

ソフトグリッパ HPSX

FESTO



特性

概要

リンク [hpsx](#)

HPSXソフトグリッパは分岐モジュールが柔らかいため、果物や高級品などのデリケートな対象物を優しくつかむために特別に設計されており、さまざまな形状に柔軟に対応します。このグリッパは食品・包装業界をはじめ、繊細で形状の異なる物体を安全に取り扱う必要のあるその他の分野で使用されています。

- 欧州規則(EC) No.1935/2004に従い、食品との直接接触に適しています。
- 偏向フィンガによりデリケートなワークを優しくつかむ
- 食品規格に準拠した素材(FDA)とIP69K認証による食品安全性
- すっきりとしたデザインとシンプルな設置により、機械の停止時間、メンテナンス、清掃作業を削減
- さまざまなサイズとグリッパフィンガ数で構成するフレキシブルグリッパ
- 協働： 偏向デザインによりロボットや産業用ロボットでの使用に適しています。
- ISO規格準拠のインタフェースISO50と定義された位置決めにより、簡単に素早い取付が可能
- 個々の部品で提供され、素早く簡単に組み立てられる

Engineering Tools

リンク [engineering tools](#)



エンジニアリングツールで時間を節約 スマートエンジニアリングによる最適なソリューション 私たちの目標は、お客様の生産性を向上させることです。私たちのエンジニアリング・ツールはこれに重要な貢献をしています。バリュー・チェーン全体にわたって、システムを正しく設計し、予期せぬ生産性を確保し、さらに生産性を向上させるお手伝いをします。最初の接点からマシンの近代化まで、プロジェクトのあらゆる段階で役立つ数多くのツールに出会うことができます。

グリッパ選定:

- このツールはアプリケーションの正確なパラメータを入力するだけで適切なグリッパを見つけるのに役立ちます。

フィンガ数

[2] 2 個



[3] 3 個



[4] 4 個



特性

ロボット接続

[RA50] フランジ ISO 9409-1-50-4-M6

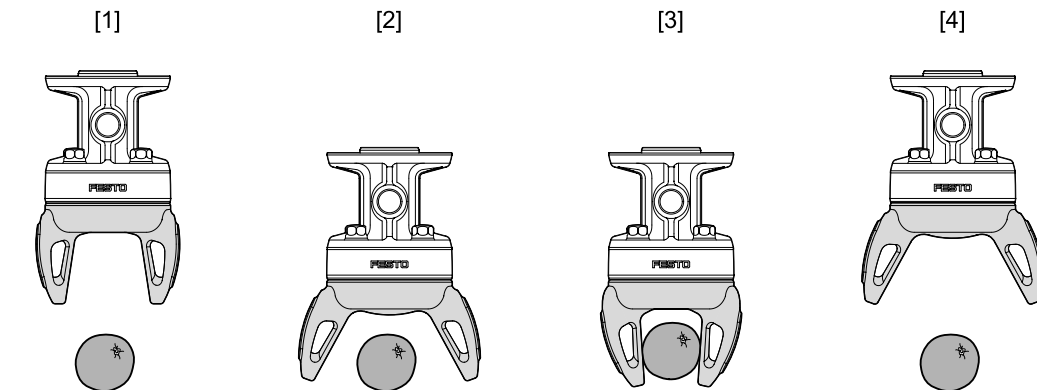
ロボットインタフェース付グリップで軽量ロボット環境への迅速な統合が可能

グリップはISO 9409-1-50-4-M6インタフェースを介して様々なロボットに接続できます。例えば、メーカーのロボットについて：

- Universal Robots
- Fanuc
- Hanwha
- Aubo
- Doosan

ロボットインタフェース付グリップには、組み立てに必要なセンタリングピンが付属します。

概要



コントロールユニットの動作原理：

[1] ポジショニング

- グリップを把持物体の上に移動させる。
- グリップ排気

[2] 開：

- グリップフィンガを開くために、グリップを減圧/加圧
- グリップを把持物に合わせる

[3] グリップ

- グリップフィンガを閉じるためにグリップへ真空供給
- グリップフィンガは把持物の形状に柔軟に適応
- 真空を適宜調整し把持物を優しく確実に保持

[4] ファイル

- グリップフィンガを開くために、グリップを減圧/加圧
- グリップをワークから離す

型式コード

001	シリーズ	
HPSX	ソフトグリッパ	
002	サイズ [mm]	
40	40	
70	70	
100	100	
003	フィンガ数	
2	2 個	
3	3 個	
4	4 個	

004	素材	
S	シリコン	
005	ショア硬さ	
40	40	
006	色	
BU	青	
007	ロボット接続	
RA50	フランジ ISO 9409-1-50-4-M6	

データシート

基本仕様

テクニカルデータは以下の条件で適用される：

把持物体：滑らかな回転面のスチールボール

直径：

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

質量：

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

異なる把持物を使用する場合は、値が異なる場合がある。

鋭利な把持物は、成型された把持キャップの寿命に影響を与える可能性があります。

サイズ	40			70			100		
グリップフィンガの本数	2	3	4	2	3	4	2	3	4
ワーキングストローク	0 ... 55 mm			20 ... 90 mm			30 ... 125 mm		
構造	フォームフィット 摩擦による嵌めあい								
駆動タイプ	空気圧式								
機能	複動								
グリップ機能	アダプティブ								
空気圧接続	G1/4								
グリップの許容使用頻度	5 Hz								
取付方法	ISO 9409-1-50-4-M6の後								
取付位置	任意								
最小把持径	30 mm			55 mm			80 mm		
最大把持径	55 mm			80 mm			110 mm		
トータル把持力	5 N		9 N	7 N	10 N	11 N	15 N	22 N	23 N
製品質量	240 g	248 g	262 g	299 g	318 g	329 g	532 g	582 g	632 g
ショア硬さ	A 40 +5								
色	青								

運転・環境条件

サイズ	40	70	100
使用圧力	-0.085 ... 0.02 MPa		
作動圧力	-0.85 ... 0.2 bar		
使用圧力	-12.325 ... 2.9 psi		
バースト圧 キャップ	0.06 MPa		
バースト圧 キャップ	0.6 bar		
バースト圧 キャップ	8.7 psi		
作動流体	ISO 8573-1:2010 [7:4:4] 準拠の圧縮空気		
周囲温度 ¹⁾	0 ... 60°C		
食品産業における適合性	拡張マテリアル情報をご参照ください。		
保護等級	IP69K		
耐振性	FN 942017-4およびEN 60068-2-6 準拠の重大度2の輸送アプリケーションテスト		
耐食性クラス KBK ²⁾	4 - 特に強度の耐腐食性		

1) 近接センサの使用領域を遵守してください

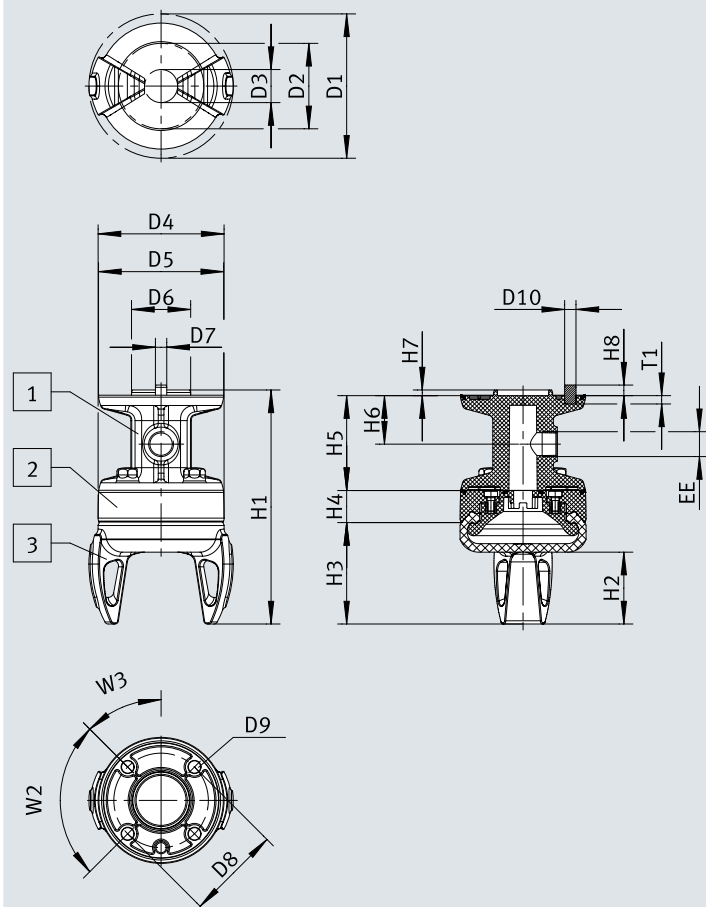
2) 詳細情報は www.festo.com/x/topic/kbk 参照

データシート

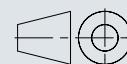
材質			
サイズ	40	70	100
材質 アダプタ	強化 PA		
キャップ材質	強化 PA		
グリッパフィンガ材質	VMQ(シリコン)、金属検出可能		
材質:ねじ	ステンレス		
マテリアルに関する注意事項	RoHS対応		
LABS 認証	VDMA24364 ゾーン III		

