


Cilindro Sem Haste de Fita Básico - Série CF

Características Técnicas
Força Teórico

Unit : kgf

Diâmetro mm	Ação	Área do Pistão cm ²	Pressão de Trabalho (kgf/cm ²)						
			1	2	3	4	5	6	7
Ø16	Empurrando	2.0	—	4	6	8	10	12	14
Ø20	Empurrando	3.14	—	6.2	9.4	12.5	15.7	18.8	21.9
Ø25	Empurrando	4.9	—	9	14	19	24	29	34
Ø32	Empurrando	8.0	—	16	24	32	40	48	56
Ø40	Empurrando	12.5	—	25	37.5	50	62.5	75	87.5

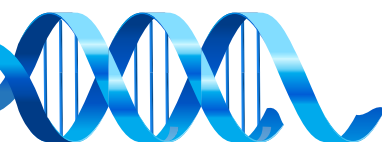
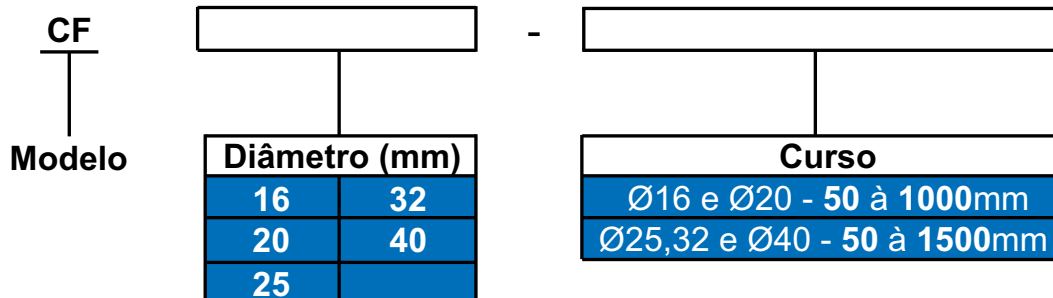
 Note : Acima são dados teóricos. Considere a resistência de fricção e a mecânica.
 A eficiência do valor deve ser adicionado ao cálculo antes de usar. (Cerca de 70% ~ 80%)

Especificação
Peso Padrão

Item	Diâmetro (mm)	Ø16	Ø20	Ø25	Ø32	Ø40
Operação		Dupla Ação				
Fluido		Ar Comprimido				
Pressão de Trabalho	kgf/cm ² (kpa)	1.5 ~ 7 (150 ~ 700)				
Máxima Pressão Admissível	kgf/cm ² (kpa)	8 (800)				
Temperatura de Trabalho	°C	0 ~ 60				
Velocidade de Trabalho	mm/sec	50 ~ 500				
Lubrificação		Não Necessita				
Amortecedor de final de Curso		Amortecimento Regulável				
Rosca de Alimentação		M5	G 1/8"	G 1/4"		
Embolo magnético		Padrão				

Diâmetro	Peso Curso 0	Adicionar a cada Milímetro de curso
Ø16	0.25	0.1
Ø20	0.47	0.15
Ø25	0.74	0.197
Ø32	1.62	0.354
Ø40	2.10	0.415

Unit : kg

Codificação


Cilindro Sem Haste de Fita Básico - Série CF

Kit Reparo

KR - CF

Ø (mm)
16
20
25
32
40

Kit Reparo Fita

KR - CF - -

Ø (mm)	Fita		Curso
	16	I	Interna
20	E	Externa	Ø25,32 e Ø40 - 50 à 1500mm
25			
32			
40			

