

Meka hvataljka HPSX

FESTO



Karakteristike

Na jedan pogled

[Link ↗ hpsx](#)

Zbog svojih mekih prstiju, HPSX meka hvataljka je specijalno dizajnirana za nežno hvatanje osjetljivih predmeta kao što su voće ili luksuzna roba. Fleksibilno se prilagođava različitim oblicima i geometrijama. Hvataljka se koristi u prehrambenoj i ambalažnoj industriji, kao i u drugim industrijama u kojima se osjetljivi i različito oblikovani predmeti moraju rukovati bezbedno.

- Pogodan za direktan kontakt sa hranom u skladu sa Evropskom uredbom (EZ) br. 1935/2004
- Nežno hvatanje osjetljivih predmeta mekim griperima
- Bezbednost hrane kroz materijale za hranu (FDA) i IP69K sertifikat
- Manje zastoja mašina i poslova pri održavanju i čišćenju zbog čistog dizajna i jednostavne instalacije
- Fleksibilan hvataljka zbog različitih veličina i broja prstiju gripera
- Kolaborativni: Mekani dizajn čini ga pogodnim za upotrebu na kobotima i industrijskim robotima
- Jednostavna i brza montaža zahvaljujući ISO-standardizovanom interfejsu ISO50 sa definisanim pozicioniranjem
- Isporučuje se u pojedinačnim komponentama za brzu i jednostavnu samostalnu montažu

Alatke za projektovanje

[Link ↗ engineering tools](#)


Uštedite vreme sa alatima za inženjering: Pametan inženjering za optimalno rešenje. Naš cilj je da povećamo vašu produktivnost. Naši inženjerski alati daju važan doprinos tome. U čitavom lancu vrednosti, oni vam pomažu da pravilno dizajnirate svoj sistem, da koristite nezamislive rezerve produktivnosti ili da steknete veću produktivnost. Od prvog kontakta do modernizacije vaše mašine, naći ćete mnoštvo alata koji će vam pomoći u svakoj fazi vašeg projekta.

Izbor hvataljke:

- Ova alatka vam pomaže da pronađete odgovarajuću hvataljku, tako što ćete jednostavno uneti tačne parametre za svoju primenu

Broj prstiju

[2] 2 komada



[3] 3 komada



[4] 4 komada



Karakteristike

Integracija robota

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

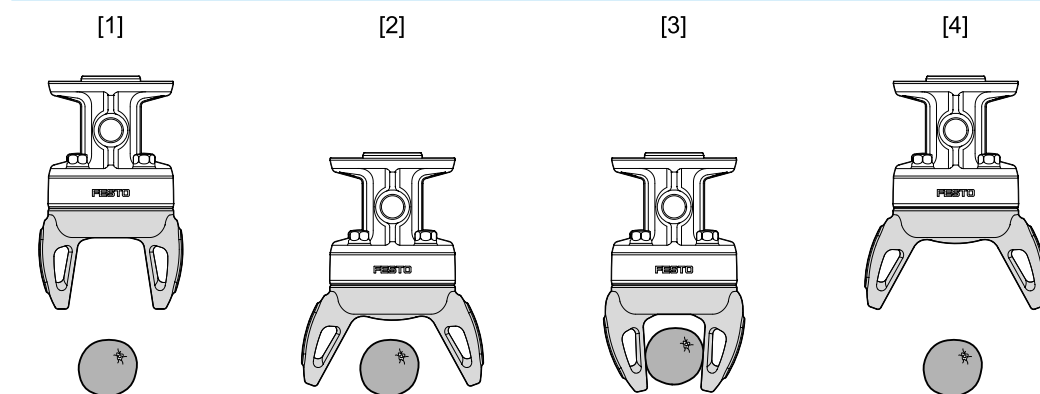
Hvataljka sa robotskom vezom omogućava brzu integraciju u lagano robotsko okruženje.

Hvataljka se može povezati sa velikim brojem robota preko ISO 9409-1-50-4-M6 interfejsa. Na primer, na robotima proizvođača:

- Universal Robots
- Fanuc
- Hanwha
- Aubo
- Doosan

Obim isporuke hvataljke sa robotskim priključkom uključuje i centrirajući klin potreban za montažu.

Pregled



Funkcionalni princip kontrole:

[1] Pozicioniranje:

- Pomerite hvataljku preko objekta hvataljke
- Hvataljka se odzračuje

[2] Otvorite:

- Odzračite hvataljku ili primenite nadpritisak da biste otvorili prste hvataljke
- Usklađivanje hvataljke sa objektom hvataljke

[3] Hvatanje:

- Primenite negativan pritisak na hvataljku da zatvorite prste hvataljke
- Prsti koji se drže fleksibilno se prilagođavaju obliku predmeta koji se hvata
- Regulišite vakuum u skladu sa tim tako da se objekat koji se drži drži nežno i sigurno

[4] Postavljanje:

- Odzračite hvataljku ili primenite nadpritisak da biste otvorili prste hvataljke
- Pomerite hvataljku od objekta koji se hvata

Ključ tipa

001	Serijska	
HPSX	Meka hvataljka	

002	Konstrukciona veličina [mm]	
40	40	
70	70	
100	100	

003	Broj prstiju	
2	2 komada	
3	3 komada	
4	4 komada	

004	Materijal	
S	Silikon	

005	Tvrdoća po Šoru	
40	40	

006	Boja	
BU	Plavo	

007	Integracija robota	
RA50	Prirubnica ISO 9409-1-50-4-M6	

List sa podacima

Opšti tehnički podaci

Tehnički podaci važe pod sledećim uslovima:

Objekat hvatanja: Čelična kugla sa glatkom, uvijenom površinom

Prečnik:

- HPSX-40: ø30/55 mm
- HPSX-70: ø55/80 mm
- HPSX-100: ø80/110 mm

Težinu:

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

Kod upotrebe drugačijeg objekta za hvatanje vrednosti mogu odstupati.

Objekti za hvatanje oštiri ivica mogu uticati na životni vek poklopca prsta hvataljke.

Veličina konstrukcije	40			70			100		
Broj prstiju koji se hvataju	2	3	4	2	3	4	2	3	4
Radni hod	0 ... 55 mm			20 ... 90 mm			30 ... 125 mm		
Dizajn	Pozitivno Frikcioni								
Vrsta pogona	pneumatski								
Funkcija	sa dvostrukim dejstvom								
Funkcija hvataljke	Adaptivno								
Pneumatski priključak	G1/4								
Maks. radna frekvencija hvataljke	5 Hz								
Vrsta pričvršćenja	za ISO 9409-1-50-4-M6								
Ugradni položaj	proizvoljno								
Min. zahvatni prečnik	30 mm			55 mm			80 mm		
Maks. zahvatni prečnik	55 mm			80 mm			110 mm		
Ukupna sila hvatanja	5 N		9 N	7 N	10 N	11 N	15 N	22 N	23 N
Težina proizvoda	240 g	248 g	262 g	299 g	318 g	329 g	532 g	582 g	632 g
Tvrdoća po Šoru	40 +5								
Boja	plava								

Radni uslovi i uslovi u okruženju

Veličina konstrukcije	40	70	100
Radni pritisak	-0,085 ... 0,02 MPa		
Radni pritisak	-0,85 ... 0,2 bar		
Radni pritisak	-12,325 ... 2,9 psi		
Pritisak pucanja kapice	0,06 MPa		
Pritisak pucanja kapice	0,6 bar		
Pritisak pucanja kapice	8,7 psi		
Radni medij	Komprimovani vazduh u skladu sa ISO 8573-1:2010 [7:4:4]		
Temperatura okruženja ¹⁾	0 ... 60°C		
Pogodnost za prehrambene proizvode	vidi dodatne informacije o materijalima		
Vrsta zaštite	IP69K		
Otpornost na oscilacije	Provera primene za transport sa stepenom oštine 2 prema FN 942017-4 i EN 60068-2-6		
Najviši stepen otpornosti na koroziju KBK ²⁾	4 - izuzetno jaka izloženost koroziji		