寸法

寸法 - 2つ爪ソフトグリップパ HPSX

CADデータのダウンロード www.festo.com

- [1] アダプタキット HAMA-MA-B33-RA50
 [2] 取付キット HAMA-MM-B33-...
 [3] HAMA-GA-B33-...-S-40-BUグリップパフィンガキャップ



	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				

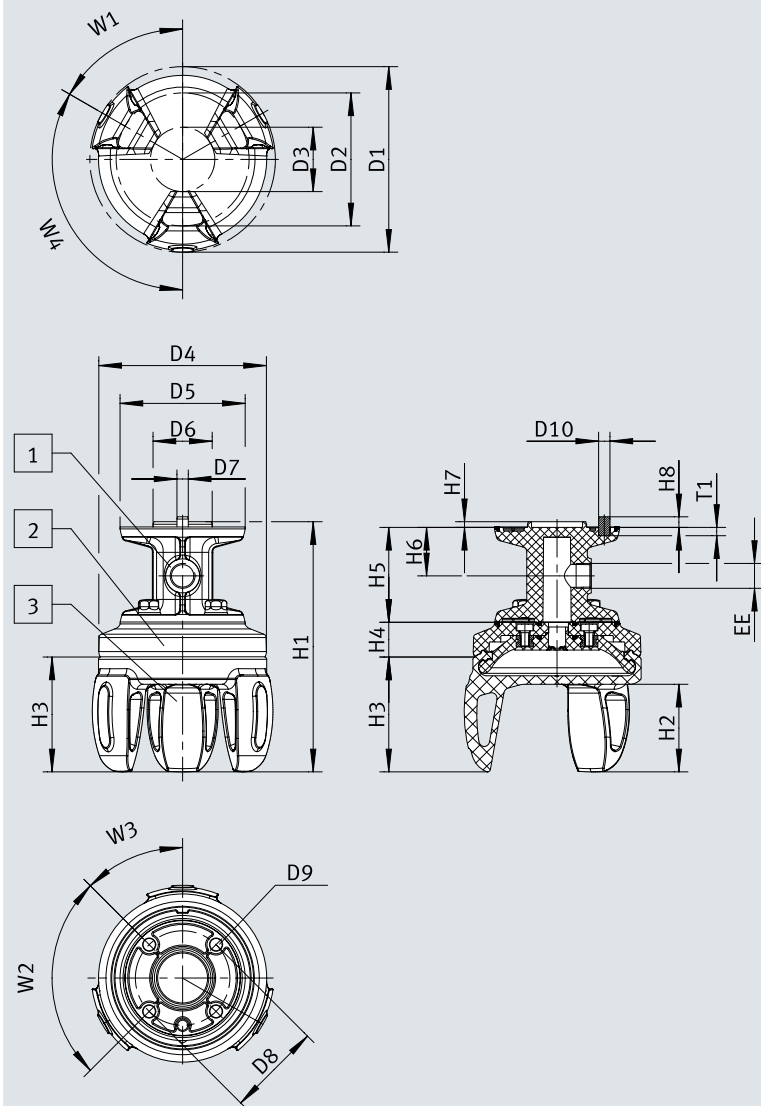
	D9 ø +0,2	D10 ø +0,05	EE	H1	H2 ±0,4	H3	H4	H5 ±0,2
HPSX-40-2-S-40-BU-RA50	6,5	6	G1/4	123,8	38	53,7	17	50,2
HPSX-70-2-S-40-BU-RA50				132,3	46,3	60,7	18,4	
HPSX-100-2-S-40-BU-RA50				162,9	65	83,7	26	

	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						

寸法

寸法 - 3つ爪ソフトグリッパ HPSX

CADデータのダウンロード www.festo.com



- [1] アダプタキット HAMA-MA-B33-RA50
- [2] 取付キット HAMA-MM-B33-...
- [3] HAMA-GA-B33-...-S-40-BUグリッパフィンガキャップ

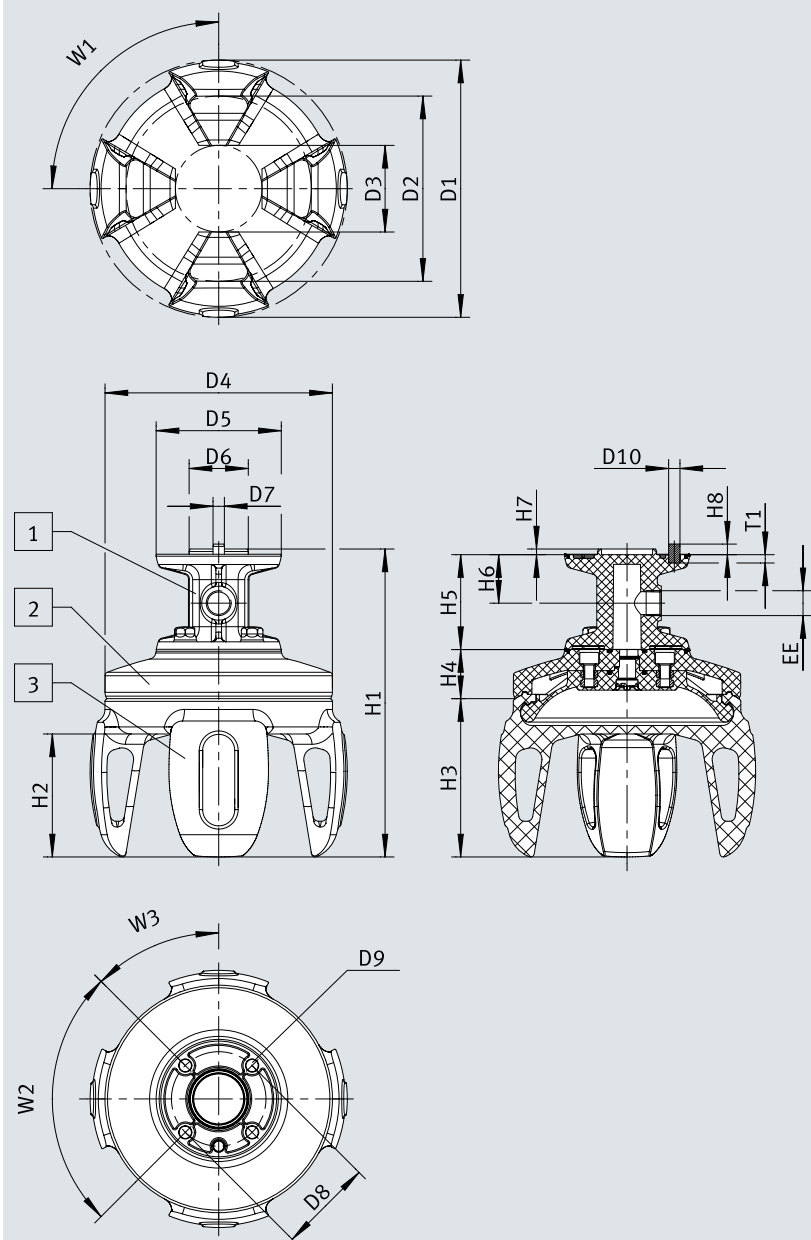
寸法

	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								

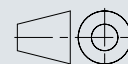
寸法

寸法 - 4つ爪ソフトグリッパ HPSX

CADデータのダウンロード www.festo.com



- [1] アダプタキット HAMA-MA-B33-RA50
- [2] 取付キット HAMA-MM-B33-...
- [3] HAMA-GA-B33-...-S-40-BUグリッパフィンガキャップ



