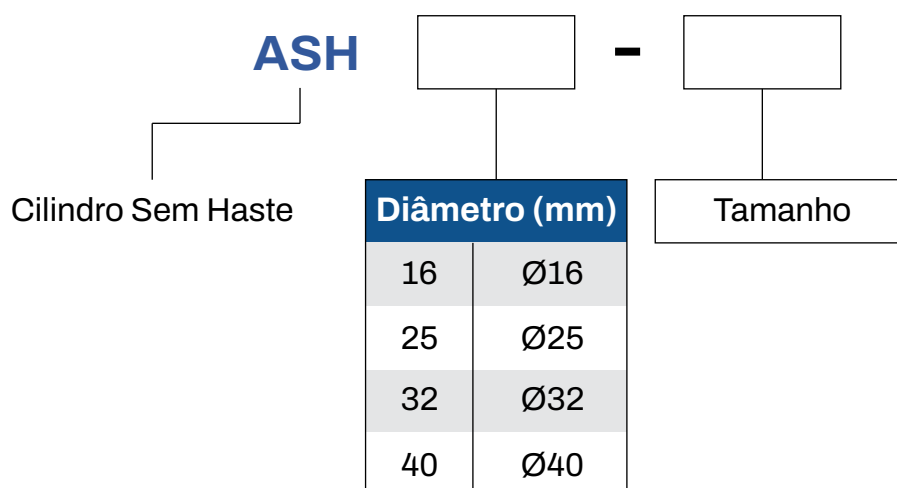
SÉRIE ASH

- Perfil de alumínio extrudado Ø 16~40 mm
- Comprimento do curso até 6 m
- Diferentes possibilidades de fornecimento final
- Diferentes tipos de transporte: padrão, médio, longo
- Alta velocidade de translação até 3 m/s
- Versão magnética padrão fornecida para Ø 16
- Montagem com unidade deslizante integrada

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Temperatura Ambiente	-20 ~ 80 °C			
Fluido	Ar filtrado, com ou sem lubrificação			
Pressão de Trabalho	3 ~ 10 bar			
Diâmetros	Ø 16	Ø 25	Ø 32	Ø 40
Amortecimentos	Ajustável em ambos os lados			
Vedações	borracha nitrílica (NBR) em ambos os lados			

CODIFICAÇÃO





SÉRIE ASH

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO

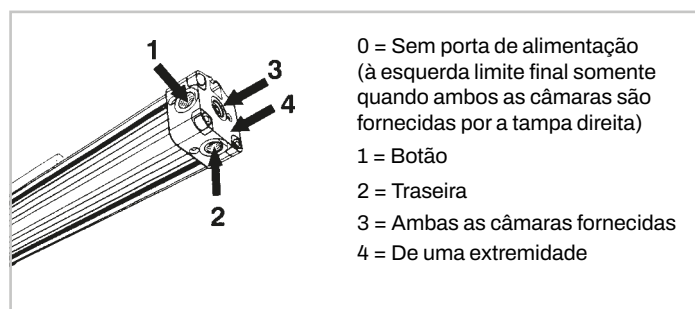
• Tampas Finais

Tampas em liga leve fundida com diversas opções de portas de alimentação. O método exclusivo de fixação stripseal permite fácil montagem e desmontagem, sem a necessidade de ferramentas ou de ajustes contínuos.

Ø16 mm



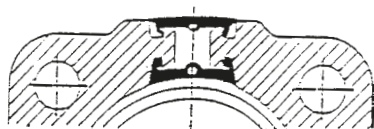
Ø25 ~ 40 mm



• Vedação de Deslizamento

A vedação pneumática é obtida através de um selo axial de elastômero reforçado com Kevlar. Este sistema garante estabilidade dimensional mesmo com altas velocidades.

A vedação de proteção externa consiste em uma tira termoplástica reforçada com Kevlar.



• Conjunto de Pistão-Carruagem

Em liga de alumínio extrudado com rolamentos guia planos termoplásticos. O pistão está equipado com vedações de lábio duplo que automaticamente autocompensar o desgaste. Pistões com ímãs permanentes estão disponíveis mediante solicitação (somente série ASH).





SÉRIE ASH

CARACTERÍSTICAS DE CONSTRUÇÃO

- **Barril**

Em liga de alumínio extrudido com anodização interna e externa.

- **Amortecimentos**

Amortecimentos pneumáticos ajustáveis com dois parafusos de regulação em cada tampa permitem uma melhor regulação da desaceleração do pistão.

- **Amortecedores Mecânicos**

Os amortecedores mecânicos de borracha evitam o estresse mecânico e reduzem o ruído das máquinas (abaixo de 50 dB).

TOLERÂNCIA DE CURSO

Ø	mm
16	+2,5 ~ 0
25	+2,5 ~ 0
32	+3,2 ~ 0
40	+3,2 ~ 0

Peso do Cilindro
com Carro padrão

Peso do Cilindro
com Carro Médio

Peso do Cilindro
com Carro Longo

Ø	Cilindro - Curso 0	Cilindro - Curso 100mm	Cilindro - 0	Cilindro - 0
	g			
16	310	104	-	-
25	750	210	840	1050
32	1310	325	1480	1930
40	2600	555	2910	3800





SÉRIE ASH

Forças teóricas (N) em diferentes pressões de trabalho (bar) Valor de carga estática (N) e torque (Nm)

Observe que em condições dinâmicas, a carga deve ser reduzida devido aos efeitos associados à velocidade. Um momento é o produto da carga (Newton) e do braço (metros), ou seja, a distância entre o centro de gravidade da carga e o eixo longitudinal do pistão.

Força	Carregamento			Momento Flexão	Torque	Momento Flexão
6 bar	P1	P2	P3	M1	M2	M3