1) Obratite pažnju na područje primene senzora položaja

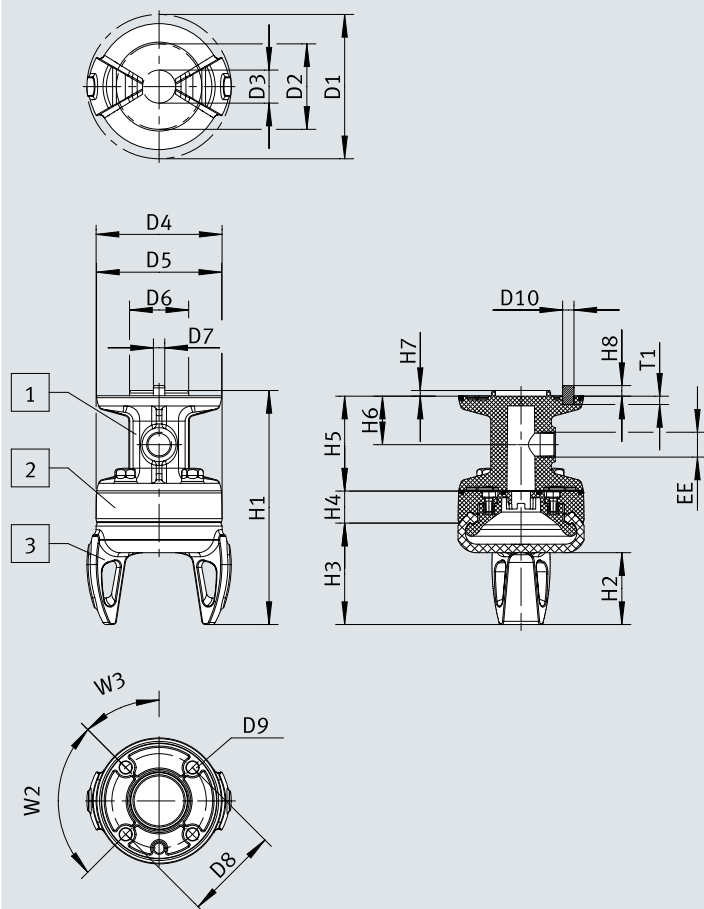
2) Dodatne informacije www.festo.com/x/topic/kbk

List sa podacima

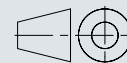
Materijali			
Veličina konstrukcije	40	70	100
Materijal adaptera	PA-ojačan		
Materijal kapice	PA-ojačan		
Materijal hvataljke	VMK (silikon), metal detektabilan		
Materijal vijaka	Plemeniti čelik		
Napomena o materijalu	U skladu sa RoHS		
LABS usklađenost	VDMA24364 zona III		

Dimenzije

Dimenzije – HPSX soft griper sa 2 prsta

Preuzimanje CAD podataka www.festo.com

- [1] Adapter komplet HAMA-MA-B33-RA50
 [2] Montažni komplet HAMA-MM-B33-...
 [3] Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-...-S-40-BU

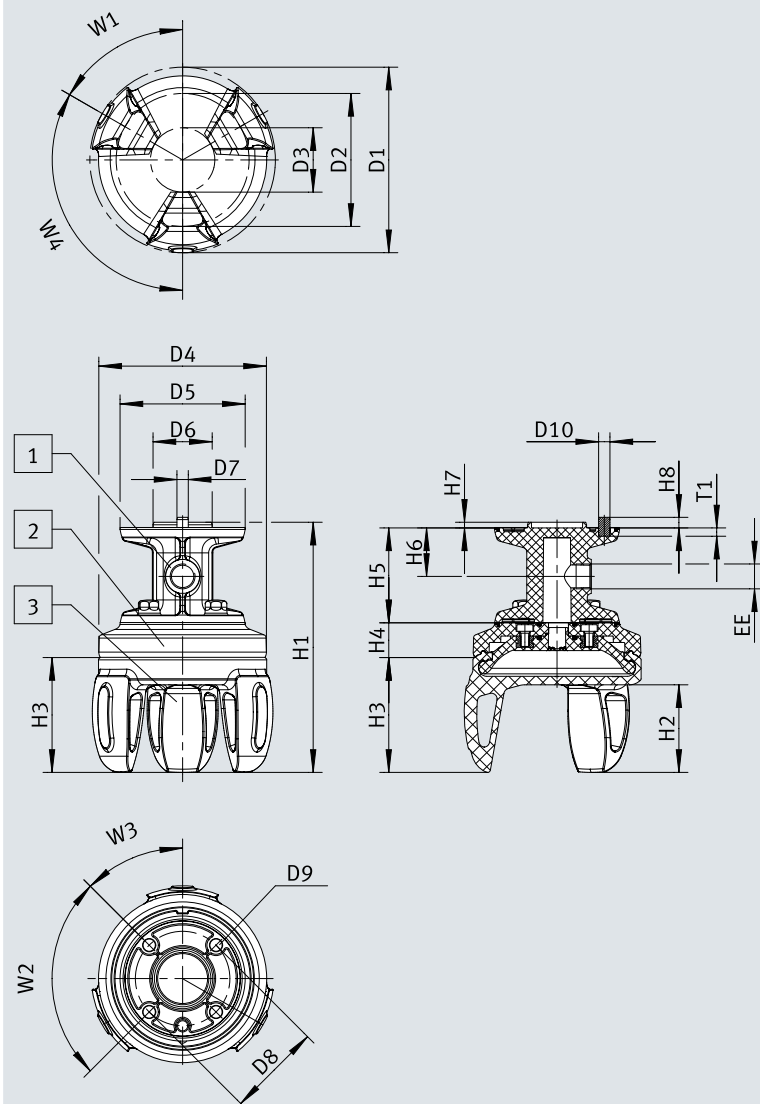


	D1 max.	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø −0,4	D6 ø −0,1	D7 ø h8	D8 ø
HPSX-40-2-S-40-BU-RA50	76,4	45,2 ±0,35	17,5 ±0,2	66,6	66	31,3	6	50
HPSX-70-2-S-40-BU-RA50	98	70 ±0,5	34 ±0,35	89				
HPSX-100-2-S-40-BU-RA50	136	98 ±0,5	46 ±0,35	120				
	D9 ø +0,2	D10 ø +0,05	EE	H1	H2 ±0,4	H3	H4	H5 ±0,2
HPSX-40-2-S-40-BU-RA50	6,5	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								

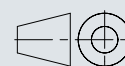
Dimenzije

Dimenzije – HPSX soft griper sa 3 prsta

Preuzimanje CAD podataka www.festo.com



- [1] Adapter komplet HAMA-MA-B33-RA50
- [2] Montažni komplet HAMA-MM-B33-...
- [3] Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-.....S-40-BU



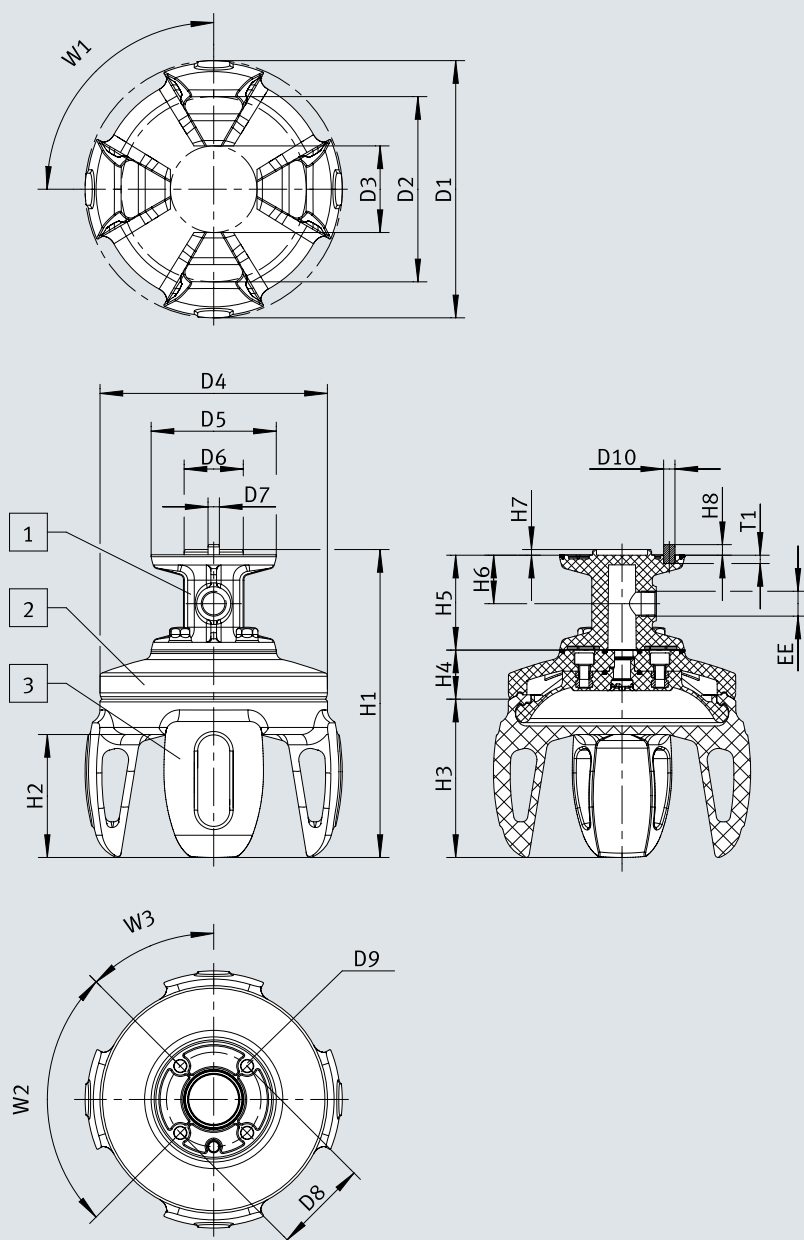
Dimenzije

	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								

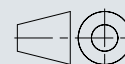
Dimenzije

Dimenzije – HPSX soft griper sa 4 prsta

Preuzimanje CAD podataka www.festo.com



- [1] Adapter komplet HAMA-MA-B33-RA50
- [2] Montažni komplet HAMA-MM-B33-...
- [3] Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-...-S-40-BU

