

Yumuşak tutucu HPSX

FESTO



Özellikler

Bir bakışta

[hpsx](#)

Şönt parmakları sayesinde HPSX şönt tutucu, meyve veya lüks ürünler gibi hassas nesnelerin nazikçe kavranması için özel olarak tasarlanmıştır. Farklı şekil ve geometrilere esnek bir şekilde uyum sağlar. Tutucu, gıda ve ambalaj endüstrilerinin yanı sıra hassas ve farklı şekilli nesnelerin güvenli bir şekilde taşınması gereken diğer sektörlerde de kullanılmaktadır.

- Avrupa Yönetmeliği (AT) No. 1935/2004 uyarınca doğrudan gıda teması için uygundur
- Şönt parmaklar sayesinde hassas nesnelerin nazikçe kavranması
- Gıdaya uygun malzemeler (FDA) ve IP69K sertifikası sayesinde gıda güvenliği
- Temiz tasarım ve basit kurulum sayesinde daha az makine duruş süresi, bakım ve temizlik işi
- Farklı boyutlarda ve sayıda tutucu parmak sayesinde esnek tutucu
- İş birliği: Şönt tasarımı sayesinde cobot'larda ve endüstriyel robotlarda kullanıma uygundur
- Tanımlı konumlandırmaya sahip ISO standartlı ISO50 arayüzü sayesinde basit ve hızlı kurulum
- Hızlı ve kolay kendi kendine montaj için ayrı bileşenler halinde tedarik edilir

Mühendislik araçları

[engineering tools](#)

Mühendislik araçlarıyla zaman kazanın: Optimum çözüm için akıllı mühendislik. Amacımız üretkenliğinizi artırmaktır. Mühendislik araçlarımız buna önemli bir katkı sağlamaktadır. Tüm değer zinciri boyunca, sisteminizi doğru bir şekilde tasarlamaya, beklenmedik üretkenlik rezervlerini kullanmaya veya daha fazla üretkenlik elde etmenize yardımcı olurlar. İlk temastan makinenizin modernizasyonuna kadar projenizin her aşamasında işinize yarayacak çok sayıda araçla karşılaşacaksınız.

Tutucu seçimi:

- Bu araç, uygulamanız için tam parametreleri girerek doğru tutucuları bulmanıza yardımcı olur

Parmak sayısı

[2] 2 adet



[3] 3 adet



[4] 4 adet



Özellikler

Robot bağlantısı

[RA50] Flanş ISO 9409-1-50-4-M6

Robot bağlantılı tutucu, hafif robot ortamına hızlı entegrasyon sağlar.

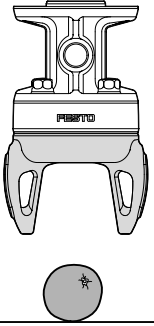
Kavrayıcı, ISO 9409-1-50-4-M6 arayüzü aracılığıyla çok sayıda Robota bağlanabilir. Örneğin, üreticilerin Robotlarında:

- Universal Robots
- Fanuc
- Hanwha
- Aubo
- Doosan

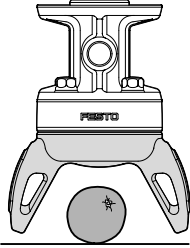
Robot bağlantılı tutucunun teslimat kapsamına montaj için gerekli merkezleme Parçası da dahildir.

Genel bakış

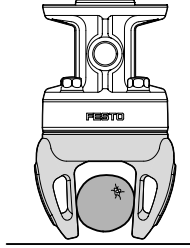
[1]



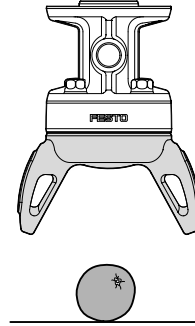
[2]



[3]



[4]



Kontrol ünitesinin çalışma prensibi:

[1] Konumlandırma:

- Kavrayıcıyı kavranan nesnenin üzerinde hareket ettirin
- Tutucu havalandırmalı

[2] Konumlandırma:

- Tutucu parmaklarını normalde kapalı kontakt olarak açmak için tutucunun basıncını düşürün veya basınç uygulayın
- Kavrayıcıyı kavranan nesne ile hizalayın

[3] Tutma:

- Tutucu parmakları normalde açık kontakt için tutucuya vakum uygulayın
- Tutucu parmaklar, kavranan nesnenin şekline esnek bir şekilde uyum sağlar
- Vakumu uygun şekilde ayarlayın, böylece kavranan nesne nazikçe ve güvenli bir şekilde tutulur

[4] Bırakma:

- Tutucu parmaklarını normalde kapalı kontakt olarak açmak için tutucunun basıncını düşürün veya basınç uygulayın
- Tutucuyu tutulan nesneden uzaklaştırın

Tip anahtarı

001	Seri	
HPSX	Yumuşak tutucu	
002	Boyut [mm]	
40	40	
70	70	
100	100	
003	Parmak sayısı	
2	2 adet	
3	3 adet	
4	4 adet	

004	Malzeme	
S	Silikon	
005	Shore sertliği	
40	40	
006	Renk	
BU	Mavi	
007	Robot bağlantısı	
RA50	Flanş ISO 9409-1-50-4-M6	

Veri sayfası

Genel teknik veriler

Teknik veriler aşağıdaki koşullarda geçerlidir:

Tutulan nesne: Pürüzsüz, tormalanmış yüzeye sahip çelik bilye

Çap:

- HPSX-40: 30/55 mm
- HPSX-70: 55/80 mm
- HPSX-100: 80/110 mm

Ağırlık

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

Farklı bir tutulan nesnenin kullanılması durumunda değerler farklılık gösterebilir.

Keskin kenarlı tutulan nesneler, form kavrama kepinin kullanım ömrünü etkileyebilir.

Boyut	40	70	100
Tutucu parmak sayısı	2	3	4
Çalışma stroku	0 ... 55 mm	20 ... 90 mm	30 ... 125 mm
Tasarım	form-fit sürtünmeli olarak kenetlenmiş		
Tahrik türü	pnömatik		
Çalışma şekli	Çift etkili		
Tutucu işlevi	Uyarlanabilir		
Pnömatik bağlantı	G1/4		
Maks. çalışma frekansı tutucu-su	5 Hz		
Montaj türü	ISO 9409-1-50-4-M6'den sonra		
Montaj konumu	İstenildiği gibi		
Tutulacak min. çap	30 mm	55 mm	80 mm
Maks. tutulacak çap	55 mm	80 mm	110 mm
Toplam tutma kuvveti	5 N	9 N	7 N
Ürün ağırlığı	240 g	248 g	262 g
Shore sertliği	A 40 +5		
Renk	mavi		

Çalışma ve çevre koşulları

Boyut	40	70	100
Çalışma basıncı	-0,085 ... 0,02 MPa		
Çalışma basıncı	-0,85 ... 0,2 bar		
Çalışma basıncı	-12,325 ... 2,9 psi		
Patlama basıncı kapak	0,06 MPa		
Patlama basıncı kapak	0,6 bar		
Patlama basıncı kapak	8,7 psi		
İşletim ortamı	ISO 8573-1:2010 [7:4:4] uyarınca basınçlı hava		
Ortam sıcaklığı ¹⁾	0 ... 60°C		
Gıdaya uygunluk	bkz. Gelişmiş yapı malzemesi bilgisi		
Koruma türü	IP69K		
Osilasyon direnci	FN 942017-4 ve EN 60068-2-6 uyarınca şiddet seviyesi 2 ile nakliye uygulama testi		
Korozyon direnci sınıfı KBK ²⁾	4 - oldukça yoğun korozyona maruziyet		

