

Zachte gripper HPSX

FESTO



Kenmerken

In één oogopslag

[Link ↗ hpsx](#)

Dankzij de zachte vingers is de zachte gripper HPSX speciaal ontworpen voor het voorzichtig vastgrijpen van delicate voorwerpen zoals fruit of luxegoederen. Het past zich flexibel aan verschillende vormen en geometrieën aan. De gripper wordt gebruikt in de voedingsmiddelen- en verpakkingindustrie en in andere sectoren waar een veilige handling van gevoelige en anders gevormde voorwerpen noodzakelijk is.

- Geschikt voor direct contact met levensmiddelen volgens Europese Verordening (EG) nr. 1935/2004
- Voorzichtig vastpakken van delicate voorwerpen dankzij zachte vingers
- Voedselveiligheid dankzij materialen die geschikt zijn voor levensmiddelen (FDA) en IP69K-certificering
- Minder machinestilstand, onderhoud en schoonmaakwerk dankzij clean design en eenvoudige montage
- Flexibele gripper dankzij verschillende bouwgroottes en aantal grijpvingers
- Samenwerkend: Dankzij het zachte ontwerp geschikt voor gebruik op cobots en industriële robots
- Eenvoudige en snelle installatie dankzij de ISO-gestandaardiseerde interface ISO50 met gedefinieerde positionering
- Geleverd in afzonderlijke onderdelen voor snelle en eenvoudige zelfmontage

Engineering Tools

[Link ↗ engineering tools](#)

Bespaar tijd met engineeringtools: Slimme engineering voor de optimale oplossing. Ons doel is om uw productiviteit te verhogen. Onze engineeringtools leveren hieraan een belangrijke bijdrage. In de hele waardeketen helpen ze u om uw installatie correct te dimensioneren, onverwachte productiviteitsreserves te benutten of meer productiviteit te behalen. Van het eerste contact tot de modernisering van uw machine - u zult tal van tools tegenkomen die nuttig zijn in elke fase van uw project.

Grijper kiezen:

- Deze tool helpt u de juiste grippers te vinden door eenvoudig de exacte parameters voor uw toepassing in te voeren

Aantal vingers

[2] 2 stuks

[3] 3 stuks



[4] 4 stuks



Kenmerken

Verbinding met robot

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

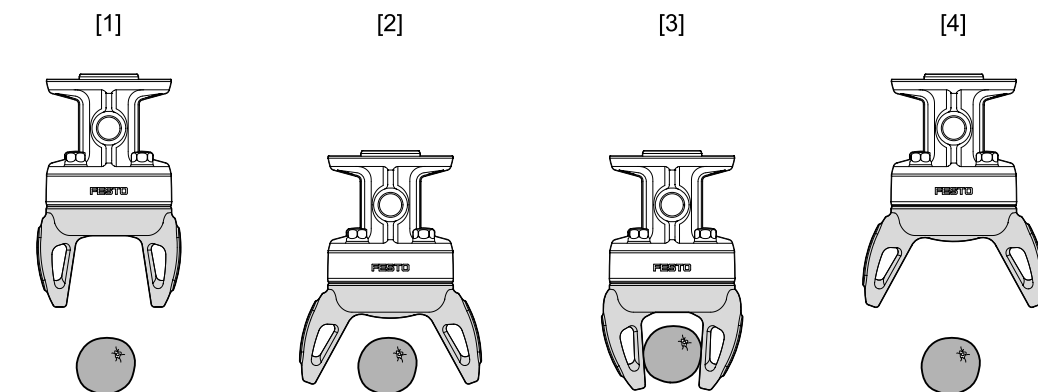
De gripper met robotaansluiting maakt een snelle integratie in de lichtgewicht robotomgeving mogelijk.

De gripper kan worden aangesloten op een groot aantal robots via de ISO 9409-1-50-4-M6 interface. Bijvoorbeeld op robots van de fabrikanten:

- Universal Robots
- Fanuc
- Hanwha
- Aubo
- Doosan

De levering van de gripper met robotaansluiting bevat ook de centreerpen die nodig is voor montage.

Overzicht



Werksprincipe van de aansturing:

[1] positioneren:

- Beweeg de gripper over het grijpobject
- Grijper is ontlucht

[2] openen:

- Grijper ontluchten of overdruk toepassen op de gripper om de grijpvingers te openen
- Lijn de gripper uit met het grijpobject

[3] grijpen:

- Pas vacuüm toe op de gripper om de grijpvingers te sluiten
- De grijpvingers passen zich flexibel aan de vorm van het grijpobject aan
- Regel de vacuüm zodanig dat het grijpobject voorzichtig en stevig wordt vastgehouden

[4] Opslaan:

- Grijper ontluchten of overdruk toepassen op de gripper om de grijpvingers te openen
- Beweeg de gripper weg van het grijpobject

Typecode

001	Serie	
HPSX	Zachte gripper	
002	Bouwgrootte [mm]	
40	40	
70	70	
100	100	
003	Aantal vingers	
2	2 stuks	
3	3 stuks	
4	4 stuks	

004	Materiaal	
S	Siliconen	
005	Shore-hardheid	
40	40	
006	Kleur	
BU	Blauw	
007	Verbinding met robot	
RA50	Flens ISO 9409-1-50-4-M6	

Gegevensblad

Algemene technische gegevens

De technische gegevens zijn van toepassing onder de volgende voorwaarden:

Grijpobject: Stalen kogel met glad, gedraaid oppervlak

Diameter:

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

Gewicht:

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

De waarden kunnen verschillen als een ander grijpobject wordt gebruikt.

Scherpe grijpobjecten kunnen de levensduur van de grijpvingerkap beïnvloeden.

Bouwgrootte	40			70			100		
Aantal grijpvingers	2	3	4	2	3	4	2	3	4
Werkslag	0 ... 55 mm			20 ... 90 mm			30 ... 125 mm		
Constructieve opbouw	vormsluitend wrijvingsgebonden								
Aandrijvingstype	Pneumatisch								
Werking	Dubbelwerkend								
Grijperfunctie	Adaptief								
Pneumatische aansluiting	G1/4								
Max. werkfrequentie gripper	5 Hz								
Bevestigingstype	na ISO 9409-1-50-4-M6								
Inbouwpositie	Willekeurig								
Min. te grijpen diameter	30 mm			55 mm			80 mm		
Max. te grijpen diameter	55 mm			80 mm			110 mm		
Totale grijpkracht	5 N		9 N	7 N	10 N	11 N	15 N	22 N	23 N
Productgewicht	240 g	248 g	262 g	299 g	318 g	329 g	532 g	582 g	632 g
Shore-hardheid	A 40 +5								
Kleur	Blauw								

Bedrijfs- en milieucondities

Bouwgrootte	40	70	100
Bedrijfsdruk	-0,085 ... 0,02 MPa		
Bedrijfsdruk	-0,85 ... 0,2 bar		
Bedrijfsdruk	-12,325 ... 2,9 psi		
Barstdruk kap	0,06 MPa		
Barstdruk kap	0,6 bar		
Barstdruk kap	8,7 psi		
Bedrijfsmedium	Perslucht conform ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Omgevingstemperatuur ¹⁾	0 ... 60°C		
Geschiktheid voor levensmiddelen	Zie uitgebreide informatie over het materiaal		
Beschermingsklasse	IP69K		
Trillingsbestendigheid	Transportcontrole met scherptegraad 2 conform FN 942017-4 en EN 60068-2-6		
Corrosiebestendigheidsklasse KBK ²⁾	4 - bijzonder sterke corrosiebelasting		