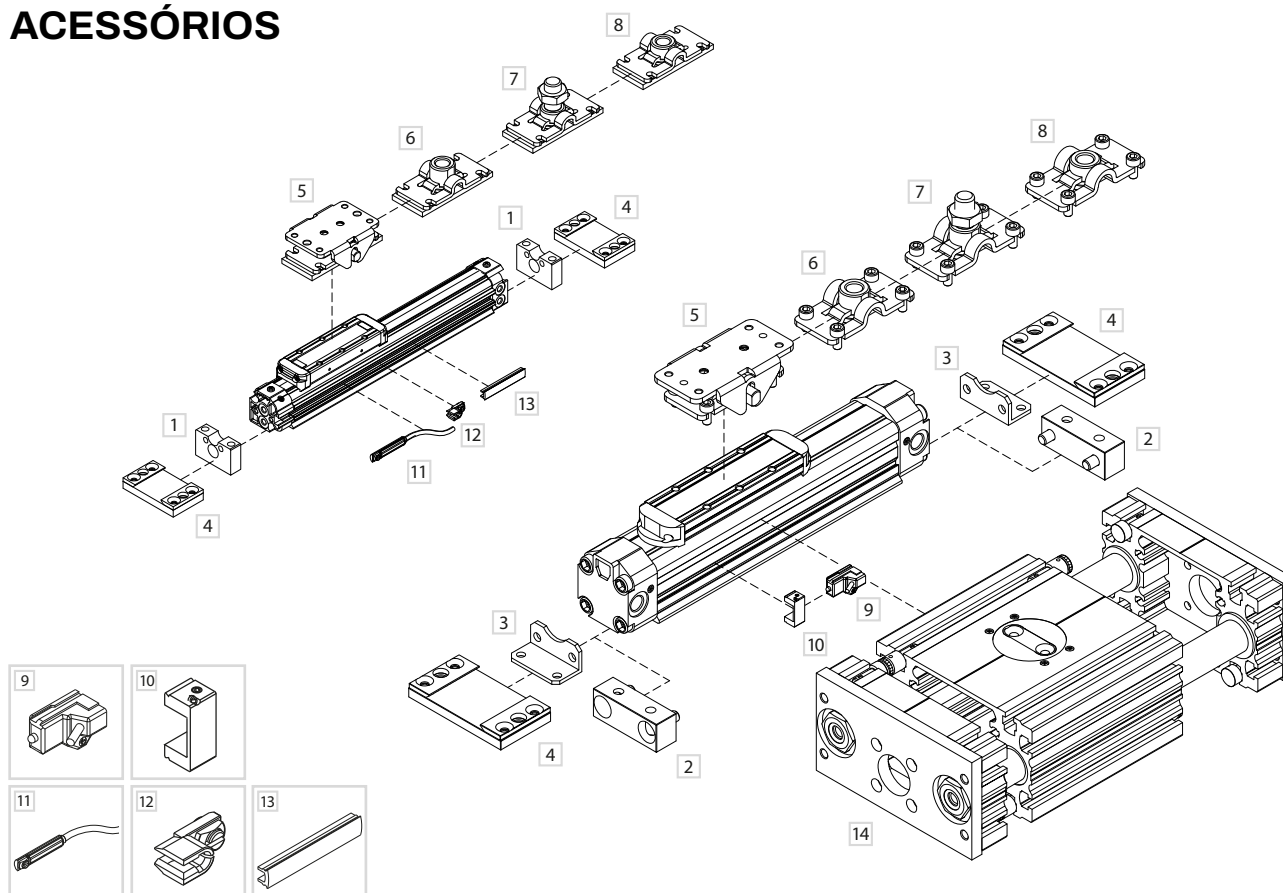
Ø	Força	Carregamento			Carro Padrão			Carro Médio			Carro Longo		
	F (N)	P1 (N)	P2 (N)	P3 (N)	M1 (Nm)	M2 (Nm) ^(a)	M3 (Nm)	M1 (Nm)	M2 (Nm) ^(a)	M3 (Nm)	M1 (Nm)	M2 (Nm) ^(a)	M3 (Nm)
16	125	100	100	25	5	0,2	0,8	-	-	-	-	-	-
25	250	200	200	50	8	2	3	14	3	5	15	6	9
32	420	250	250	65	9	3	4	15	4	7	28	8	12
40	640	350	350	90	11	9	14	16	14	20	31	27	39





SÉRIE ASH

ACESSÓRIOS



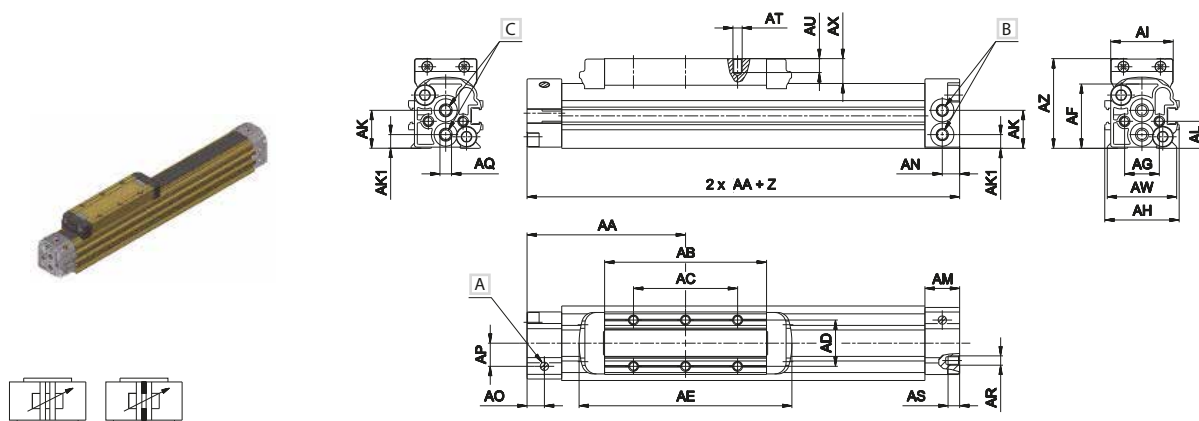
	Descrição	Nota
1	Suporte Ø16	Alumínio anodizado
2	Suporte Ø40-50	Alumínio anodizado
3	Suporte angular Ø25-32	Aço zincado
4	Placa de fixação	Aço zincado
5	Suporte oscilante	Aço zincado
6	Conexão roscada fêmea	Aço zincado
7	Pino roscado macho	Aço zincado
8	Conexão fêmea sem rosca	Aço zincado
9	Sensor DH	-
10	Placa de fixação do sensor DH	-
11	Sensor DF (somente Ø16)	-
12	Fixação de cabo para sensor DF (somente Ø16)	-
13	Faixa de cobertura DHF (somente Ø16)	Borracha nitrílica (NBR)
14	Unidade deslizante	-