1) Yaklaşım sensörlerinin uygulama aralığı dikkate alınmalıdır

2) Daha fazla bilgi için bkz. www.festo.com/x/topic/kbk

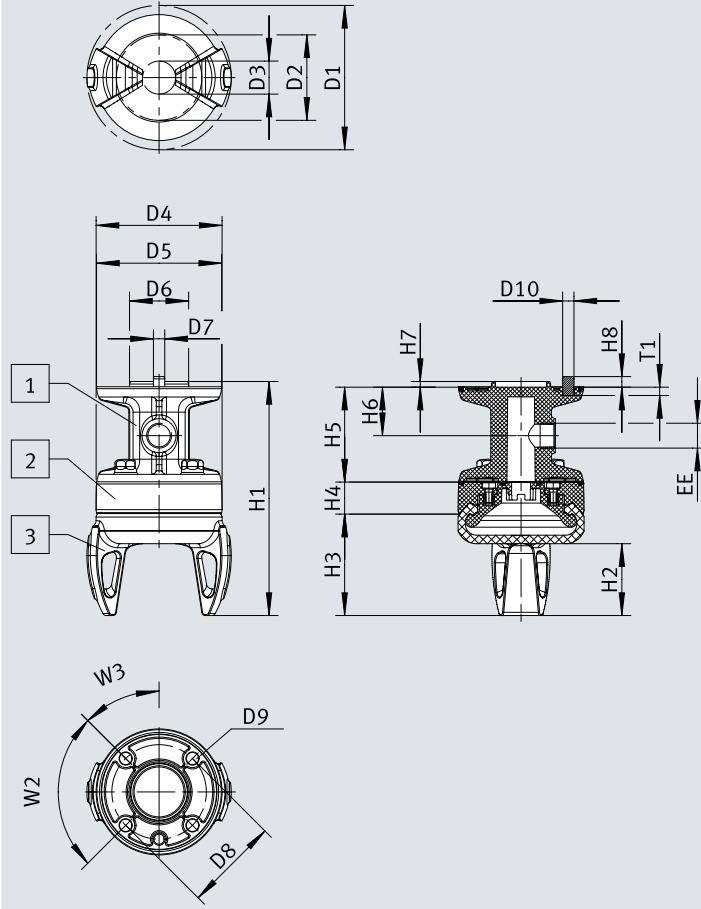
Veri sayfası

Malzemeler			
Boyut	40	70	100
Adaptör malzemesi	Polyamid amplifikatörlü		
Kapak malzemesi	Polyamid amplifikatörlü		
Tutucu parmak malzemesi	VMQ (silikon), metal algılanabilir		
Vida malzemesi	Paslanmaz çelik		
Malzeme hakkında not	RoHS uyumlu		
LABS uygunluğu	VDMA24364 Bölge III		

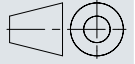
Ölçüler

Ölçüler – HPSX yumuşak griper, 2 parmaklar

CAD verilerini indir www.festo.com



- [1] Adaptör Takımı HAMA-MA-B33-RA50
 [2] Bağlantı Takımı HAMA-MM-B33-...
 [3] Tutucu parmak 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				

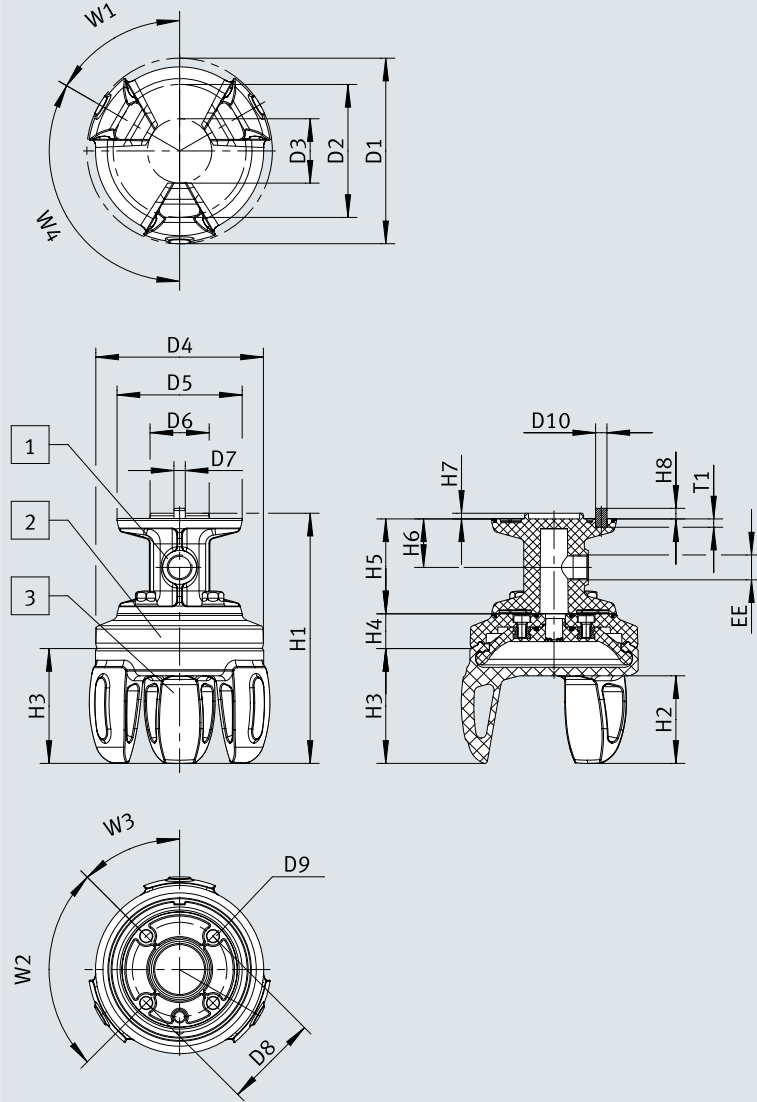
	D9 Ø +0,2	D10 Ø +0,05	EE	H1	H2 ±0,4	H3	H4	H5 ±0,2
HPSX-40-2-S-40-BU-RA50	6,5	6	G1/4	123,8	38	53,7	17	50,2
HPSX-70-2-S-40-BU-RA50				132,3	46,3	60,7	18,4	
HPSX-100-2-S-40-BU-RA50				162,9	65	83,7	26	

	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						

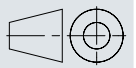
Ölçüler

Ölçüler – HPSX yumuşak griper, 3 parmaklar

CAD verilerini indir www.festo.com



- [1] Adaptör Takımı HAMA-MA-B33-RA50
- [2] Bağlantı Takımı HAMA-MM-B33-...
- [3] Tutucu parmak HAMA-GA-B33-...-S-40-BU