1) Het toepassingsbereik van de naderingssensor in acht nemen

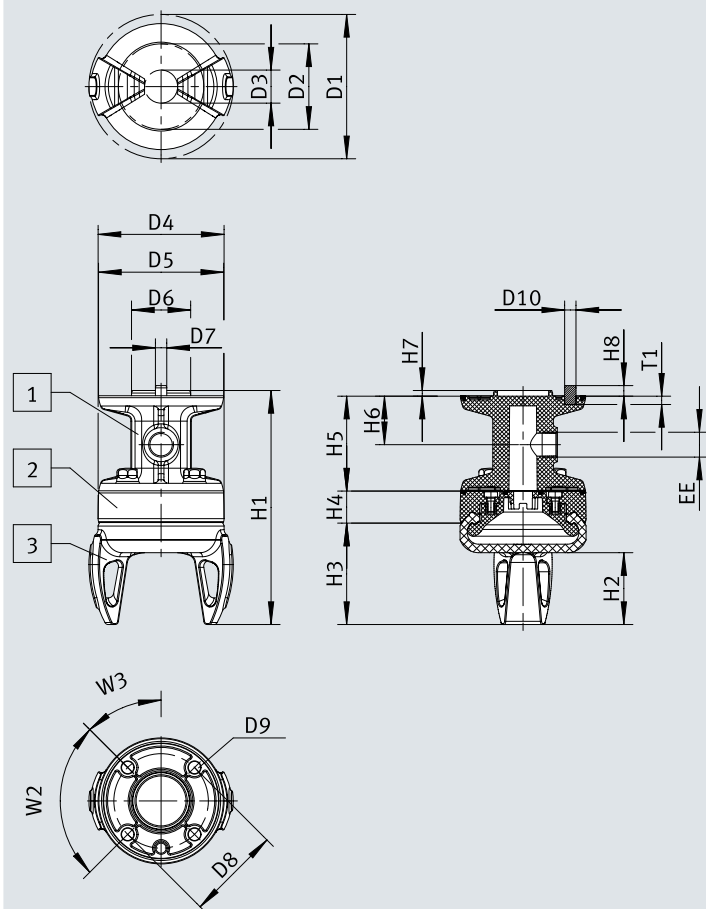
2) Meer informatie op www.festo.com/x/topic/kbk

Gegevensblad

Materialen			
Bouwgrootte	40	70	100
Materiaal adapter	PA-versterkt		
Materiaal kap	PA-versterkt		
Grijpvinger materiaal	VMQ (silicone), metaal detecteerbaar		
Materiaal schroeven	Roestvast staal		
Materiaal-informatie	RoHS conform		
LABS-conformiteit	VDMA24364-zone III		

Afmetingen

Afmetingen – zachte gripper HPSX met 2 vingers

Download CAD-gegevens www.festo.com

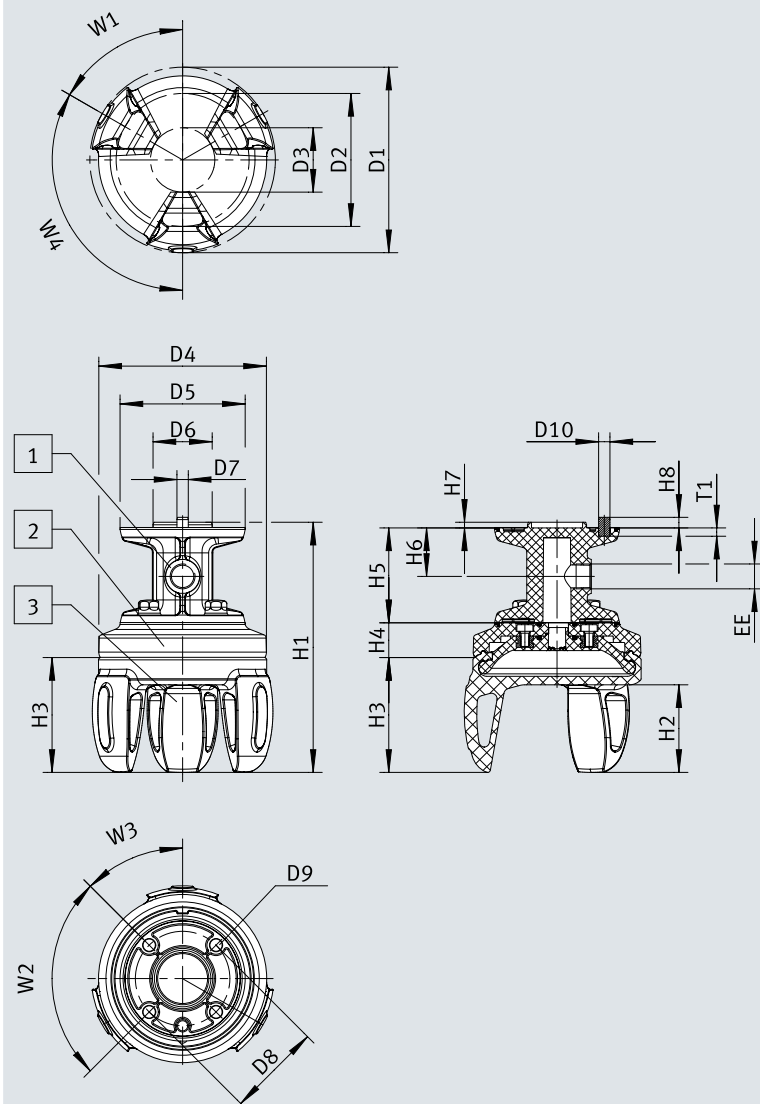
- [1] Adapterkit HAMA-MA-B33-RA50
 [2] Bevestigingskit HAMA-MM-B33-...
 [3] Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-...-S-40-BU

	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								

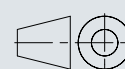
Afmetingen

Afmetingen – zachte gripper HPSX met 3 vingers

Download CAD-gegevens www.festo.com



- [1] Adapterkit HAMA-MA-B33-RA50
- [2] Bevestigingskit HAMA-MM-B33-...
- [3] Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-...-S-40-BU



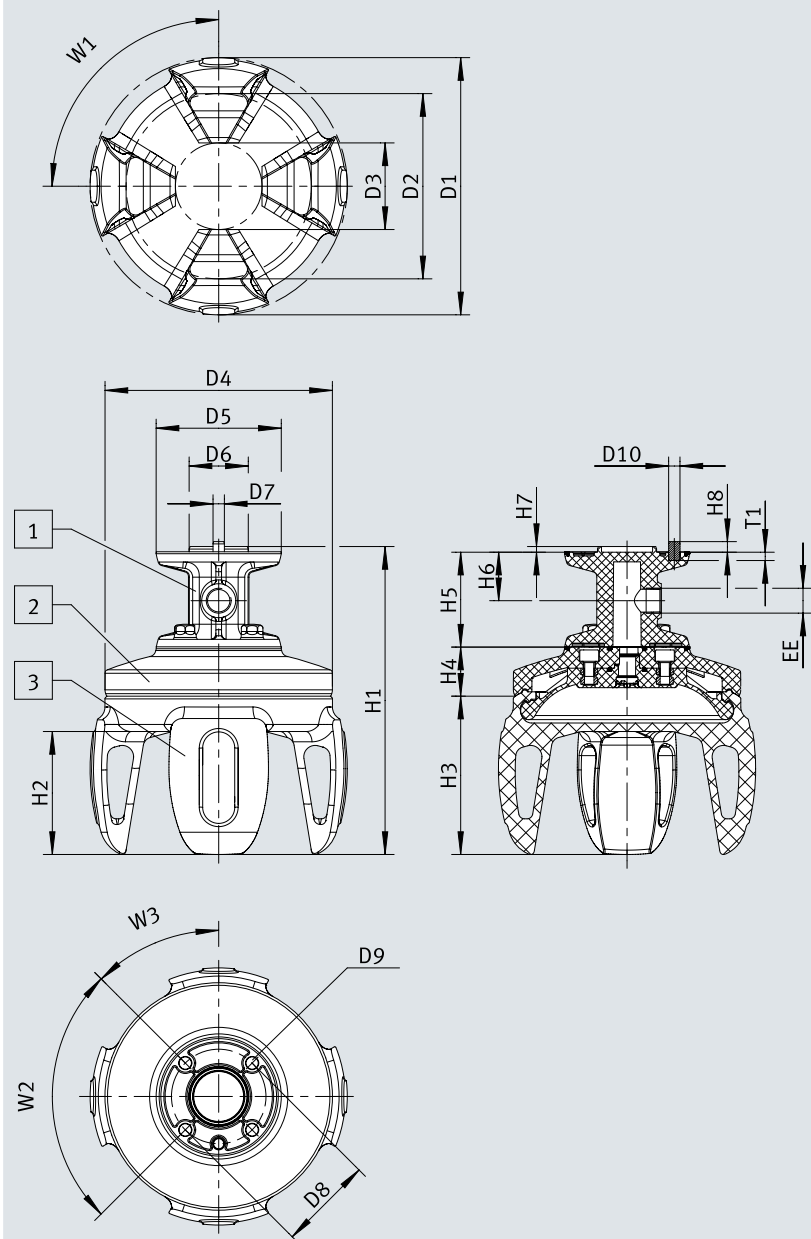
Afmetingen

	D1 max.	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D5 ∅ −0,4	D6 ∅ −0,1	D7 ∅ h8	D8 ∅
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 ∅ +0,2	D10 ∅ +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								

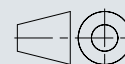
Afmetingen

Afmetingen – zachte grijper HPSX met 4 vingers

Download CAD-gegevens www.festo.com



- [1] Adapterkit HAMA-MA-B33-RA50
- [2] Bevestigingskit HAMA-MM-B33-...
- [3] Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-...-S-40-BU