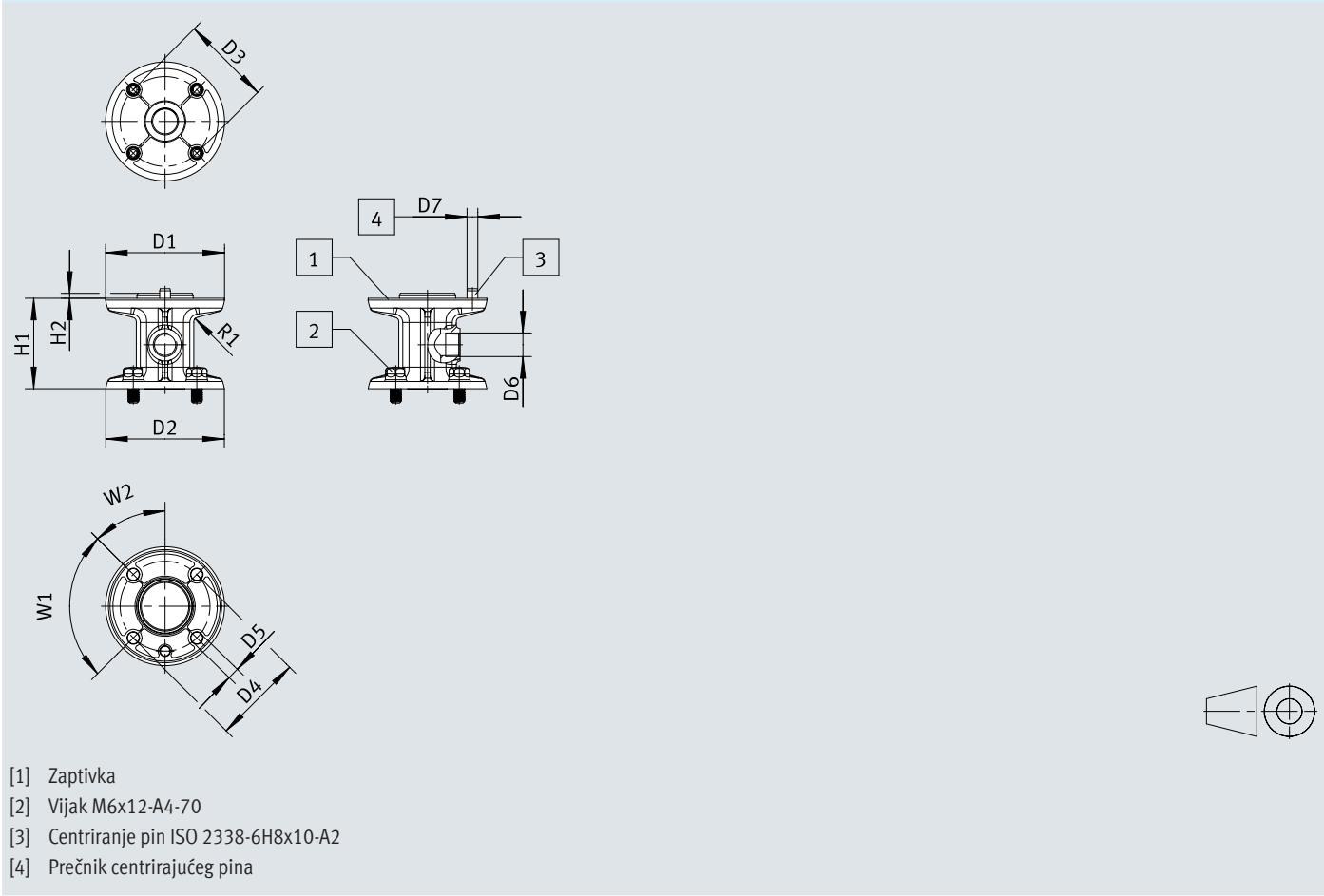


Dimenzije

	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								

Dimenzije

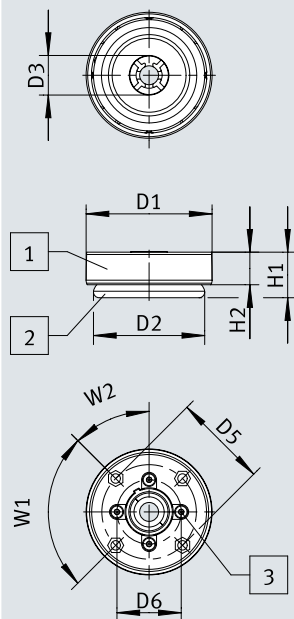
Dimenzije – Adapter komplet HAMA-MA-B33-RA50 Preuzimanje CAD podataka www.festo.com



	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°

Dimenzije

Dimenzije – Montažni komplet HAMA-MM-B33-40

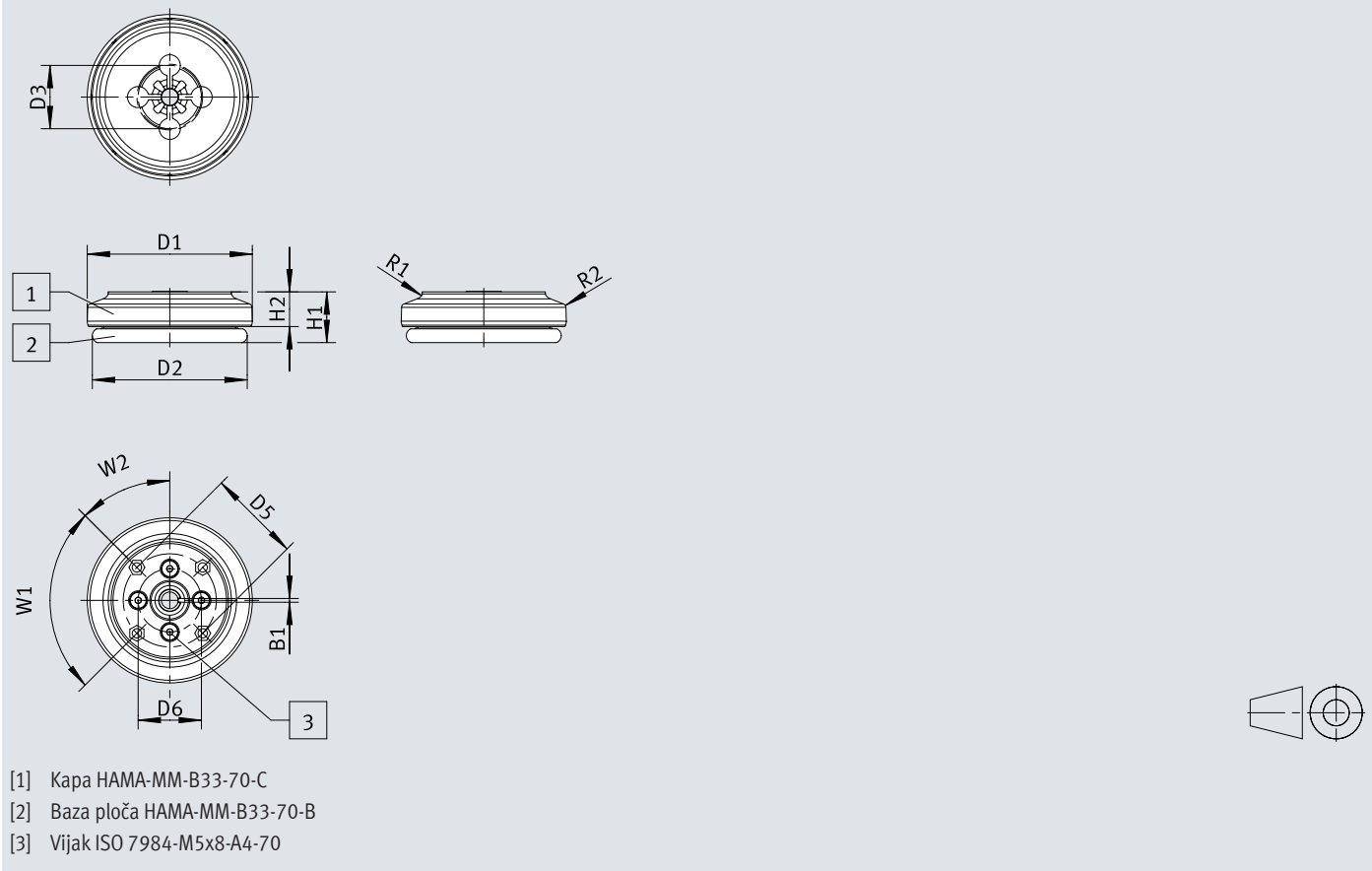
Preuzimanje CAD podataka www.festo.com

- [1] Kapa HAMA-MM-B33-40-C
 [2] Baza ploča HAMA-MM-B33-40-B
 [3] Vijak 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°

