

## Descrição do artigo/Imagens dos produtos

**Descrição****Material:**

Peças da alavanca em chapa de aço, pino de eixo em aço inoxidável.

**Versão:**

Peças da alavanca zincadas.

Cilindro pneumático de duplo efeito com pistão magnético para sensor de fim de curso.

Grampo zincado e passivado.

Completo com ponteira temperada, zincada, passivada e com ponta protetora.

**Indicação:**

Os grampos pneumáticos possuem as seguintes vantagens em relação aos grampos fixadores manuais: o operador não necessita mais realizar fixações frequentes.

Diversos processos de fixação podem ser acionados e fechados simultaneamente em uma determinada sequência.

Além disso, é possível acionar um ou mais grampos fixadores de diversos pontos, através do comando da máquina ou manual.

Graças ao sistema de alavanca (ação de cotovelo),

- o grampo fixador permanece fechado, mesmo com eventuais falhas na alimentação de ar;

- o consumo de ar é baixo, devido à grande transmissão final;

- através do giro do braço de fixação, será atingido um curso de abertura maior;

- é possível obter ótimas relações de força e de movimentação.

VL = consumo de ar em cada curso duplo em  $\text{dm}^3$  com 6 bar.

**Critérios de seleção:**

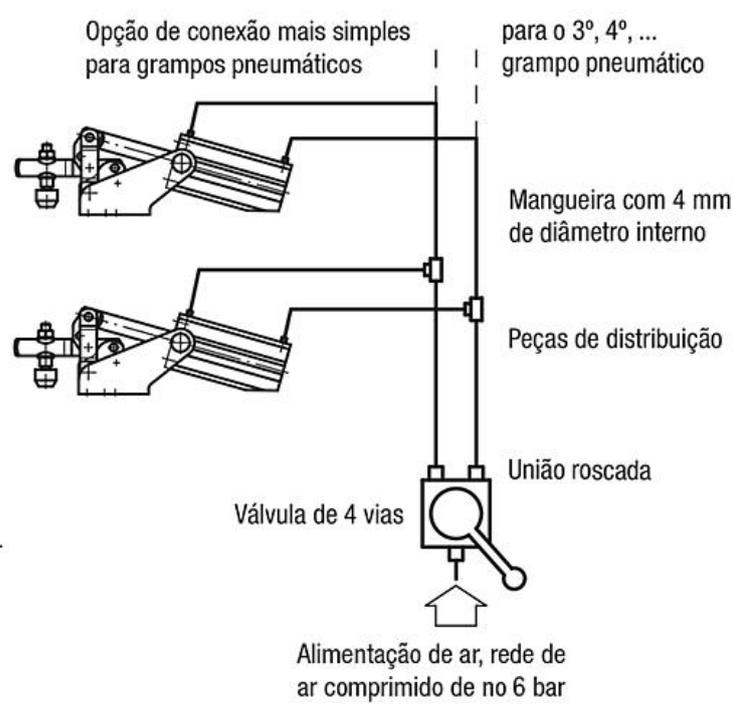
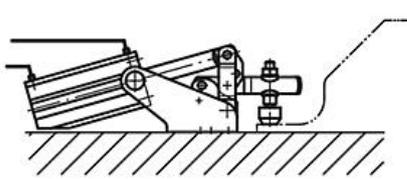
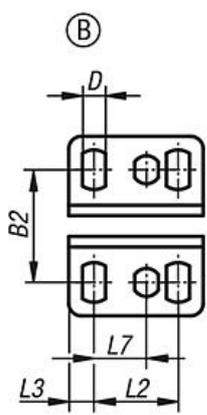
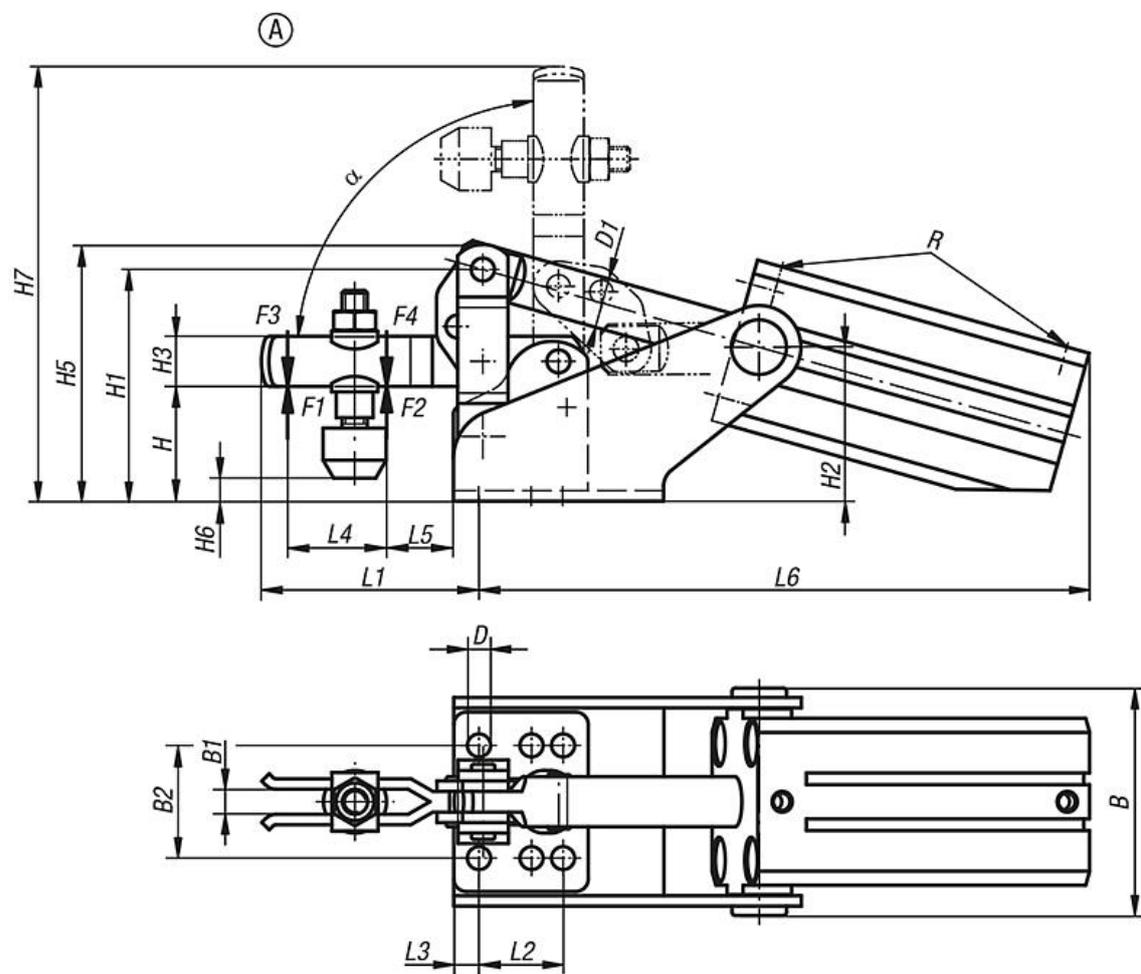
Para a seleção do grampo de fixação correto, além da força de retenção, também será informada a força de tensão possível em operações com pressão de ar de 6 bar. F3 é a força de tensão possível que o grampo fixador exerce na extremidade do braço de fixação; F4 é a força que ele exerce no lado do ponto de giro.

