

Pinça macia HPSX

FESTO



Características

Resumo

hpsx

Graças aos dedos macios, a pinça macia HPSX foi especialmente concebida para o agarre suave de artigos sensíveis, como fruta ou artigos de luxo. Adapta-se flexivelmente a diferentes formas e geometrias. A pinça é utilizada nas indústrias alimentar e de embalagem, bem como noutros setores onde seja manusear de maneira segura artigos sensíveis e com diferentes formas.

- Adequada para o contacto direto com alimentos, conforme o Regulamento Europeu (CE) n.º 1935/2004
- Agarre delicado de artigos sensíveis por meio de dedos macios
- Segurança alimentar através de materiais compatíveis com a indústria alimentar (FDA) e certificação IP69K
- Menos paragens da máquina, redução do esforço de manutenção e limpeza, graças ao design limpo e à montagem simplificada
- Pinça flexível graças aos diferentes tamanhos e número de dedos de agarre
- Colaborativo: Adequado para a utilização em cobots e robôs industriais, graças ao design suave
- Montagem simples e rápida, graças à interface ISO ISO50 com posicionamento definido
- Fornecido em componentes individuais para automontagem rápida e simples

Engineering Tools

engineering tools



Poupe tempo com as Engineering Tools: Smart Engineering para a solução ótima. O nosso objetivo é aumentar a sua produtividade. As nossas Engineering Tools são uma importante contribuição para alcançar este objetivo. Para ajudá-lo a projetar corretamente o seu sistema, utilizar reservas de produtividade ou alcançar uma maior produtividade ao longo de toda a cadeia de valor. Desde o primeiro contacto até à modernização da sua máquina, encontrará numerosas ferramentas que serão úteis em todas as fases do seu projeto.

Seleção de pinças:

- Esta ferramenta ajuda-o a encontrar as pinças adequadas introduzindo apenas os parâmetros exatos da sua aplicação

Número de dedos

[2] 2 Unidades



[3] 3 unidades



[4] 4 Unidades



Características

Conexão de robô

[RA50] Flange ISO 9409-1-50-4-M6

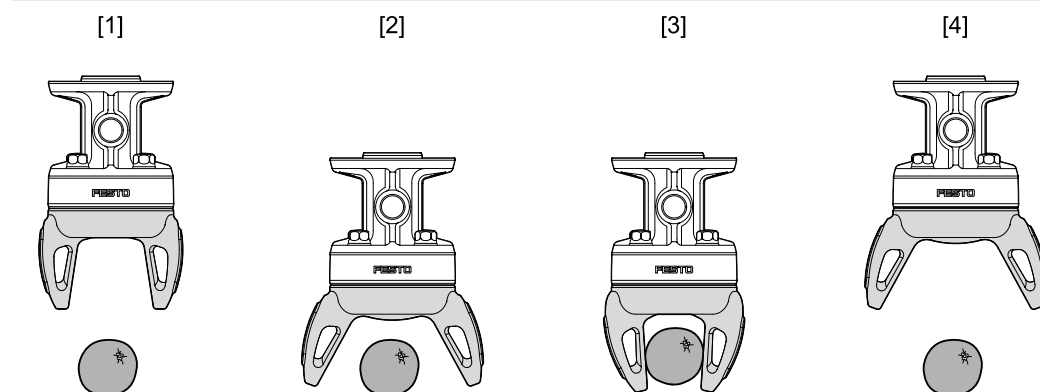
A pinça com conexão ao robô permite uma integração rápida no contexto dos robôs leves.

A pinça pode ser conectada a diversos robôs por meio da interface ISO 9409-1-50-4-M6. Por exemplo, em robôs dos fabricantes:

- Universal Robots
- Fanuc
- Hanwha
- Aubo
- Doosan

O âmbito da entrega da pinça com ligação ao robô inclui também o pino de centragem necessário para a montagem.

Visão geral



Princípio de funcionamento do controlador:

[1] Posicionamento:

- Mover a pinça sobre o objeto a agarrar
- A pinça é despressurizada

[2] Abrir:

- Libertar a pinça ou aplicar sobrepressão sobre a pinça para abrir os dedos de agarre
- Alinhar a pinça ao objeto a agarrar

[3] Agarrar:

- Aplicar vácuo sobre a pinça para fechar os dedos de agarre
- Os dedos de agarre adaptam-se flexivelmente à forma do objeto a agarrar
- Regular o vácuo de maneira adequada para que o objeto a agarrar seja mantido de forma segura e delicada

[4] Depósito:

- Libertar a pinça ou aplicar sobrepressão sobre a pinça para abrir os dedos de agarre
- Afastar a pinça do objeto

Código do tipo

001	Série	
HPSX	Pinça macia	
002	Tamanho [mm]	
40	40	
70	70	
100	100	
003	Número de dedos	
2	2 Unidades	
3	3 unidades	
4	4 Unidades	

004	Material	
S	Silicone	
005	Dureza da margem	
40	40	
006	Cor	
BU	Azul	
007	Conexão de robô	
RA50	Flange ISO 9409-1-50-4-M6	

Ficha técnica

Especificações técnicas gerais

As especificações técnicas são válidas nas seguintes condições:

Objeto a agarrar: Esfera de aço com superfície lisa e torneada

Diâmetro:

- HPSX-40: Ø30/55 mm
- HPSX-70: Ø55/80 mm
- HPSX-100: Ø80/110 mm

Peso:

- HPSX-40: 50 g
- HPSX-70: 200 g
- HPSX-100: 500 g

Se utilizar outro objeto de agarre, os valores podem ser diferentes.

Os objetos com bordas afiadas podem influenciar a vida útil da capa do dedo de agarre.

Tamanho	40			70			100		
Número de dedos de agarre	2	3	4	2	3	4	2	3	4
Curso de trabalho	0 ... 55 mm			20 ... 90 mm			30 ... 125 mm		
Construção	ligação positiva ligação por atrito								
Sistema de acionamento	pneumático								
Modo de funcionamento	De dupla ação								
Função da garra	Adaptável								
Conexão pneumática	G1/4								
Frequência máx. de operação da garra pneumática	5 Hz								
Tipo de montagem	de acordo com a norma ISO 9409-1-50-4-M6								
Posição de montagem	Qualquer um								
Diâmetro mínimo de aderência	30 mm			55 mm			80 mm		
Diâmetro máx. de agarramento	55 mm			80 mm			110 mm		
Força de fixação total	5 N		9 N	7 N	10 N	11 N	15 N	22 N	23 N
Peso do produto	240 g	248 g	262 g	299 g	318 g	329 g	532 g	582 g	632 g
Dureza da margem	A 40 +5								
Cor	azul								

Condições de funcionamento e ambientais

Tamanho	40	70	100
Pressão operacional	-0,085 ... 0,02 MPa		
Pressão operacional	-0,85 ... 0,2 bar		
Pressão operacional	-12,325 ... 2,9 psi		
Pressão de rutura da tampa	0,06 MPa		
Pressão de ruptura da tampa	0,6 bar		
Pressão de rutura da tampa	8,7 psi		
Meio de funcionamento	Ar comprimido de acordo com ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Temperatura ambiente ¹⁾	0 ... 60 °C		
Alimentação segura	Ver informação complementar do material		
Nível de proteção	IP69K		
Resistência à vibração	Teste à aplicação do transporte com gravidade classe 2 de acordo com FN 942017-4 e EN 60068-2-6		
Classe de resistência à corrosão (CRC) ²⁾	4 - Resistência particularmente muito elevada à corrosão		

1) O âmbito de aplicação dos sensores de proximidade deve ser considerado

2) Mais informações em www.festo.com/x/topic/kbk

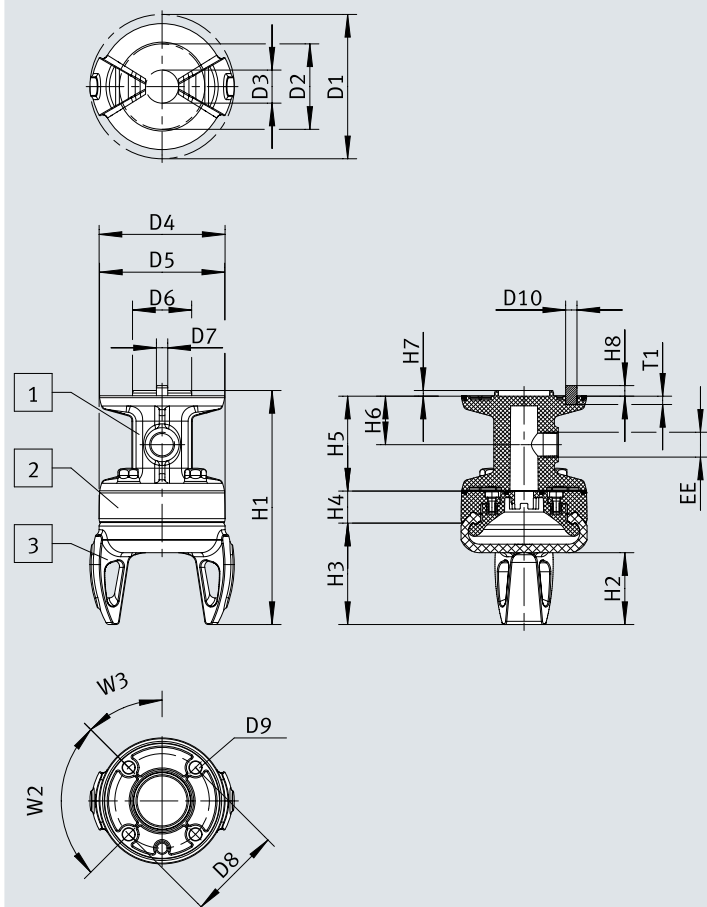
Ficha técnica

Materiais			
Tamanho	40	70	100
Material do adaptador	Reforçado com PA		
Material da tampa	Reforçado com PA		
Material do dedo da pinça	VMQ (silicone), detetável por metal		
Material dos parafusos	Aço inoxidável		
Observação sobre os materiais	Em conformidade com a RoHS		
Em conformidade com LABS	VDMA24364 zona III		