Dimenzije

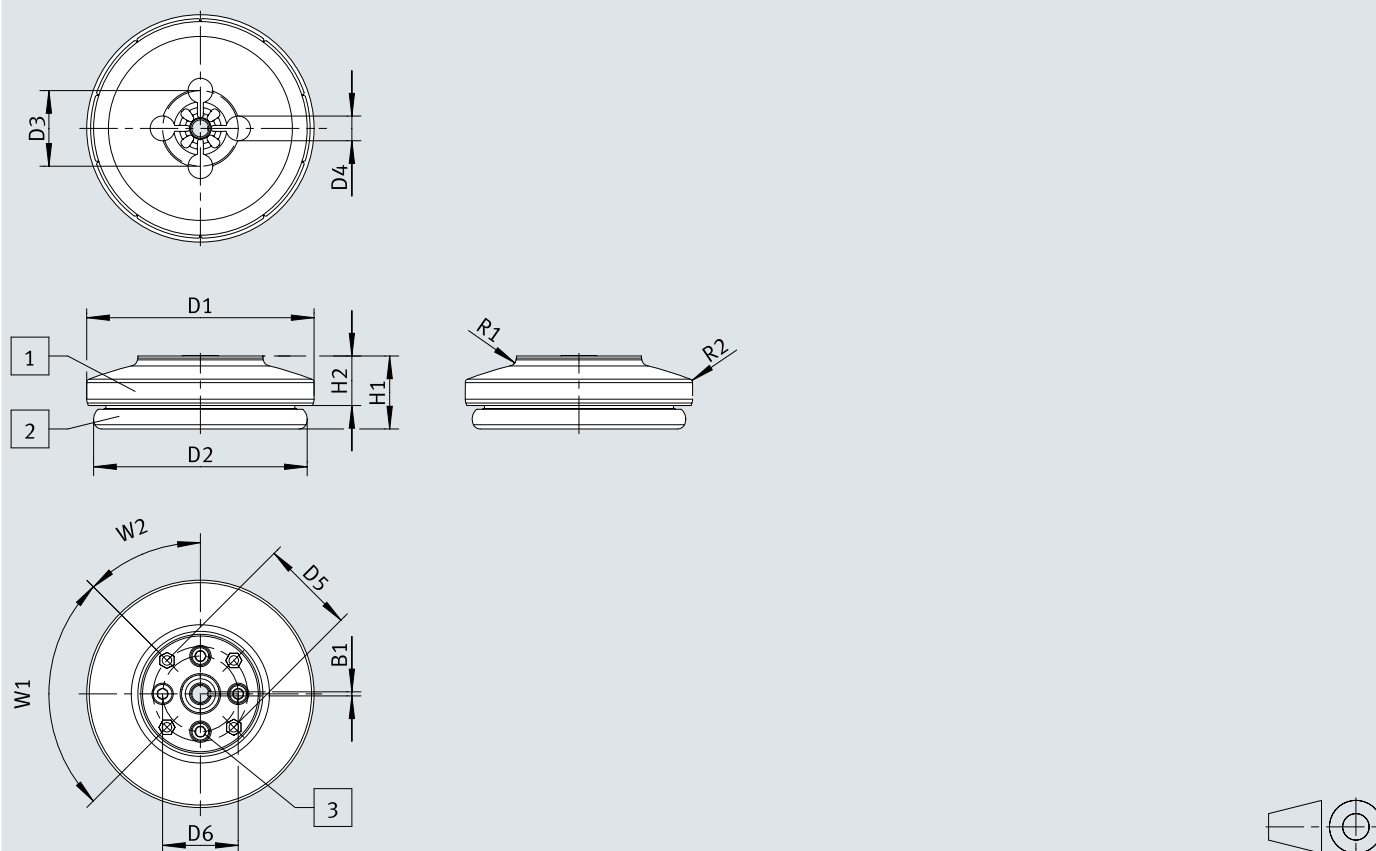
Dimenzije – Montažni komplet HAMA-MM-B33-70 Preuzimanje CAD podataka www.festo.com



	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°

Dimenzije

Dimenzije – Montažni komplet HAMA-MM-B33-100

Preuzimanje CAD podataka www.festo.com

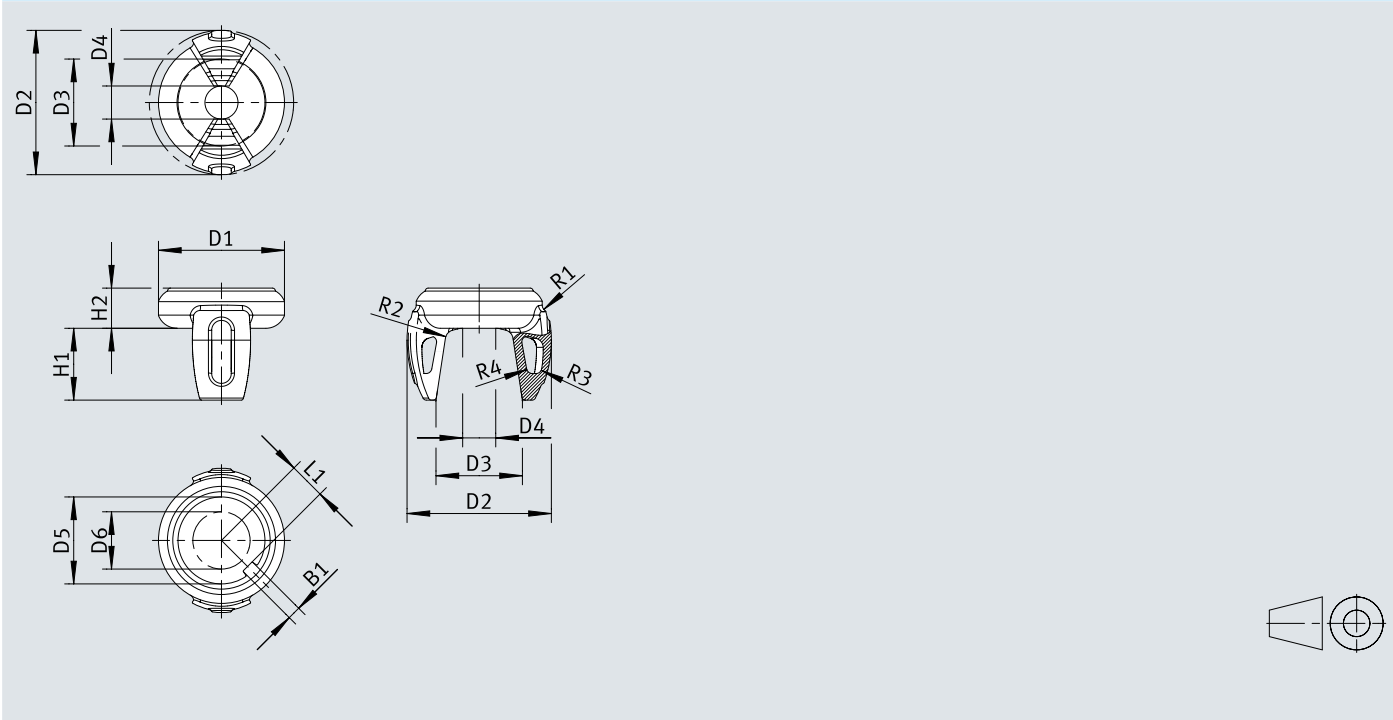
- [1] Kapa HAMA-MM-B33-100-C
 [2] Baza ploča HAMA-MM-B33-100-B
 [3] Vijak ISO 4762-M6x8-A4-70

	B1	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	D6 Ø
HAMA-MM-B33-100	-0,1	±0,3	+0,3/-0,1	40	13,1	50	40