Sensor Aplicável

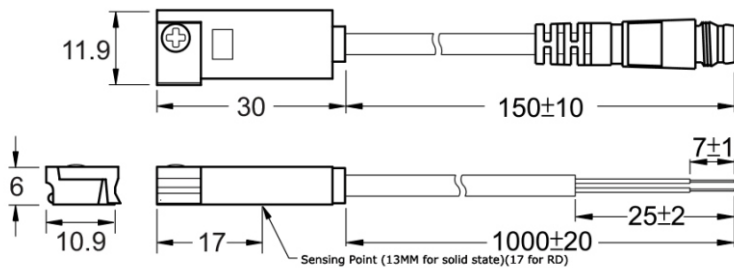


SM-70 -

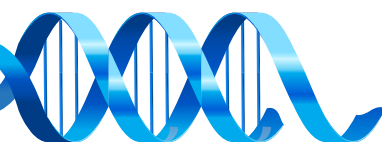
Tipo		Cabo	
R	Reed (2 fios)	2M	2 metros
P	PNP (3 fios)	M8	Conector M8
N	NPN (3 fios)		

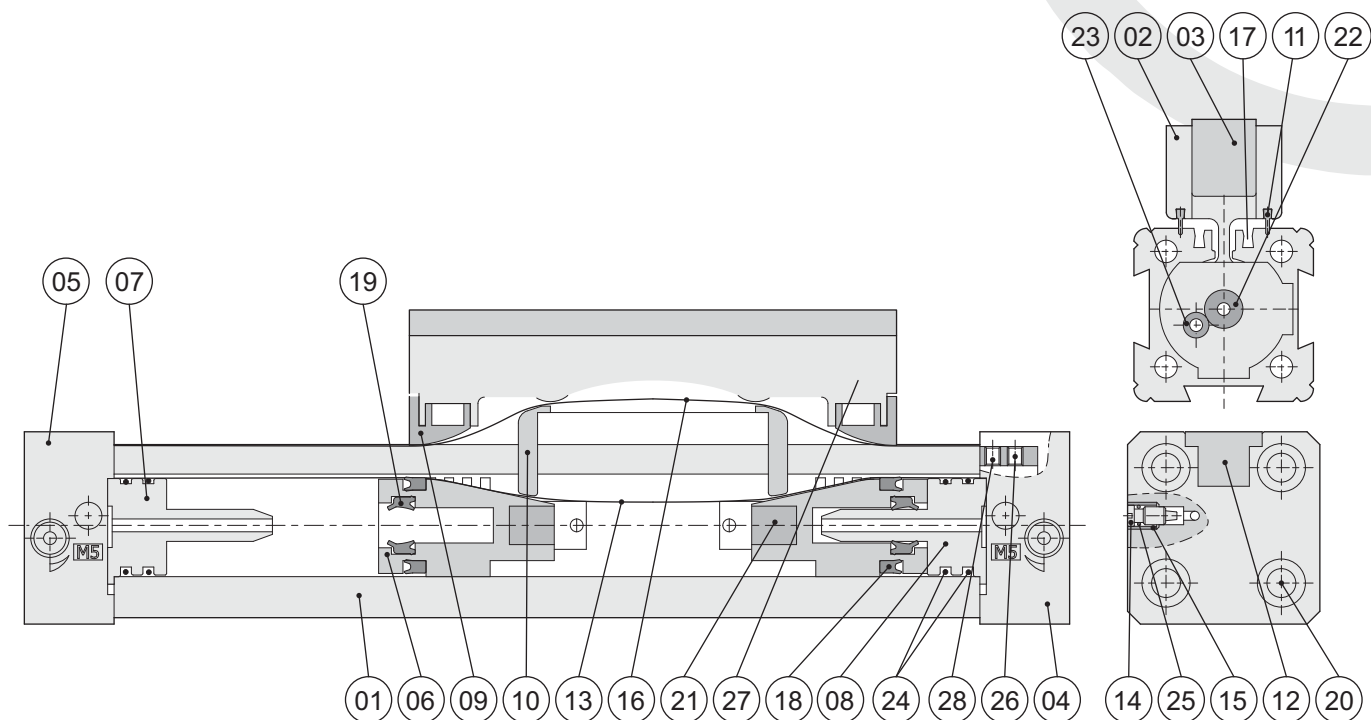
Exemplo: **SM-70R-2M**
SM-70N-M8

Dimensional

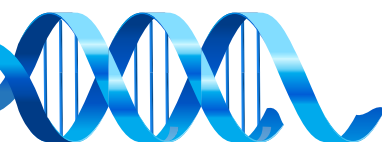


Montagem



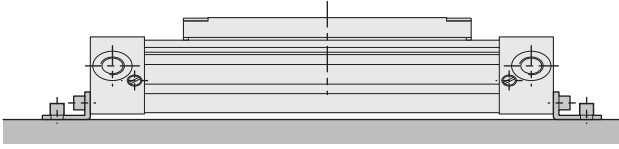
Extrutura Interna

Componentes and Material list

No.	Item	Material	No.	Item	Material
01	Corpo	Liga de Alumínio	15	Bucha	Aço Inox
02	Carro Deslizante	Liga de Alumínio	16	Cinta	Aço Inox
03	Base de Fixação	Liga de Alumínio	17	Cinta Magnética	Imã de Borracha
04	Tampa Direita	Liga de Alumínio	18	Vedação Embolo	NBR
05	Tampa Esquerda	Cobre	19	Vedação Amortecimento	NBR
06	Embolo	POM	20	Parafuso	Aço
07	Amortecedor (Esquerdo)	POM	21	Embolo	SCM
08	Amortecedor (Direito)	POM	22	O-Ring	NBR
09	Raspador	POM	23	O-Ring	NBR
10	Raspador	POM	24	O-Ring	NBR