Dimensões

Dimensões – Pinça macia HPSX com 2 dedos

Download dados CAD www.festo.com



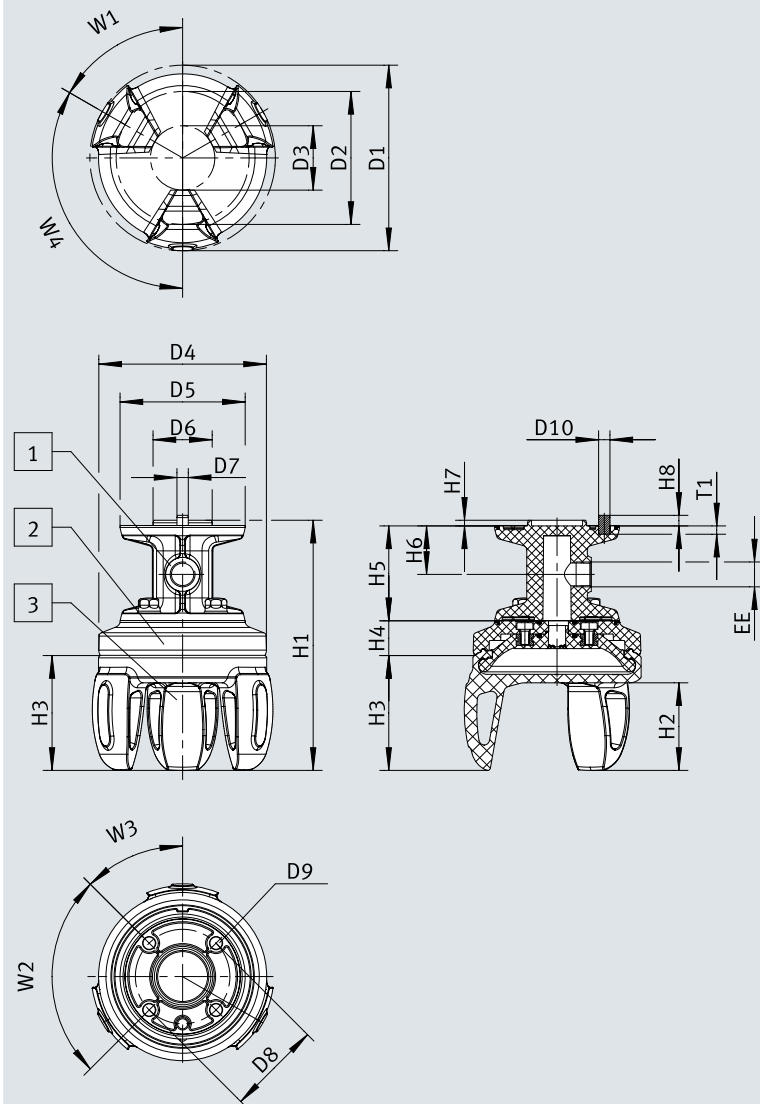
- [1] Kit adaptador HAMA-MA-B33-RA50
 [2] Kit de fixação HAMA-MM-B33-...
 [3] Capa para dedo de agarre HAMA-GA-B33-...-S-40-BU

	D1 max.	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø −0,4	D6 ø −0,1	D7 ø h8	D8 ø
HPSX-40-2-S-40-BU-RA50	76,4	45,2 ±0,35	17,5 ±0,2	66,6	66	31,3	6	50
HPSX-70-2-S-40-BU-RA50	98	70 ±0,5	34 ±0,35	89				
HPSX-100-2-S-40-BU-RA50	136	98 ±0,5	46 ±0,35	120				
	D9 ø +0,2	D10 ø +0,05	EE	H1	H2 ±0,4	H3	H4	H5 ±0,2
HPSX-40-2-S-40-BU-RA50	6,5	6	G1/4	123,8	38	53,7	17	50,2
HPSX-70-2-S-40-BU-RA50				132,3	46,3	60,7	18,4	
HPSX-100-2-S-40-BU-RA50				162,9	65	83,7	26	
	H6	H7	H8	T1 +0,1	W2	W3		
HPSX-40-2-S-40-BU-RA50	25,7	3	5,6	4,4	90°	45°		
HPSX-70-2-S-40-BU-RA50								
HPSX-100-2-S-40-BU-RA50								

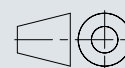
Dimensões

Dimensões – Pinça macia HPSX com 3 dedos

Download dados CAD www.festo.com



- [1] Kit adaptador HAMA-MA-B33-RA50
- [2] Kit de fixação HAMA-MM-B33-...
- [3] Capa para dedo de agarre HAMA-GA-B33-....-S-40-BU



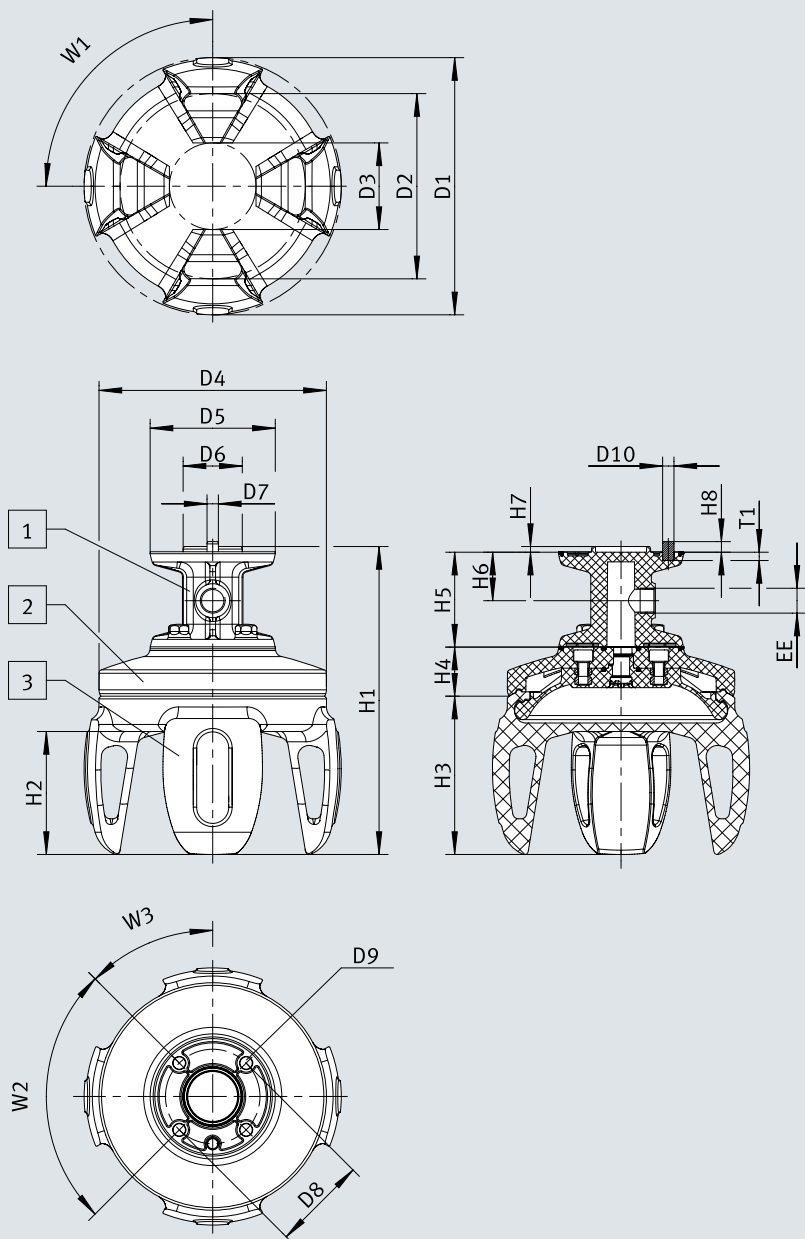
Dimensões

	D1 max.	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø -0,4	D6 Ø -0,1	D7 Ø h8	D8 Ø
HPSX-40-3-S-40-BU-RA50	76,4	45,2 ±0,35	17,5 ±0,2	66,6	66	31,3	6	50
HPSX-70-3-S-40-BU-RA50	98	70 ±0,5	34 ±0,35	89				
HPSX-100-3-S-40-BU-RA50	136	98 ±0,5	46 ±0,35	120				
	D9 Ø +0,2	D10 Ø +0,05	EE	H1	H2 ±0,4	H3	H4	H5 ±0,2
HPSX-40-3-S-40-BU-RA50	6,5	6	G1/4	123,8	38	53,7	17	50,2
HPSX-70-3-S-40-BU-RA50				132,3	46,3	60,7	18,4	
HPSX-100-3-S-40-BU-RA50				162,9	65	83,7	26	
	H6	H7	H8	T1 +0,1	W1	W2	W3	W4
HPSX-40-3-S-40-BU-RA50	25,7	3	5,6	4,4	60°	90°	45°	120°
HPSX-70-3-S-40-BU-RA50								
HPSX-100-3-S-40-BU-RA50								