	H1	H2	R1	R2	W1	W2
HAMA-MM-B33-100	~38,6	26	~3,9	~1,6	90°	45°

Dimenzije

Dimenzije – Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU Preuzimanje CAD podataka www.festo.com

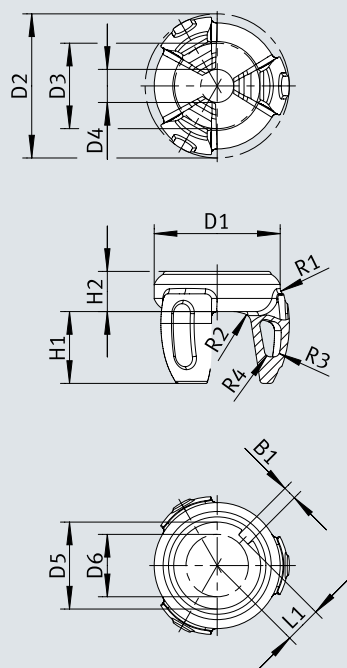


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅ max.	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	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

Dimenzije

Dimenzije – Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU

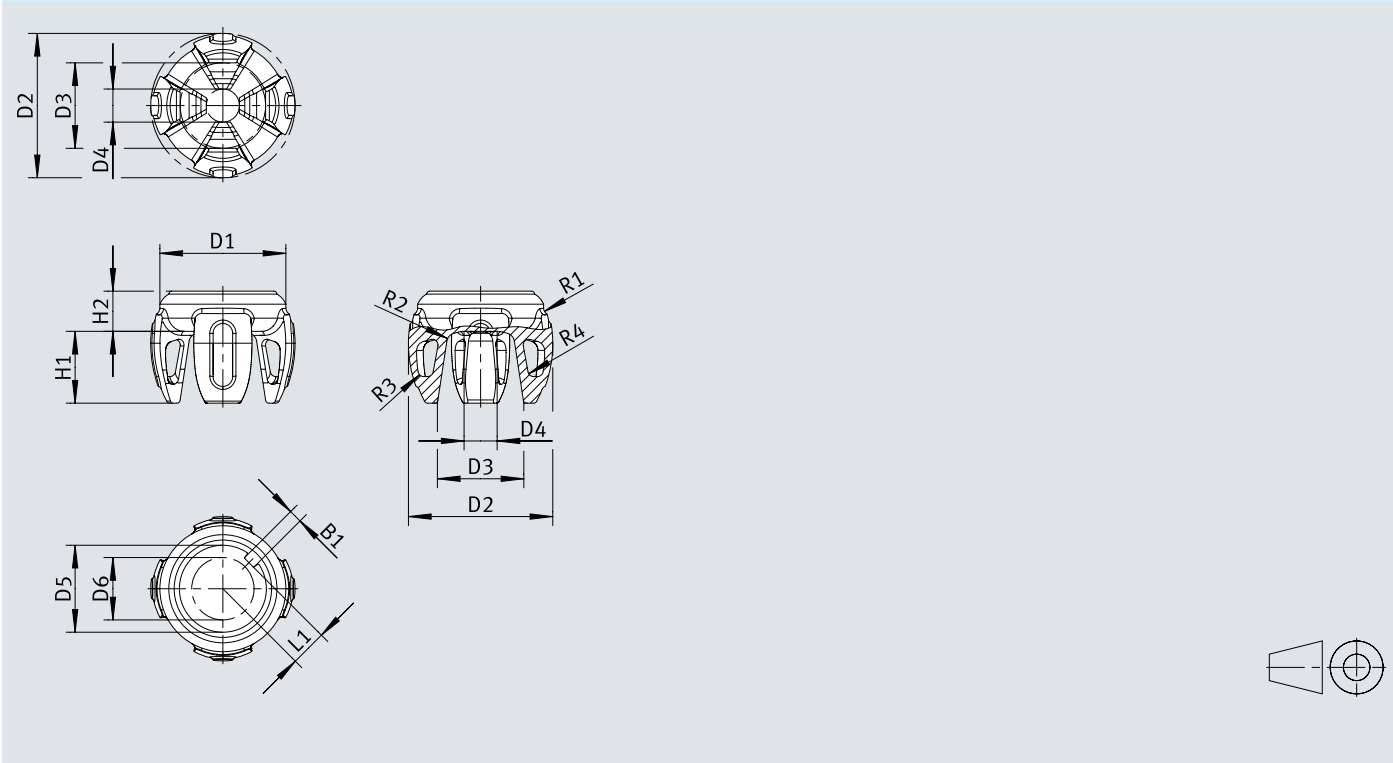
Preuzimanje CAD podataka www.festo.com

	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

Dimenzije

Dimenzije – Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU Preuzimanje CAD podataka www.festo.com

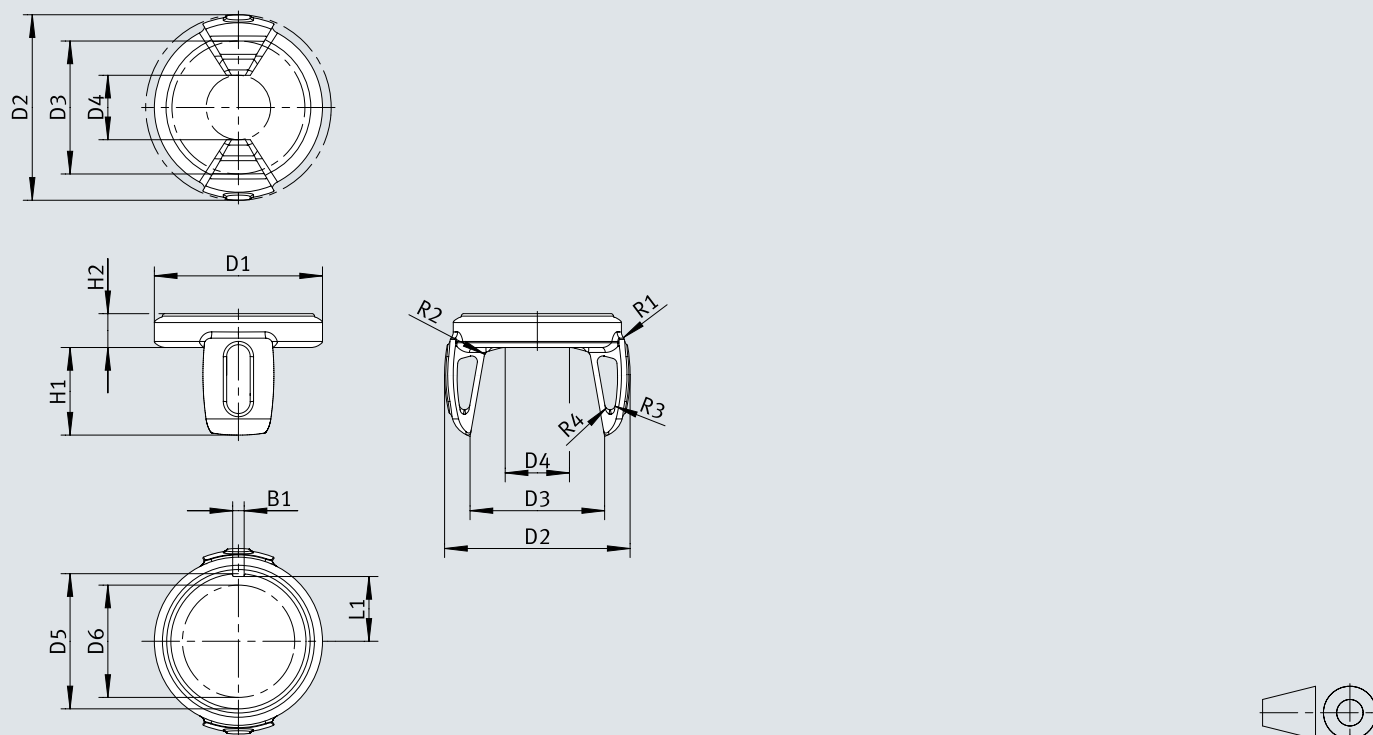


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	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