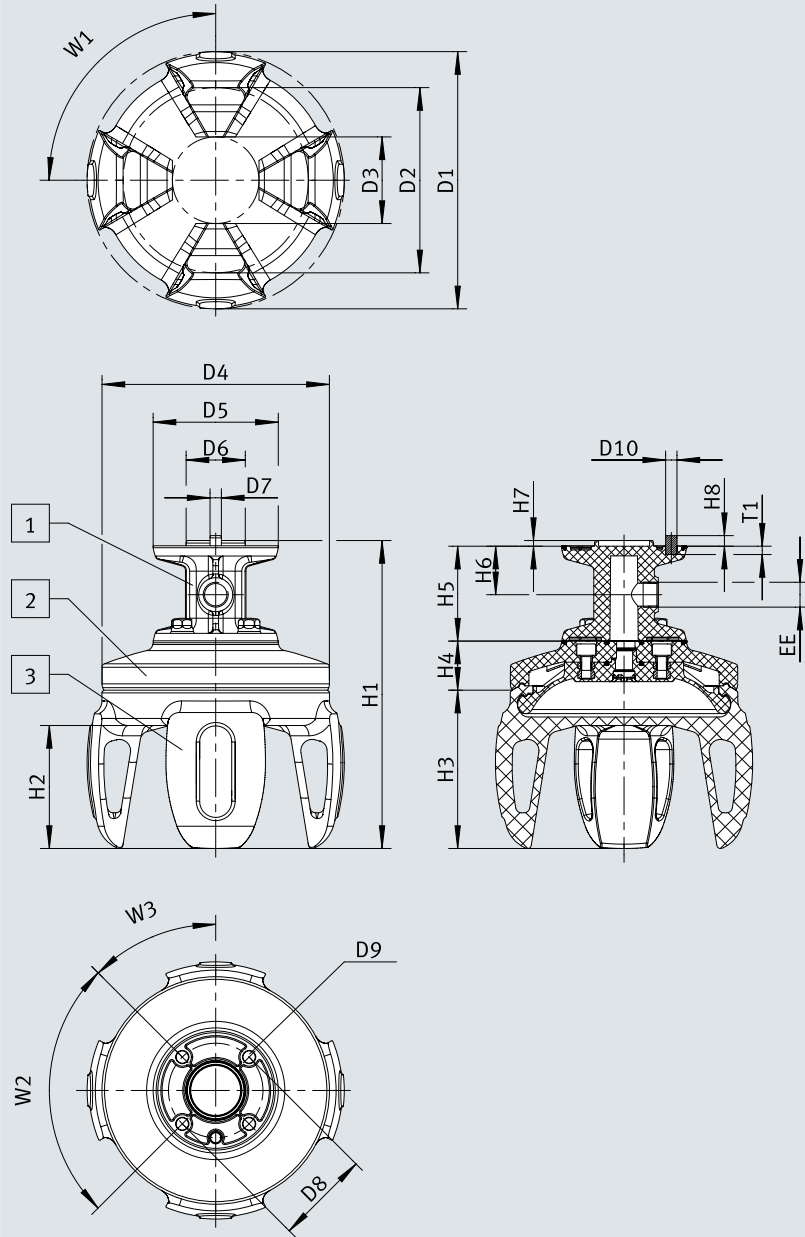
Ölçüler

	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								

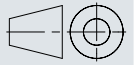
Ölçüler

Ölçüler – HPSX yumuşak griper, 4 parmaklar

CAD verilerini indir www.festo.com



- [1] Adaptör Takımı HAMA-MA-B33-RA50
- [2] Bağlantı Takımı HAMA-MM-B33-...
- [3] Tutucu parmak HAMA-GA-B33-...-S-40-BU

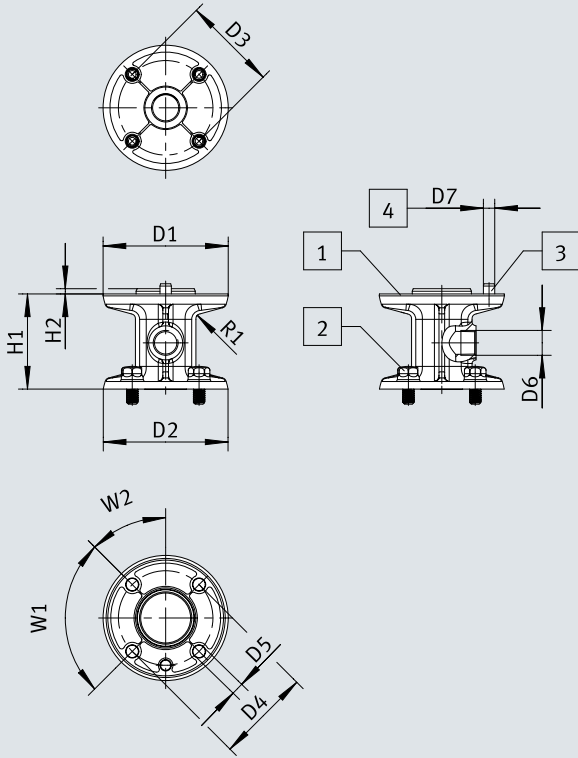


Ölçüler

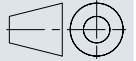
	D1 max.	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø −0,4	D6 Ø −0,1	D7 Ø h8	D8 Ø
HPSX-40-4-S-40-BU-RA50	76,4	45,2 ±0,35	17,5 ±0,2	66,6	66	31,3	6	50
HPSX-70-4-S-40-BU-RA50	98	70 ±0,5	34 ±0,35	89				
HPSX-100-4-S-40-BU-RA50	136	98 ±0,5	46 ±0,35	120				
	D9 Ø +0,2	D10 Ø +0,05	EE	H1	H2 ±0,4	H3	H4	H5 ±0,2
HPSX-40-4-S-40-BU-RA50	6,5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

Ölçüler

Ölçüler – Adaptör takımı HAMA-MA-B33-RA50

CAD verilerini indir www.festo.com

- [1] Conta
 [2] Vida M6x12-A4-70
 [3] Merkezleme Parçası ISO 2338-6H8x10-A2
 [4] Çap merkezleme pini

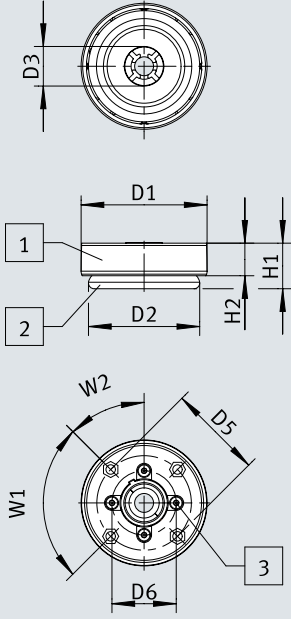


	D1 ø -0,4	D2 ø +0,2	D3 ø	D4 ø	D5 ø +0,2	D6	D7 ø +0,05	H1 ±0,2	H2 -0,1	R1	W1	W2
HAMA-MA-B33-RA50	66	66	50	50	6,5	G1/4	6	50	3	~2,5	90°	45°