Dimensões

Dimensões – Pinça macia HPSX com 4 dedos

Download dados CAD www.festo.com



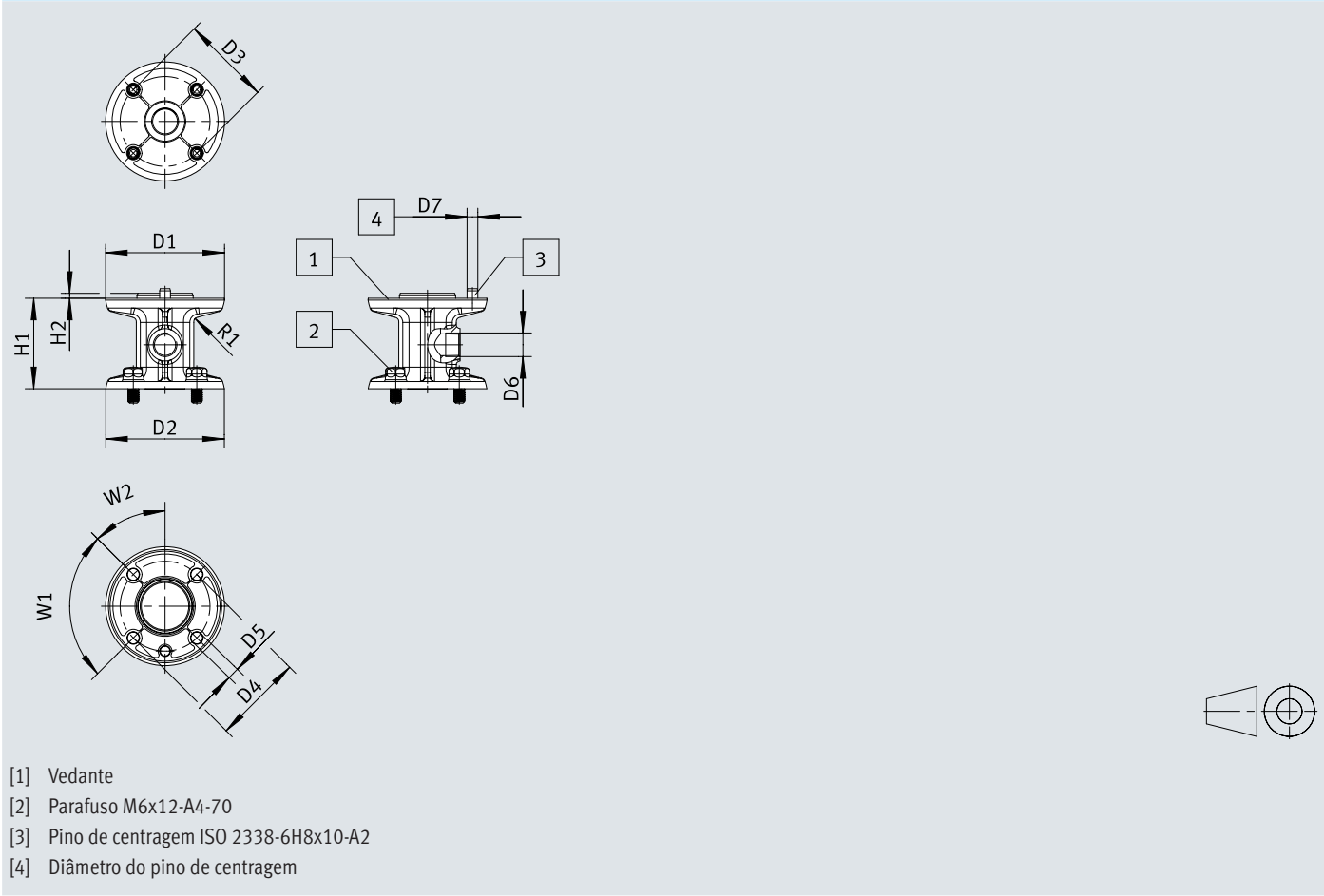
- [1] Kit adaptador HAMA-MA-B33-RA50
- [2] Kit de fixação HAMA-MM-B33-...
- [3] Capa para dedo de agarre HAMA-GA-B33-....-S-40-BU

Dimensões

	D1 max.	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø −0,4	D6 Ø −0,1	D7 Ø h8	D8 Ø
HPSX-40-4-S-40-BU-RA50	76,4	45,2 ±0,35	17,5 ±0,2	66,6	66	31,3	6	50
HPSX-70-4-S-40-BU-RA50	98	70 ±0,5	34 ±0,35	89				
HPSX-100-4-S-40-BU-RA50	136	98 ±0,5	46 ±0,35	120				
	D9 Ø +0,2	D10 Ø +0,05	EE	H1	H2 ±0,4	H3	H4	H5 ±0,2
HPSX-40-4-S-40-BU-RA50	6,5	6	G1/4	123,8	38	53,7	17	50,2
HPSX-70-4-S-40-BU-RA50				132,3	46,3	60,7	18,4	
HPSX-100-4-S-40-BU-RA50				162,9	65	83,7	26	
	H6	H7	H8	T1 +0,1	W1	W2	W3	
HPSX-40-4-S-40-BU-RA50	25,7	3	5,6	4,4	90°	90°	45°	
HPSX-70-4-S-40-BU-RA50								
HPSX-100-4-S-40-BU-RA50								

Dimensões

Dimensões – Kit adaptador HAMA-MA-B33-RA50 Download dados CAD www.festo.com



	D1 ø -0,4	D2 ø +0,2	D3 ø	D4 ø	D5 ø +0,2	D6	D7 ø +0,05	H1 ±0,2	H2 -0,1	R1	W1	W2
HAMA-MA-B33-RA50	66	66	50	50	6,5	G1/4	6	50	3	~2,5	90°	45°

Dimensões

Dimensões – Kit de fixação HAMA-MM-B33-40

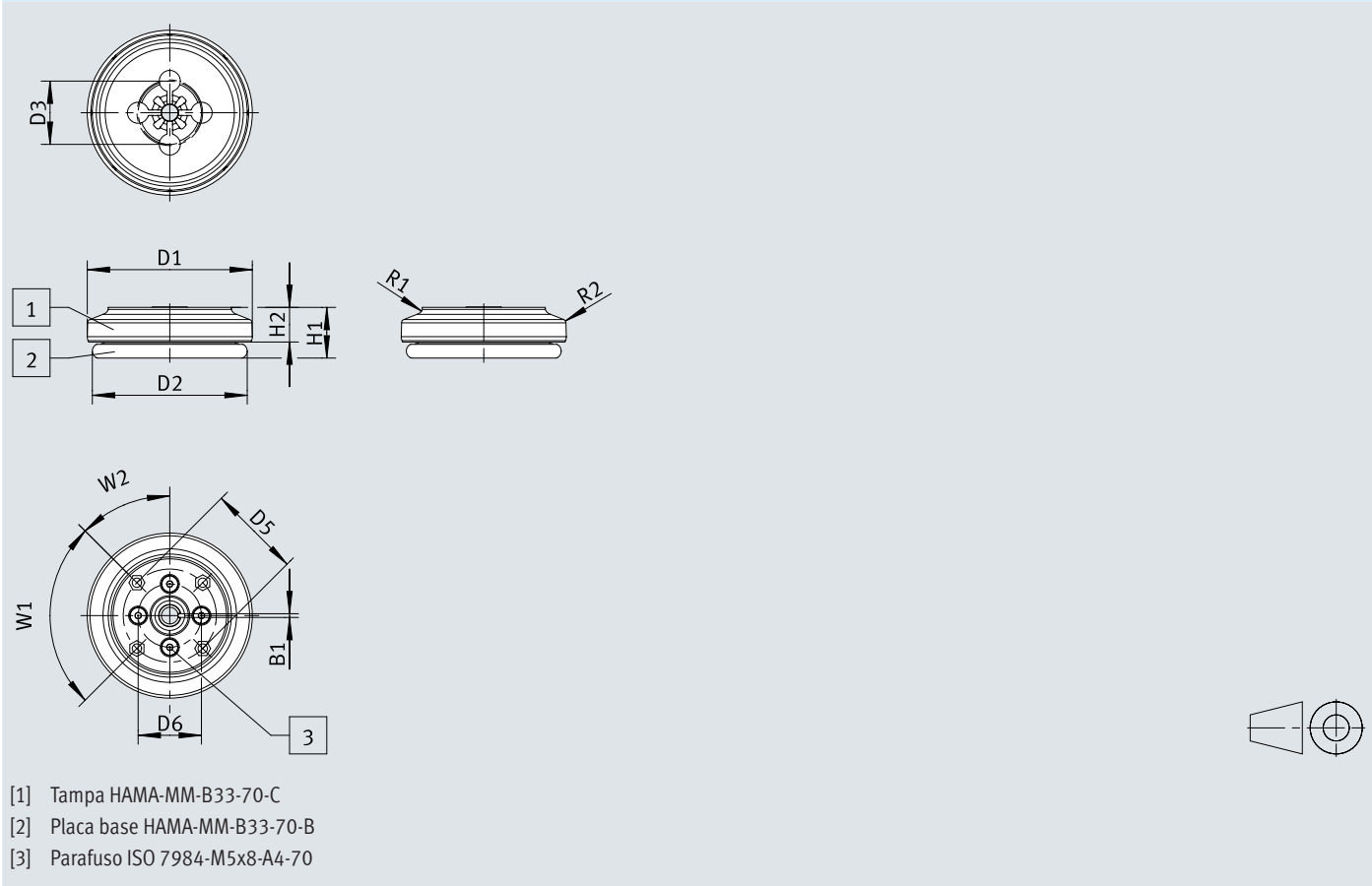
[Download dados CAD](#) www.festo.com

[1] Tampa HAMA-MM-B33-40-C
[2] Placa base HAMA-MM-B33-40-B
[3] Parafuso DIN 7984-M4x8-A4-70