11	Vedação	NBR	25	O-Ring	NBR
12	Placa	POM	26	Parafuso	Aço
13	Cinta	Aço Inox	27	Parafuso	Aço
14	Regulador de Amortecimento	Cobre	28	Parafuso	Aço

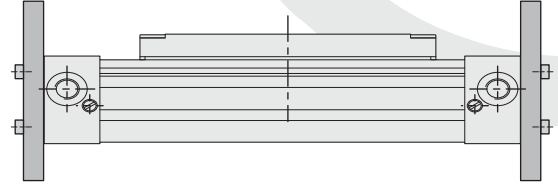


Tipos de Montagem

● Montagem por Pés



● Montagem pelo corpo



Possui Parafuso Roscado para fixação, não retire esse parafuso.

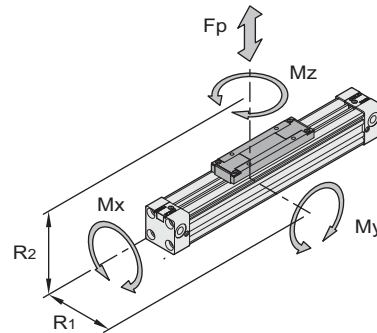
● Carga e Momentos Permitidos

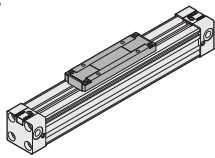
Os momentos múltiplos podem ser criados dependendo do sentido de montagem, da carga do centro de gravidade.

$$M_x = F_p \times R_1$$

$$M_y = F_p \times R_2$$

$$M_z = F_p \times R_1$$

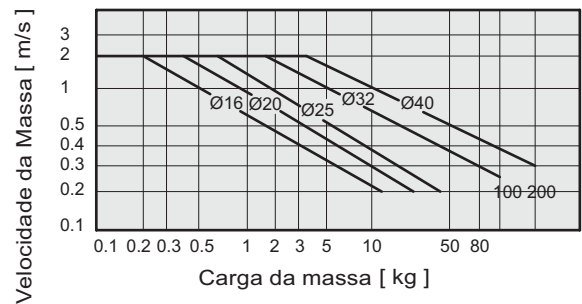


Modelo	Ø (mm)	Curso (mm)	Força Teórica 6 bar (N)	Max. Carga (N)		Max. Momento (Nm)	
				Fp	Mz	Mx	My
 CF	16	50~1000	121	120	0.5	0.45	4
	20	50~1000	189	200	1.2	1.2	8
	25	50~1500	294	300	3	1.5	15
	32	50~1500	482	450	5	3	30
	40	50~1500	754	750	8	6	60