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantı takımı HAMA-MM-B33-40

CAD verilerini indir www.festo.com



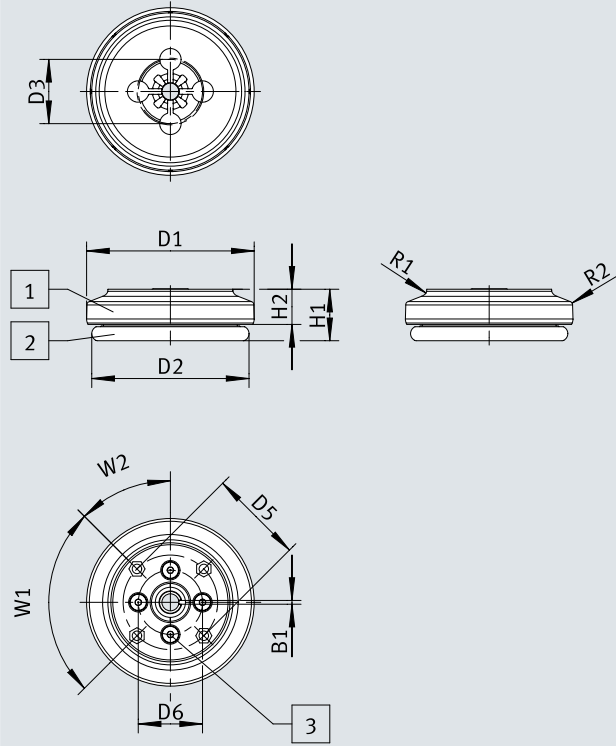
- [1] Kapak HAMA-MM-B33-40-C
 [2] Taban plakası HAMA-MM-B33-40-B
 [3] DIN 7984-M4x8-A4-70 Vida

	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°

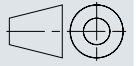
Ölçüler

Ölçüler – Bağlantı takımı HAMA-MM-B33-70

CAD verilerini indir www.festo.com



- [1] Kapak HAMA-MM-B33-70-C
[2] Taban plakası HAMA-MM-B33-70-B
[3] ISO 7984-M5x8-A4-70 Vida

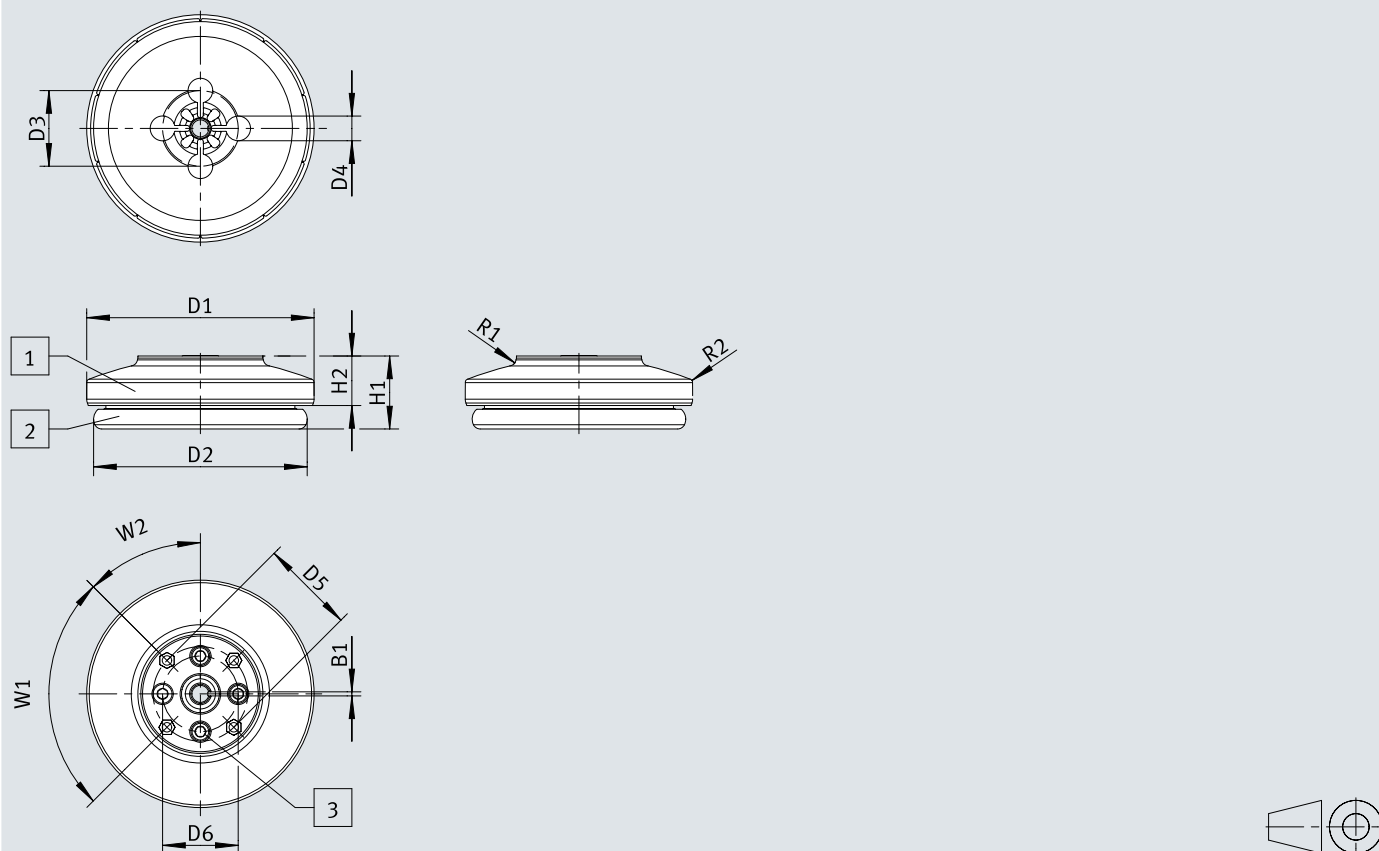


	B1	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D5 Ø	D6 Ø	H1	H2	R1	R2	W1	W2
	-0,1	+0,2/-0,1	+0,3									
HAMA-MM-B33-70	2	88	83	34	50	34	~27,2	18,4	~4,3	~1,6	90°	45°

Ölçüler

Ölçüler – Bağlantı takımı HAMA-MM-B33-100

CAD verilerini indir www.festo.com



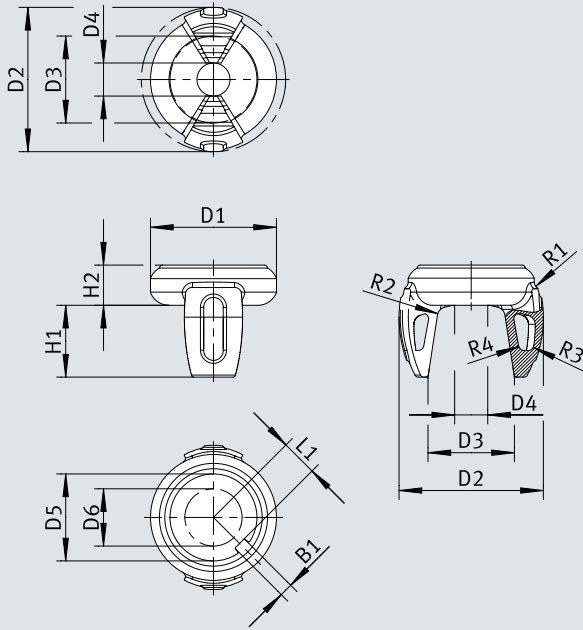
- [1] Kapak HAMA-MM-B33-100-C
 [2] Taban plakası HAMA-MM-B33-100-B
 [3] ISO 4762-M6x8-A4-70 Vida