Dimenzije

Dimenzije – Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU

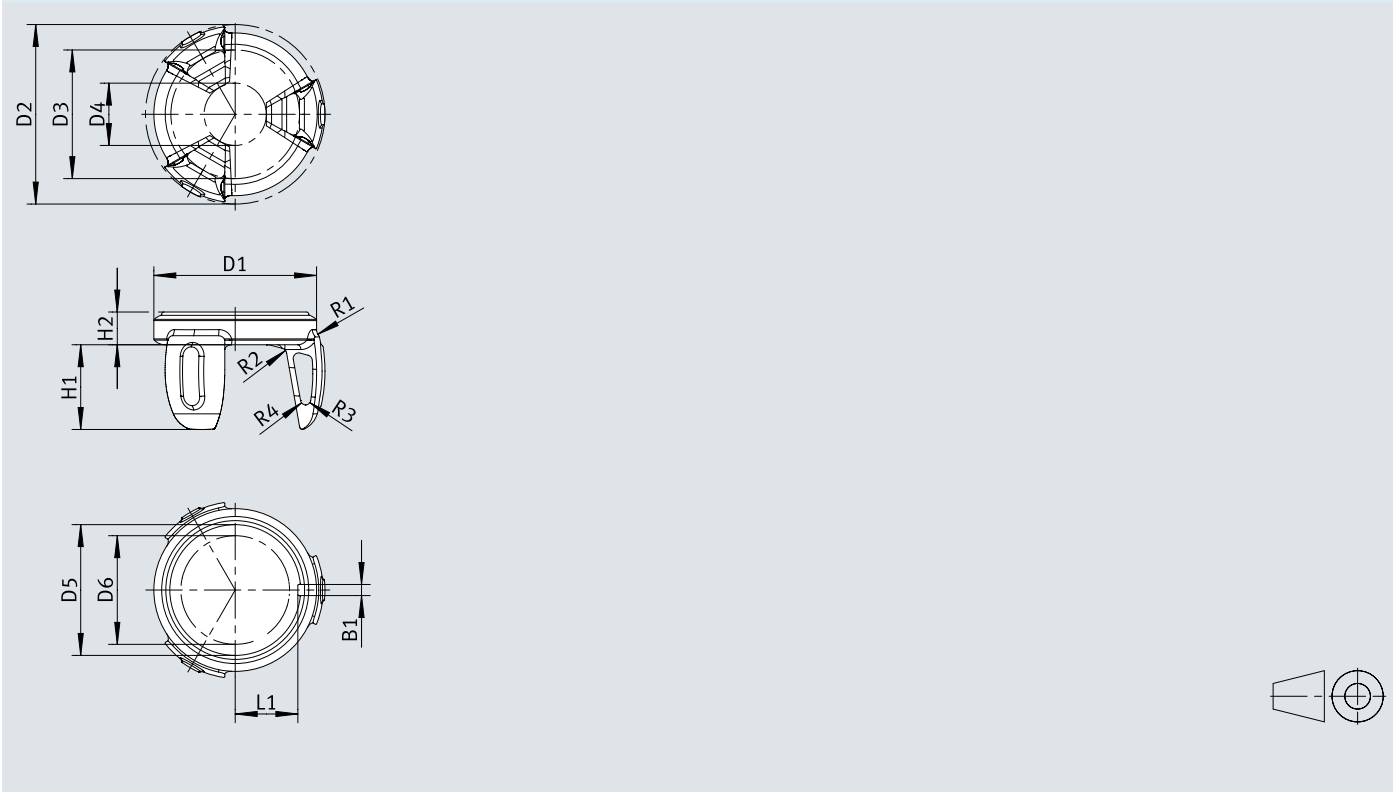
Preuzimanje CAD podataka www.festo.com

	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

Dimenzije

Dimenzije – Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU Preuzimanje CAD podataka www.festo.com

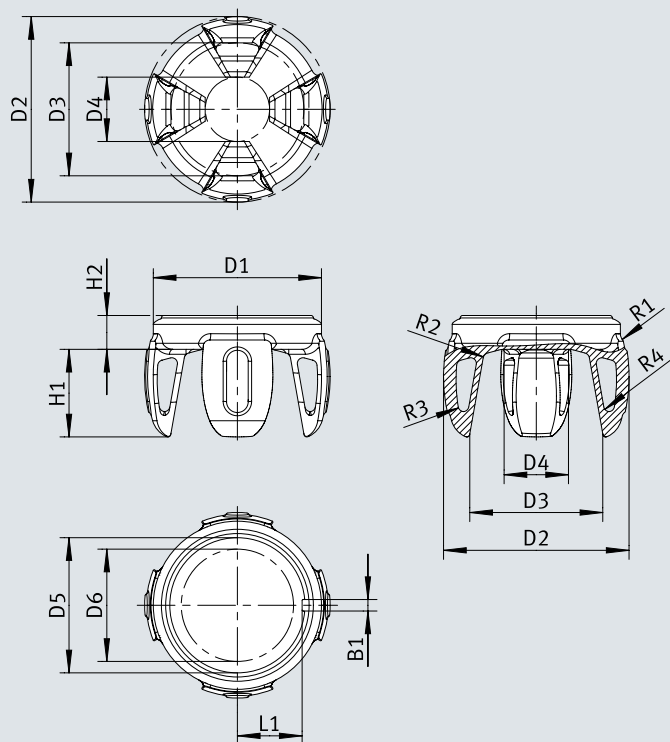


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	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

Dimenzije

Dimenzije – Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU

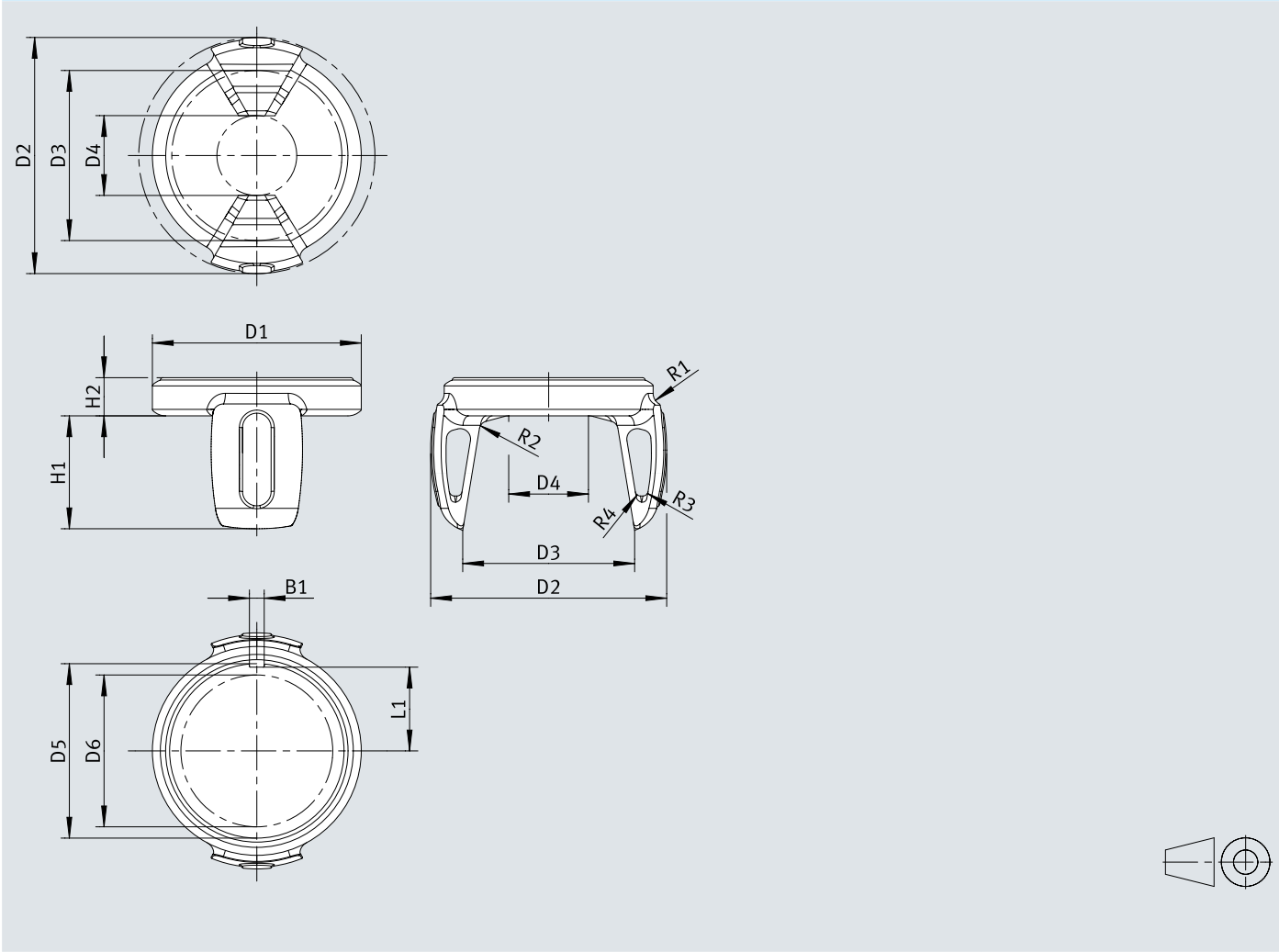
Preuzimanje CAD podataka www.festo.com

	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

Dimenzije

Dimenzije – Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU Preuzimanje CAD podataka www.festo.com