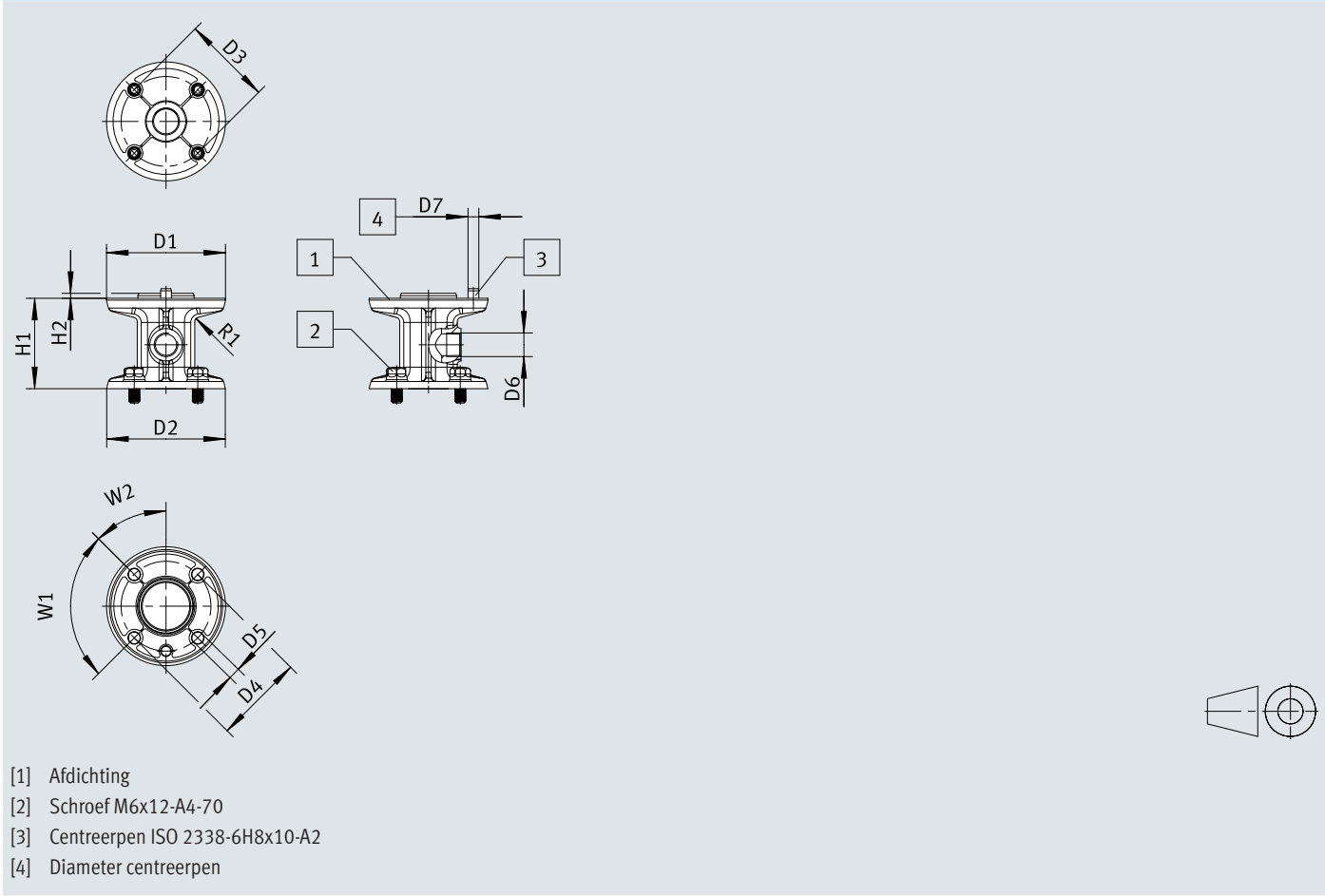


Afmetingen

	D1 max.	D2 ∅	D3 ∅	D4 ∅	D5 ∅ −0,4	D6 ∅ −0,1	D7 ∅ h8	D8 ∅
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 ∅ +0,2	D10 ∅ +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								

Afmetingen

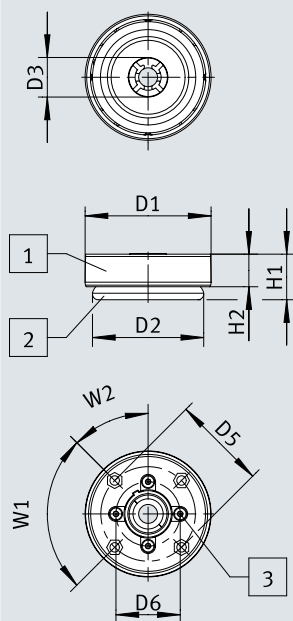
Afmetingen – Adapterkit HAMA-MA-B33-RA50 Download CAD-gegevens www.festo.com



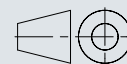
	D1 ø -0,4	D2 ø +0,2	D3 ø	D4 ø	D5 ø +0,2	D6	D7 ø +0,05	H1 ±0,2	H2 -0,1	R1	W1	W2
HAMA-MA-B33-RA50	66	66	50	50	6,5	G1/4	6	50	3	~2,5	90°	45°

Afmetingen

Afmetingen – Bevestigingskit HAMA-MM-B33-40

Download CAD-gegevens www.festo.com

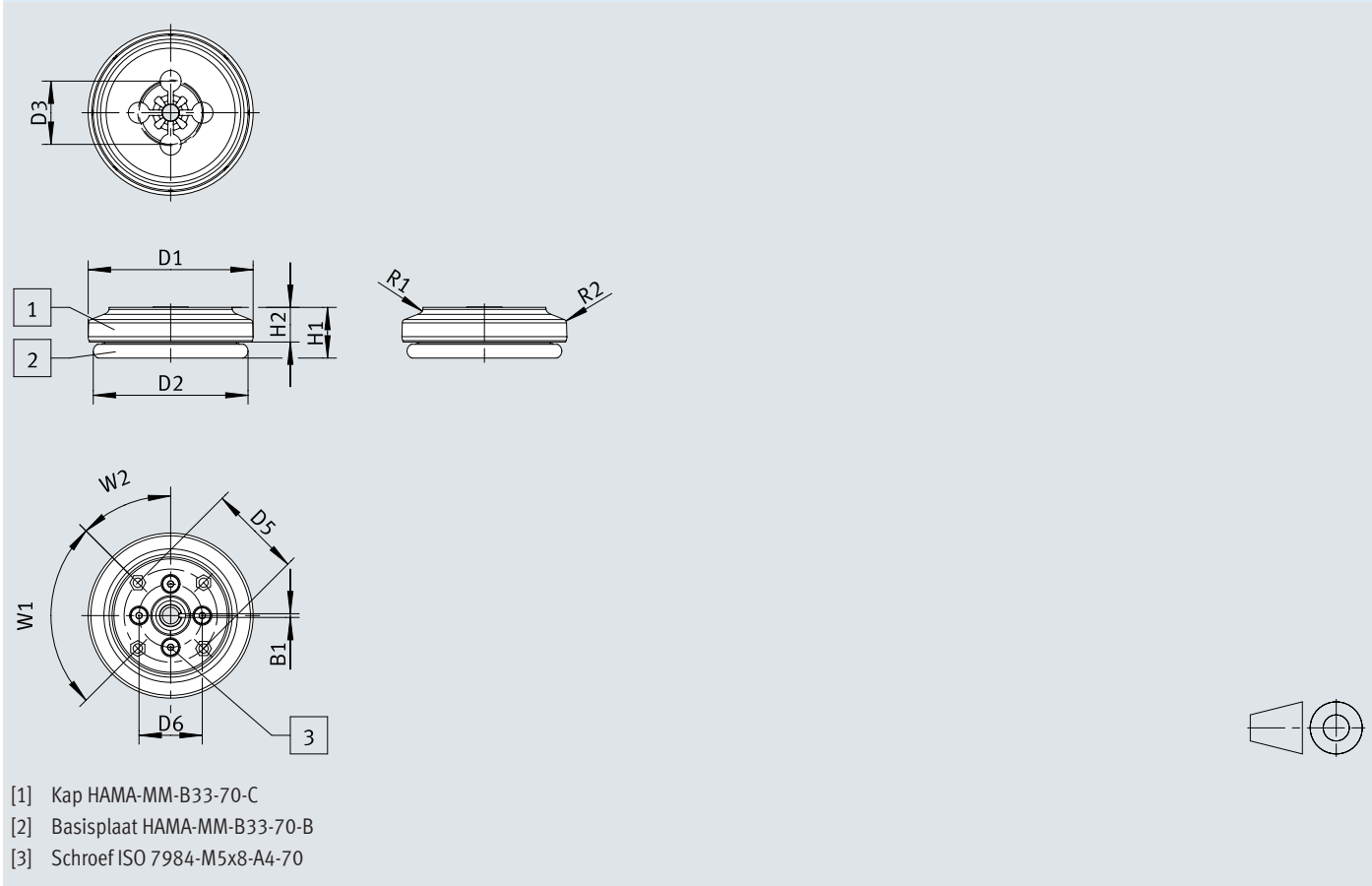
- [1] Kap HAMA-MM-B33-40-C
 [2] Basisplaat HAMA-MM-B33-40-B
 [3] Schroef DIN 7984-M4x8-A4-70