	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°

Ölçüler

Ölçüler – Tutucu parmak HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU

CAD verilerini indir www.festo.com

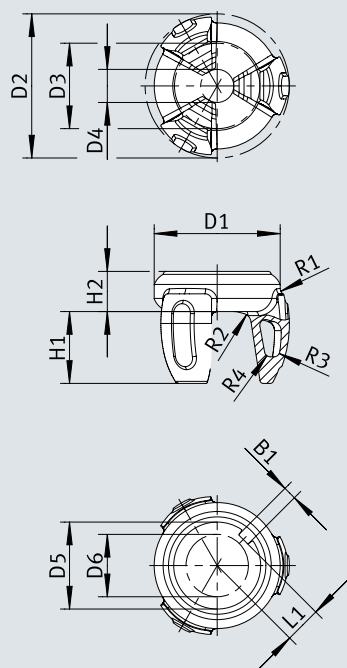
	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅ max.	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	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

Ölçüler

Ölçüler – Tutucu parmak HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU

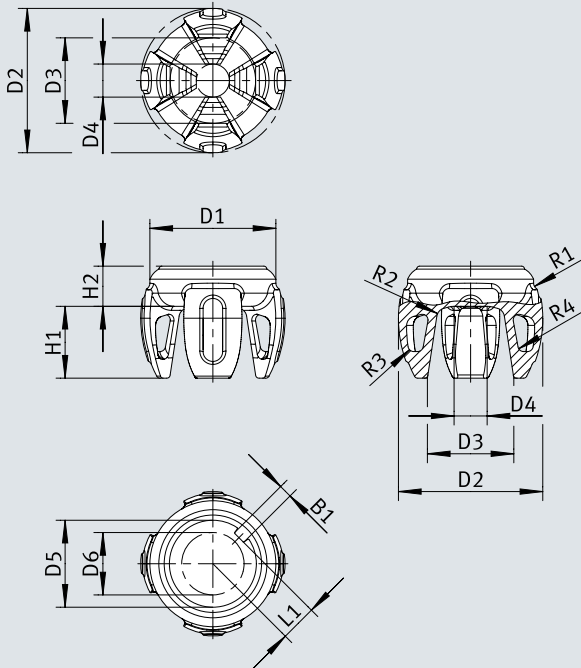
CAD verilerini indir www.festo.com



	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

Ölçüler

Ölçüler – Tutucu parmak HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU

CAD verilerini indir www.festo.com

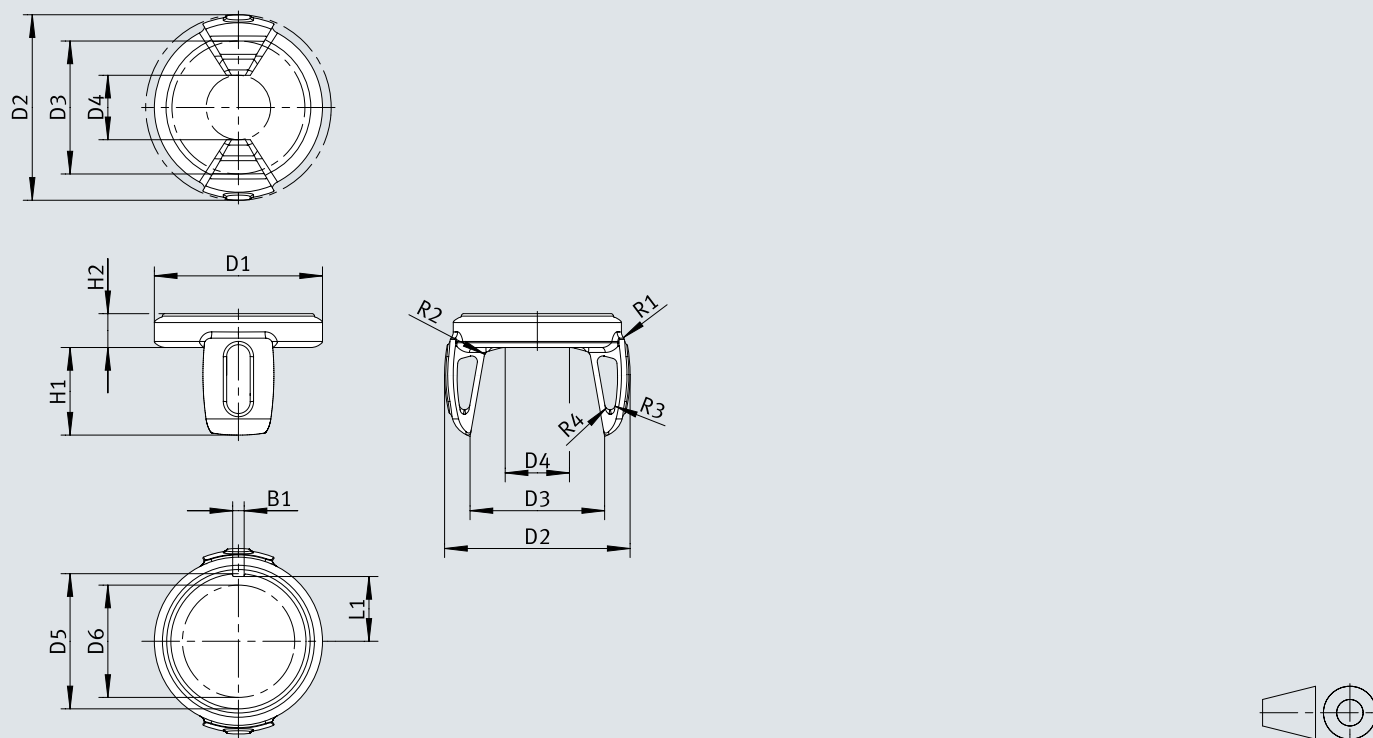
	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	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

Ölçüler

Ölçüler – Tutucu parmak HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU

CAD verilerini indir www.festo.com

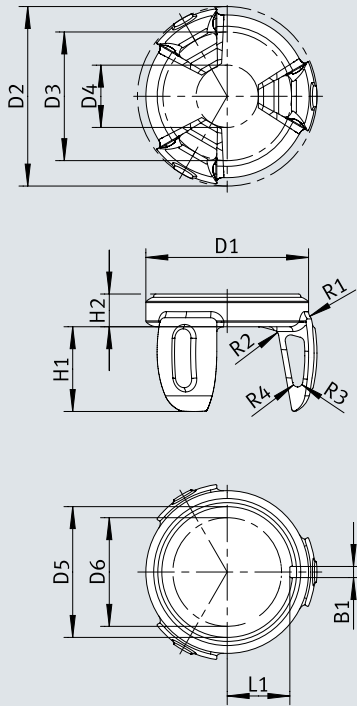


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	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

