



- 能将表面光滑且不透气的工件吸住
- 硅橡胶吸盘可用于食品加工行业
- 波纹状吸盘能适应不平、弧形以及倾斜的表面
- 耐热性能优异

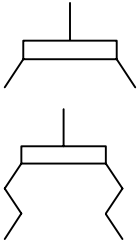
真空气爪

主要特性一览

FESTO

产品概览

真空气爪和真空吸盘



Festo 真空气爪质量可靠、性能优异。

采用模块化的结构，不仅在吸盘的外形、材质和尺寸上提供多种选择，而且附件的品种也相当丰富（吸盘支座、角度和高度补偿器以及过滤器等一应俱全）。

这些产品共同组成了真空气爪的模块化体系，为用户提供了极为丰富的组合可能性，满足了各种不同的应用要求。

真空气爪ESG

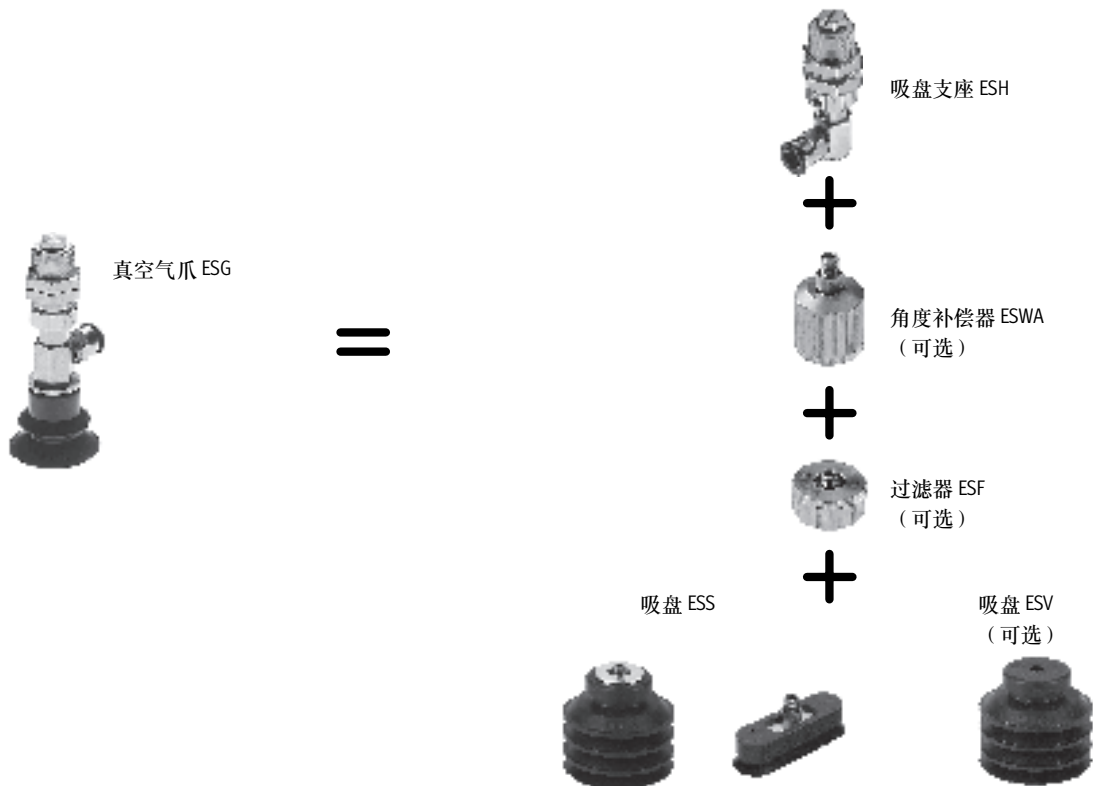
→ 6/2.1-6

模块化产品，派生型超过 2000 种

- 是搬运具有不同重量、不同表面和不同外形的工件的理想方案
- 品种丰富：
 - 15 种吸盘直径
 - 5 种不同的吸盘材料：包括抗静电的材料
 - 5 种吸盘外形
 - 各种不同的吸盘支座
 - 可选附件（过滤器和角度补偿器）
- 丰富的派生型
- 可满足各种需求
- 有针对不同温度范围和工件表面的真空吸盘
- 硅橡胶吸盘可用于食品加工行业

成套产品-真空气爪

真空气爪由单个元件组合而成



真空气爪

主要特性一览

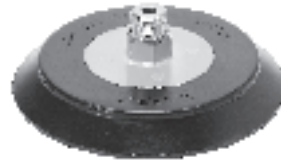
FESTO

真空吸盘 VAS/VASB

→ 6/2.1-76

坚固、可靠

- 是搬运具有不同重量、不同表面和不同外形的工件的理想方案
- 品种丰富:
 - 15种吸盘直径:
 - 标准型、加深型和波纹型结构
 - 2种吸盘外形: 圆形和椭圆形
 - 5种吸盘材料: 聚氨酯、丁腈橡胶、抗静电丁腈橡胶、硅橡胶以及氟橡胶, 可满足不同应用的需要
- 有针对不同温度范围和工件表面的真空吸盘
- 硅橡胶吸盘可用于食品加工行业
- 所有的气管接头尺寸都符合吸盘支座的尺寸