	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°

Afmetingen

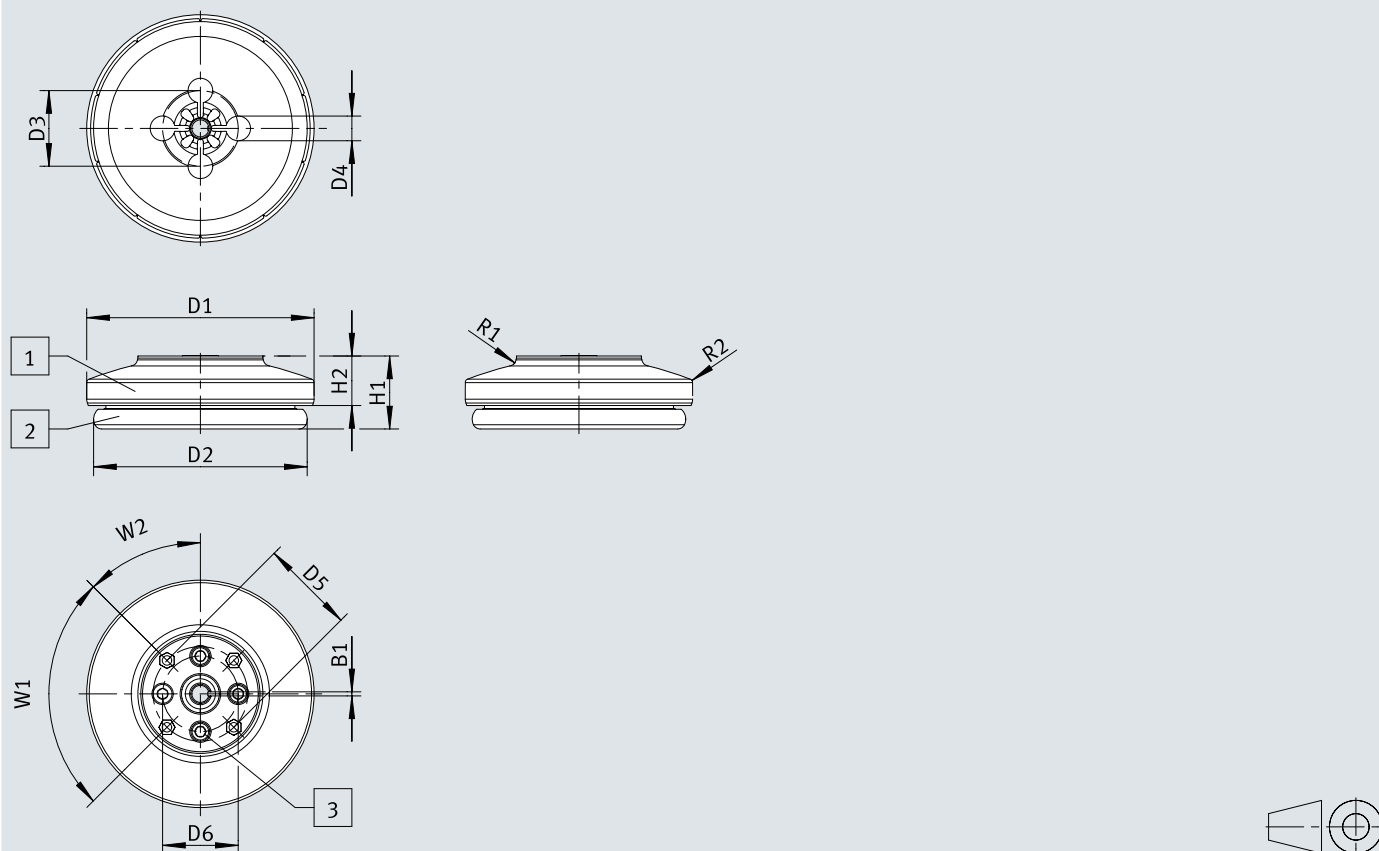
Afmetingen – Bevestigingskit HAMA-MM-B33-70 Download CAD-gegevens www.festo.com



	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°

Afmetingen

Afmetingen – Bevestigingskit HAMA-MM-B33-100

Download CAD-gegevens www.festo.com

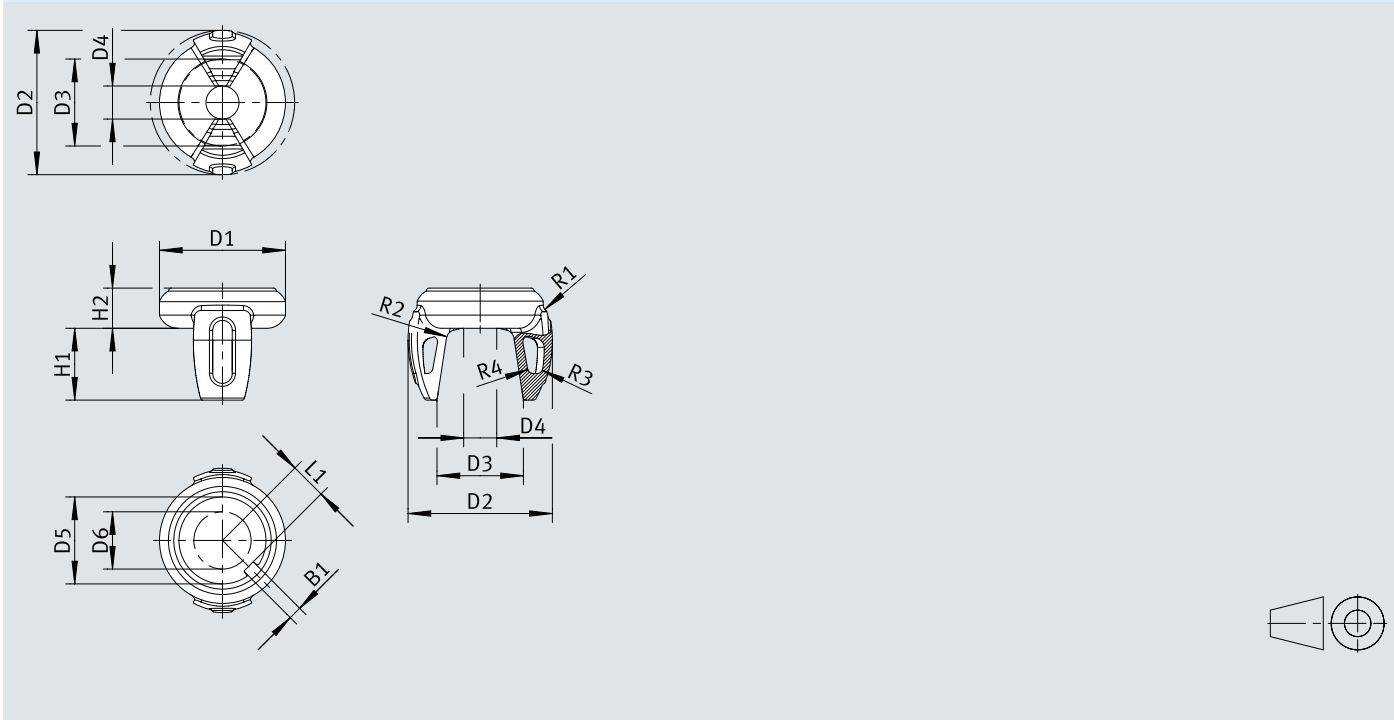
- [1] Kap HAMA-MM-B33-100-C
 [2] Basisplaat HAMA-MM-B33-100-B
 [3] Schroef ISO 4762-M6x8-A4-70

	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°

Afmetingen

Afmetingen – Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU Download CAD-gegevens www.festo.com