● Velocidade da Carga da Massa para o Amortecimento Regulável

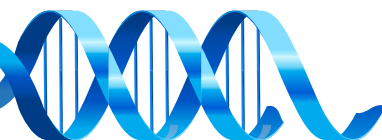
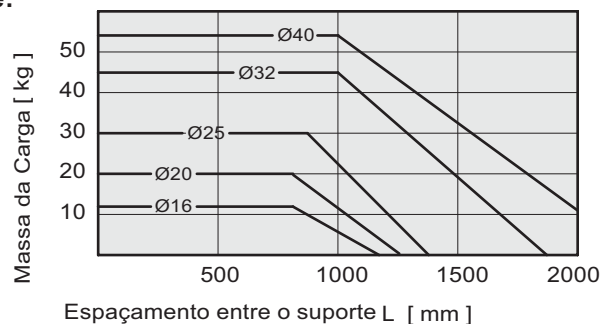
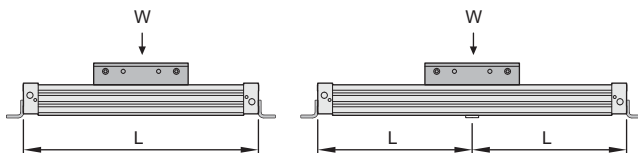
O Amortecimento no final do curso do cilindro pode ser ajustável. Para garantir que não cause danos na estrutura do cilindro.

Quando operado com a carga maior que a linha do gráfico. Deve ser adicionado um amortecedor e fim de curso externo ao cilindro.



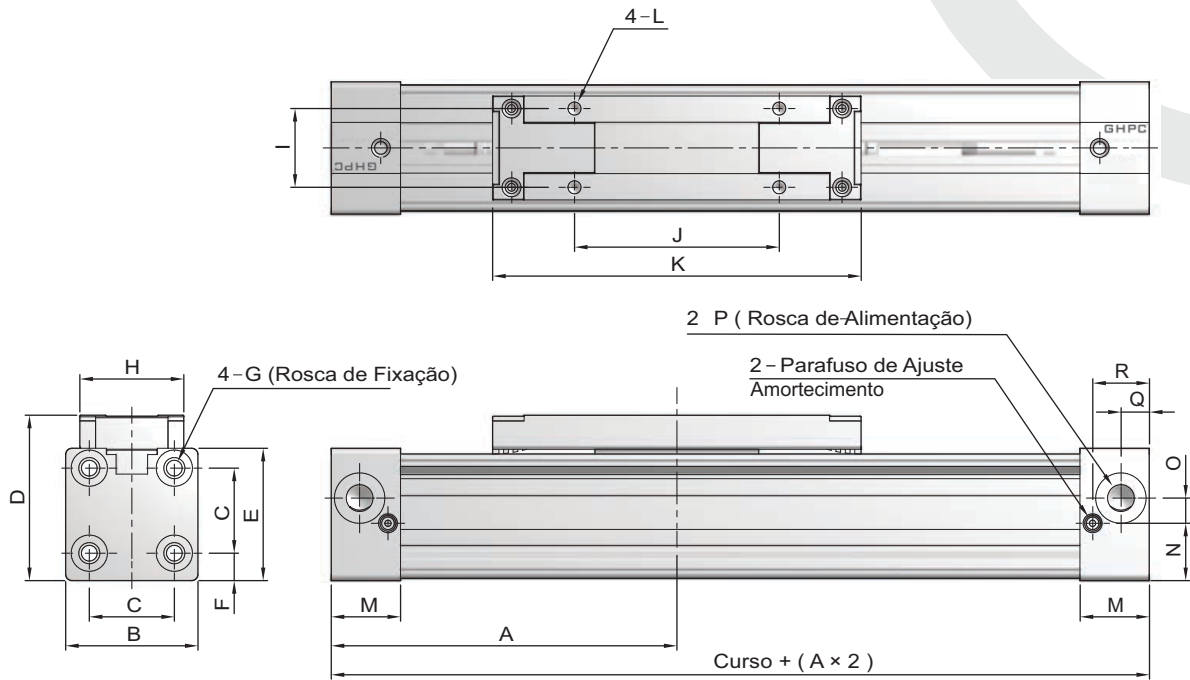
● Carga da Massa para o espaçamento do suporte.