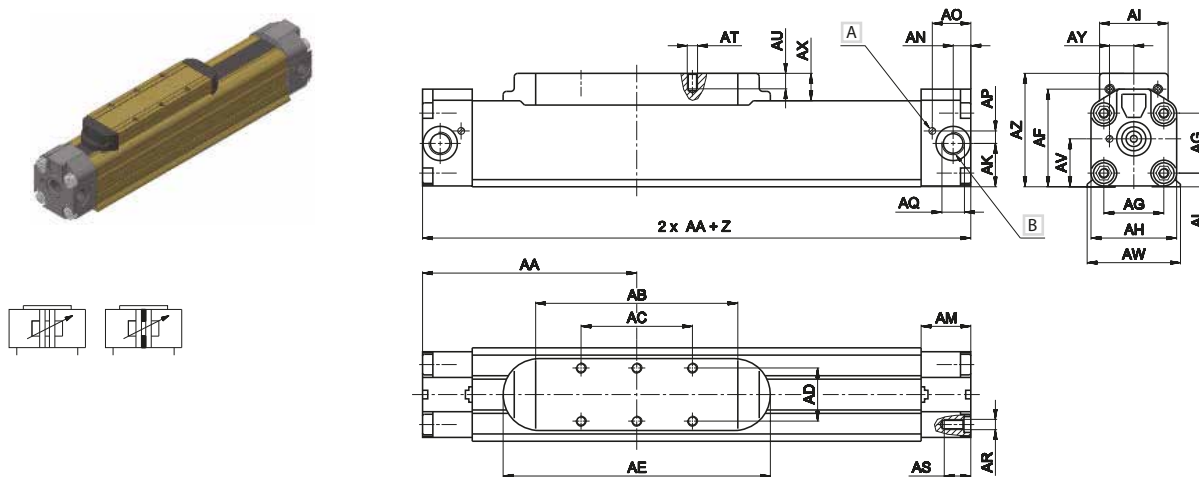


SÉRIE ASH

Cilindro sem haste com carro padrão - 6 furos de fixação Ø 16 mm



Cilindro sem haste com carro padrão - 6 furos de fixação Ø 25 ~ 50 mm



Z = Curso

Ø	AA	AB	AC	AD	AE	AF	AG	AH	AI	AK	AK1	AL	AM
16	68,5	70	45	20	92	30	18	32	27	16,5	6	11,5	15
25	100	95	50	24	130	48,3	28	40,5	33	20,2	-	7	24
32	125	118	65	31	156	57	35	50	40	25,3	-	8	29
40	150	134	65	31	177	74	44	64	44	33,8	-	11,8	33
50	175	164	105	39	211	90,7	55	80	54	41,4	-	14,7	33

Ø	AN	AO	AP	AQ	AR	AS	AT	AU	AV	AW	AX	AY	AZ
16	7,5	7,5	10	M5	M4	5	M4	6	-	30	11	-	39
25	7,4	18,2	5,7	G1/8	M5	12	M5	9	22,8	42,8	16	12,2	57,6
32	10,3	22,5	7,3	G1/4	M6	15,5	M6	9	28	54,5	16	14,2	66,2
40	12,5	26,5	8,7	G3/8	M8	20	M6	11	37	67	19,5	16,5	85,8
50	14,2	25,7	11,8	G3/8	M10	20	M8	12	47,7	86	20,5	19,1	103



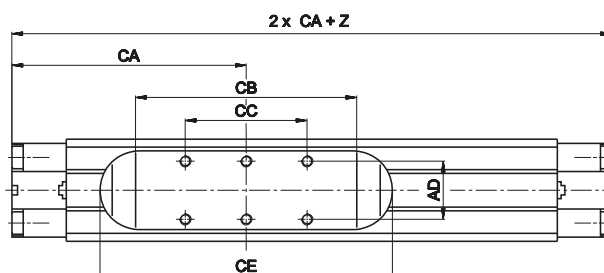
WWW.ARFUSION.COM.BR



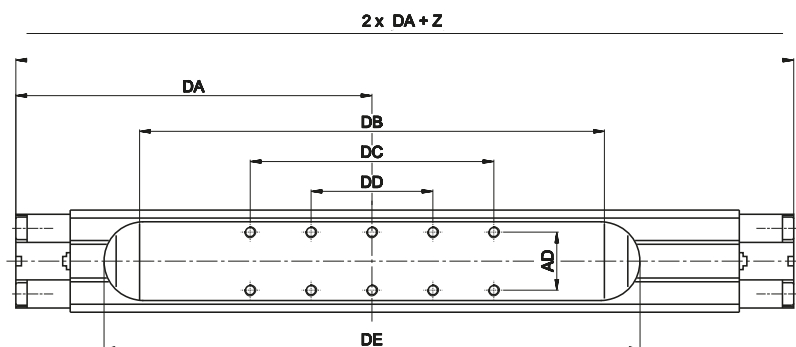


SÉRIE ASH

Cilindro sem haste com carro médio - 6 furos de fixação Ø 25 ~ 50 mm



Cilindro sem haste com carro longo - 10 furos de fixação Ø 25 ~ 50 mm



Z = Curso

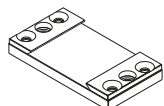
Ø	AD	CA	CB	CC	CE	DA	DB	DC	DD	DE
25	24	114,5	125	50	160	147,5	190	100	50	225
32	31	142,5	153	65	191	190	248	130	65	286
40	31	169	172	65	215	225	284	130	65	327
50	39	205	224	105	271	277	364	315	105	411