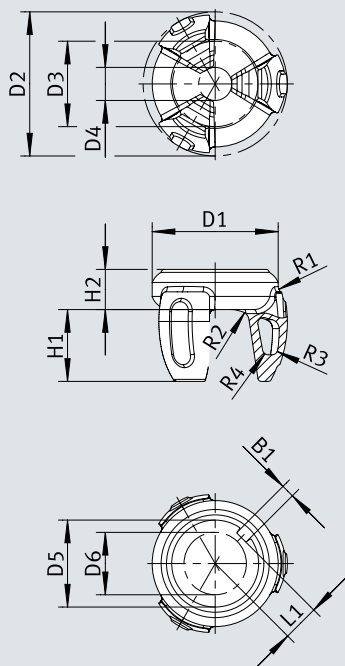


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅ max.	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	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

Afmetingen

Afmetingen – Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU

Download CAD-gegevens www.festo.com

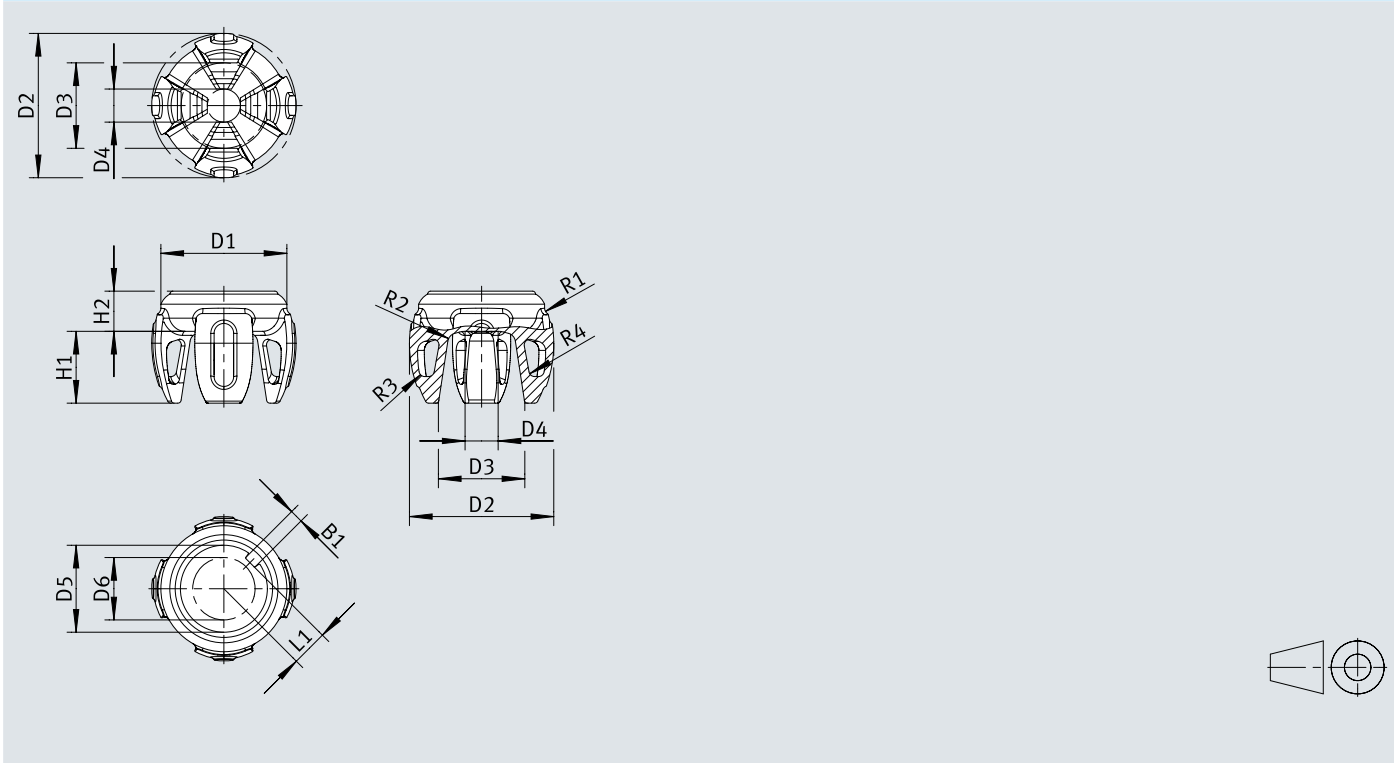
	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅ max.	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	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

Afmetingen

Afmetingen – Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU

Download CAD-gegevens www.festo.com

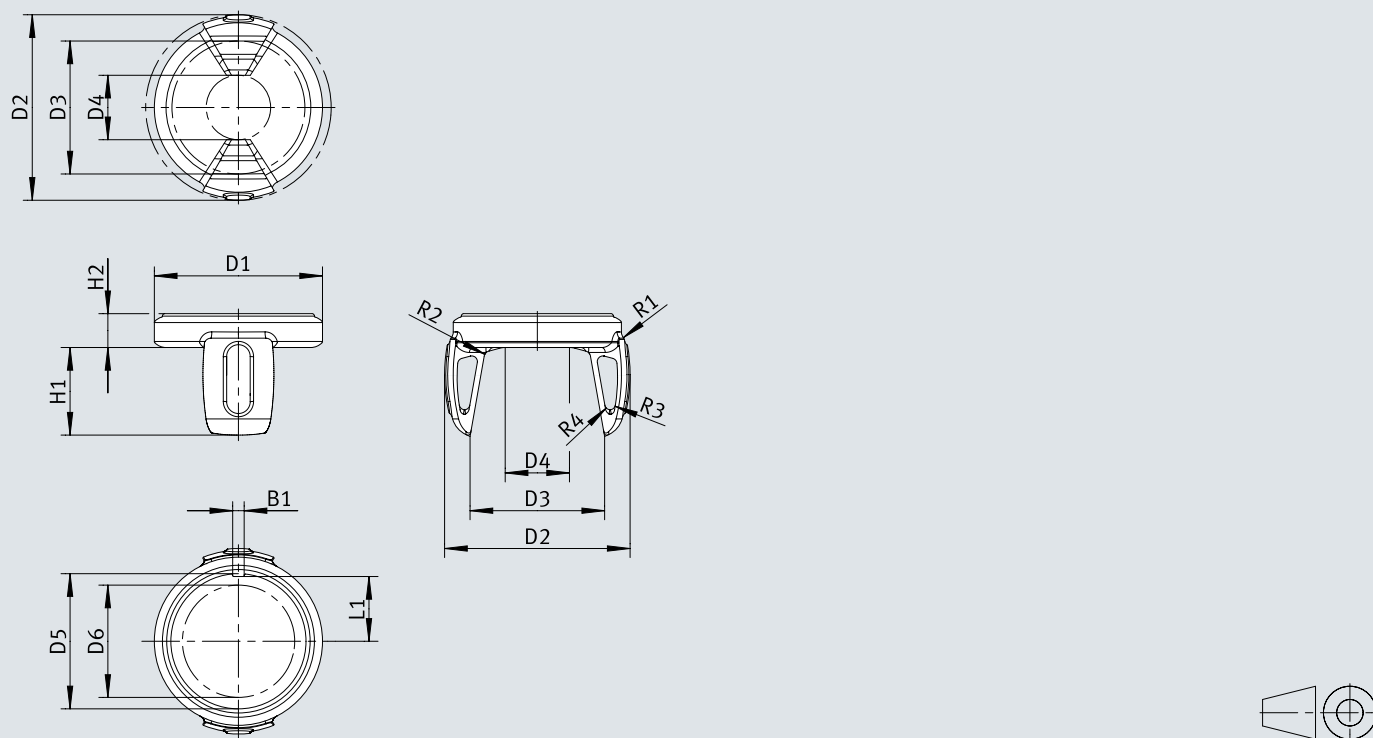


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	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