Para uma operação com cilindro de curso longo o cilindro pode flambar dependendo da carga aplicada. Nesse caso use um suporte central para evitar que o cilindro comece a flambar.



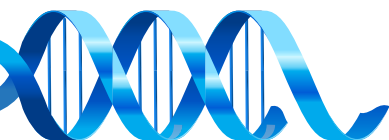
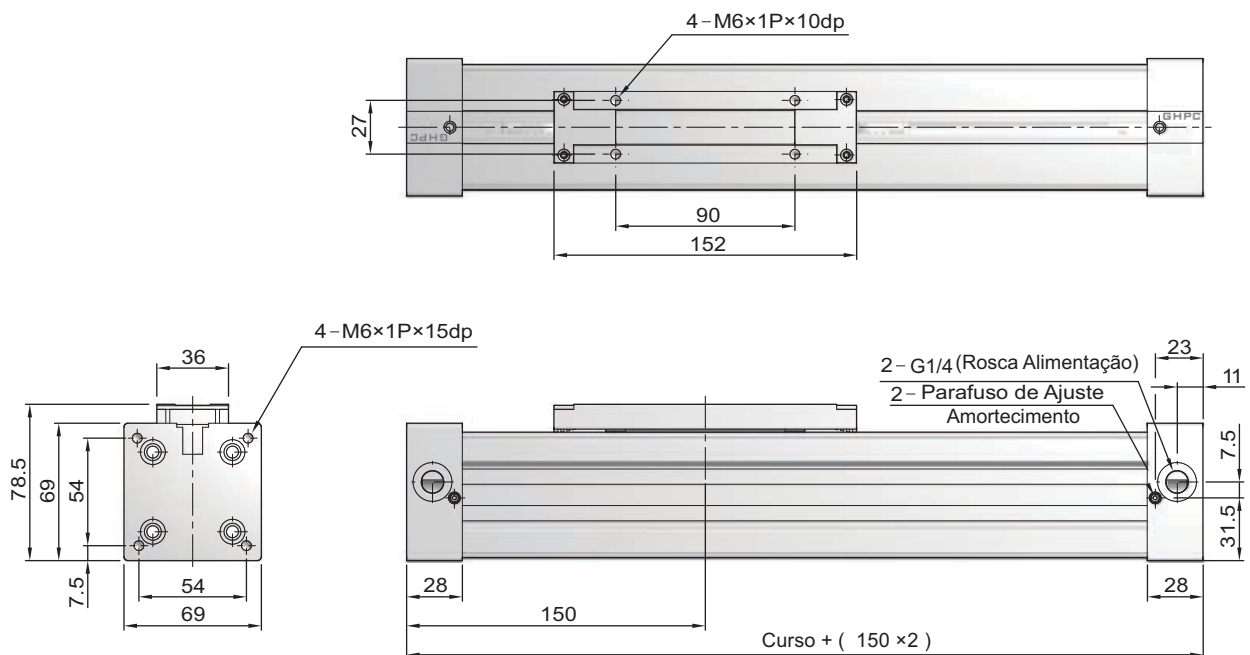
Cilindro Sem Haste de Fita Básico - Série CF