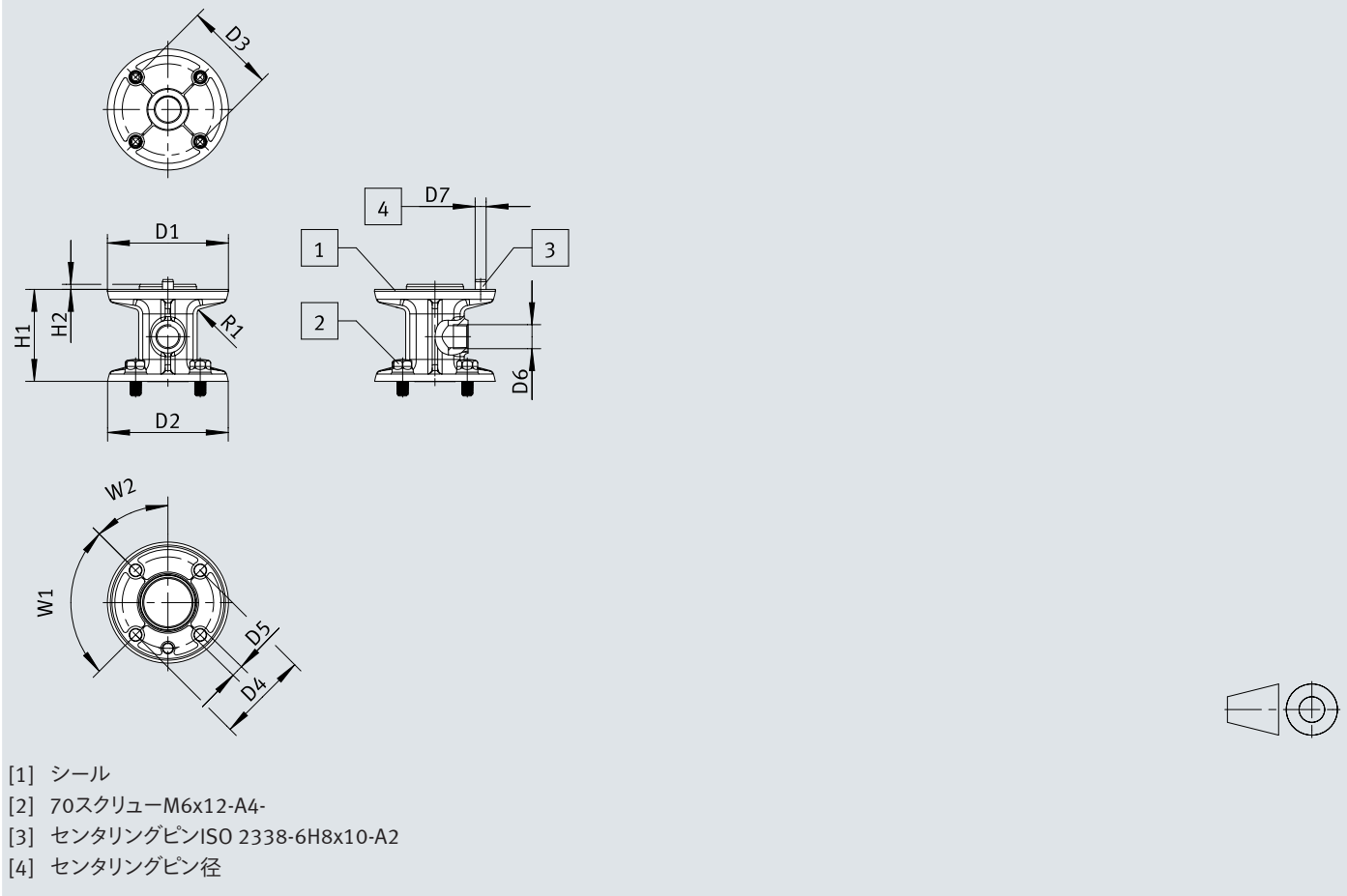
寸法

	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								

寸法

寸法 – アダプタキット HAMA-MA-B33-RA50

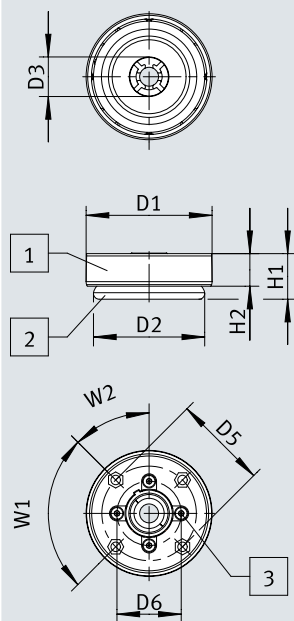
CADデータのダウンロード www.festo.com



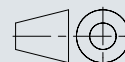
	D1 ø -0,4	D2 ø +0,2	D3 ø	D4 ø	D5 ø +0,2	D6	D7 ø +0,05	H1 ±0,2	H2 -0,1	R1	W1	W2
HAMA-MA-B33-RA50	66	66	50	50	6,5	G1/4	6	50	3	~2,5	90°	45°

寸法

寸法 – 取付キット HAMA-MM-B33-40

CADデータのダウンロード www.festo.com

- [1] HAMA-MM-B33-40-Cキャップ
 [2] HAMA-MM-B33-40-Bベースプレート
 [3] M4x8-A4-70ねじ(DIN 7984)