Afmetingen

Afmetingen – Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU

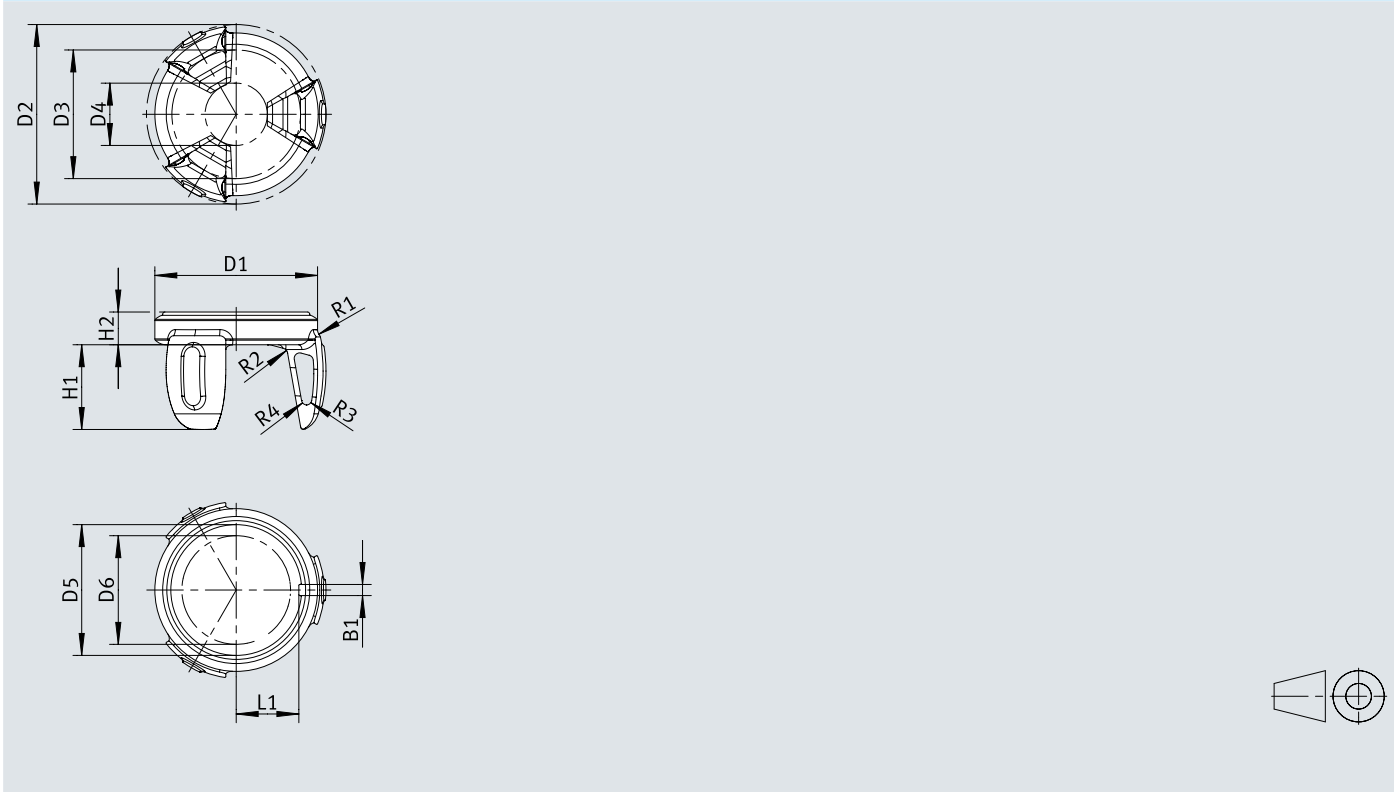
Download CAD-gegevens www.festo.com

	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

Afmetingen

Afmetingen – Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU Download CAD-gegevens www.festo.com

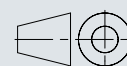
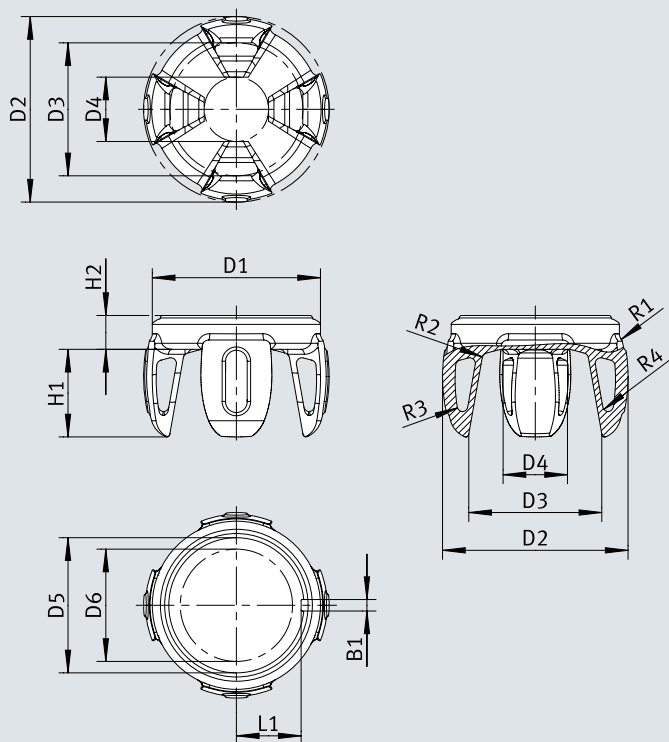


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	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

Afmetingen

Afmetingen – Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU

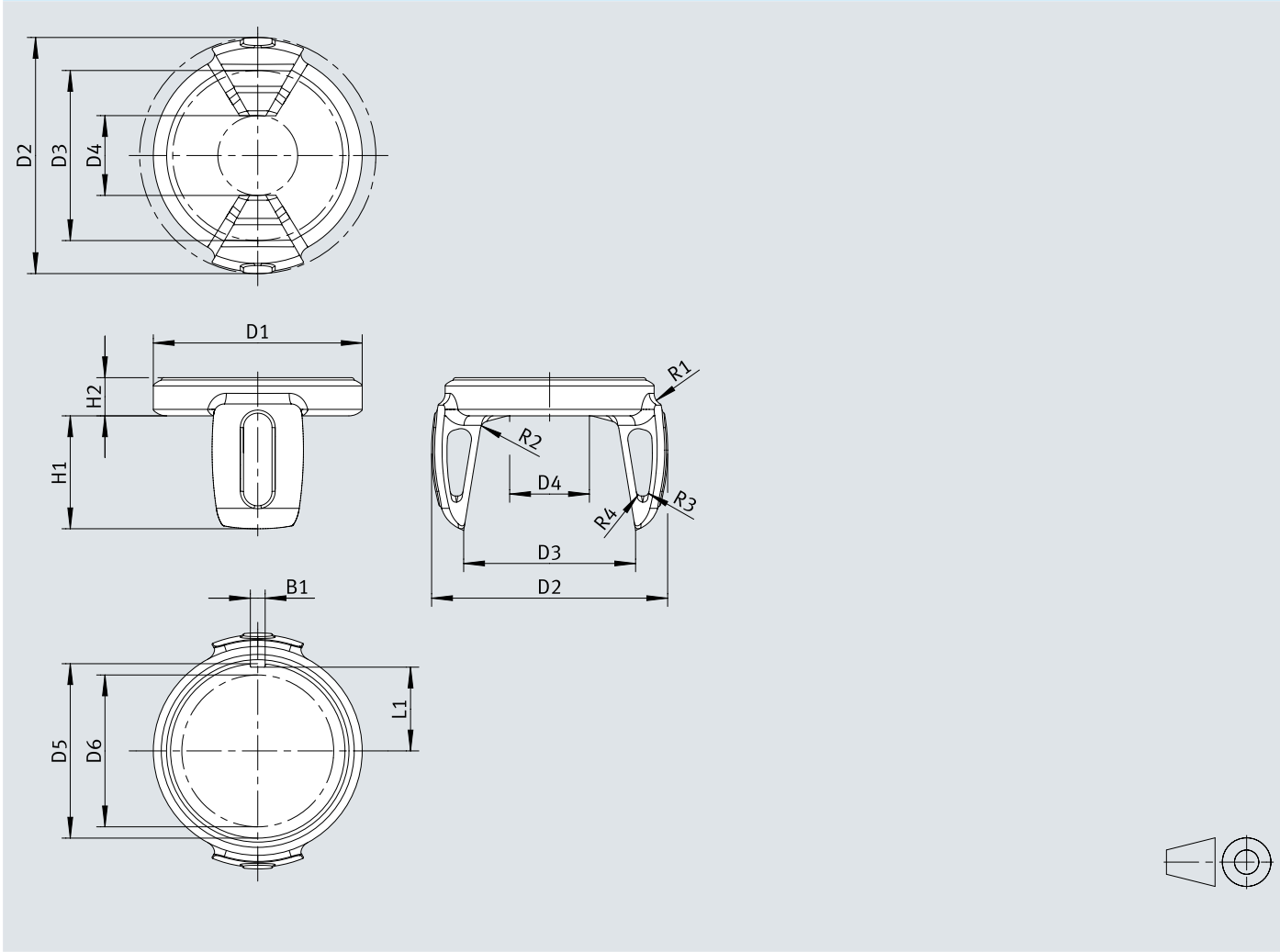
Download CAD-gegevens www.festo.com

	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

Afmetingen

Afmetingen – Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU Download CAD-gegevens www.festo.com