**Comando:**

O esquema de comutação para o comando mais simples de um ou mais grampos pneumáticos está representado no desenho ao lado. Para a construção de circuitos completos, é possível contar com a consultoria dos fabricantes conhecidos de válvulas pneumáticas, os quais também fornecem as guarnições e os elementos de fixação e vedação necessários.

**Observar:**

As forças F1 e F2 informadas nas tabelas são forças de retenção; F3 e F4 são forças de tensão.



## Visão geral dos artigos

Código do artigo	Forma	B	B1	B2	D	D1	H	H1	H2	H3	H5	H6	H7
05331-01	A	50	5	24	4,5	8	21	45,5	32	10	49,5	-2 até 4,5	84
05331-02	B	54,5	6	27	5,5	12	26	55	40,5	12	61	-1 até 7	104
05331-03	A	62,5	8	32	7,5	16	36,5	74,5	56	18	82,5	5,4 até 14	151
05331-04	A	77,5	10	45	8,6	16	45	90	64	20	98	-3 até 25,5	191

Código do artigo	L1	L2	L3	L4	L5	L6	L7	R	$\alpha$	F1 kN	F2 kN	F3 kN	F4 kN	VL	Parafusos de pressão correspondentes
05331-01	39	16	6	18	6	126	-	M5	92°	0,8	1,1	0,2	0,3	0,08	M5x30
05331-02	51,5	20	6	25	11	145	12,5	M5	91,5°	1	1,2	0,7	1	0,26	M6x35
05331-03	78	20	7,5	36	19	165,5	-	G1/8	90°	1	2,5	0,65	1,1	0,35	M8x45
05331-04	101	32	13	45	25	196	-	G1/8	90,5°	2	3	1,5	2,2	0,8	M8x65