	D1 Ø +0,2	D2 Ø +0,2	D3 Ø	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	W1	W2
HAMA-MM-B33-40	65,6	58,8	20,7	50	34	~24,1	17	90°	45°

Dimensões

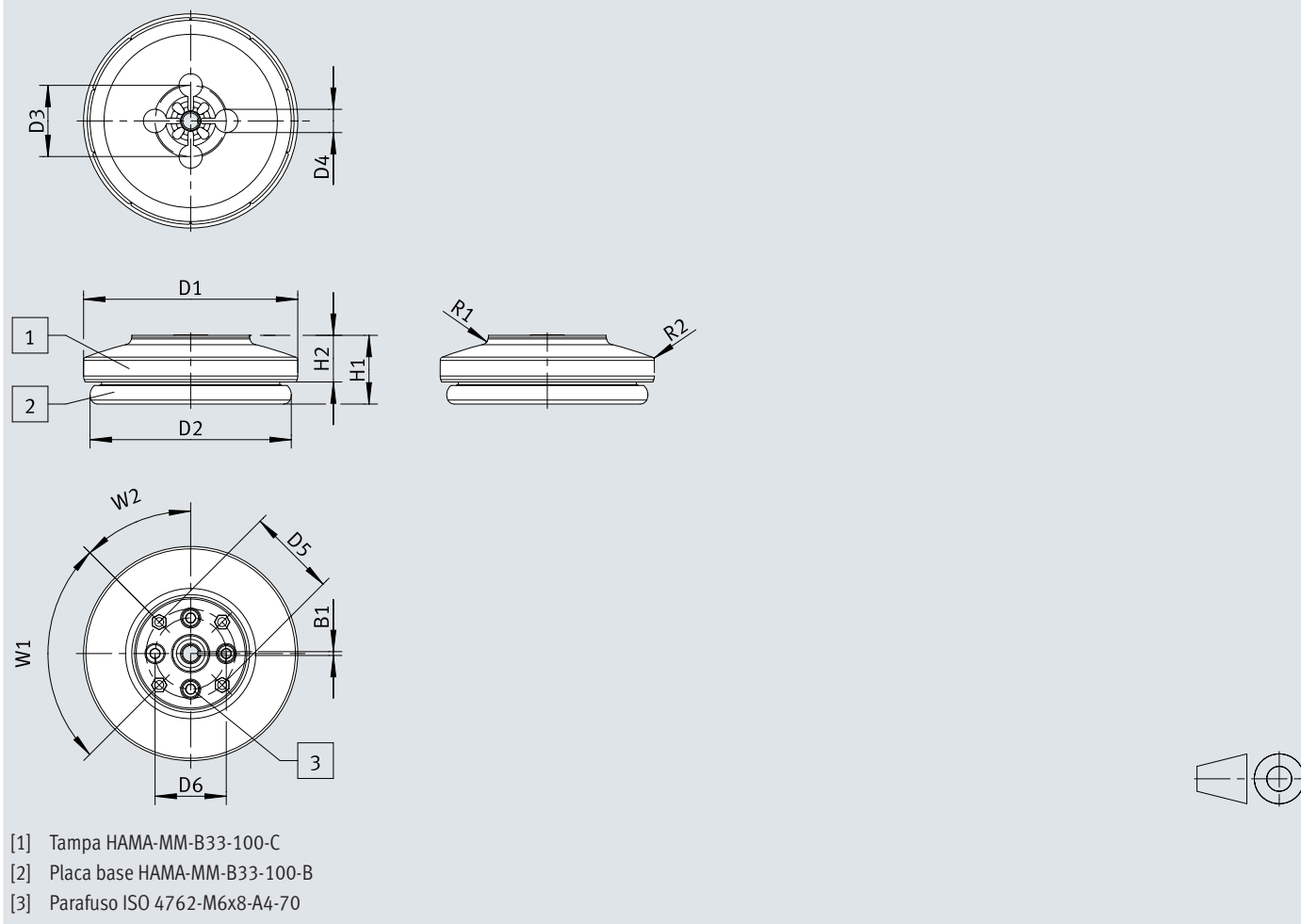
Dimensões – Kit de fixação HAMA-MM-B33-70 Download dados CAD www.festo.com



	B1	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	R1	R2	W1	W2
	-0,1	+0,2/-0,1	+0,3									
HAMA-MM-B33-70	2	88	83	34	50	34	~27,2	18,4	~4,3	~1,6	90°	45°

Dimensões

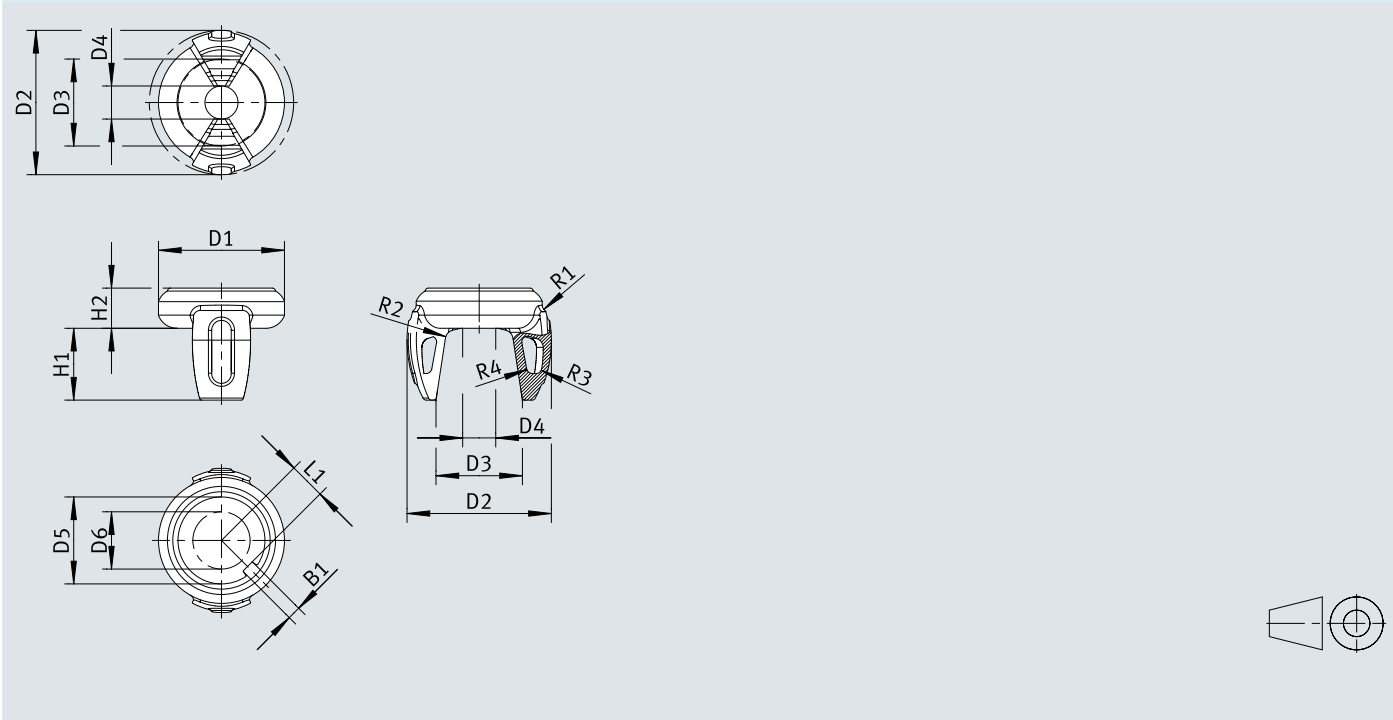
Dimensões – Kit de fixação HAMA-MM-B33-100

Download dados CAD www.festo.com


	B1	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	D6 ø
	-0,1	±0,3	+0,3/-0,1				
HAMA-MM-B33-100	2	120,3	113	40	13,1	50	40
	H1	H2	R1	R2	W1	W2	
HAMA-MM-B33-100	~38,6	26	~3,9	~1,6	90°	45°	

Dimensões

Dimensões – Capa para dedo de agarre HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU Download dados CAD www.festo.com



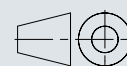
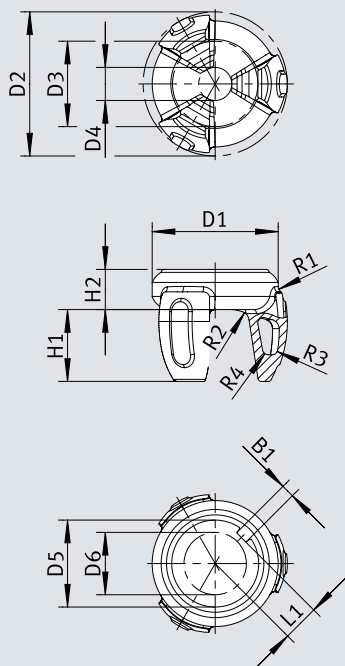
	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅ max.	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,5	±0,2	±0,2	±0,3		+0,3	+0,3
HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU	38	21	19,5	3,5	5	3	3