Ölçüler

Ölçüler – Tutucu parmak HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU

CAD verilerini indir www.festo.com

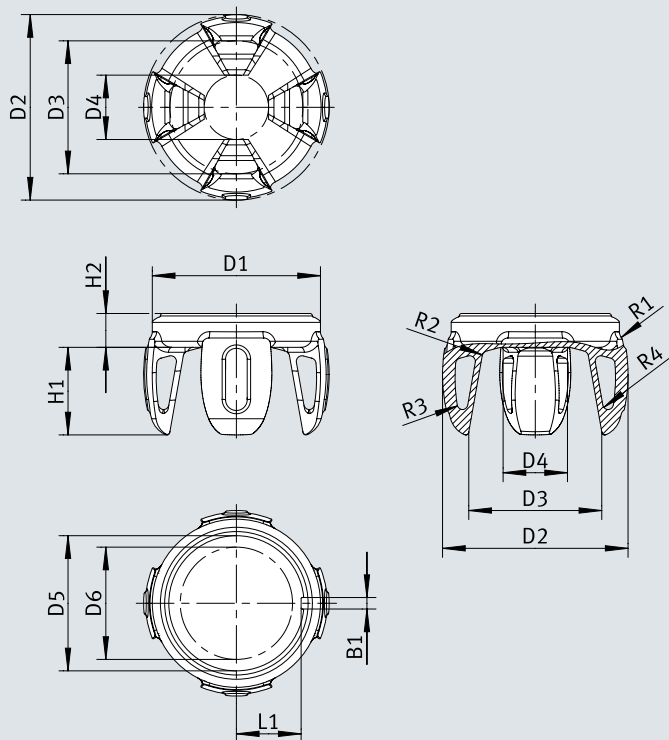
	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	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

Ölçüler

Ölçüler – Tutucu parmak HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU

CAD verilerini indir www.festo.com

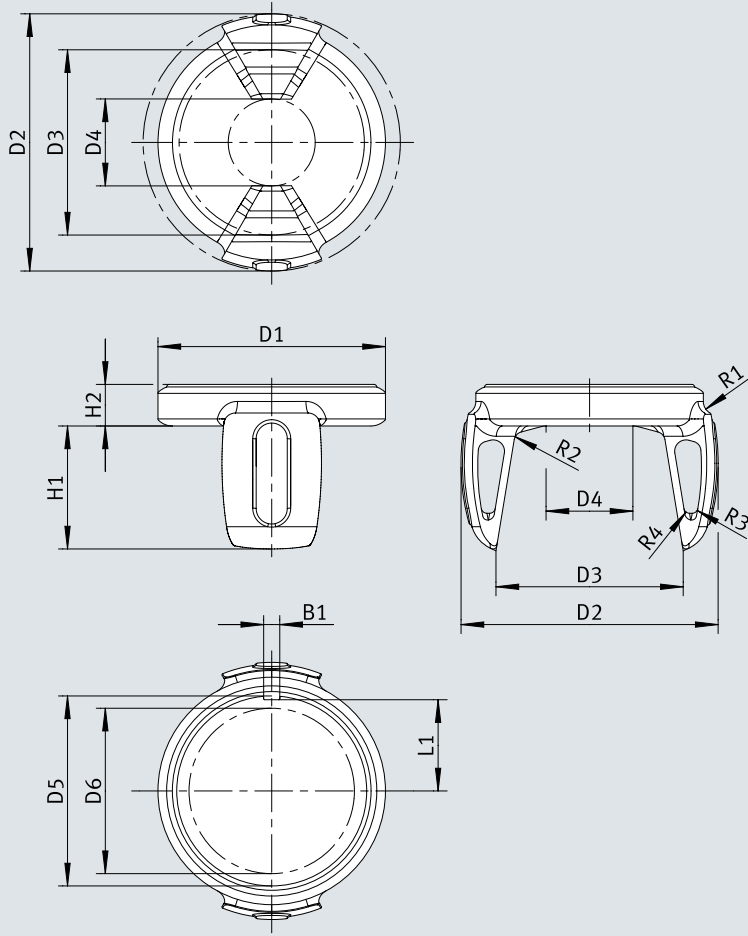


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	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

Ölçüler

Ölçüler – Tutucu parmak HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU

CAD verilerini indir www.festo.com

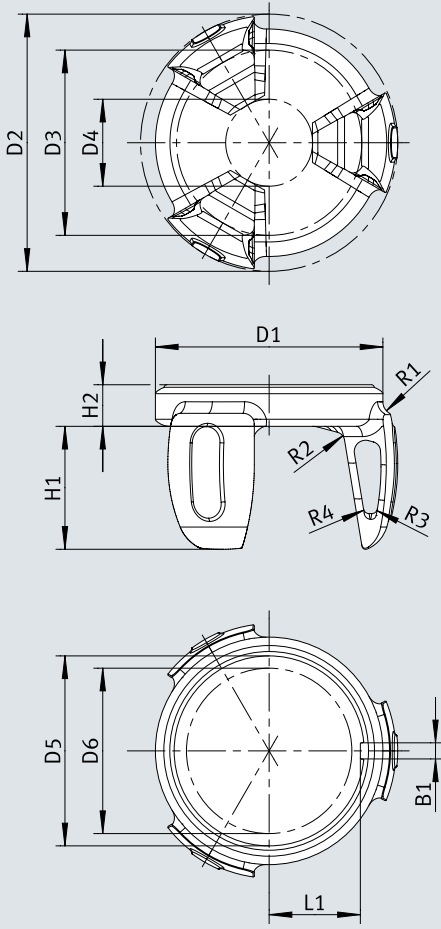
	B1	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	D6 ø
	±0,15	+0,8	max.	±0,5	±0,35	±0,4	
HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU	8,4	120,3	136	98	46	100,5	87,5