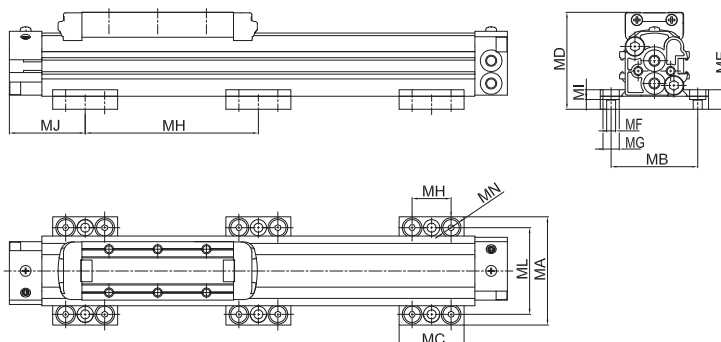


SÉRIE ASH

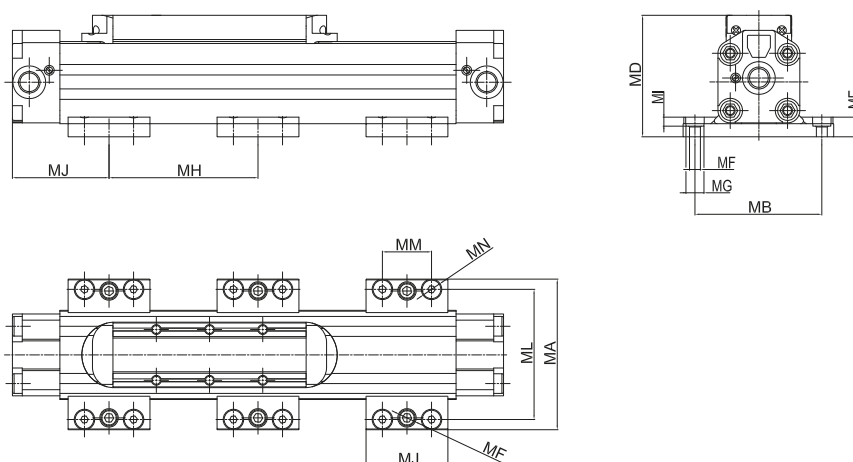
Placa de fixação



Ø 16 mm



Ø 25~50 mm



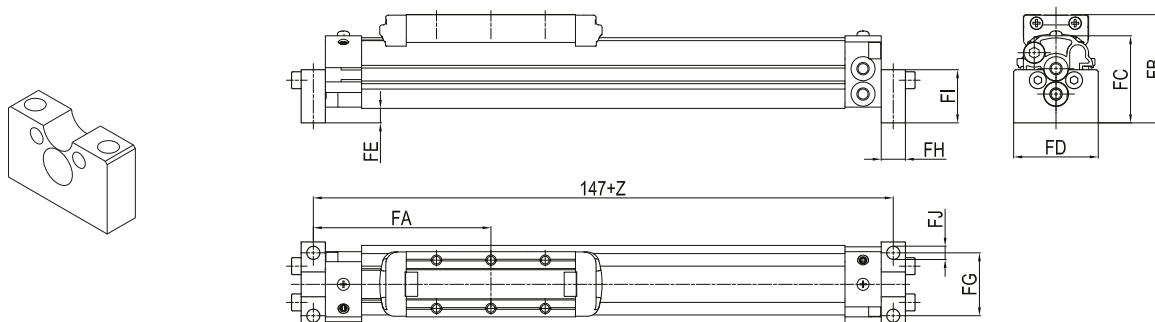
Ø	MA	MB	MC	MD	ME	MF	MG	MH	MI	MU	ML ^(b)	MM	MN	Massa g
16	50	40	30	44,8	9	M5	8	400 ^(a)	4,5	35	40	-	M6	83
25	78,5	63,5	50	65,6	12	M8	11	500 ^(a)	6,5	55	65,5	30	M6	310
32	92	77,5	50	74,2	12	M8	11	600 ^(a)	8,5	60	79,5	30	M6	340
40	117	96	60	95,8	15	M10	14	700 ^(a)	8	70	96	37,5	M8	660
50	136	115	60	113	15	M10	14	800 ^(a)	8	70	115	37,5	M8	700





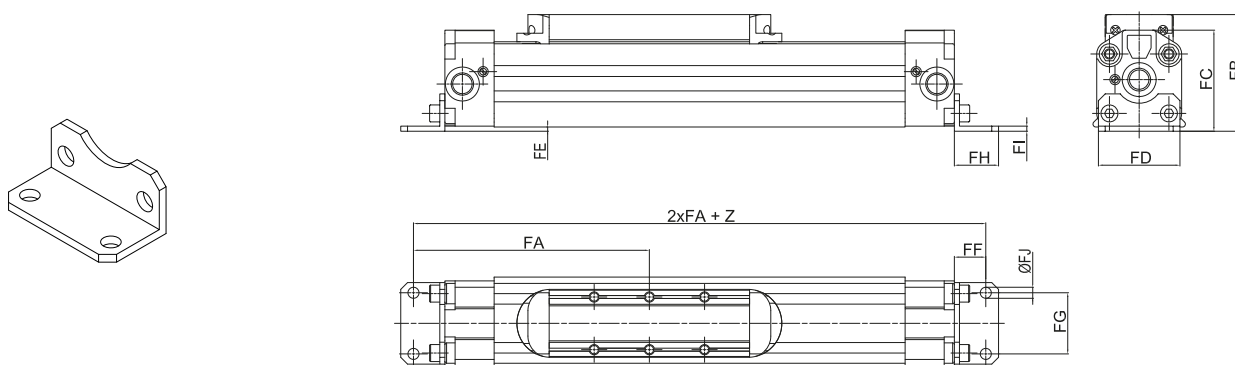
SÉRIE ASH

Suporte



Ø	FA	FB	FC	FD	FE	FG	FH	FI	FJ	Massa
16	73,5	45	36	35	6	26	10	22	5,5	15

Suporte Angular



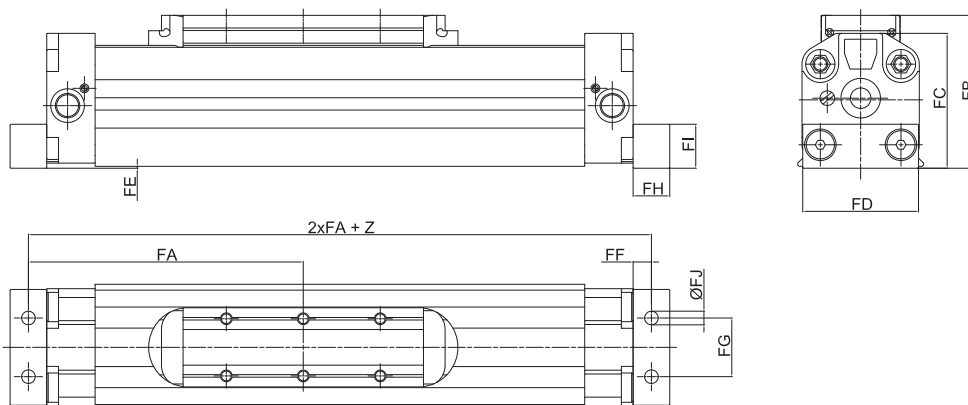
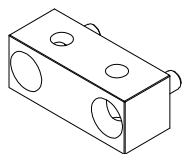
Ø	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	Massa
25	116	58,1	48,8	40	0,5	16	27	22	2,5	5,5	34
32	143,5	68,7	59,2	48	2,5	18,5	36	26	3	6,5	53



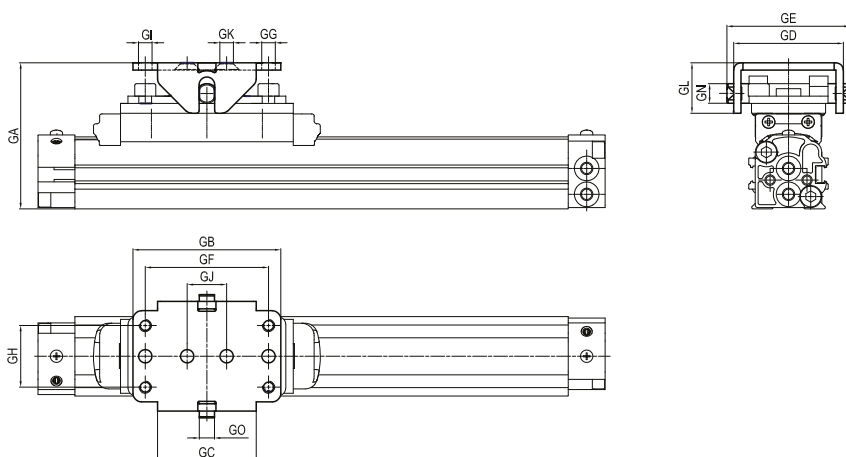
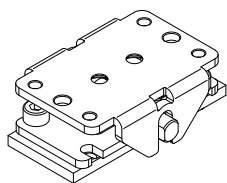


