



Grampos giratórios TuffCam™

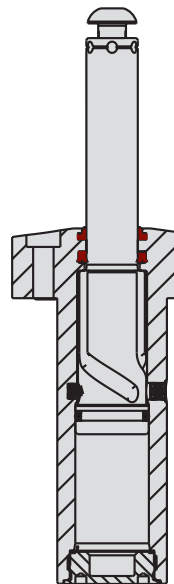
Grampo giratório de flange superior e curso longo

Curso longo de dupla ação

- Os grampos giratórios de curso longo estão disponíveis em capacidades de 4,9 kN e 11,6 kN.
- Mais que o dobro de curso de fixação vertical para permitir o máximo em desvio de peças e folga de giro.
- Três excêntricos para posicionamento preciso do braço, giro mais suave e menor pressão de contato na superfície do excêntrico.
- Esferas de carboneto de tungstênio para resistência e menor desgaste.
- Sede de esfera patenteada para melhor função de giro, contato do seguidor do excêntrico e fricção dinâmica e estática reduzidas.
- Mesmo invólucro de montagem dos grampos giratórios métricos VektorFlo® padrão.
- Para evitar danos ao cilindro e manter a garantia, use os cálculos de limites de vazão e de tempo recomendados na página C-2.
- Limpadores de fluorocarbono são padrão para melhor compatibilidade do líquido arrefecedor.
- O giro do modelo padrão é de 90° com ângulos de giro inferiores a 90° disponíveis com o uso de limitadores. Giros de mais de 90° estão disponíveis em pedidos de produtos especiais.
- O recurso de posicionamento do braço é compatível com todos os braços padrão da Vekttek. Veja o desenho do posicionamento na página C-12.
- Braços vendidos separadamente - veja a seção O.
- Os grampos giratórios de flange superior TuffCam™ podem ser montados em coletor ou em tubulação padrão.

C-5

O BHC™ (revestimento rígido preto) no corpo do cilindro ajuda a evitar arranhões e riscos.



ILMV414604 REV E



TuffCam™

Nº de Patente nos EUA
7.032.897

SWING CLAMP PLUNGER
SHOWN IN THE EXTENDED
LH CAM POSITION

Especificações

Nº do modelo	Sentido do giro	Capacidade do cilindro* (kN)	Curso vertical do grampo** (mm)	Curso Total (giro + vertical) (mm)	Área do pistão (cm ²)	Capacidade de óleo*** (cm ³)		Nº do modelo Controle de vazão Opcional****
						Retraído	Estendido	
Cilindros de dupla ação (DA), acionados hidráulicamente nas duas direções.								
41-4605-23	Direita	4,9	19	31	1,90	11,96	5,90	47-0203-71
41-4605-24	Esquerda							
41-4611-23	Direita	11,6	34	51	4,04	40,15	20,48	47-0203-74
41-4611-24	Esquerda							

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, 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 e multiplique o número resultante pela 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-2.

**** O controle do fluxo de entrada requer o uso de orifícios montados no coletor.

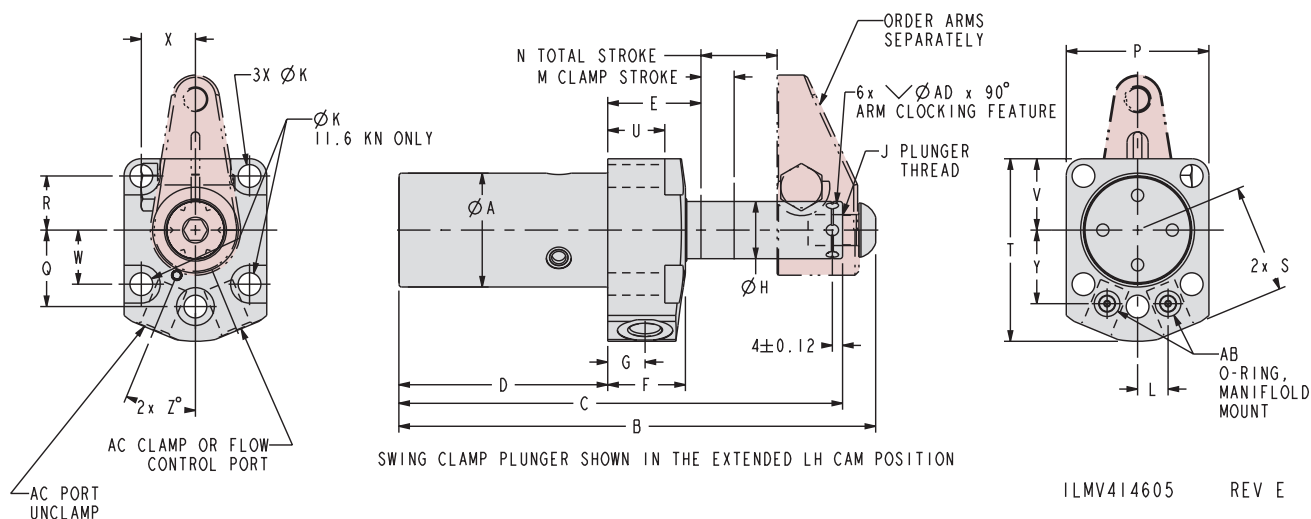
O controle de fluxo de entrada opcional é um dispositivo com uma válvula de retenção com fluxo reverso livre.



Grampos giratórios TuffCam™



Grampo giratório de flange superior e curso longo



C-6

Para a vedação adequada, a superfície conjugada deve ser plana a 0,08 mm com uma rugosidade superficial máxima de 1,6 $\mu\text{m R}_a$.

Dimensões																		
Nº do modelo	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	M	N	P	Q	R	S	T
Cilindros de dupla ação (DA), acionados hidráulicamente nas duas direções.																		
41-4605-23	36,3	177	167	86,5	31,5	27	13	15,88	M10 x 1,5 x 12	7	20,5	19	31	57	25	12,5	33,5	54
41-4605-24	47,4	249	236	123,5	36	30	14,5	22,23	M12 x 1,75 x 13	9	11,8	34	51	55,5	29,7	21	42	71
41-4611-23																		
41-4611-24																		
Nº do modelo	U	V	W	X	Y	Z	AB (anel circular)	AC	AD									
Cilindros de dupla ação (DA), acionados hidráulicamente nas duas direções.																		
41-4605-23	19	19	N/D	21,7	14,4	30	$\varnothing 7,65 \times 1,78$	G 1/8	4,8									
41-4605-24	22,1	27,5	21	21	28,6	22,5	$\varnothing 6,0 \times 2,0$	G 1/4	4,8									

Dimensões de montagem								
Grampos giratórios TuffCam™ de flange superior e curso longo								
Nº do modelo	A	K	L	Q	R	W	X	Y
41-4605-23	37	M6	20,5	25	12,5	N/D	21,7	14,4
41-4605-24	48	M8	11,8	29,7	21	21	21	28,6