Dimensões

Dimensões – Capa do mordente da pinça HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU

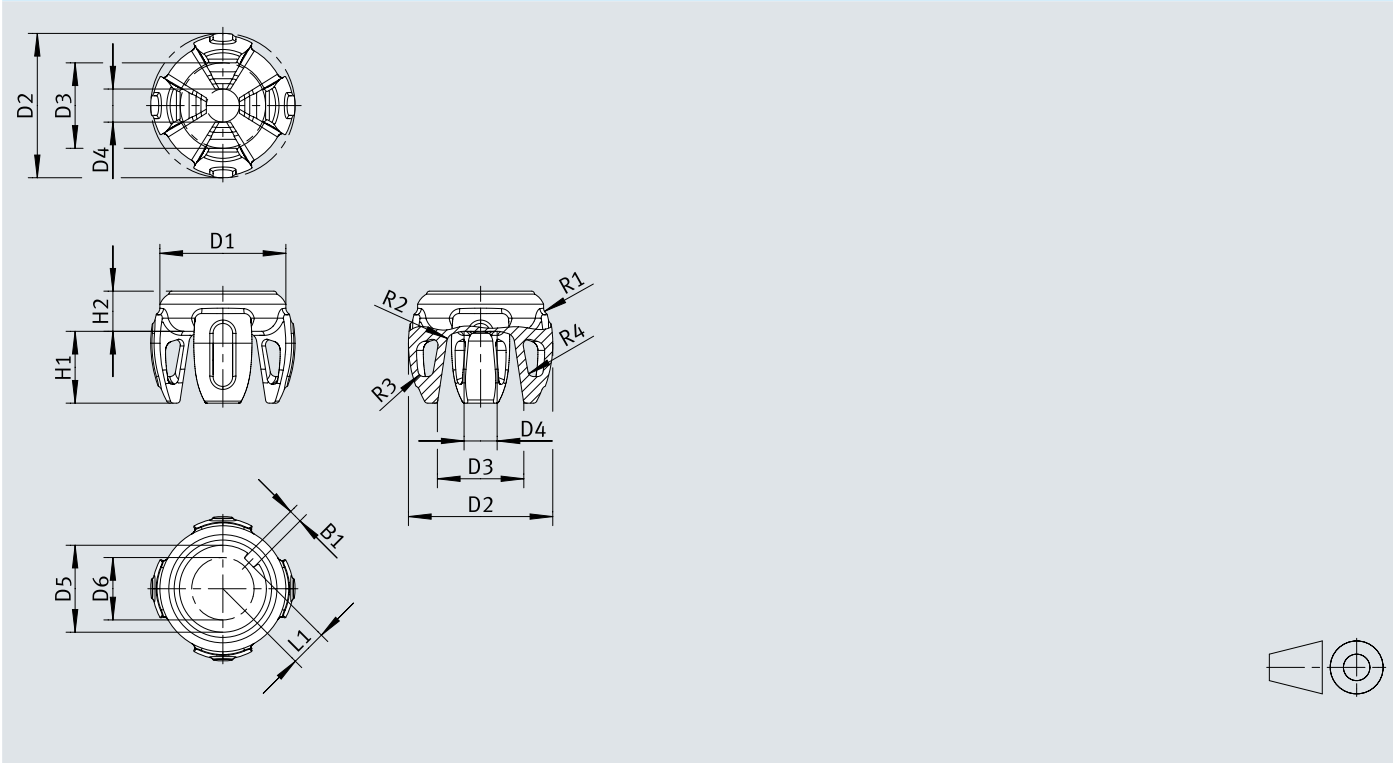
Download dados CAD www.festo.com



	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅ max.	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33
	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,5	±0,2	±0,2	±0,3		+0,3	+0,3
HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU	38	21	19,5	3,5	5	3	3

Dimensões

Dimensões – Capa do mordente da pinça HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU Download dados CAD www.festo.com



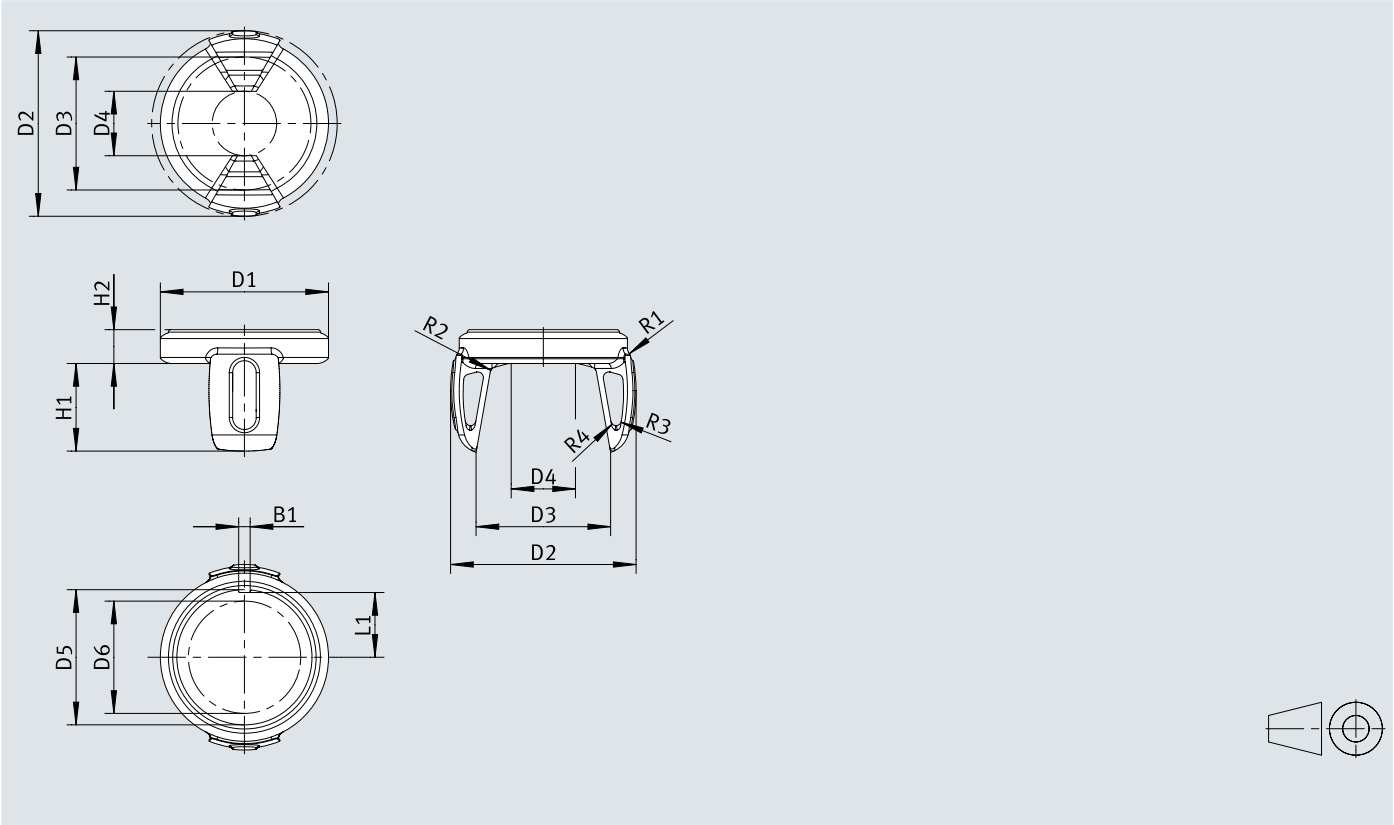
	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,5	±0,2	±0,2	±0,3		+0,3	+0,3
HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU	38	21	19,5	3,5	5	3	3

Dimensões

Dimensões – Capa do mordente da pinça HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU

Download dados CAD www.festo.com

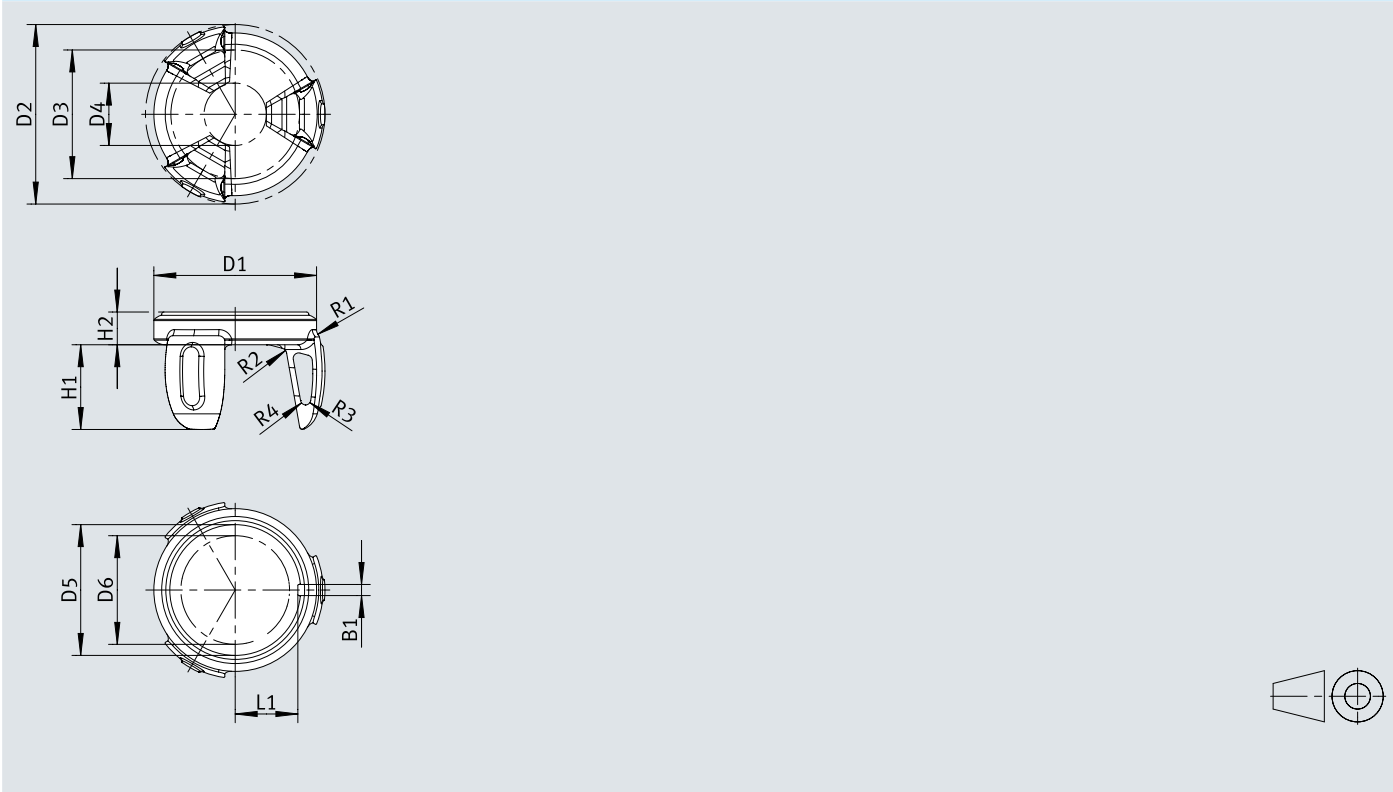


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,7	+0,2	+0,2/-0,1	±1		+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU	46,3	18	34,3	5	~3,4	3	3

Dimensões

Dimensões – Capa para dedo de agarre HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU Download dados CAD www.festo.com

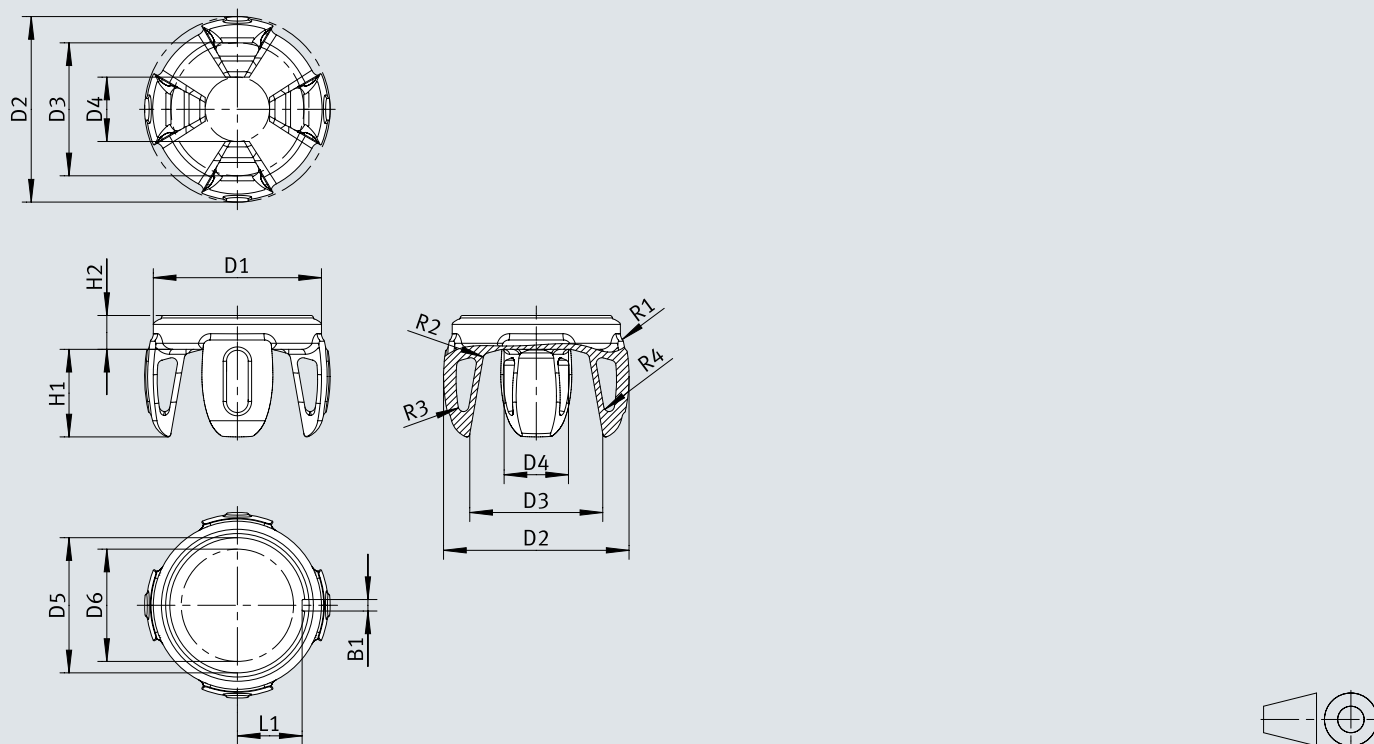


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,7	+0,2	+0,2/-0,1	±1		+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU	46,3	18	34,3	5	~3,4	3	3

Dimensões

Dimensões – Capa do mordente da pinça HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU

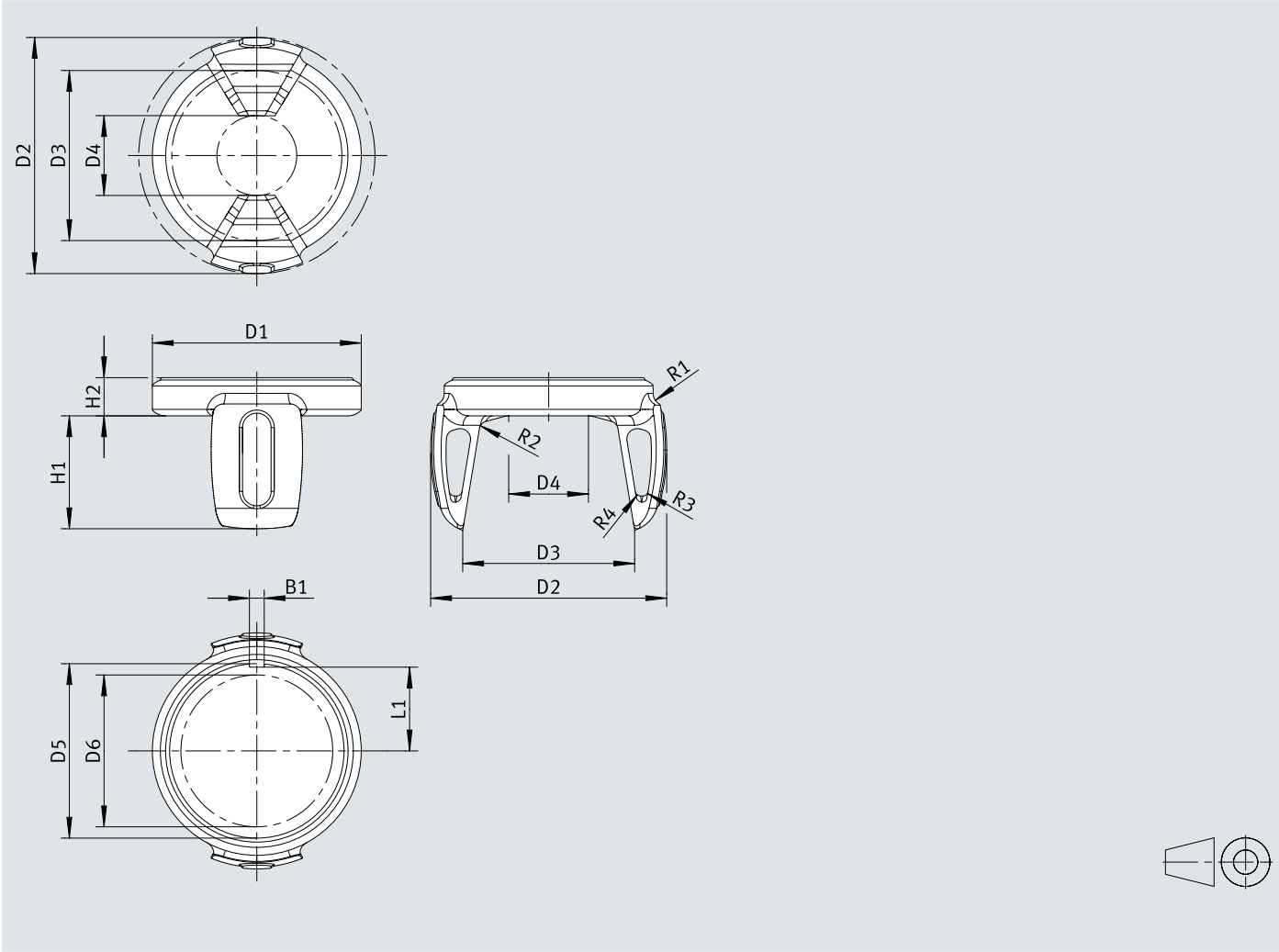
Download dados CAD www.festo.com

	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	+0,7	+0,2	+0,2/-0,1	±1		+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU	46,3	18	34,3	5	~3,4	3	3