SÉRIE ASH

Suporte



Ø	FA	FB	FC	FD	FE	FF	FG	FH	FI	FJ	Massa
											Ø
40	162,5	86,5	74,9	63	0,7	12,5	30	25	25	9	116
50	187,5	104,3	92,4	79	1,3	12,5	40	25	30	9,3	170



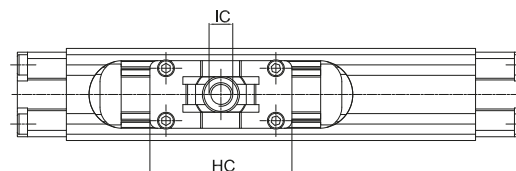
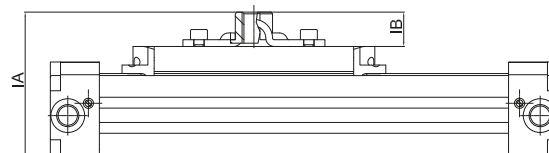
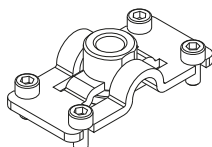
Ø	GA	GB	GC	GD	GE	GF	GG	GH	GI	GJ	GK	GL	GM	GN	GO	Massa	
																	Ø
16	58	60	40	44,5 ± 0,25	50	50	5,5	25	M5	16	5,5	20,5	3	8	6	195	
25	73,5 ± 2,5	60	40	44,5 ± 2,5	50	50	5,5	25	M5	16	5,5	20,5	3	8	6,15	142	
32	89 ± 4	100	60	56 ± 4	64	80	5,5	30	M6	40	6,5	30	4	12	8,2	362	
40	108,5 ± 4	100	60	56 ± 4	64	80	5,5	30	M6	40	6,5	30	4	12	8,2	362	
50	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	





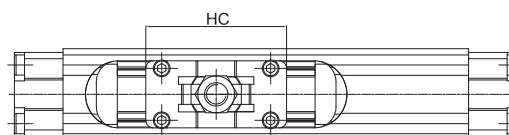
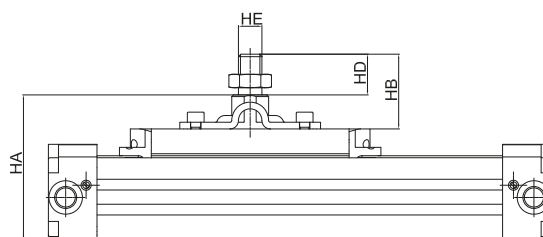
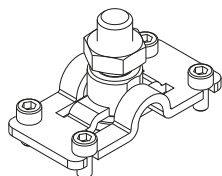
SÉRIE ASH

Conexão roscada fêmea



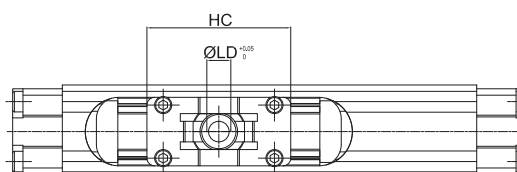
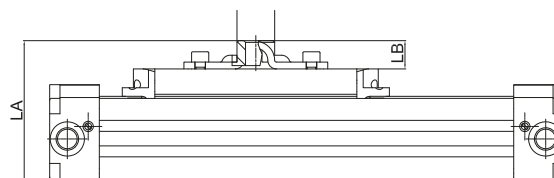
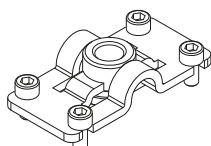
Ø	IA	IB	IC	HC	Massa g
16	61	22	M12	64	132
25	75,6	18	M12	64	76
32	87,2	21	M14	84	157
40	106,8	21	M14	84	157
50	-	-	-	-	-

Pino roscado macho



Ø	HA	HB	HC	HD Ø	HE	Massa g
16	76,5	37,5	64	22	M12	160
25	91,1	33,5	64	22	M12	105
32	107,7	41,5	84	24,3	M14	260
40	127,3	41,5	84	24,3	M14	260
50	-	-	-	-	-	-

Conexão fêmea sem rosca



Ø	LA	LB	LC	LD Ø	LH	Massa g
16	56	17	18	10	64	129
25	70,6	13	18	10	64	73
32	83,4	17,2	22	12	84	152
40	103	17,2	22	12	84	152
50	-	-	-	-	-	-





SÉRIE ASH

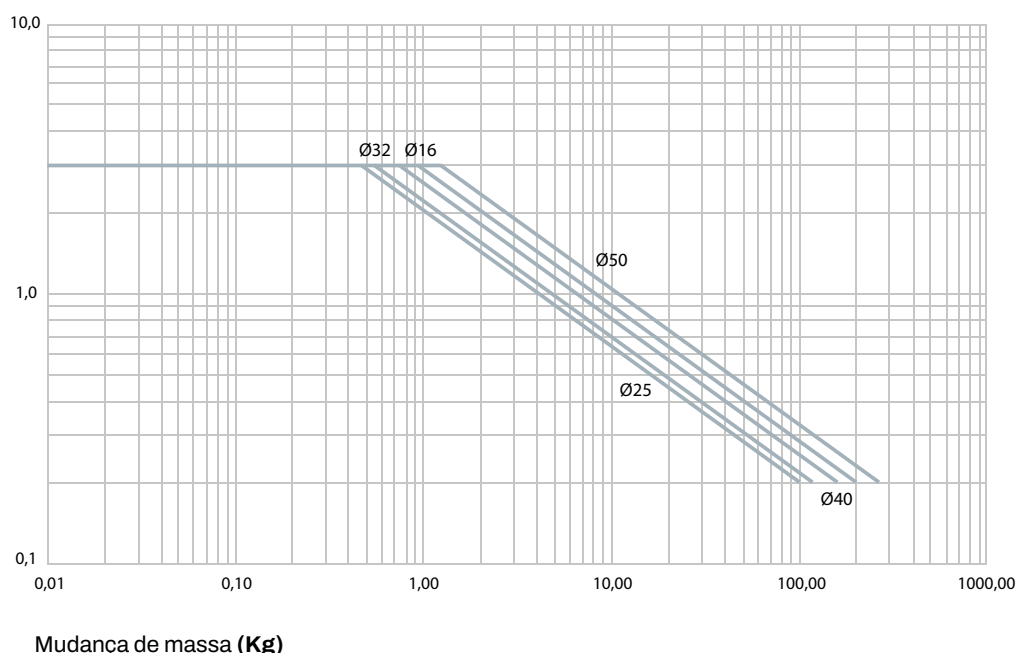
EXAME E VERIFICAÇÃO DO AMORTECIMENTO

Num sistema com massas móveis, como no caso dos cilindros sem haste, é essencial controlar a dissipação da energia cinética do sistema, pois ela é parou. Em primeiro lugar, é necessário estabelecer e verificar o método mais adequado para amortecimento do sistema, a fim de evitar o massa em movimento (carro com carga) batendo nas tampas e comprometendo a vida útil do cilindro.