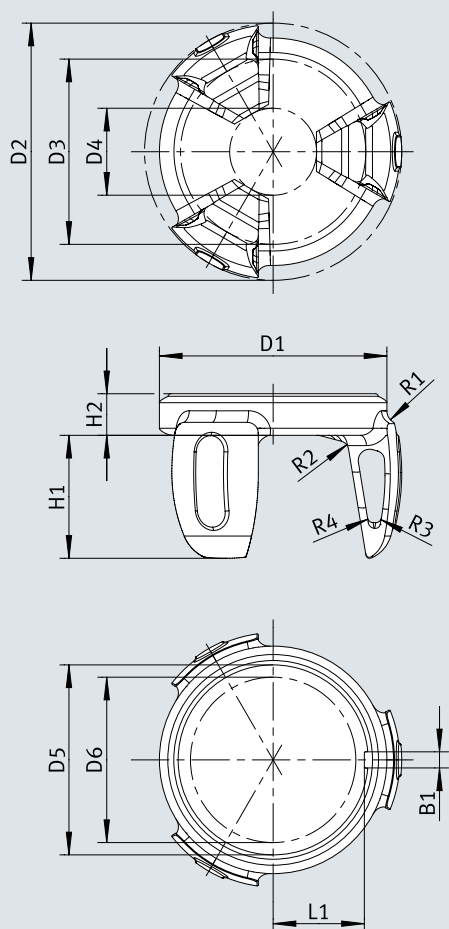


	B1	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	D6 ø
	±0,15	+0,8	max.	±0,5	±0,35	±0,4	
HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU	8,4	120,3	136	98	46	100,5	87,5

	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

Dimenzije

Dimenzije – Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU

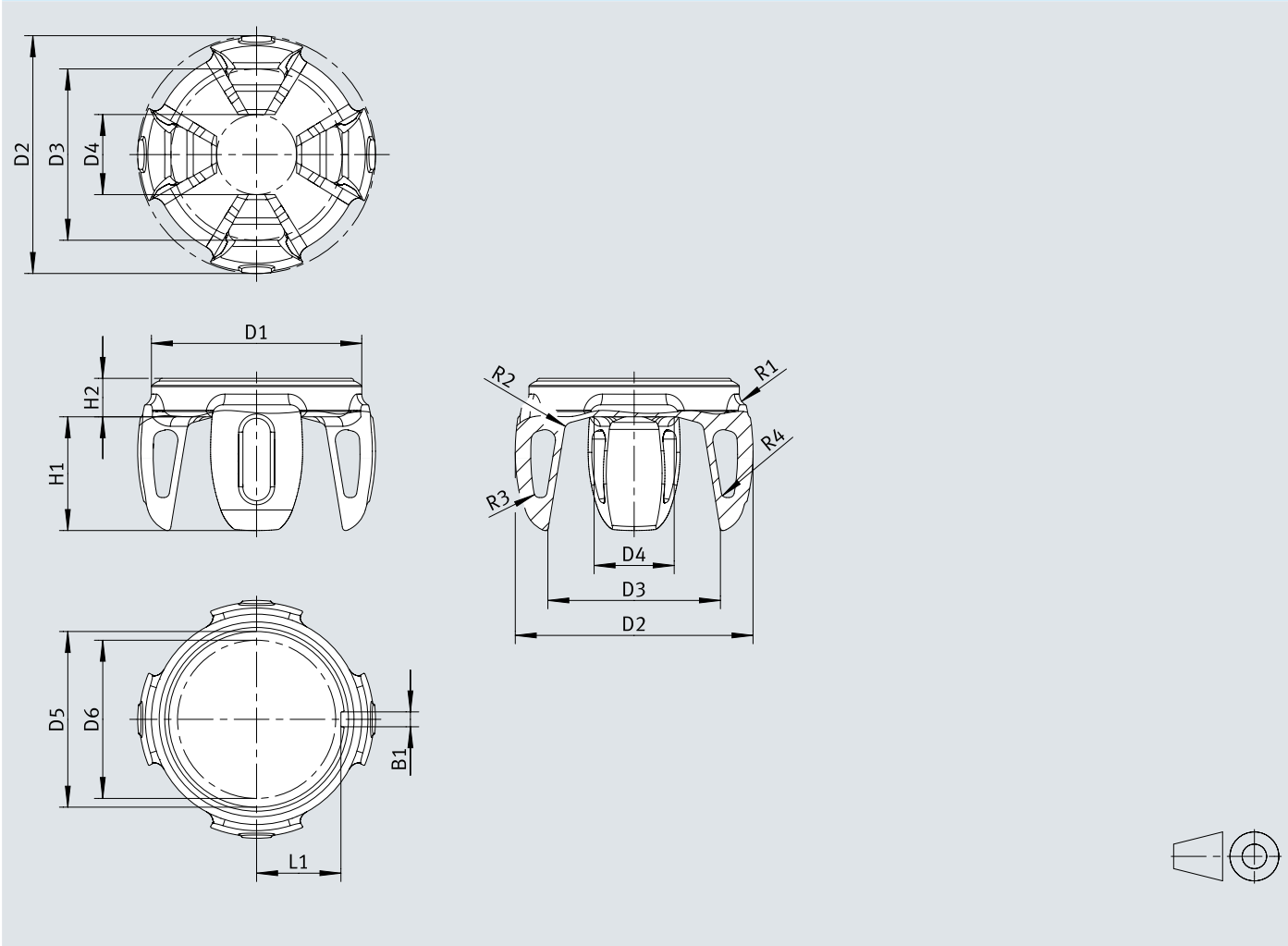
Preuzimanje CAD podataka www.festo.com

	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

Dimenzije

Dimenzije – Kapa prsta hvataljke HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU Preuzimanje CAD podataka 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

Podaci za narudžbu

HPSX soft griper sa 2 prsta					
	Veličina konstrukcije ¹⁾	Radni hod	Integracija robota	Br. dela	Tip
	40	0 ... 55 mm	Prirubnica 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) HPSX hvataljka se isporučuje kao tri pojedinačna kompleta HAMA-MA, HAMA-MM i HAMA-GA. Kompleti su takođe dostupni kao dodatna oprema.

HPSX soft griper sa 3 prsta					
	Veličina konstrukcije ¹⁾	Radni hod	Integracija robota	Br. dela	Tip
	40	0 ... 55 mm	Prirubnica 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

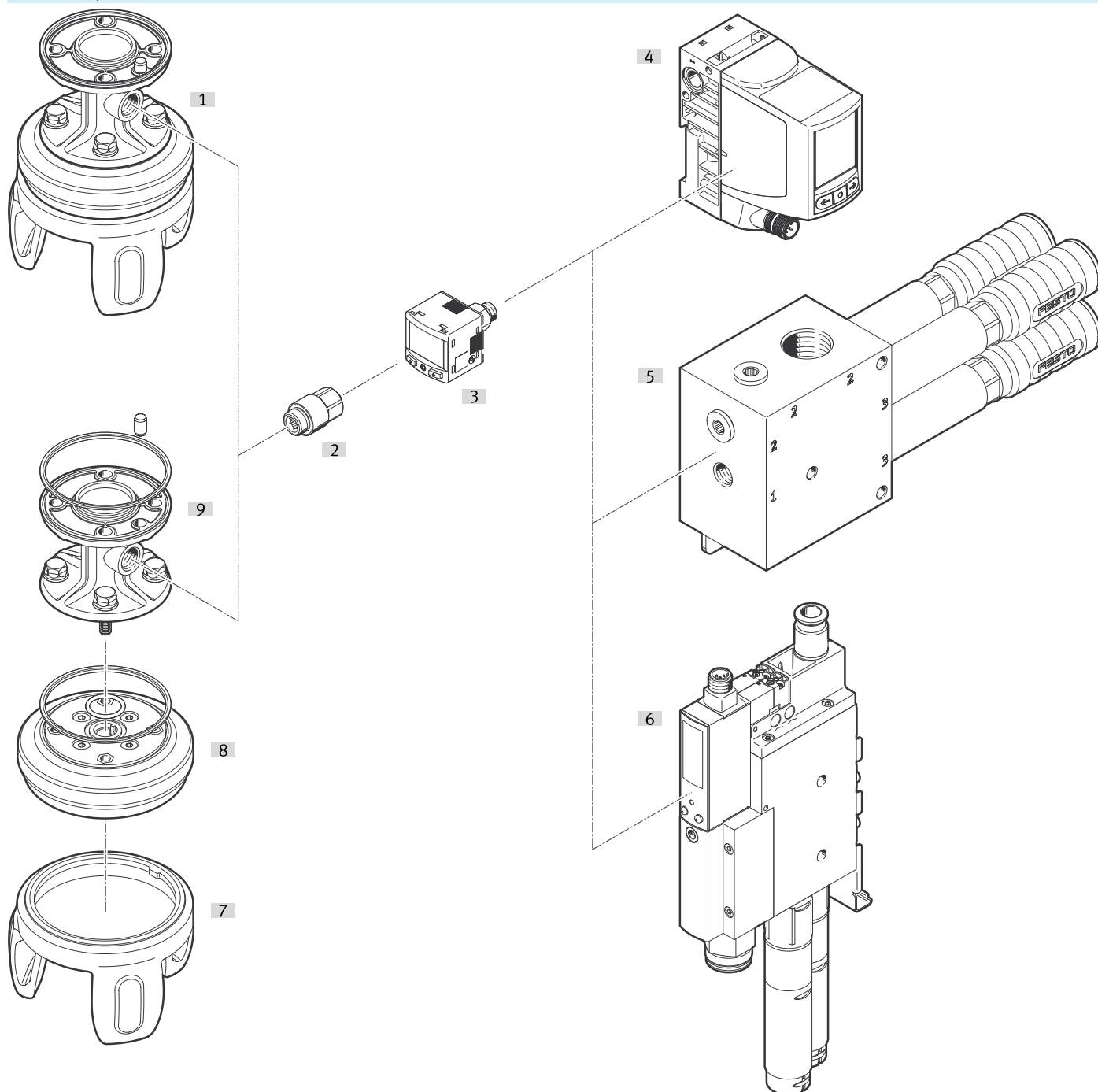
1) HPSX hvataljka se isporučuje kao tri pojedinačna kompleta HAMA-MA, HAMA-MM i HAMA-GA. Kompleti su takođe dostupni kao dodatna oprema.