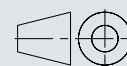
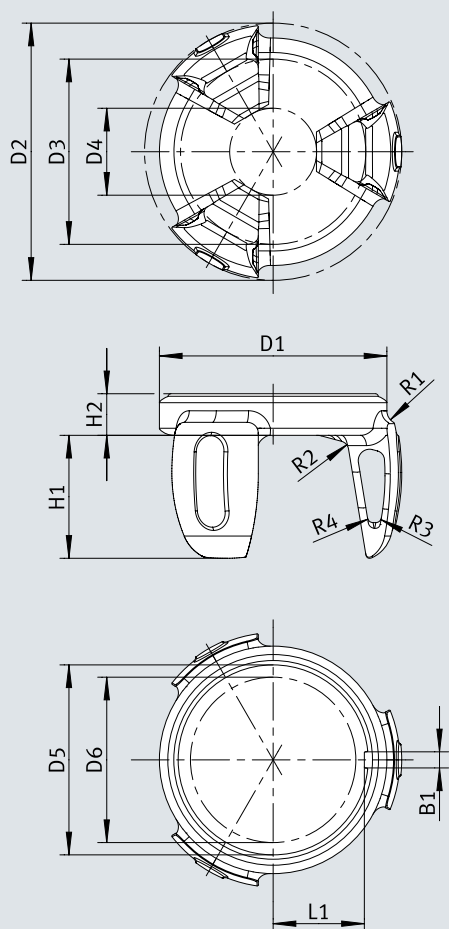


	B1	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	D6 ø
	±0,15	+0,8	max.	±0,5	±0,35	±0,4	
HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU	8,4	120,3	136	98	46	100,5	87,5

	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

Afmetingen

Afmetingen – Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU

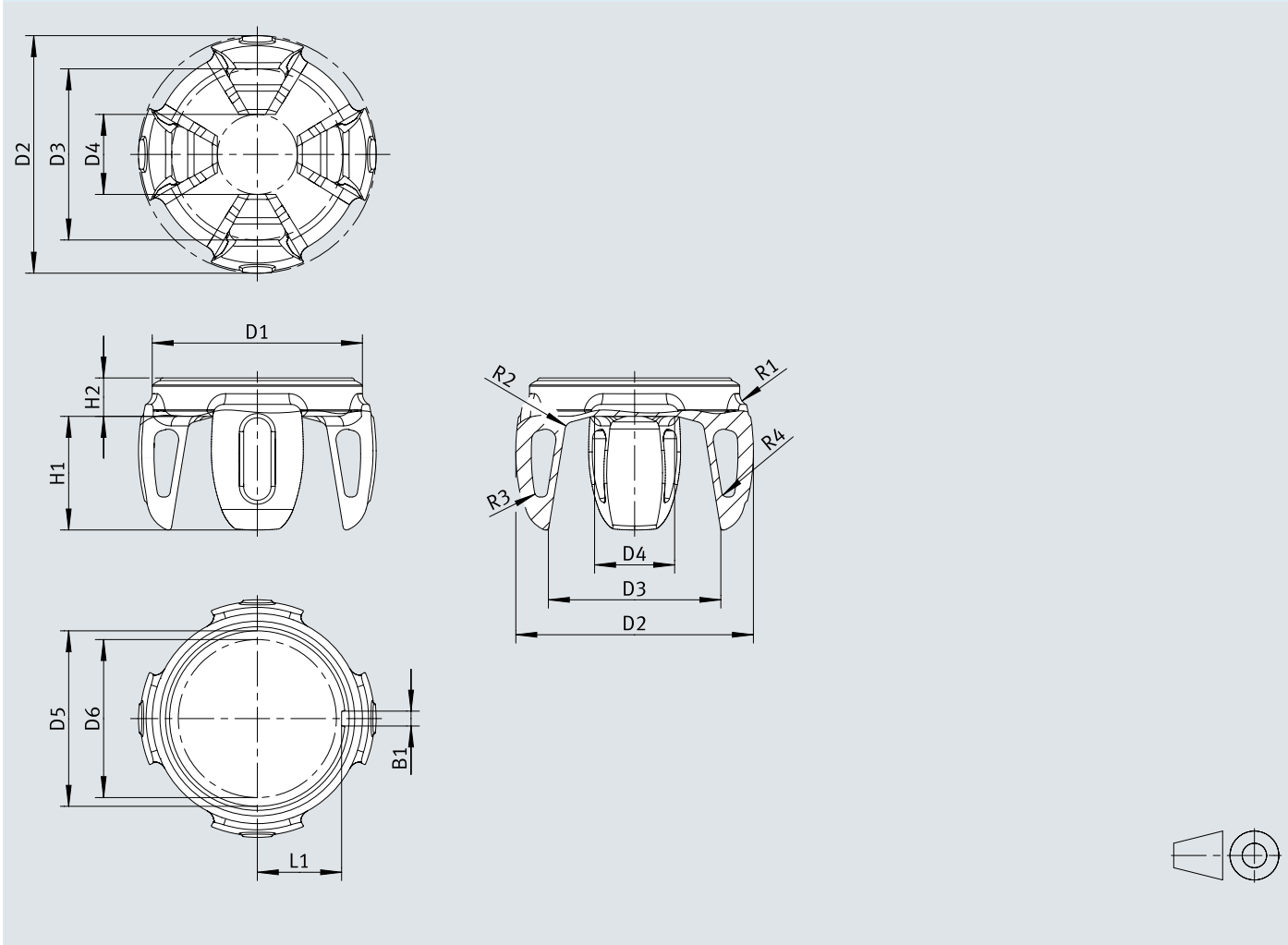
Download CAD-gegevens www.festo.com

	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

Afmetingen

Afmetingen – Grijpvingerkap HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU Download CAD-gegevens www.festo.com



	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	Ø +0,8	Ø max.	Ø ±0,5	Ø ±0,35	Ø ±0,4	Ø
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

Bestelgegevens

zachte gripper HPSX met 2 vingers					
	Bouwgrootte ¹⁾	Werkslag	Verbinding met robot	Artikelnr.	Type
	40	0 ... 55 mm	Flens 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) De gripper HPSX wordt geleverd als drie afzonderlijke kits HAMA-MA, HAMA-MM en HAMA-GA. De kits zijn ook verkrijgbaar als toebehoren.

zachte gripper HPSX met 3 vingers					
	Bouwgrootte ¹⁾	Werkslag	Verbinding met robot	Artikelnr.	Type
	40	0 ... 55 mm	Flens 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

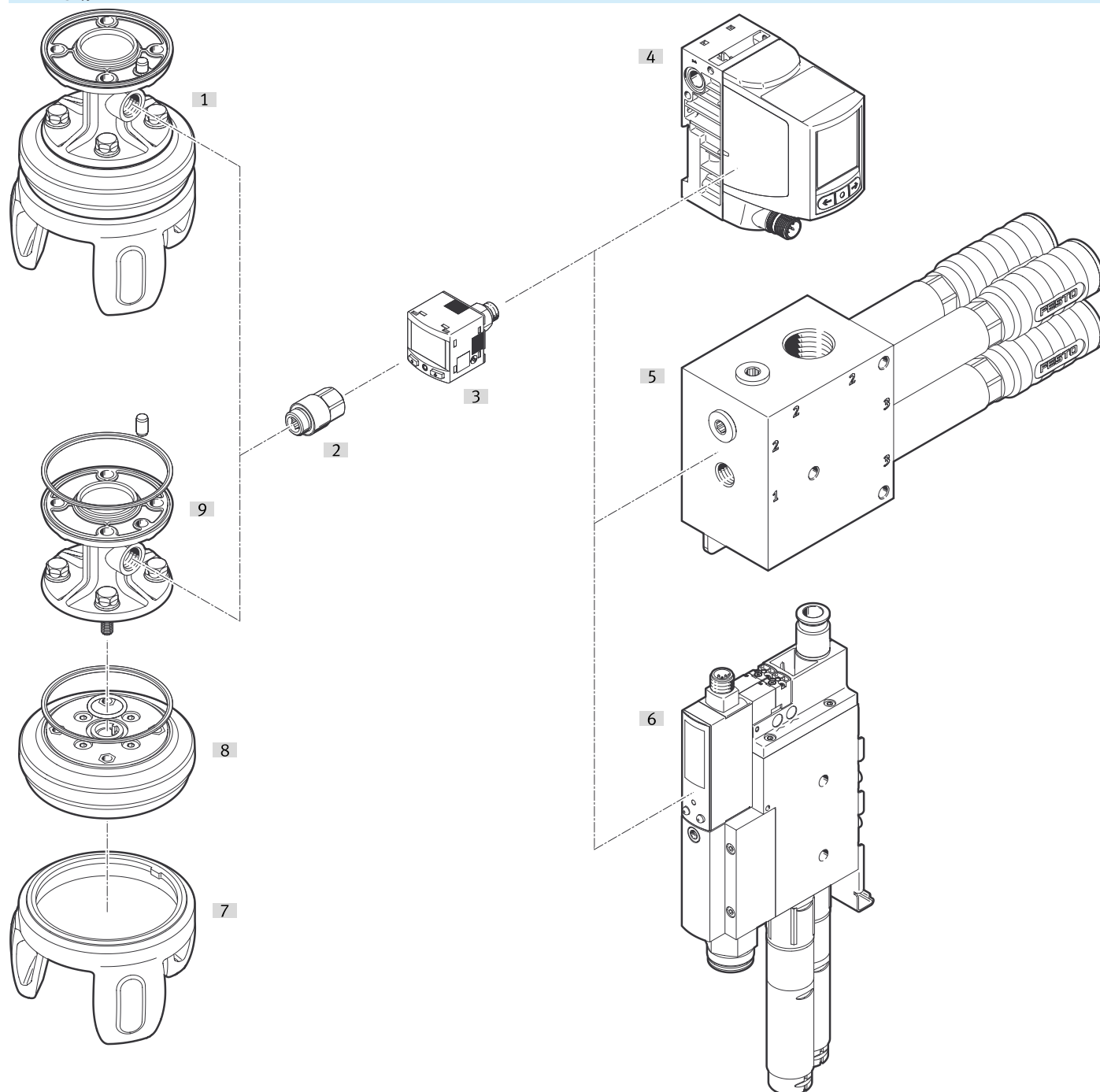
1) De gripper HPSX wordt geleverd als drie afzonderlijke kits HAMA-MA, HAMA-MM en HAMA-GA. De kits zijn ook verkrijgbaar als toebehoren.