Se o ponto correspondente a uma determinada carga e velocidade estiver abaixo da curva apropriada, o amortecimento é capaz de absorver a energia cinética do o sistema. Vice-versa, se o ponto estiver acima da curva, o amortecimento não será capaz de absorver a energia cinética. Nesse caso você deve:

- diminuir a carga e manter a velocidade de tradução
- diminuir a velocidade e manter a carga
- selecionar um cilindro com diâmetro maior ou com câmaras duplas

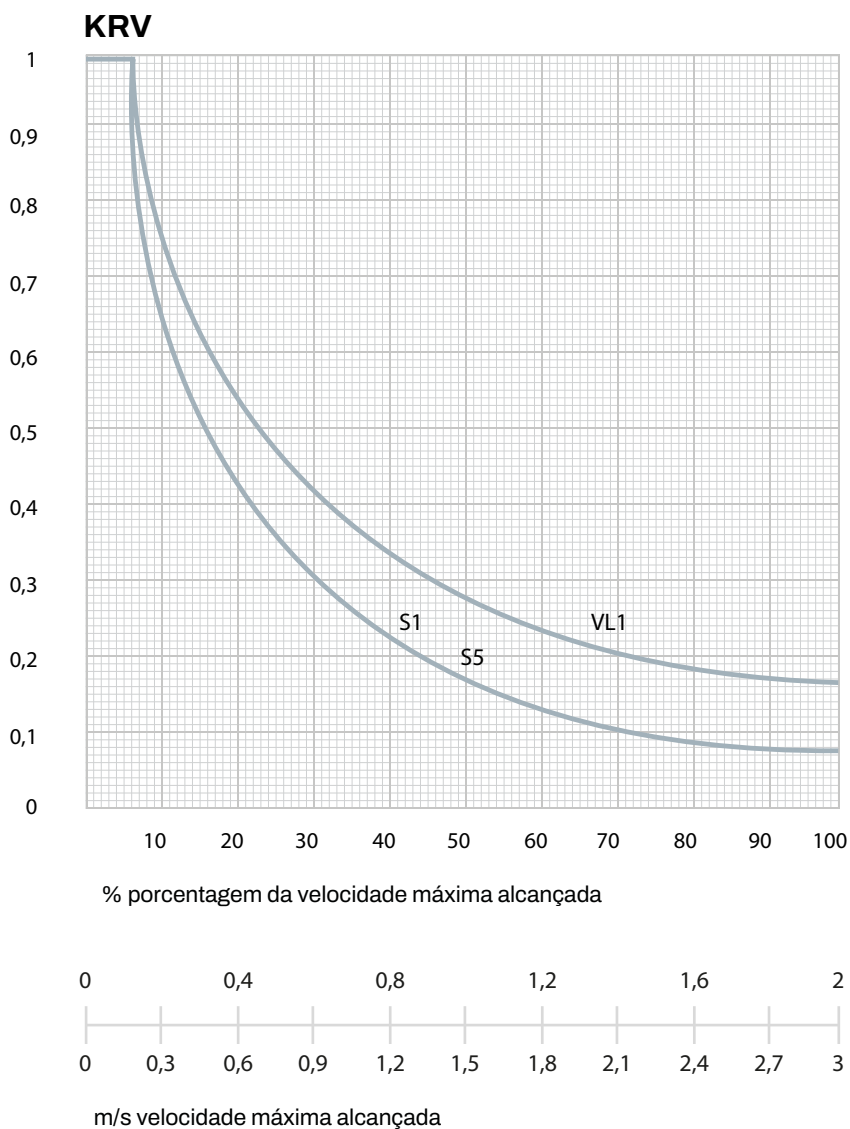
A capacidade de amortecimento é mostrada no diagrama abaixo, referenciada à velocidade final conforme o carro se aproxima das extremidades.





SÉRIE ASH

CAPACIDADE DE CARGA DINÂMICA



1. Cálculo da percentagem de velocidade operacional em relação à velocidade máxima permitida:

$$\% = \frac{\text{Velocidade de Operação (m/s)}}{\text{Máx. velocidade permitida (m/s)}} \cdot 100$$





SÉRIE ASH

CAPACIDADE DE CARGA DINÂMICA

2. Aplique a seguinte fórmula para o cálculo do máximo carga dinâmica:

$$CD = CM \cdot KRV$$

CD: Máx. carga dinâmica (N)

CM: Máx. carga estática (N). Consulte as tabelas de carga relevantes para as diversas séries

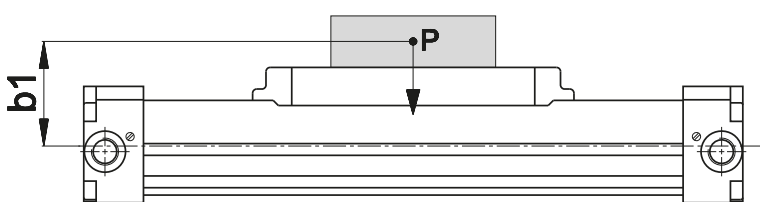
KRV: Coeficiente do sistema (que atua para reduzir a carga máxima com base na velocidade do sistema)

SELEÇÃO DO CILINDRO

Conforme discutido anteriormente, é necessário produzir (para um correto uso do cilindro) uma desaceleração gradual da massa em movimento.

CILINDRO COM CARGA MONTADA DIRETAMENTE NO CARRO

Consideremos o caso de um cilindro da série ASH com carga de 50 N colocado no carro, no máximo. velocidade de translação de 1,2 m/s., conforme mostradot na foto. Verifique a capacidade de amortecimento e calcule a capacidade da carga dinâmica e dos torques e momentos fletores.



$P = 50 \text{ N}$
 $V = 1,2 \text{ m/s.}$
 $b1 = 110 \text{ mm}$

VERIFICAÇÃO DA CAPACIDADE DE AMORTECIMENTO

De acordo com o gráfico mostrado no **Exame e Verificação do Amortecedor** um cilindro com diâmetro interno 50 é capaz de absorver a energia cinética desenvolvida pela aplicação em a imagem acima, uma vez que o ponto de intersecção correspondente à velocidade e carga fica abaixo da curva de amortecimento.