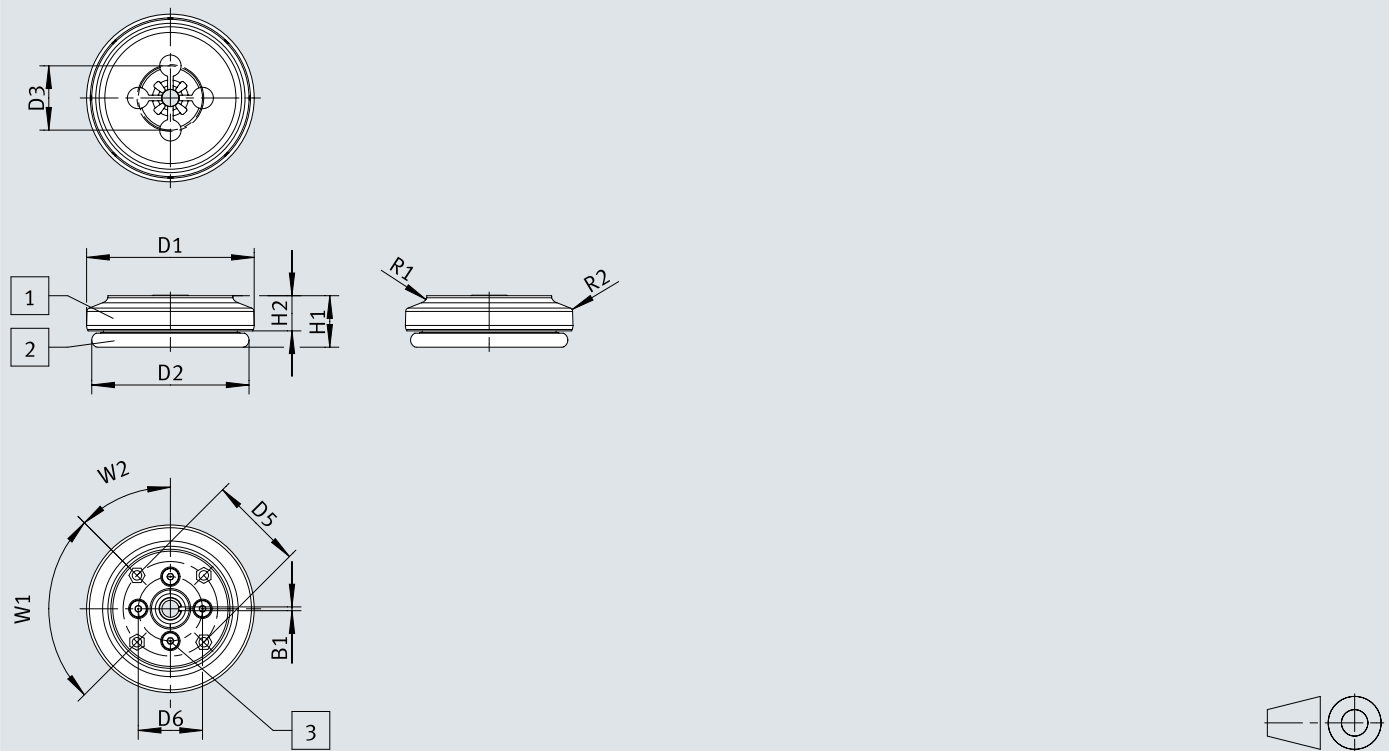


	D1 ∅ +0,2	D2 ∅ +0,2	D3 ∅	D5 ∅	D6 ∅	H1	H2	W1	W2
HAMA-MM-B33-40	65,6	58,8	20,7	50	34	~24,1	17	90°	45°

寸法

寸法 – 取付キット HAMA-MM-B33-70

CADデータのダウンロード www.festo.com

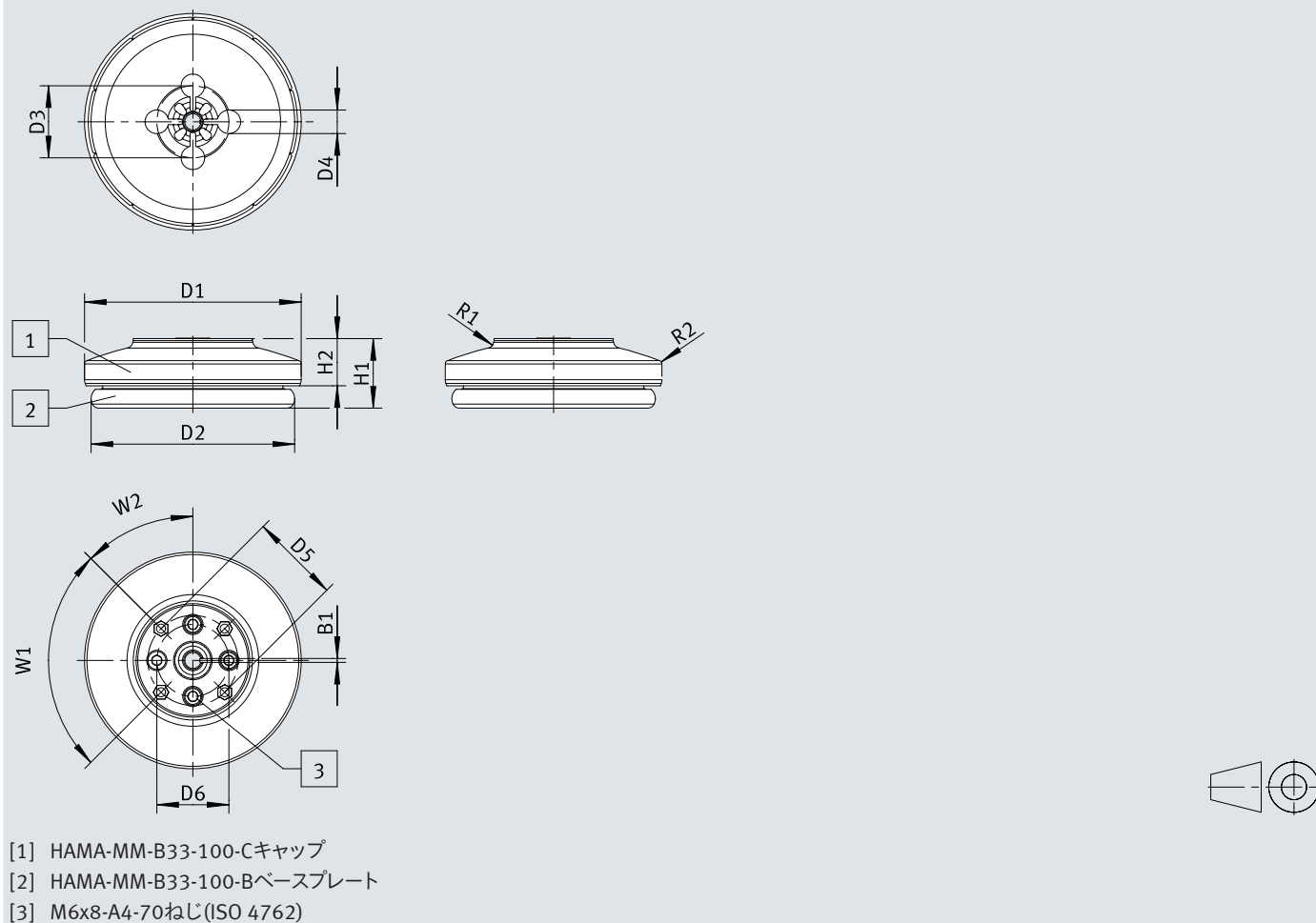


- [1] HAMA-MM-B33-70-Cキャップ
[2] HAMA-MM-B33-70-Bベースプレート
[3] M5x8-A4-70ねじ(ISO 7984)

	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°

寸法

寸法 – 取付キット HAMA-MM-B33-100

CADデータのダウンロード www.festo.com

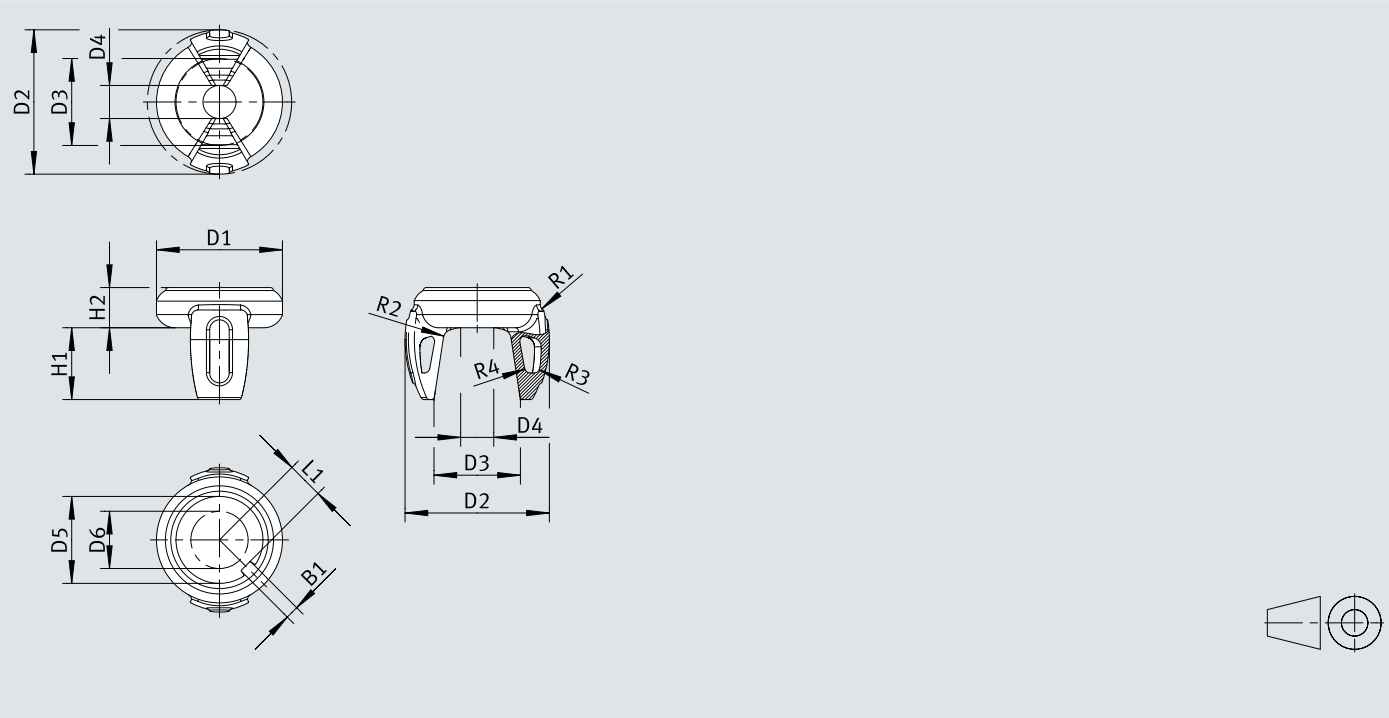
	B1	D1 ø	D2 ø	D3 ø	D4 ø	D5 ø	D6 ø
	-0,1	±0,3	+0,3/-0,1				
HAMA-MM-B33-100	2	120,3	113	40	13,1	50	40