Dimensional CF16, CF20, CF25 e CF32



Modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R
CF16	65	30	18	38	30	6.4	M3x0.5Px9dp	22	16.5	36	69	M4x0.7Px6dp	14	13.4	3.5	M5x0.8p	4	10
CF20	80	37	24	46	37	6	M4x0.7Px12dp	28	20	50	90	M4x0.7Px6dp	22	17	5	G 1/8	9	18
CF25	100	42	27	52.5	42	8.7	M5x0.8Px15dp	33	25	65	117	M5x0.8Px8dp	22	18.2	8	G 1/8	9	18
CF32	125	54	36	66.5	55	9.5	M6x1Px15dp	36	27	90	152	M6x1Px10dp	25.5	24	9	G 1/4	11	21

Dimensional CF40



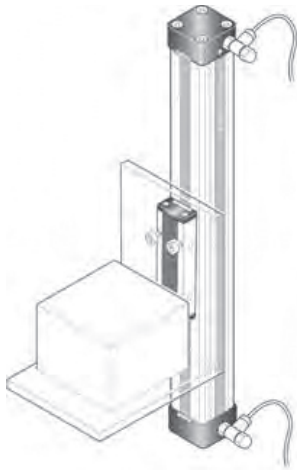


GHPC®

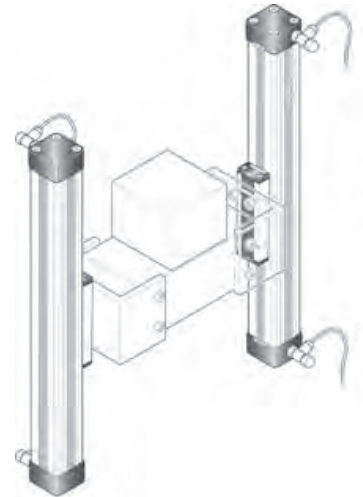
Tecnologia em Produtos Pneumáticos

Cilindro Sem Haste de Fita Básico - Série CF

Exemplos de Aplicação

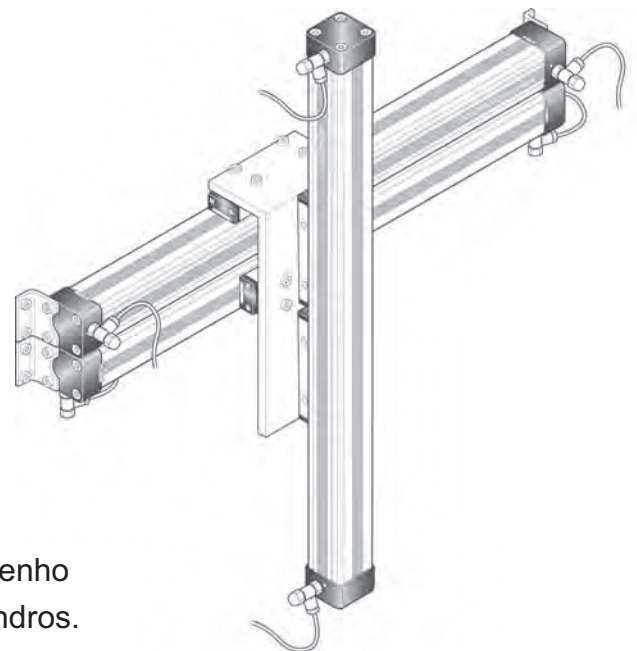
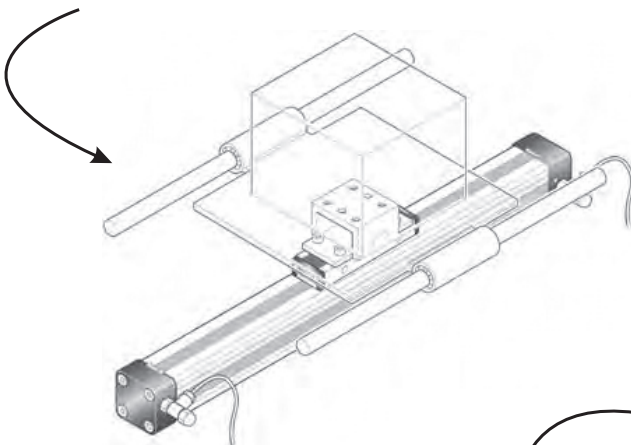


O pistão consegue lidar com alta capacidade de carga, sem necessidade de guias auxiliares.