Dimensões

Dimensões – Capa do mordente da pinça HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU [Download dados CAD](#) www.festo.com

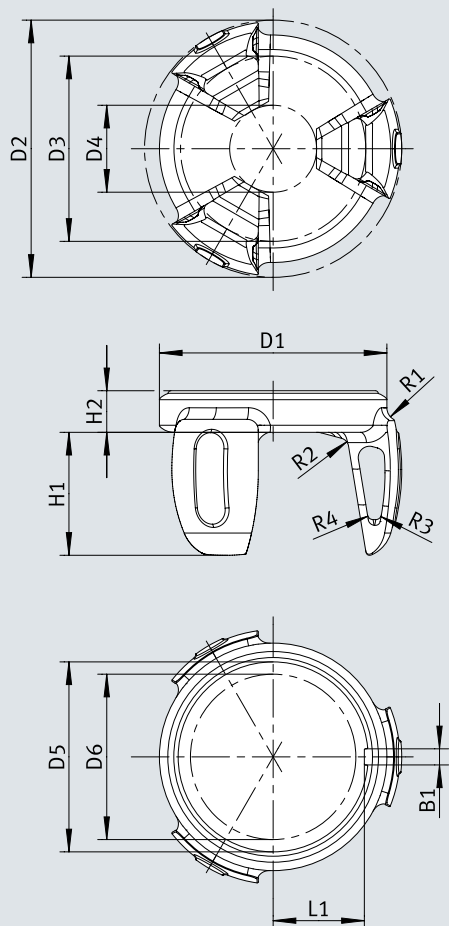


	B1	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	D6 ø
	±0,15	+0,8	max.	±0,5	±0,35	±0,4	
HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU	8,4	120,3	136	98	46	100,5	87,5

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	±0,4	+0,4	+0,3/-0,1	±1	+0,1	+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU	65	22	48,3	7	5	3	3

Dimensões

Dimensões – Capa do mordente da pinça HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU

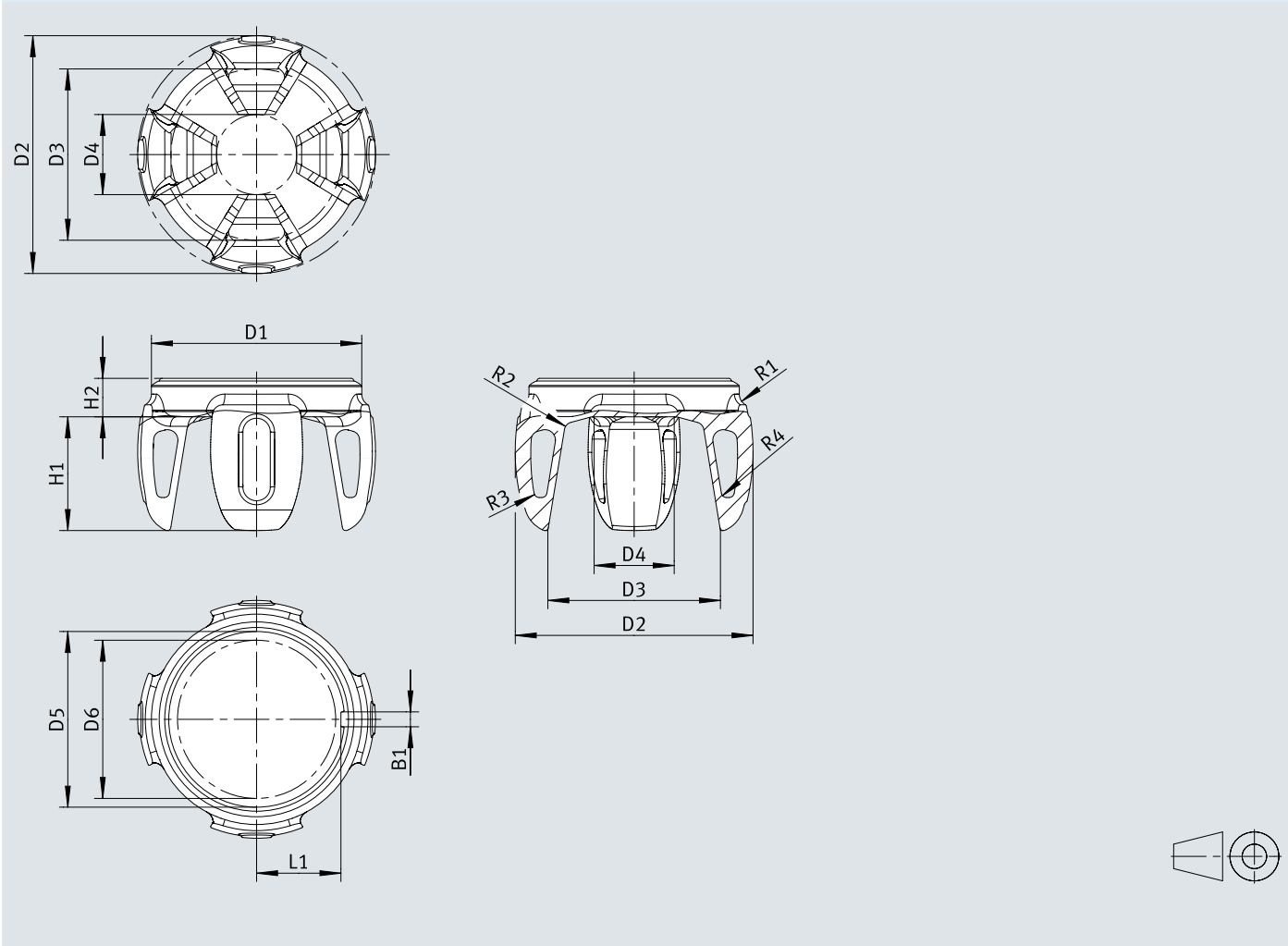
Download dados CAD www.festo.com

	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +0,8	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ ±0,4	∅
HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU	8,4	120,3	136	98	46	100,5	87,5

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	±0,4	+0,4	+0,3/-0,1	±0,1	+0,1	+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU	65	22	48,3	7	5	3	3

Dimensões

Dimensões – Capa para dedo de agarre HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU Download dados CAD www.festo.com



	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +0,8	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ ±0,4	∅
HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU	8,4	120,3	136	98	46	100,5	87,5

	H1	H2	L1	R1	R2	R3	R4
	±0,4	+0,4	+0,3/-0,1	±1	+0,1	+0,6	+0,6
HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU	65	22	48,3	7	5	3	3

Detalhes do pedido

Pinça macia HPSX com 2 dedos					
	Tamanho ¹⁾	Curso de trabalho	Conexão de robô	N.º da peça	Tipo
	40	0 ... 55 mm	Flange ISO 9409-1-50-4-M6	8207885	HPSX-40-2-S-40-BU-RA50
	70	20 ... 90 mm		8207888	HPSX-70-2-S-40-BU-RA50
	100	30 ... 125 mm		8207891	HPSX-100-2-S-40-BU-RA50

1) A pinça HPSX é fornecida em três conjuntos individuais HAMA-MA, HAMA-MM e HAMA-GA. Os conjuntos também se encontram disponíveis como acessórios.

Pinça macia HPSX com 3 dedos					
	Tamanho ¹⁾	Curso de trabalho	Conexão de robô	N.º da peça	Tipo
	40	0 ... 55 mm	Flange ISO 9409-1-50-4-M6	8207886	HPSX-40-3-S-40-BU-RA50
	70	20 ... 90 mm		8207889	HPSX-70-3-S-40-BU-RA50
	100	30 ... 125 mm		8207892	HPSX-100-3-S-40-BU-RA50