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

寸法

寸法 – グリッパフィンガキャップ HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU

CADデータのダウンロード www.festo.com

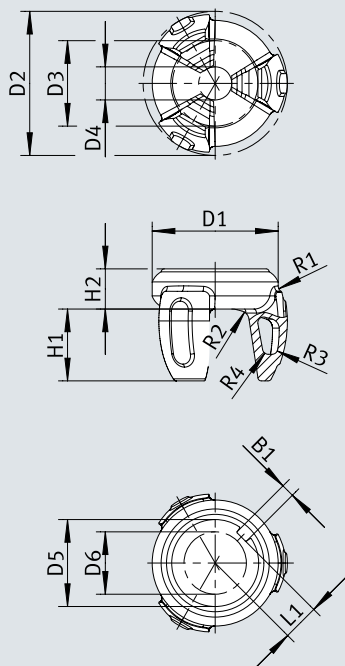


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅ max.	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	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

寸法

寸法 – グリッパフィンガキャップ HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU

CADデータのダウンロード www.festo.com

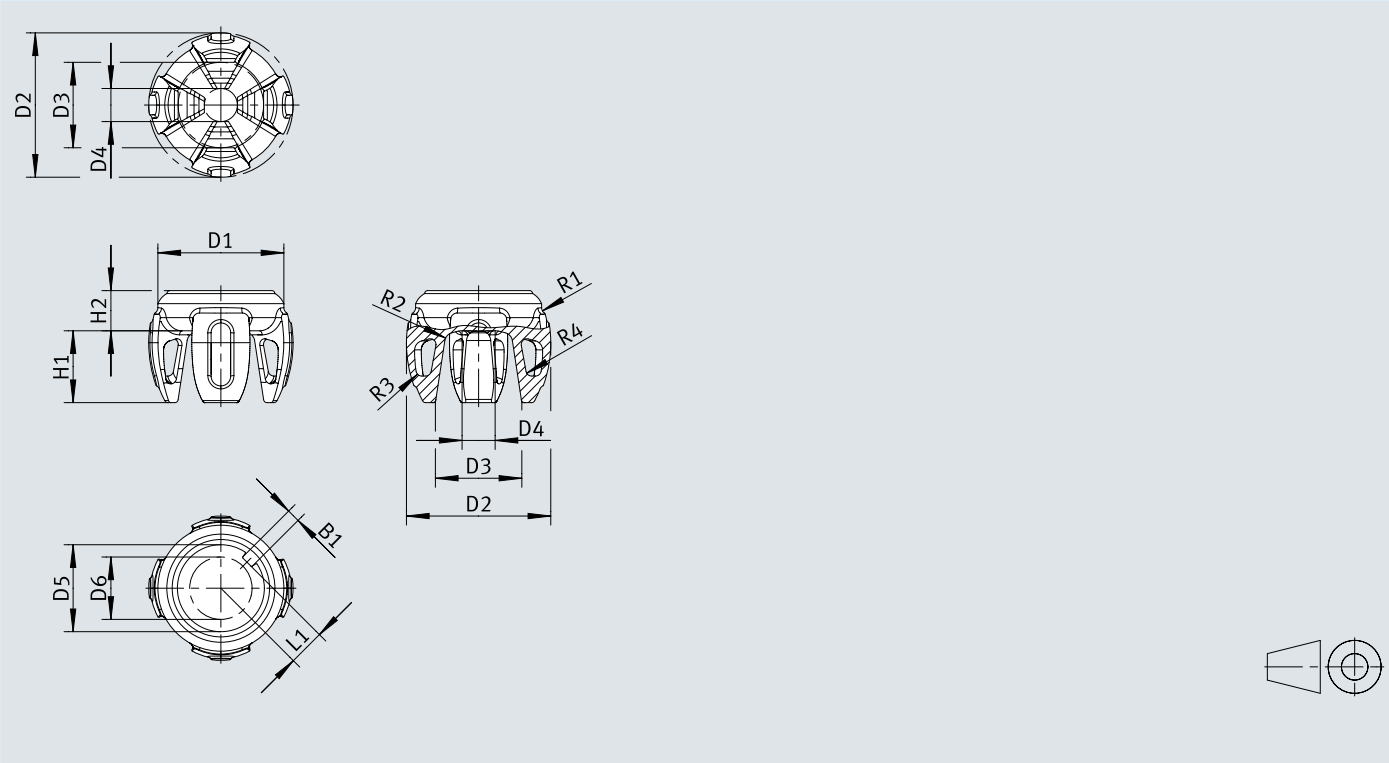
	B1	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	D6 Ø
	±0,15	±0,4	max.	±0,4	±0,2	±0,35	
HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	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

寸法

寸法 – グリッパフィンガキャップ HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU

CADデータのダウンロード www.festo.com

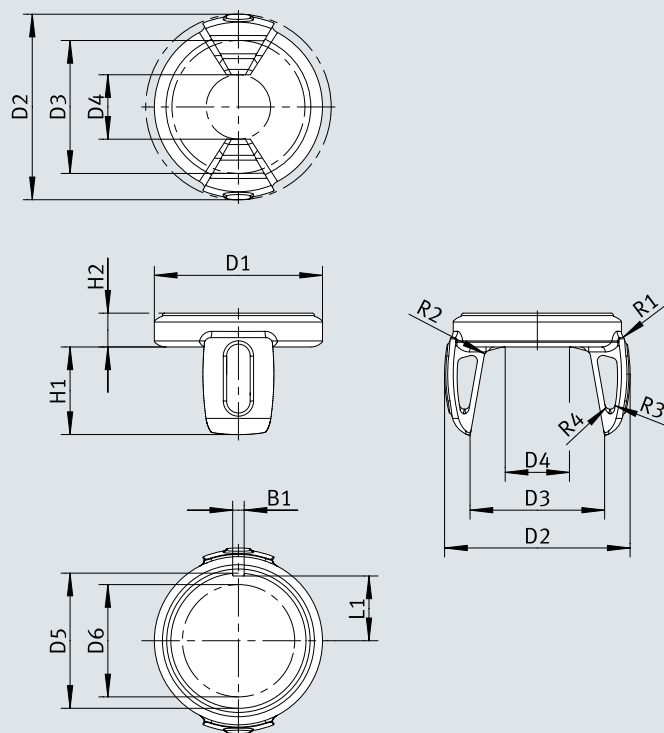


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ ±0,4	∅	∅ ±0,4	∅ ±0,2	∅ ±0,35	∅
HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU	6,9	66,7	76,4	39,9	17,5	46	33

