

# Grampos giratórios padrão

## Especificações do corpo roscado

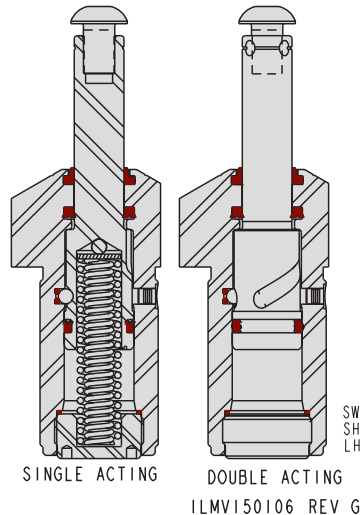
### Ação simples e dupla ação

- Disponível em quatro capacidades de 2 kN a 22 kN em 350 bar (35 MPa).
- O giro de modelos padrão é de 90° com ângulos de menos de 90° prontamente disponíveis, consulte a página C-29. Giros de mais de 90° estão disponíveis em pedidos de produtos especiais.
- Para evitar danos ao cilindro e manter a garantia, use os cálculos de limites de vazão e de tempo recomendados na página C-2.
- O recurso de posicionamento do braço é compatível com todos os braços padrão da Vektek. Veja o desenho do posicionamento na página C-12.
- Braços vendidos separadamente - veja a seção O.

O acoplamento é inteiramente feito pelo topo do corpo do cilindro para fácil acesso (grampos de acoplamento pela parte inferior também estão disponíveis), sem necessidade de alterar os dispositivos de fixação ou o direcionamento da tubulação à extremidade do cilindro para liberar a peça.

O orifício de respiro com filtro de bronze dá ao cilindro um ponto de "respiração" e ajuda a evitar que fragmentos passem pelos limpadores.

O exclusivo BHC™ (revestimento rígido preto) nos corpos dos cilindros e na superfície de rolamento das hastes ajuda a evitar vazamentos causados por arranhões e riscos. Isso é particularmente encontrado em laterais elevadas ou cargas altas que promovem excesso de arranhões em muitas outras marcas.



Nº de Patente nos EUA  
5.820.118  
6,886,820 B1

SWING CLAMP PLUNGER  
SHOWN IN THE EXTENDED  
LH-CAM POSITION

## Especificações

Nº do modelo	Direção de giro	Capacidade do cilindro* (kN)	Curso vertical do grampo** (mm)	Curso Total (Giro + vertical) (mm)	Rosca do corpo	Área efetiva do pistão (cm²) Retraído	Capacidade de óleo (cm³)	
							Estendido	Retraído
<b>Cilindros de ação simples (SA), acionados hidráulicamente em uma direção, com retorno de mola.</b>								
41-5002-11	Direita	2	6	14,5	M28 x 1,5	0,63	N/D	0,92
41-5002-12	Esquerda							
41-5002-15	Reta							
41-5005-11	Direita	4,9	8	20	M38 x 1,5	1,90	N/D	3,82
41-5005-12	Esquerda							
41-5005-15	Reta							
41-5011-11	Direita	11,6	13	29,5	M48 x 1,5	4,04	N/D	11,9
41-5011-12	Esquerda							
41-5011-15	Reta							
41-5022-11	Direita	22	16	42	M65 x 1,5	7,60	N/D	32
41-5022-12	Esquerda							
41-5022-15	Reta							
<b>Cilindros de dupla ação (DA), acionados hidráulicamente nas duas direções.</b>								
41-5002-21	Direita	2	6	14,5	M28 x 1,5	0,63	2,3	0,92
41-5002-22	Esquerda							
41-5002-25	Reta							
41-5005-21	Direita	4,9	8	20	M38 x 1,5	1,90	7,8	3,82
41-5005-22	Esquerda							
41-5005-25	Reta							
41-5011-21	Direita	11,6	13	29,5	M48 x 1,5	4,04	23	11,9
41-5011-22	Esquerda							
41-5011-25	Reta							
41-5022-21	Direita	22	16	42	M65 x 1,5	7,60	65,4	32
41-5022-22	Esquerda							
41-5022-25	Reta							

**ADVERTÊNCIA!** Nunca deixe o braço encostar na peça de trabalho ou no dispositivo de fixação durante o giro.

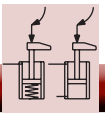
\* As capacidades do cilindro estão listadas a 350 bar (35 MPa) de pressão máxima de operação, com um braço VektorFlo® de comprimento padrão instalado. A pressão mínima de operação é de 52 bar (5,2 MPa) para ação simples, e 35 bar (3,5 MPa) para dupla ação. A força de aperto é ajustada variando a pressão do sistema hidráulico. Para determinar a força de saída aproximada da sua aplicação, divida a capacidade do cilindro mostrada acima por 350 (35) e multiplique o número resultante pelo seu a pressão de operação do sistema para obter a força de aperto aproximada da sua aplicação. (A força real variará ligeiramente devido à carga interna do braço, à perda por fricção e/ou às molas de retorno.)