	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

Ölçüler

Ölçüler – Tutucu parmak HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU

CAD verilerini indir www.festo.com

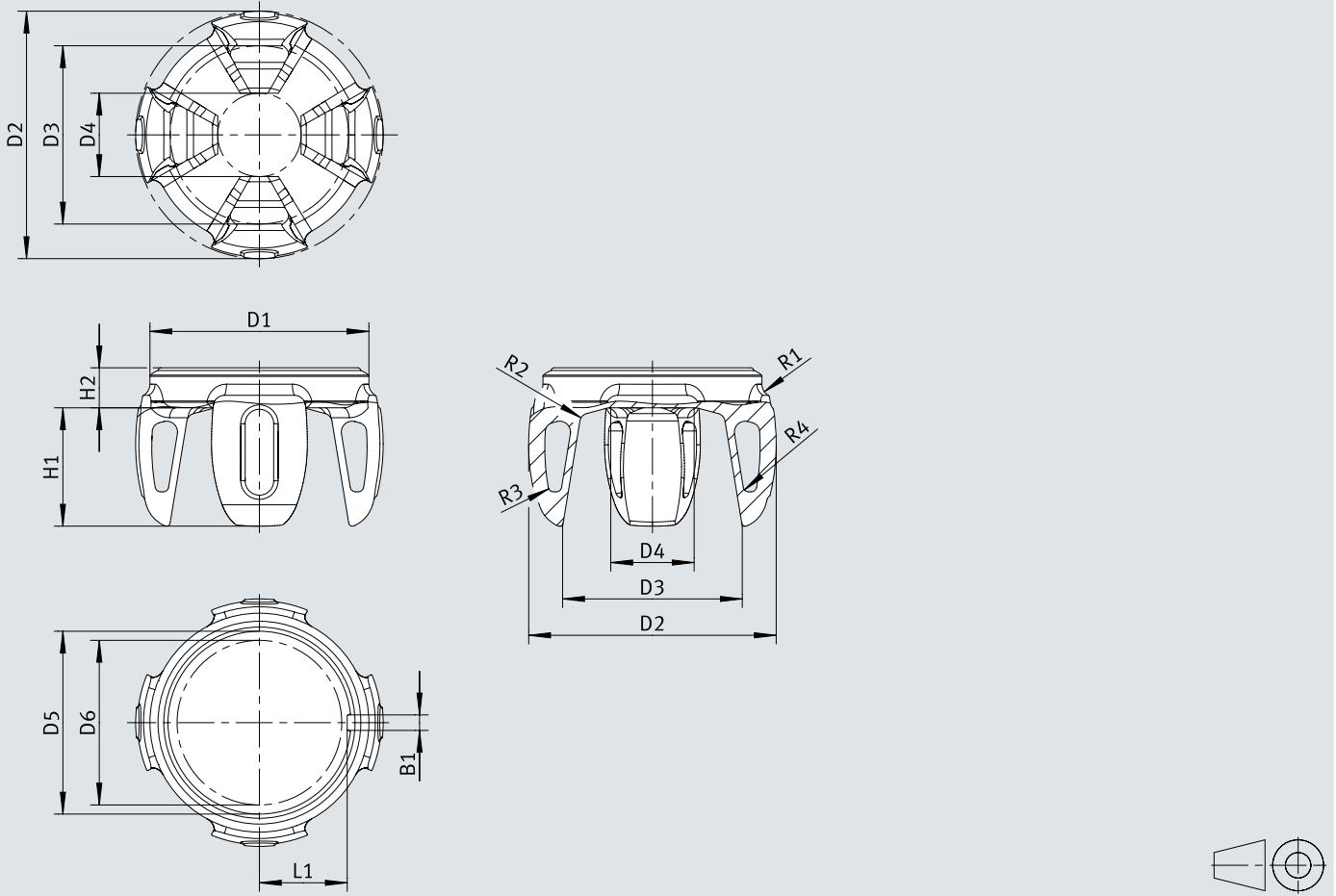


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +0,8	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ ±0,4	∅
HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU	8,4	120,3	136	98	46	100,5	87,5

	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

Ölçüler

Ölçüler – Tutucu parmak HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU

CAD verilerini indir 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

Sipariş bilgileri

HPSX yumuşak griper, 2 parmaklar					
	Boyut ¹⁾	Çalışma stroku	Robot bağlantısı	Parça no.	Tip
	40	0 ... 55 mm	Flanş 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 tutucu, HAMA-MA, HAMA-MM ve HAMA-GA olmak üzere üç ayrı kit olarak tedarik edilir. Kitler aksesuar olarak da mevcuttur.

HPSX yumuşak griper, 3 parmaklar					
	Boyut ¹⁾	Çalışma stroku	Robot bağlantısı	Parça no.	Tip
	40	0 ... 55 mm	Flanş 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

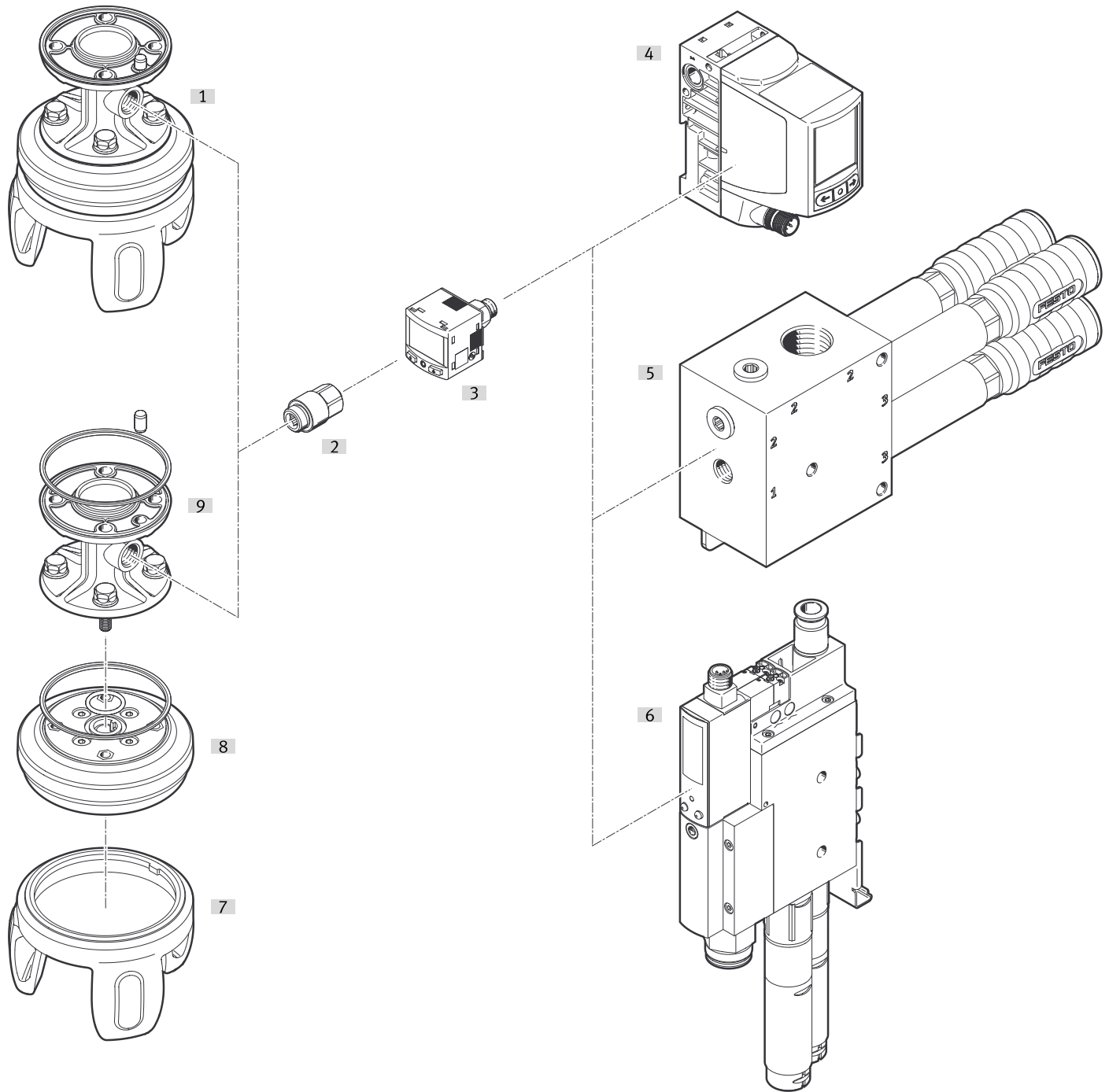
1) HPSX tutucu, HAMA-MA, HAMA-MM ve HAMA-GA olmak üzere üç ayrı kit olarak tedarik edilir. Kitler aksesuar olarak da mevcuttur.