	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

寸法

寸法 - グリップフィンガキャップ HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU

CADデータのダウンロード www.festo.com

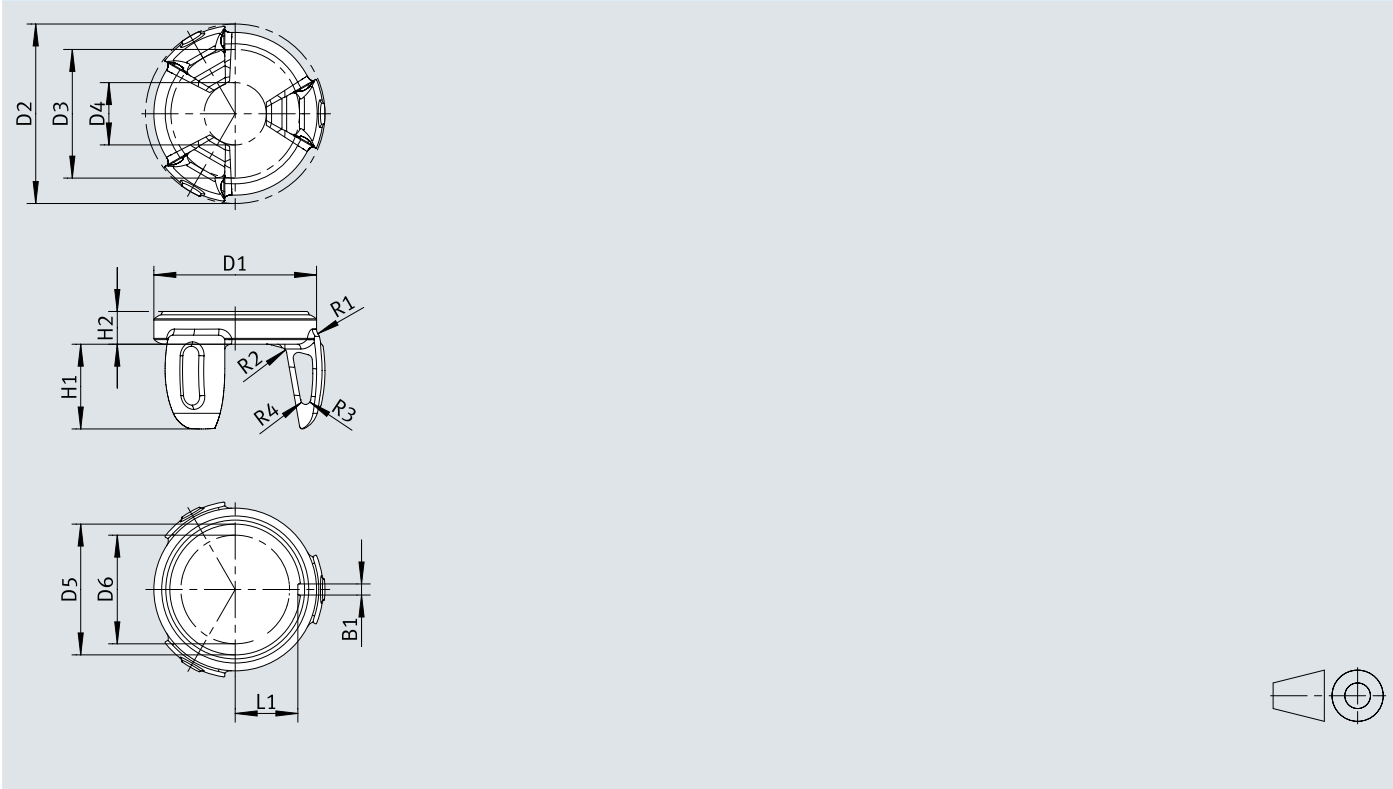
	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	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

寸法

寸法 – グリッパフィンガキャップ HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU

CADデータのダウンロード www.festo.com

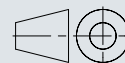
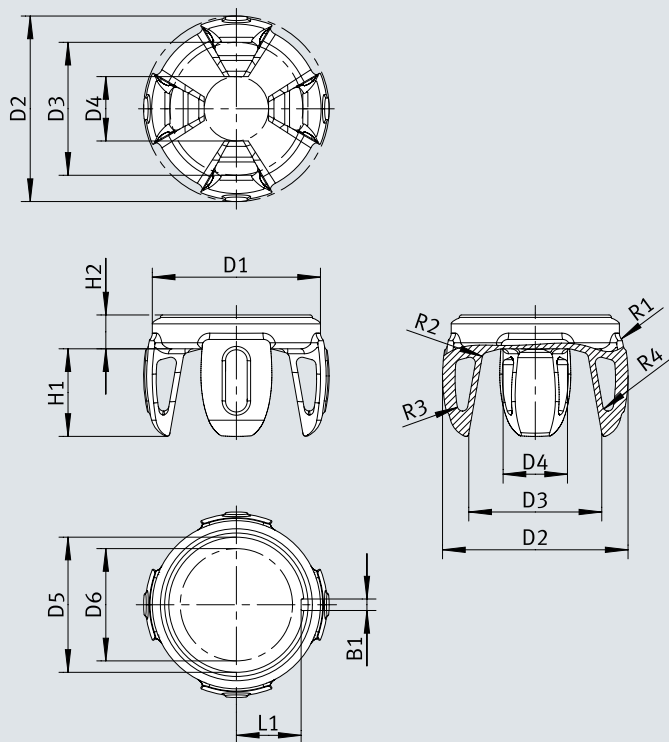


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +1	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ +0,1/-0,3	∅
HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU	6	89	98	70	34	71,5	59,4

	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

寸法

寸法 - グリップフィンガキャップ HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU

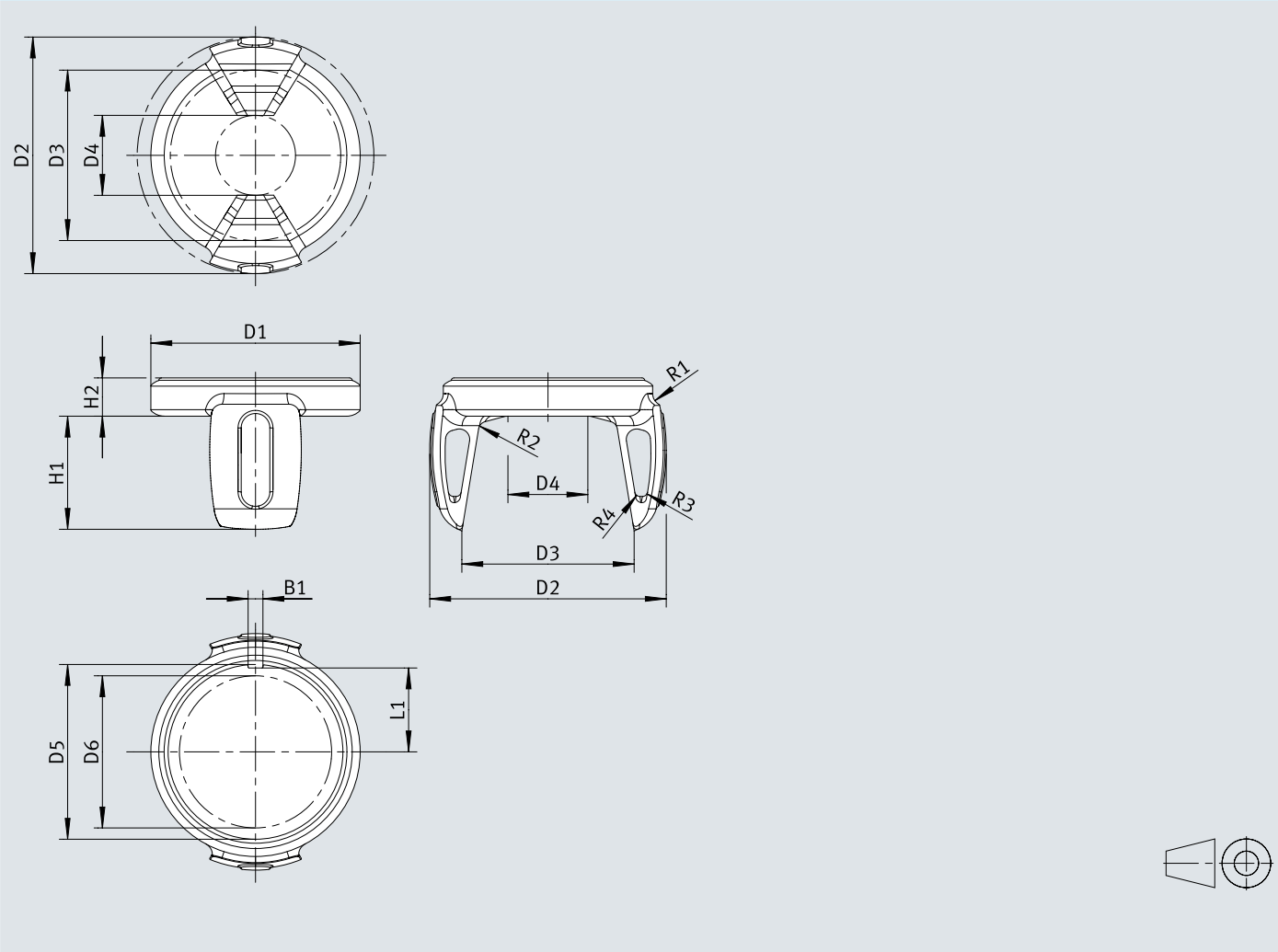
CADデータのダウンロード www.festo.com

	B1	D1 Ø	D2 Ø	D3 Ø	D4 Ø	D5 Ø	D6 Ø
	±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