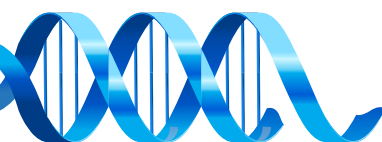


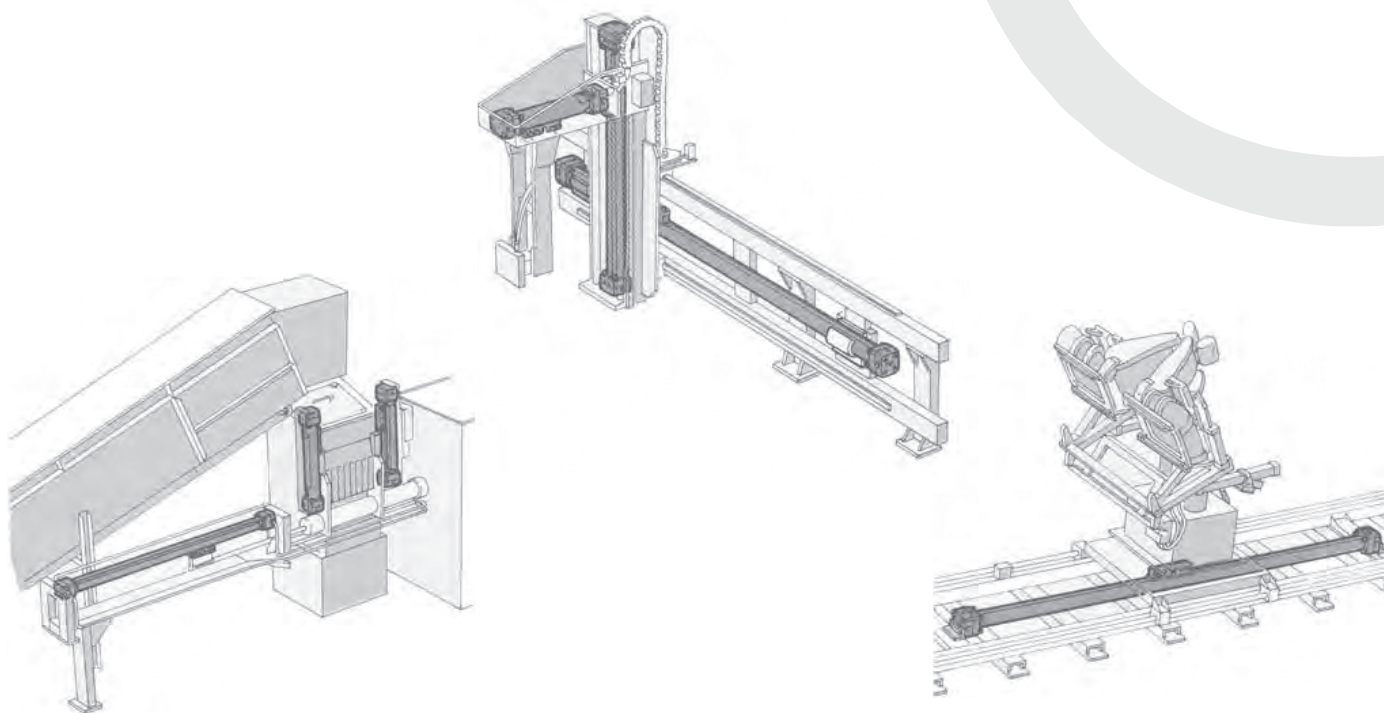
Com essa construção, permite também que dois cilindros trabalhem em sincronia.

Ao usar guias externas, a montagem do gancho serve para compensar desvios no paralelismo.



Sistema ideal de desempenho para combinações de cilindros. Multi-eixo.





**Exemplos de Aplicação
em Máquinas**