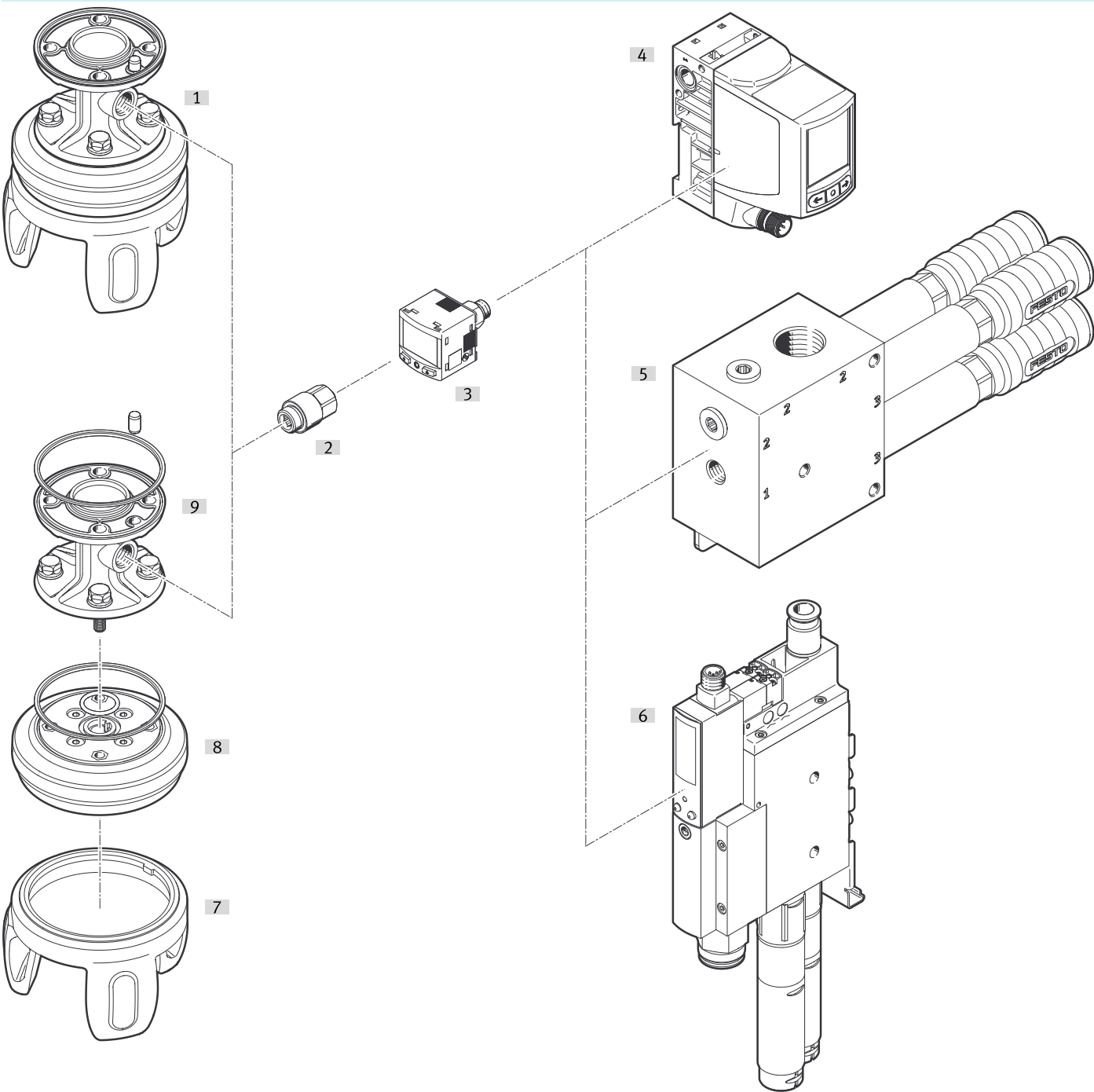
1) A pinça HPSX é fornecida em três conjuntos individuais HAMA-MA, HAMA-MM e HAMA-GA. Os conjuntos também se encontram disponíveis como acessórios.

Pinça macia HPSX com 4 dedos					
	Tamanho ¹⁾	Curso de trabalho	Conexão de robô	N.º da peça	Tipo
	40	0 ... 55 mm	Flange ISO 9409-1-50-4-M6	8207887	HPSX-40-4-S-40-BU-RA50
	70	20 ... 90 mm		8207890	HPSX-70-4-S-40-BU-RA50
	100	30 ... 125 mm		8207884	HPSX-100-4-S-40-BU-RA50

1) A pinça HPSX é fornecida em três conjuntos individuais HAMA-MA, HAMA-MM e HAMA-GA. Os conjuntos também se encontram disponíveis como acessórios.

Periféricos

Pinça macia HPSX

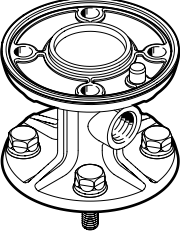


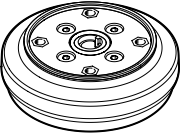
Acessórios		→ Página/Internet
Tipo/código do pedido	Descrição	
[1] Pinça macia HPSX	A pinça HPSX é fornecida em três conjuntos individuais: • Kit adaptador HAMA-MA • Kit de fixação HAMA-MM • Capa para dedo de agarre HAMA-GA Os conjuntos também se encontram disponíveis como acessórios.	hpsx
[2] Conexão NPCK	Para conectar tubos flexíveis com tolerâncias externas	npck
[2] Conexão rápida roscada em aço inoxidável NPQR	Para conectar tubos flexíveis com tolerâncias externas	npqr
[3] Sensor de pressão SPAN	Para a monitorização do ar comprimido	28
[4] Válvula reguladora de pressão proporcional VPPI	Para o controlo eletrónico do ar comprimido	29
[5] Gerador de vácuo OVPN	Para a geração de vácuo	29
[6] Gerador de vácuo OVEM	Para a geração de vácuo	29
[7] Capa para dedo de agarre HAMA-GA	Incluído no âmbito da entrega da pinça HPSX	28

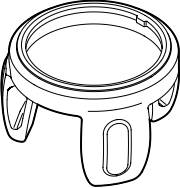
Periféricos

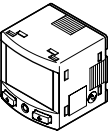
Acessórios		→ Página/Internet
Tipo/código do pedido	Descrição	
[8] Kit de fixação HAMA-MM	Incluído no âmbito da entrega da pinça HPSX	28
[9] Kit adaptador HAMA-MA	Incluído no âmbito da entrega da pinça HPSX	28

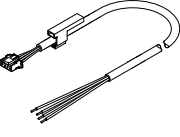
Equipamento

Kit adaptador HAMA-MA						
	Descrição	Tipo de montagem	Material do adaptador	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
	Para os tamanhos 40, 70, 100	de acordo com a norma ISO 9409-1-50-4-M6	Reforçado com PA	91 g	8203455	HAMA-MA-B33-RA50

Kit de fixação HAMA-MM						
	Descrição	Material da tampa	Peso do produto	N.º da peça	Tipo	
	para tamanho 40	Reforçado com PA	81 g	8203456	HAMA-MM-B33-40	
	para tamanho 70		113 g	8203464	HAMA-MM-B33-70	
	Para o tamanho 100		226 g	8203460	HAMA-MM-B33-100	

Capa para dedo de agarre HAMA-GA						
	Descrição	Número de dedos de agarre	Material do dedo da pinça	Peso do produto	N.º da peça	Tipo
	para tamanho 40	2	VMQ (silicone), detetável por metal	68 g	8203480	HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU
		3		76 g	8203481	HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU
		4		90 g	8203483	HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU
	para tamanho 70	2		95 g	8203484	HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU
		3		114 g	8203485	HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU
		4		125 g	8203486	HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU
	Para o tamanho 100	2		215 g	8203487	HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU
		3		265 g	8203488	HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU
		4		315 g	8203482	HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU

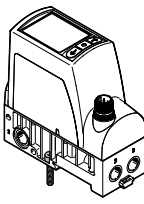
Sensor de pressão SPAN						
	Faixa de medição de pressão	Saída analógica	Opções de configuração	Conexão pneumática	N.º da peça	Tipo
	-1 ... 1 bar	0 - 10 V 4 - 20 mA 1 - 5 V	IO-Link® Teach-In Através do ecrã e de botões de pressão	Rosca exterior G1/8 Rosca interior M5	8035534	SPAN-B2R-G18M-PNLK-PNVBA-L1

Cabos de ligação NEBS, retos						
	Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão	Ligação elétrica 2, tecnologia de conexão	Ligação elétrica 2, número de pinos/fios	Comprimento do cabo	N.º da peça	Tipo
	Diagrama de conexões L1J	extremidade aberta	4	2,5 m	572576	NEBS-L1G4-K-2.5-LE4
				5 m	572577	NEBS-L1G4-K-5-LE4

Equipamento

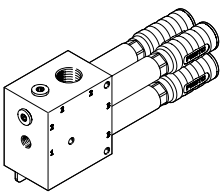
Válvula reguladora de pressão proporcional VPPI



	Taxa de regulação da pressão	Faixa do sinal de saída analógica	Função da válvula	Interface/unidade do operador	N.º da peça	Tipo
	-1 ... 1 bar	0 - 10 V	Regulador de pressão proporcional de 3 vias	Ecrã	8104673	VPPI-5L-3-G18-1V1H-V1-S1D

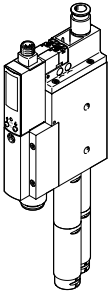
Gerador de vácuo OVPN



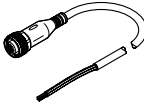
	Dimensão da largura	Largura nominal com efusor Laval	Construção	N.º da peça	Tipo
	60 mm	2,6 mm	Gerador de vácuo com 3 níveis	8199150	OVPN-26-L3-PG14-G34-UA

Gerador de vácuo OVEM

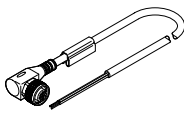


	Dimensão da largura	Largura nominal com efusor Laval	Construção	N.º da peça	Tipo
	20 mm	0,95 mm	Modular	8037699	OVEM-10-H-B-QO-CE-N-1PD

Cabos de ligação NEBA, retos

	Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão	Ligação elétrica 2, tecnologia de conexão	Ligação elétrica 2, número de pinos/fios	Comprimento do cabo	N.º da peça	Tipo
	M12 x 1, programado com A de acordo com EN 61076-2-101	extremidade aberta	5	2,5 m	8078242	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5
				5 m	8078243	NEBA-M12G5-U-5-N-LE5

Equipamento

Cabos de ligação NEBA, angulares						
	Ligação elétrica 1, tecnologia de conexão	Ligação elétrica 2, tecnologia de conexão	Ligação elétrica 2, número de pi- nos/fios	Comprimento do cabo	N.º da peça	Tipo
	M12 x 1, progra- mado com A de acordo com EN 61076-2-101	extremidade aberta	5	2,5 m	8078251	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE5
				5 m	8078252	NEBA-M12W5-U-5-N-LE5