寸法

寸法 – グリッパフィンガキャップ HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU

CADデータのダウンロード www.festo.com

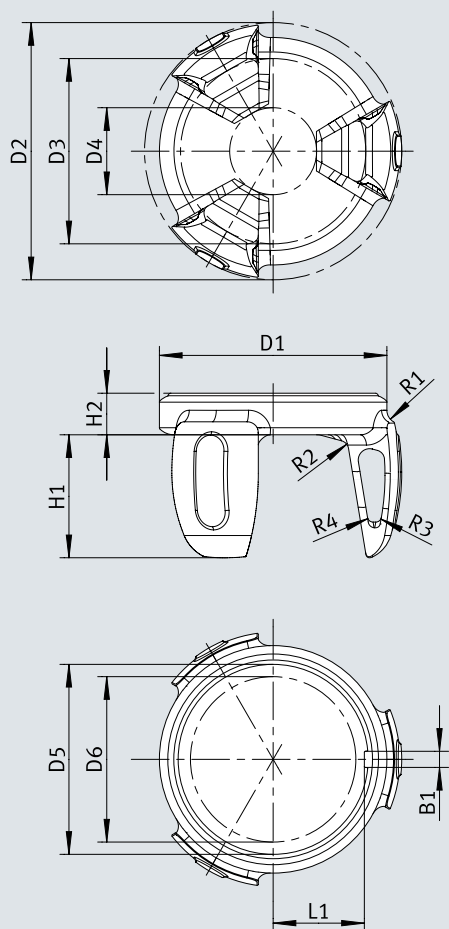


	B1	D1	D2	D3	D4	D5	D6
	±0,15	∅ +0,8	∅ max.	∅ ±0,5	∅ ±0,35	∅ ±0,4	∅
HAMA-GA-B33-100-2-S-40-BU	8,4	120,3	136	98	46	100,5	87,5

	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

寸法

寸法 – グリップフィンガキャップ HAMA-GA-B33-100-3-S-40-BU

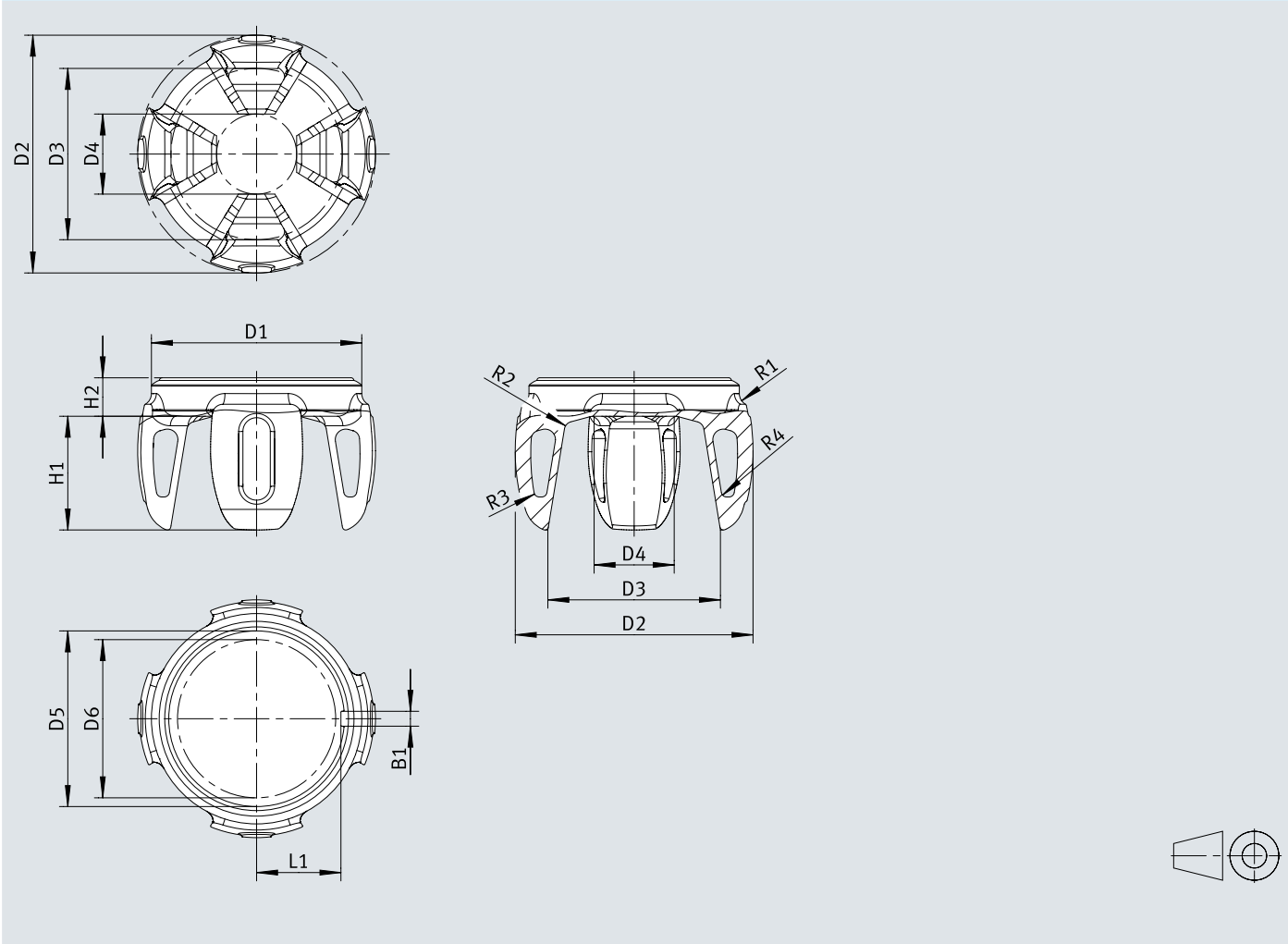
CADデータのダウンロード www.festo.com

	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

寸法

寸法 – グリッパフィンガキャップ HAMA-GA-B33-100-4-S-40-BU CADデータのダウンロード 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

発注データ

2つ爪ソフトグリップ HPSX

	サイズ ¹⁾	ワーキングストローク	ロボット接続	製品番号	タイプ
	40	0 ... 55 mm	フランジ 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グリップは3つの個別キットとしてお届けします HAMA-MA, HAMA-MM および HAMA-GA. キットはアクセサリとしても販売されています。

3つ爪ソフトグリップ HPSX

	サイズ ¹⁾	ワーキングストローク	ロボット接続	製品番号	タイプ
	40	0 ... 55 mm	フランジ 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グリップは3つの個別キットとしてお届けします HAMA-MA, HAMA-MM および HAMA-GA. キットはアクセサリとしても販売されています。