HPSX soft griper sa 4 prsta					
	Veličina konstrukcije ¹⁾	Radni hod	Integracija robota	Br. dela	Tip
	40	0 ... 55 mm	Prirubnica 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) HPSX hvataljka se isporučuje kao tri pojedinačna kompleta HAMA-MA, HAMA-MM i HAMA-GA. Kompleti su takođe dostupni kao dodatna oprema.

Pregled periferije

Meka hvataljka HPSX

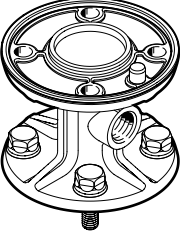


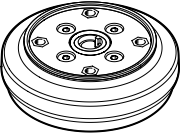
Pribor		→ Strana/Internet
Tip/kod porudžbine	Opis	
[1] Meka hvataljka HPSX	HPSKS hvataljka se isporučuje kao tri pojedinačna kompleta: • Adapter komplet HAMA-MA • Montažni komplet HAMA-MM • Kapa prsta hvataljke HAMA-GA Kompleti su takođe dostupni kao dodatna oprema.	hpsx
[2] Vijčana veza NPCK	Za priključak creva za komprimovani vazduh sa spoljnom tolerancijom	npck
[2] Push-in ugradnje od nerđajućeg čelika NPQR	Za priključak creva za komprimovani vazduh sa spoljnom tolerancijom	npqr
[3] Senzor pritiska SPAN	Za praćenje komprimovanog vazduha	28
[4] Proporcionalni ventil za regulaciju pritiska VPPI	Za elektronsku kontrolu komprimovanog vazduha	29
[5] Vakuum generator OVPN	Da biste stvorili negativan pritisak	29
[6] Vakuum generator OVEM	Da biste stvorili negativan pritisak	29
[7] Kapa prsta hvataljke HAMA-GA	Sadržano u obimu isporuke za hvataljku	28

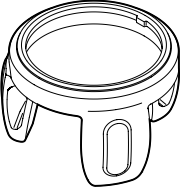
Pregled periferije

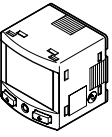
Pribor		→ Strana/Internet
Tip/kod porudžbine	Opis	
[8] Montažni komplet HAMA-MM	Sadržano u obimu isporuke za hvataljku	28
[9] Adapter komplet HAMA-MA	Sadržano u obimu isporuke za hvataljku	28

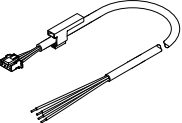
Pribor

Adapter komplet HAMA-MA						
	Opis	Vrsta pričvršćenja	Materijal adaptera	Težina proizvoda	Br. dela	Tip
	za veličine 40, 70, 100	za ISO 9409-1-50-4-M6	PA-ojačan	91 g	8203455	HAMA-MA-B33-RA50

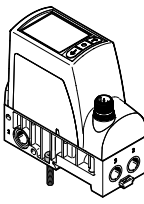
Montažni komplet HAMA-MM					
	Opis	Materijal kapice	Težina proizvoda	Br. dela	Tip
	za veličinu 40	PA-ojačan	81 g	8203456	HAMA-MM-B33-40
	za veličinu konstrukcije 70		113 g	8203464	HAMA-MM-B33-70
	za veličinu 100		226 g	8203460	HAMA-MM-B33-100

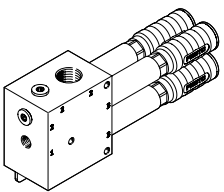
Kapa prsta hvataljke HAMA-GA						
	Opis	Broj prstiju koji se hvataju	Materijal hvataljke	Težina proizvoda	Br. dela	Tip
	za veličinu 40	2	VMK (silikon), metal detektabilan	68 g	8203480	HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU
		3		76 g	8203481	HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU
		4		90 g	8203483	HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU
	za veličinu konstrukcije 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
	za veličinu 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

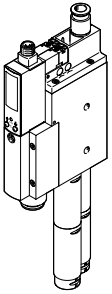
Senzor pritiska SPAN						Link  span
	Opseg merena pritiska	Analogni izlaz	Mogućnosti podešavanja	Pneumatski priključak	Br. dela	Tip
	-1 ... 1 bar	0 - 10 V 4-20 mA 1 - 5 V	IO-Link® Teach-in preko displeja i tastera	Spoljašnji navoj G1/8 Unutrašnji navoj M5	8035534	SPAN-B2R-G18M-PNLK-PNVBA-L1

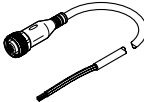
Priključni kablovi NEBS, ravni						
	Električni priključak 1, tehnika priključivanja	Električni priključak 2, tehnika priključivanja	Električni priključak 2, broj polova/žila	Dužina kabla	Br. dela	Tip
	Slika priključaka L1]	otvoreni kraj	4	2,5 m	572576	NEBS-L1G4-K-2.5-LE4
				5 m	572577	NEBS-L1G4-K-5-LE4

Pribor

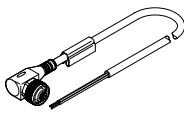
Proporcionalni ventil za regulaciju pritiska VPPI Link vppl						
	Opseg regulisanja pritiska	Opseg signala analognog izlaza	Funkcija ventila	Operatorska jedinica/interfejs	Br. dela	Tip
	-1 ... 1 bar	0 - 10 V	3-struki proporcionalni regulator pritiska	Displej	8104673	VPPI-5L-3-G18-1V1H-V1-S1D

Vakuum generator OVPN Link ovpn					
	Dimenzija mrežice	Nominalna širina Lava-love mlaznice	Dizajn	Br. dela	Tip
	60 mm	2,6 mm	Vakuum generator 3-stepeni	8199150	OVPN-26-L3-PG14-G34-UA

Vakuum generator OVEM Link ovem					
	Dimenzija mrežice	Nominalna širina Lava-love mlaznice	Dizajn	Br. dela	Tip
	20 mm	0,95 mm	modularno	8037699	OVEM-10-H-B-Q0-CE-N-1PD

Priključni kablovi NEBA, pravi						
	Električni priključak 1, tehnika priključivanja	Električni priključak 2, tehnika priključivanja	Električni priključak 2, broj polova/žila	Dužina kabla	Br. dela	Tip
	M12x1 A-kodirano prema EN 61076-2-101	otvoreni kraj	5	2,5 m	8078242	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5
				5 m	8078243	NEBA-M12G5-U-5-N-LE5

Pribor

Priključni kablovi NEBA, pod uglom						
	Električni priključak 1, tehnika priključivanja	Električni priključak 2, tehnika priključivanja	Električni priključak 2, broj polova/žila	Dužina kabla	Br. dela	Tip
	M12x1 A-kodirano prema EN 61076-2-101	otvoreni kraj	5	2,5 m	8078251	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE5
				5 m	8078252	NEBA-M12W5-U-5-N-LE5