SÉRIE ASH

VERIFICAÇÃO E CÁLCULO DA CAPACIDADE DE CARGA DINÂMICA

Utilizando a equação 1, podemos calcular a porcentagem entre a velocidade de operação e a velocidade permitida.

$$\% = \frac{\text{Velocidade de Operação (m/s)}}{\text{Velocidade Permitida (m/s)}} \cdot 100 = \frac{1,2 \text{ m/s.}}{3 \text{ m/s.}} \cdot 100 = 40\%$$

A partir do gráfico apresentado na **Capacidade de Carga Dinâmica** podemos determinar o KRV (coeficiente de redução de velocidade)

$$\text{KRV} = 0,24$$

A partir do gráfico apresentado na **Capacidade de Carga Dinâmica** podemos determinar o KRV (coeficiente de redução de velocidade)

$$\text{CD} = \text{CM} \cdot \text{KRV}$$

CD: Carga dinâmica

CM: Carga estática 500 N (ver tabela para cilindros série S1 50mm - P1 **Capacidade de Carga Dinâmica**)

$$\text{CD} = 500 \cdot 0,24 = 120\text{N}$$

Como $P (50 \text{ N}) < CD (120 \text{ N})$, o cilindro de furo 50 da série ASH é adequado para a aplicação



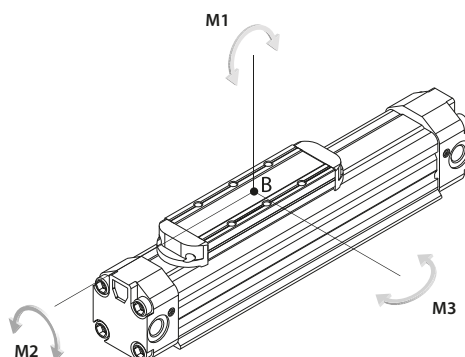


SÉRIE ASH

ESTRESSE DE TRANSPORTE

Diferentes aplicações de carga possuem diferentes momentos M1 - M2 - M3, que influenciam diretamente na vida útil do cilindro. Ao selecionar um cilindro que pode suportar cargas off-set, podemos evitar o comprometimento da vida útil do cilindro.

A carga deve ser aplicada, se possível, de forma que atue através do ponto central B (ver figura).



CÁLCULO DO TORQUE M1 - M2 - M3

Para calcular os vários momentos que atuam sobre o carro, devemos calcular a força gerada pela carga, quando ela é submetida às acelerações e desacelerações.

$$a = \frac{V^2}{2L \cdot 10^{-3}} = (\text{m/sec.}^2)$$

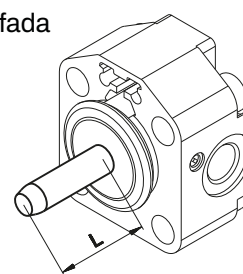
a = Aceleração/desaceleração

V = Velocidade em m/s.

L = Comprimento da almofada em mm

Comprimento da Almofada

Ø	L
	mm
16	16,5
25	25
32	32,5
40	41,5
50	52



$$a = \frac{1,2^2}{2 \cdot 52 \cdot 10^{-3}} = 13,8 (\text{m/sec.}^2)$$

$$F = \frac{50}{9,81} \cdot 13,8 = 70 \text{ N}$$

$$F = m \cdot a$$

$$M1 = F \cdot b1$$

F = Force

m = Mass (P/9,81)





SÉRIE ASH

CÁLCULO DO TORQUE M1 - M2 - M3

M1 = Torque

b1 = Distância entre o centro de gravidade da carga P e o centro de gravidade através da linha central do cilindro.

$$M1 = 70 \cdot 110 = 7700 \text{ Nmm} = 7,7 \text{ Nm}$$

A equação dá o seguinte resultado:

$$M1 = 7,7 \text{ Nm} < 19 \text{ Nm}$$

Assim, a série ASH, diâmetro 50, com carro padrão é adequada para o movimento da carga nas condições dadas. Se o valor calculado for igual ou superior ao valor indicado na tabela, é necessário selecionar um tamanho de carro diferente ou um tipo diferente de cilindro sem haste (por exemplo com slide integrado).

ATENÇÃO!

Se a velocidade de translação do exemplo A for 2 m/s em vez de 1,2 m/s, a capacidade de amortecimento do cilindro, dada no exemplo, não será suficiente para absorver a energia cinética gerada pela carga em movimento. Portanto é necessário reduzir a velocidade de translação antes de atingir a almofada, por meio de amortecedores até que o valor seja de 1,2 m/s (por exemplo).

DIMENSIONAMENTO DE UM POSSÍVEL AMORTECEDOR HIDRÁULICO

O amortecedor hidráulico deve ser montado de modo a atingir o centro de gravidade da carga.

$$E_c = \frac{1}{2} \cdot m \cdot V^2$$

E_c = Energia cinética

m = Massa (**P/9,81**)

V = Velocidade de tradução (2 m/s)

P = Peso 50 N

9,81 = Aceleração do centro de gravidade

$$E_c = \frac{1}{2} \cdot \frac{50}{9,81} \cdot 2^2 = \frac{200}{19,62} = 10 \text{ Nm}$$

Neste caso o amortecedor hidráulico deverá ter capacidade maior ou igual a 10 Nm.



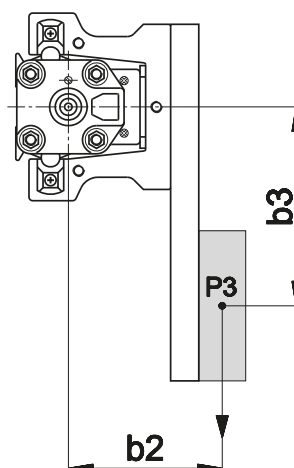


SÉRIE ASH

CILINDRO COM CARGA DESALINHADA

Suponhamos que queremos movimentar uma carga de 50 N deslocada a uma distância B3 do eixo central, a uma velocidade máxima de translação de 1,2 m/s. Devido à carga desalinhada é necessário um cilindro com carro externo e devemos verificar se um cilindro S5 com corredeira integrada é adequado. Adequado para esta aplicação.

P3 = 50 N
V = 1,2 m/s
b2 = 150 mm
b3 = 200 mm



VERIFICAÇÃO DA CAPACIDADE DE AMORTECIMENTO

O cilindro com diâmetro de 40 mm pode absorver a energia cinética desenvolvida pela carga de 50 N a uma velocidade de 1,2 m/s.

VERIFICAÇÃO E CÁLCULO DOS MOMENTOS DE TRANSPORTE

Usando a equação, podemos calcular a porcentagem do máximo. Velocidade da seguinte forma.

$$\% = \frac{\text{Velocidade Operacional (m/s)}}{\text{Velocidade Permitida (m/s)}} \cdot 100 = \frac{1,2 \text{ m/s}}{3 \text{ m/s}} \cdot 100 = 40\%$$

A partir do gráfico apresentado na **Capacidade de Carga Dinâmica** podemos determinar o coeficiente **KRV=0,24**.

Aplicando a **equação 2** na **Capacidade de Carga Dinâmica** podemos determinar o máx. carga dinâmica permitida.