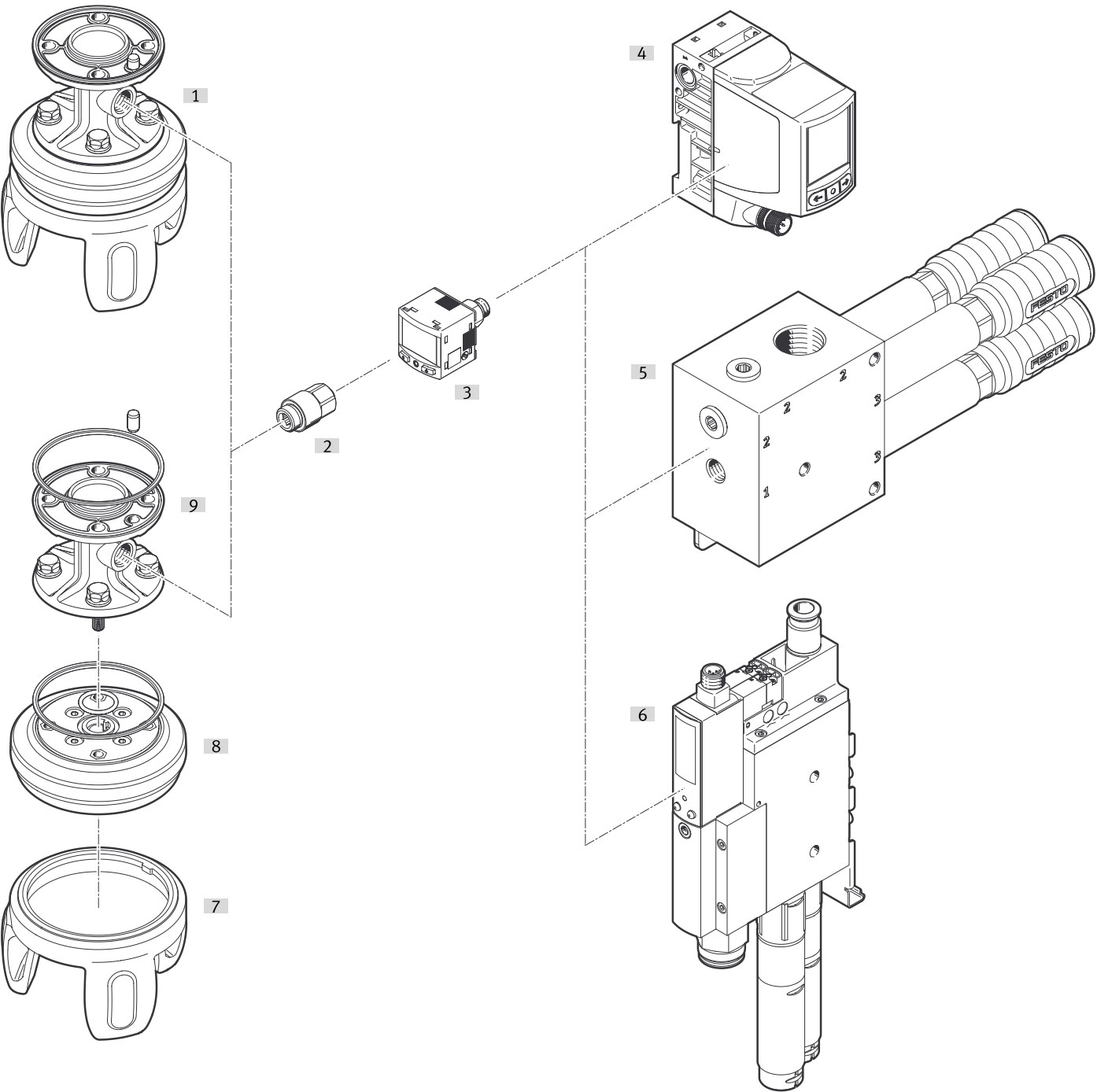
4つ爪ソフトグリップ HPSX

	サイズ ¹⁾	ワーキングストローク	ロボット接続	製品番号	タイプ
	40	0 ... 55 mm	フランジ 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グリップは3つの個別キットとしてお届けします HAMA-MA, HAMA-MM および HAMA-GA. キットはアクセサリとしても販売されています。

周辺機器一覧

ソフトグリッパ HPSX



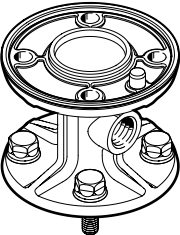
アクセサリ		→ ページ/インターネット
タイプ/発注コード	説明	
[1] ソフトグリッパ HPSX	HPSXグリッパは3つの個別キットとして供給されます： • アダプタキット HAMA-MA • 取付キット HAMA-MM • グリッパフィンガキャップ HAMA-GA キットはアクセサリとしても販売されている。	hpsx
[2] NPCKねじ接続	全体公差のある圧縮空気チューブの接続用	npck
[2] ワンタッチコネクタステンレス NPQR	外径基準チューブ接続用	npqr
[3] 圧力センサ SPAN	圧縮空気のモニタ用	28
[4] 比例圧力制御バルブ VPPI:	圧縮空気の電子制御	29
[5] 真空発生器 OVPN	負圧発生用	29
[6] 真空発生器 OVEM	負圧発生用	29

周辺機器一覧

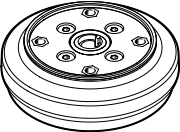
アクセサリ		→ ページ/インターネット
タイプ/発注コード	説明	
[7] グリッパフィンガキャップ HAMA-GA	HPSXグリッパの納品範囲に含まれる	28
[8] 取付キット HAMA-MM	HPSXグリッパの納品範囲に含まれる	28
[9] アダプタキット HAMA-MA	HPSXグリッパの納品範囲に含まれる	28

アクセサリ

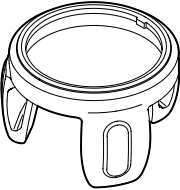
アダプタキット HAMA-MA

	説明	取付方法	材質 アダプタ	製品質量	製品番号	タイプ
	サイズ 40, 70, 100 の場合	ISO 9409-1-50-4-M6の後	強化 PA	91 g	8203455	HAMA-MA-B33-RA50

取付キット HAMA-MM

	説明	キャップ材質	製品質量	製品番号	タイプ
	サイズ 40 用	強化 PA	81 g	8203456	HAMA-MM-B33-40
	サイズ 70 用		113 g	8203464	HAMA-MM-B33-70
	サイズ 100 用		226 g	8203460	HAMA-MM-B33-100

HAMA-GAグリッパフィンガキャップ

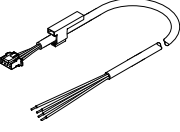
	説明	グリッパフィンガの本数	グリッパフィンガ材質	製品質量	製品番号	タイプ
	サイズ 40 用	2	VMQ(シリコン)、金属検出可能	68 g	8203480	HAMA-GA-B33-40-2-S-40-BU
		3		76 g	8203481	HAMA-GA-B33-40-3-S-40-BU
		4		90 g	8203483	HAMA-GA-B33-40-4-S-40-BU
	サイズ 70 用	2		95 g	8203484	HAMA-GA-B33-70-2-S-40-BU
		3		114 g	8203485	HAMA-GA-B33-70-3-S-40-BU
		4		125 g	8203486	HAMA-GA-B33-70-4-S-40-BU
	サイズ 100 用	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

圧力センサ SPAN

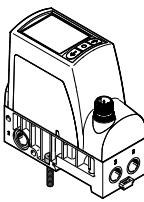
リンク [span](#)

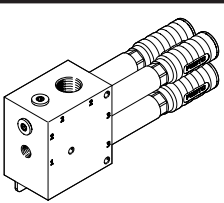
	圧力測定範囲	アナログアウト プット	設定オプション	空気圧接続	製品番号	タイプ
	-1～1 bar	0～10V 4～20mA 1～5V	IO-Link® ティーチイン ディスプレイと 押ボタンによる	雄ねじ G1/8 雌ねじ M5	8035534	SPAN-B2R-G18M-PNLK-PNVBA-L1

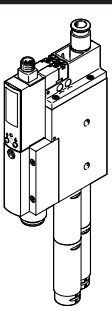
接続ケーブル NEBS, ストレート

	電気ポート1, 接続方式	電気接続ポート2, 接続方式	電気接続ポート2, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ
	ピン配置 L1J	オープンエンド	4	2.5 m	572576	NEBS-L1G4-K-2.5-LE4
				5 m	572577	NEBS-L1G4-K-5-LE4

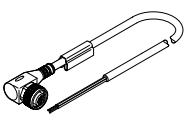
アクセサリ

比例圧力制御バルブ VPPI							リンク vppi
	制御圧力範囲	アナログアウト プットの信号範囲	バルブ機能	操作ユニット/ インターフェース	製品番号	タイプ	
	-1 ... 1 bar	0~10V	3方向比例圧 力制御バルブ	ディスプレイ	8104673	VPPI-5L-3-G18-1V1H-V1-S1D	

真空発生器 OVPN							リンク ovpn
	グリッド寸法	ノズル径	構造	製品番号	タイプ		
	60 mm	2.6 mm	3段式真空発生器	8199150	OVPN-26-L3-PG14-G34-UA		

真空発生器 OVEM							リンク ovem
	グリッド寸法	ノズル径	構造	製品番号	タイプ		
	20 mm	0.95 mm	モジュール	8037699	OVEM-10-H-B-QO-CE-N-1PD		

接続ケーブル NEBA, ストレート							
	電気ポート1, 接続方式	電気接続ポート2, 接続方式	電気接続ポート2, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ	
	M12x1, EN 61076-2-101 準拠のAコード	オープンエンド	5	2.5 m	8078242	NEBA-M12G5-U-2.5-N-LE5	
				5 m	8078243	NEBA-M12G5-U-5-N-LE5	

接続ケーブル NEBA, エルボ							
	電気ポート1, 接続方式	電気接続ポート2, 接続方式	電気接続ポート2, 芯数	ケーブル長	製品番号	タイプ	
	M12x1, EN 61076-2-101 準拠のAコード	オープンエンド	5	2.5 m	8078251	NEBA-M12W5-U-2.5-N-LE5	
				5 m	8078252	NEBA-M12W5-U-5-N-LE5	