\*\* Para permitir variações de altura da peça de trabalho, recomenda-se que o percurso vertical seja ajustado a cerca de 50% do curso vertical.

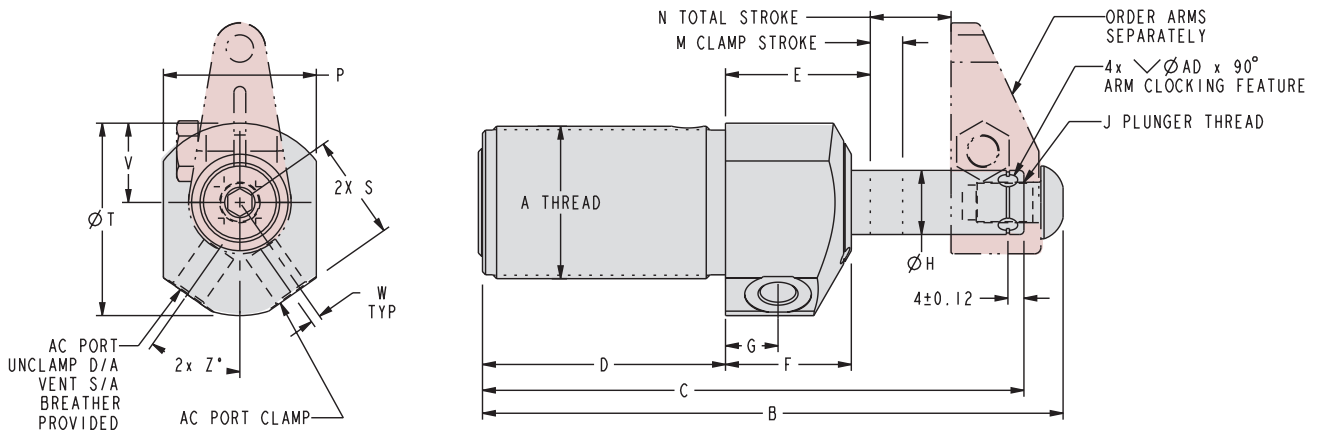
\*\*\* Para garantir máxima vida útil e operação sem problemas, restrinja o fluxo de fluido de acordo com a tabela na página C-20.



# Grampos giratórios padrão



## Dimensões do corpo rosqueado



ILMVI50107 REV G

Êmbolo do grampo giratório mostrado na posição de excêntrico esquerdo prolongado.

**OBSERVAÇÃO:** Consulte as limitações de comprimento de braço na página O-3

### Dimensões

Nº do modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	M	N	P	S	T	V	W	Z	AC	AD
<b>Cilindros de ação simples (SA), acionados hidráulicamente em uma direção, com retorno de mola.</b>																			
41-5002-11	M28 x 1,5	108	102	44	30,5	25,5	13	11,13	M6 x 1 x 7	6	14,5	32	20,5	38	14	2,00	25	G 1/8	3,2
41-5002-12																			
41-5002-15																			
41-5005-11	M38 x 1,5	143	134	60	36	31	13	15,88	M10 x 1,5 x 12	8	20	38	26	47,5	19,5	2,41	35	G 1/8	4,8
41-5005-12																			
41-5005-15																			
41-5011-11	M48 x 1,5	185	172	79	38	32	13	22,23	M12 x 1,75 x 13	13	29,5	47,5	31,5	60	25,5	2,22	30	G 1/4	4,8
41-5011-12																			
41-5011-15																			
41-5022-11	M65 x 1,5	252	236	115,5	42	34	13	31,71	M16 x 2 x 19	16	42	65	37	73	33	1,27	30	G 1/4	4,8
41-5022-12																			
41-5022-15																			
<b>Cilindros de dupla ação (DA), acionados hidráulicamente nas duas direções.</b>																			
41-5002-21	M28 x 1,5	108	102	44	30,5	25,5	13	11,13	M6 x 1 x 7	6	14,5	32	20,5	38	14	2,00	25	G 1/8	3,2
41-5002-22																			
41-5002-25																			
41-5005-21	M38 x 1,5	143	134	60	36	31	13	15,88	M10 x 1,5 x 12	8	20	38	26	47,5	19,5	2,41	35	G 1/8	4,8
41-5005-22																			
41-5005-25																			
41-5011-21	M48 x 1,5	185	172	79	38	32	13	22,23	M12 x 1,75 x 13	13	29,5	47,5	31,5	60	25,5	2,22	30	G 1/4	4,8
41-5011-22																			
41-5011-25																			
41-5022-21	M65 x 1,5	252	236	115,5	42	34	13	31,71	M16 x 2 x 19	16	42	65	37	73	33	1,27	30	G 1/4	4,8
41-5022-22																			
41-5022-25																			

Encomende os braços separadamente

Todas as dimensões são em mm.