SÉRIE ASH

VERIFICAÇÃO E CÁLCULO DOS MOMENTOS DE TRANSPORTE

$$CD = CM \cdot KRV$$

CD = Carga dinâmica

CM = Carga estática 600 N

$$CD = 600 \cdot 0,24 = 144 \text{ N}$$

Como P3 (50 N) < CD (144 N), o cilindro de 40 furos é adequado para a aplicação.

CÁLCULO E VERIFICAÇÃO DOS MOMENTOS DE TRANSPORTE

Como a carga P está desalinhada (B3) do eixo central do cilindro, o carro sofre a ação de um momento significativo M3, de modo que é necessário use um cilindro com carro externo.

CÁLCULO DOS MOMENTOS M1 - M2 - M3 E SELEÇÃO DO CARRO

$$a = \frac{V^2}{2 L \cdot 10^{-3}} = (\text{m/sec.}^2)$$

a = Aceleração/desaceleração

m = Massa (P/9,81)

F = Força

P = Peso em N

9,81 = Aceleração do centro de gravidade

L = Comprimento em mm da almofada interna

V = Velocidade m/s

$$a = \frac{1,2^2}{2 \cdot 41,5 \cdot 10^{-3}} = 17,3 (\text{m/sec.}^2)$$

$$F = m \cdot a = \frac{P}{9,81} \cdot 17,3 = \frac{50}{9,81} \cdot 17,3 = 88 \text{ N}$$





SÉRIE ASH

CÁLCULO DOS MOMENTOS M1 - M2 - M3 E SELEÇÃO DO CARRO

O exemplo está sujeito aos momentos M1 - M2 - M3

$$M1 = F \cdot b2 = 88 \cdot 150 = 13200 \text{ Nmm} = 13,2 \text{ Nm} \quad (M1 \text{ max } 60 \text{ Nm})$$

$$M2 = P \cdot b2 = 50 \cdot 150 = 7500 \text{ Nmm} = 7,5 \text{ Nm} \quad (M2 \text{ max } 30 \text{ Nm})$$

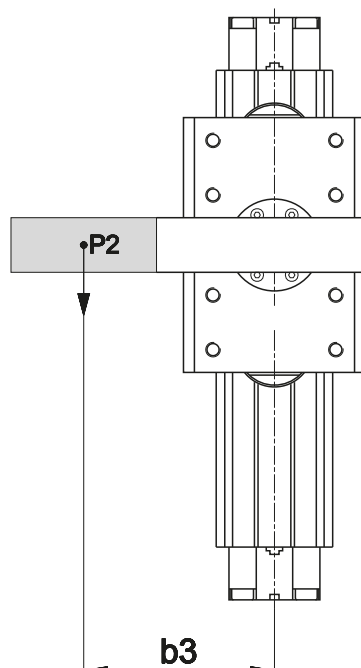
$$M3 = F \cdot b3 = 88 \cdot 200 = 17600 \text{ Nmm} = 17,6 \text{ Nm} \quad (M3 \text{ max } 80 \text{ Nm})$$

Comparando os valores calculados com os valores máximos, pode-se deduzir que o carro médio é adequado para esta aplicação.

CILINDRO COM CARGA DESALINHADA NA POSIÇÃO VERTICAL

Neste caso suponhamos verificar se um cilindro da série VL1 com diâmetro de 40 mm, no plano vertical, é suficiente para movimentar uma carga de 50 N desalinhada em uma posição vertical. distância b3, a uma velocidade de 1,2 m/s.

$P = 50 \text{ N}$
 $V = 1,2 \text{ m/s}$
 $b1 = 110 \text{ mm}$
 $b3 = 200 \text{ mm}$





SÉRIE ASH

ATENÇÃO!

Se o cilindro for montado verticalmente, a capacidade de amortecimento é reduzida em 40%.

Verificando os dados dados no exemplo, notamos que o cilindro, na posição vertical, não é capaz de amortecer a carga e por isso é necessário utilizar um cilindro com diâmetro de 50 mm ou um amortecedor externo. Agora devemos calcular a capacidade de carga dinâmica e os momentos desenvolvidos. Para obter o valor do coeficiente KRV siga o procedimento indicado nos exemplos, o que resultará em um coeficiente de KRV 0,24.

$$CD = CM \cdot KRV = 1100 \cdot 0,24 = 264 \text{ N}$$

$$P < CD$$

O cilindro é, portanto, capaz de mover a carga aplicada. Nesta aplicação o momento M2 não é gerado, pois nenhuma força atua transversalmente ao eixo móvel; portanto, devemos calcular apenas o momentos M1 e M3.

$$F = m \cdot a$$

$$a = \frac{V^2}{2L \cdot 10^{-3}} = 17,3 \text{ (m/sec.}^2\text{)}$$

$$F = m \cdot a = 88 \text{ N}$$

$$M1 = F \cdot b1 = 88 \cdot 110 = 9680 \text{ Nmm} = 9,68 \text{ Nm} \quad (\text{M1 max 120 Nm})$$

$$M3 = F \cdot b3 = 88 \cdot 200 = 17600 \text{ Nmm} = 17,6 \text{ Nm} \quad (\text{M3 max 120 Nm})$$

Comparando os valores obtidos com os valores máximos da tabela da página 18, podemos verificar que o cilindro está adequado, mas para amortecer a carga vertical, devemos usar um amortecimento externo, aumentar o diâmetro do cilindro ou usar outra série de cilindros.





NOSSA EMPRESA

AR FUSION BRASIL é uma empresa atuante no mercado nacional, que busca atender toda a indústria e comércio com soluções sob medida, seja para empresa de Pequeno, Médio e Grande porte, proporcionando aos seus clientes os melhores produtos com os menores prazos de entrega e a melhor relação custo-benefício do mercado.

Com o principal objetivo ser reconhecida como referência em automação, instrumentação e redes de ar industrial do mercado, mantendo a satisfação de seus clientes.

Além da comercialização de produtos, conta com uma equipe especializada de consultores técnicos e engenheiros preparados para desenvolver soluções, aplicações e instalações industriais.



ARFUSION
BRASIL | PNEUMÁTICA



ARFUSION
BRASIL | PNEUMÁTICA



Missão

Nossa Missão é suprir a demanda identificada no mercado de trabalho de automação pneumática com produtos de alta qualidade e atendimento ímpar.



Visão

Temos o objetivo de sermos a maior fabricante e fornecedora de automação pneumática do Brasil, nos tornando referência para nosso mercado na qualidade de produtos e excelência no serviço.



Valores

Os valores que nos movem são a Ética no Trabalho e o Compromisso com a sua execução. A Transparência é primordial em nossos relacionamentos enquanto estamos sempre prezando pela Inovação em nossos processos.

19 3013.3788 | 3013.4080

☎ 19 97412.1249

R. José Pitoli, 1.787
Lot. Industrial Nossa Sra. de Fatima
Americana (SP)

www.arfusion.com.br