zachte gripper HPSX met 4 vingers					
	Bouwgrootte ¹⁾	Werkslag	Verbinding met robot	Artikelnr.	Type
	40	0 ... 55 mm	Flens 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) De gripper HPSX wordt geleverd als drie afzonderlijke kits HAMA-MA, HAMA-MM en HAMA-GA. De kits zijn ook verkrijgbaar als toebehoren.

Overzicht van randapparatuur

Zachte gripper HPSX

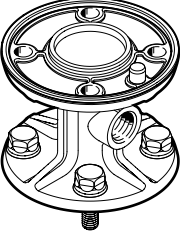


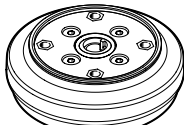
Toebehooren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[1] Zachte gripper HPSX	De gripper HPSX wordt geleverd als drie afzonderlijke kits: • Adapterkit HAMA-MA • Bevestigingskit HAMA-MM • Griepvingerkit HAMA-GA De kits zijn ook verkrijgbaar als toebehoren.	hpsx
[2] NPCK schroefkoppeling	Voor de aansluiting van extern getolereerde persluchtslangen	npck
[2] Steekschroefkoppeling roestvast staal NPQR	Voor de aansluiting van extern getolereerde persluchtslangen	npqr
[3] Druksensor SPAN	Voor bewaking van de perslucht	28
[4] Proportioneel drukregelventiel VPPI	Voor elektronische regeling van de perslucht	29
[5] Vacuümgenerator OVPM	Voor het genereren van onderdruk	29
[6] Vacuümgenerator OVEM	Voor het genereren van onderdruk	29
[7] Griepvingerkit HAMA-GA	Inbegrepen in de levering van de gripper HPSX	28

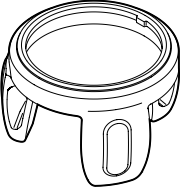
Overzicht van randapparatuur

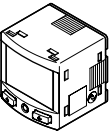
Toebehoren		→ Pagina/internet
Type/bestelcode	Beschrijving	
[8] Bevestigingskit HAMA-MM	Inbegrepen in de levering van de grijper HPSX	28
[9] Adapterkit HAMA-MA	Inbegrepen in de levering van de grijper HPSX	28

Toebehoren

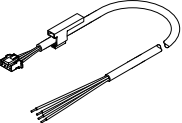
Adapterkit HAMA-MA						
	Beschrijving	Bevestigingstype	Materiaal adapter	Productgewicht	Artikelnr.	Type
	voor bouwgrootte 40, 70, 100	na ISO 9409-1-50-4-M6	PA-versterkt	91 g	8203455	HAMA-MA-B33-RA50

Bevestigingskit HAMA-MM					
	Beschrijving	Materiaal kap	Productgewicht	Artikelnr.	Type
	voor bouwgrootte 40	PA-versterkt	81 g	8203456	HAMA-MM-B33-40
	voor bouwgrootte 70		113 g	8203464	HAMA-MM-B33-70
	voor bouwgrootte 100		226 g	8203460	HAMA-MM-B33-100

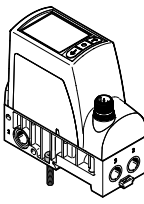
Grijpvingerkap HAMA-GA						
	Beschrijving	Aantal grijpvingers	Grijpvinger materiaal	Productgewicht	Artikelnr.	Type
	voor bouwgrootte 40	2	VMQ (silicone), metaal detecteerbaar	68 g	8203480	HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU
		3		76 g	8203481	HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU
		4		90 g	8203483	HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU
	voor bouwgrootte 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
	voor bouwgrootte 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

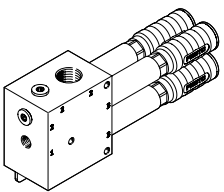
Druksensor SPAN						
	Drukmeetbereik	Analoge uitgang	Instelmogelijkheden	Pneumatische aansluiting	Artikelnr.	Type
	-1 ... 1 bar	0 - 10 V 4 - 20 mA 1 - 5 V	IO-Link® Teach-In via display en toetsen	Uitwendige schroefdraad G1/8 Inwendige schroefdraad M5	8035534	SPAN-B2R-G18M-PNLK-PNVBA-L1

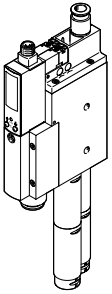
[Link !\[\]\(2bff93d2a2b6d2c342bab197caa20ae2_img.jpg\)](#)

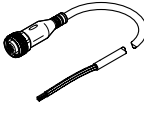
Verbindingskabels NEBS, recht						
	Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek	Elektrische aansluiting 2, aansluittechniek	Elektrische aansluiting 2, aantal polen/adere	Kabellengte	Artikelnr.	Type
	Aansluitschema L1]	open einde	4	2,5 m	572576	NEBS-L1G4-K-2.5-LE4
				5 m	572577	NEBS-L1G4-K-5-LE4

Toebehoren

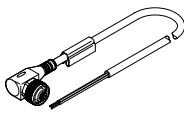
Proportioneel drukregelventiel VPPI Link vppl						
	Drukregelbereik	Signaalbereik analoge uitgang	Ventiel functie	Bedieningseen- heid/-interface	Artikelnr.	Type
	-1 ... 1 bar	0 - 10 V	3-weg proportio- neel drukregel- ventiel	Display	8104673	VPPI-5L-3-G18-1V1H-V1-S1D

Vacuümgenerator OVPN Link ovpn						
	Rastermaat	Nominale doorlaat La- valmondstuk	Constructieve opbouw	Artikelnr.	Type	
	60 mm	2,6 mm	Vacuümgenerator 3-traps	8199150	OVPN-26-L3-PG14-G34-UA	

Vacuümgenerator OVEM Link ovem						
	Rastermaat	Nominale doorlaat La- valmondstuk	Constructieve opbouw	Artikelnr.	Type	
	20 mm	0,95 mm	Modulair	8037699	OVEM-10-H-B-Q0-CE-N-1PD	

Verbindingskabels NEBA, recht						
	Elektrische aan- sluiting 1, aan- sluittechniek	Elektrische aan- sluiting 2, aan- sluittechniek	Elektrische aan- sluiting 2, aantal polen/adere	Kabellengte	Artikelnr.	Type
	M12x1 A-geco- deerd conform EN 61076-2-101	open einde	5	2,5 m	8078242	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5
				5 m	8078243	NEBA-M12G5-U-5-N-LE5

Toebehoren

Verbindingskabels NEBA, haaks						
	Elektrische aansluiting 1, aansluittechniek	Elektrische aansluiting 2, aansluittechniek	Elektrische aansluiting 2, aantal polen/adere	Kabellengte	Artikelnr.	Type
	M12x1 A-gecodeerd conform EN 61076-2-101	open einde	5	2,5 m	8078251	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE5
				5 m	8078252	NEBA-M12W5-U-5-N-LE5