HPSX yumuşak griper, 4 parmaklar					
	Boyut ¹⁾	Çalışma stroku	Robot bağlantısı	Parça no.	Tip
	40	0 ... 55 mm	Flanş 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 tutucu, HAMA-MA, HAMA-MM ve HAMA-GA olmak üzere üç ayrı kit olarak tedarik edilir. Kitler aksesuar olarak da mevcuttur.

Çevre birimlerine genel bakış

Yumuşak tutucu HPSX



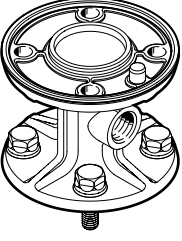
Aksesuar		→ Sayfa/İnternet
Tip/sipariş kodu	Açıklama	
[1] Yumuşak tutucu HPSX	HPSX tutucu üç ayrı kit olarak tedarik edilir: • Adaptör takımı HAMA-MA • Bağlantı takımı HAMA-MM • Tutucu parmak HAMA-GA Kitler aksesuar olarak da mevcuttur.	hpsx
[2] NPCK fittings	Dış çap kalibreli basınçlı hava hortumlarını bağlamak için	npck
[2] Çabuk bağlantı rakoru, paslanmaz çelik NPQR	Dış çap kalibreli basınçlı hava hortumlarını bağlamak için	npqr
[3] Basınç sensörü SPAN	Basınçlı havanın izlenmesi için	28
[4] Oransal basınç regülatörü VPPI	Basınçlı havanın elektronik kontrolü için	29
[5] Vakum jeneratörü OVPN	Baskısız üretim için	29
[6] Vakum jeneratörü OVEM	Baskısız üretim için	29
[7] Tutucu parmak HAMA-GA	HPSX tutucunun teslimat kapsamına dahildir	28

Çevre birimlerine genel bakış

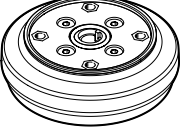
Aksesuar		→ Sayfa/İnternet
Tip/sipariş kodu	Açıklama	
[8] Bağlantı takımı HAMA-MM	HPSX tutucunun teslimat kapsamına dahildir	28
[9] Adaptör takımı HAMA-MA	HPSX tutucunun teslimat kapsamına dahildir	28

Aksesuar

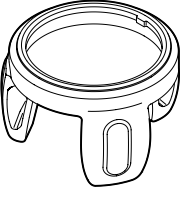
Adaptör Takımı HAMA-MA

	Açıklama	Montaj türü	Adaptör malzemesi	Ürün ağırlığı	Parça no.	Tip
	40, 70, 100 boyutları için	ISO 9409-1-50-4-M6' den sonra	Polyamid amplifikatörlü	91 g	8203455	HAMA-MA-B33-RA50

Bağlantı Takımı HAMA-MM

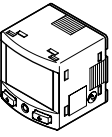
	Açıklama	Kapak malzemesi	Ürün ağırlığı	Parça no.	Tip
	40 ebat için	Polyamid amplifikatörlü	81 g	8203456	HAMA-MM-B33-40
	boyut 70 için		113 g	8203464	HAMA-MM-B33-70
	boyut 100 için		226 g	8203460	HAMA-MM-B33-100

Tutucu parmak HAMA-GA

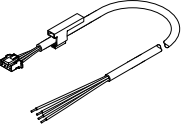
	Açıklama	Tutucu parmak sayısı	Tutucu parmak malzemesi	Ürün ağırlığı	Parça no.	Tip
	40 ebat için	2	VMQ (silikon), metal algılanabilir	68 g	8203480	HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU
		3		76 g	8203481	HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU
		4		90 g	8203483	HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU
	boyut 70 için	2		95 g	8203484	HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU
		3		114 g	8203485	HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU
		4		125 g	8203486	HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU
	boyut 100 için	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

Basınç sensörü SPAN



	Basınç ölçüm aralığı	Analog çıkış	Ayar seçenekleri	Pnömatik bağlantı	Parça no.	Tip
	-1 ... 1 bar	0 - 10 V 4 - 20 mA 1 - 5 V	IO-Link® Öğretmek Ekran ve düğmeler	Erkek dış G1/8 Dişi dış M5	8035534	SPAN-B2R-G18M-PNLK-PNVBA-L1

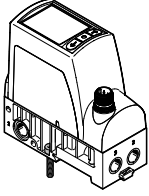
Bağlantı kabloları NEBS, düz

	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Elektrik bağlantısı 2, bağlantı teknolojisi	Elektrik bağlantısı 2, kutup/damar sayısı	Kablo uzunluğu	Parça no.	Tip
	Bağlantı şeması L1]	Açık uçlu	4	2,5 m	572576	NEBS-L1G4-K-2.5-LE4
				5 m	572577	NEBS-L1G4-K-5-LE4

Aksesuar

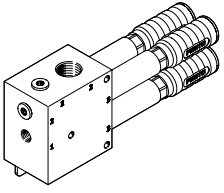
Oransal basınç regülatörü VPPI

 **vppl**

	Basınç kontrol aralığı	Analog çıkış sinyali aralığı	Valf fonksiyonu	Operatör paneli/ arayüzü	Parça no.	Tip
	-1 ... 1 bar	0 - 10 V	3 yollu oransal regülatör	Ekran	8104673	VPPI-5L-3-G18-1V1H-V1-S1D

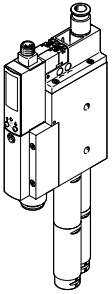
Vakum jeneratörü OVPN

 **ovpn**

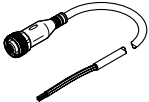
	Izgara ölçüsü	Laval nozulun nominal genişliği	Tasarım	Parça no.	Tip
	60 mm	2,6 mm	Vakum jeneratörü 3 kademeli	8199150	OVPN-26-L3-PG14-G34-UA

Vakum jeneratörü OVEM

 **ovem**

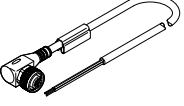
	Izgara ölçüsü	Laval nozulun nominal genişliği	Tasarım	Parça no.	Tip
	20 mm	0,95 mm	modüler	8037699	OVEM-10-H-B-Q0-CE-N-1PD

Bağlantı kabloları NEBA, düz

	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Elektrik bağlantısı 2, bağlantı teknolojisi	Elektrik bağlantısı 2, kutup/damar sayısı	Kablo uzunluğu	Parça no.	Tip
	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	Açık uçlu	5	2,5 m	8078242	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5
				5 m	8078243	NEBA-M12G5-U-5-N-LE5

Aksesuar

Bağlantı kabloları NEBA, açılı

	Elektrik bağlantısı 1, bağlantı teknolojisi	Elektrik bağlantısı 2, bağlantı teknolojisi	Elektrik bağlantısı 2, kutup/damar sayısı	Kablo uzunluğu	Parça no.	Tip
	M12x1, EN 61076-2-101'e göre A kodlu	Açık uçlu	5	2,5 m	8078251	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE5
				5 m	8078252	NEBA-M12W5-U-5-N-LE5