吸盘 VAS/VASB

主要特性一览

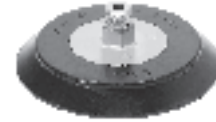
FESTO

带固定连接螺纹的吸盘

- VAS: 直径1 ... 125 mm
- VASB: 直径8 ... 125 mm
- 能将表面光滑且不透气的工作牢牢吸住
- 波纹吸盘能适应不平、弧形以及倾斜的表面

- 丁腈橡胶 (NBR)**
- 在光洁表面留下最小的痕迹
- 聚氨酯 (PUR)**
- 使用寿命长
 - 软性吸盘材料, 操作轻柔

- 硅橡胶 (SI)**
- 耐热性能优异
 - 可用于食品加工行业



附件

真空安全阀 ISV

6/3.1-3

- 在同一真空管路平行连接多个吸盘时, 若其中一个或多个吸盘空载, 该阀能确保真空系统不受影响
- 节省压缩空气和能源



高度补偿器 VAL

6/4.1-6

- 补偿因工件厚度不一所造成的高度差, 有利于吸盘与工件之间的柔性接触



L形接头 LJK

6/4.1-8

- 使气接口改向
- 旋转接点可 360° 旋转



连接件 AD

6/4.1-13

- 用于将吸盘连接到 (例如) 活塞杆螺纹上

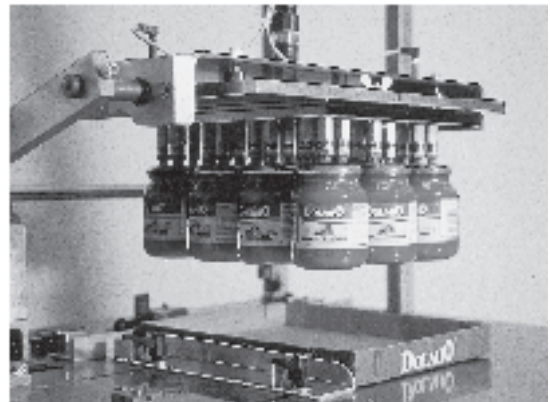


真空气爪

2.1

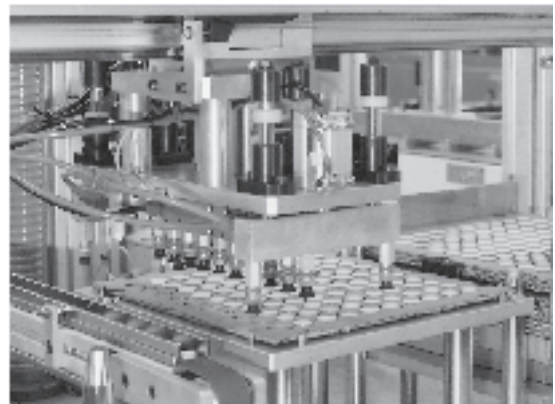
真空技术有着广泛的应用场合

- 拾起
- 放置
- 移动
- 插入
- 传送
- 抓取
- 握持
- 装载
- 夹持
- 运输
- 重新定位
- 旋转



柔性自动化技术是真空技术的重要应用领域:

- 小、中规模及大型系列的生产
- 装配
- 传送和包装技术



吸盘 VAS


型号代码

FESTO

VAS		30	1/8	NBR
型号				
VAS	吸盘			
吸盘直径 Ø [mm]				
1	1			
2	2			
5	5			
8	8			
10	10			
15	15			
30	30			
40	40			
55	55			
75	75			
100	100			
125	125			
连接尺寸				
M3	M3螺纹			
M5	M5螺纹			
1/8	G1/8 螺纹			
1/4	G1/4 螺纹			
3/8	G3/8 螺纹			
材料				
NBR	丁腈橡胶			
PUR	聚氨酯			
SI	硅橡胶			

真空气爪

2.1



 注意

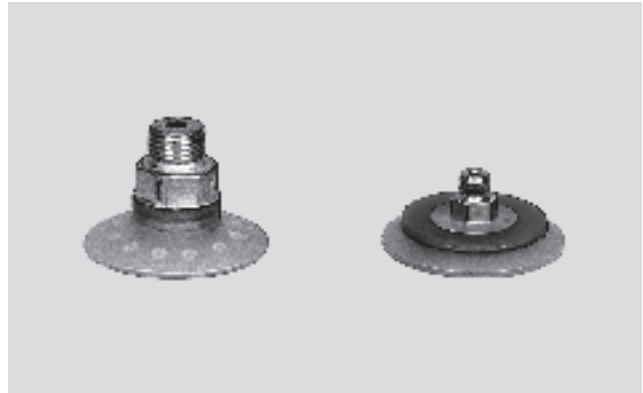
可能的组合请参阅
订货数据章节

吸盘 VAS

技术参数

FESTO

-  温度范围
-20 ... +200 °C
-  直径
1 ... 125 mm



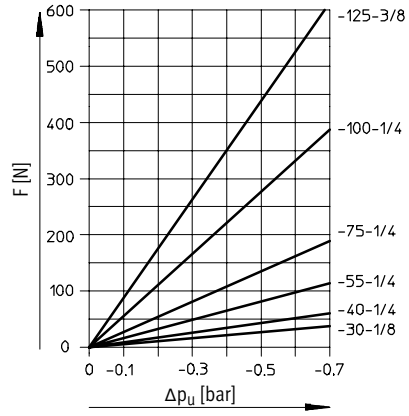
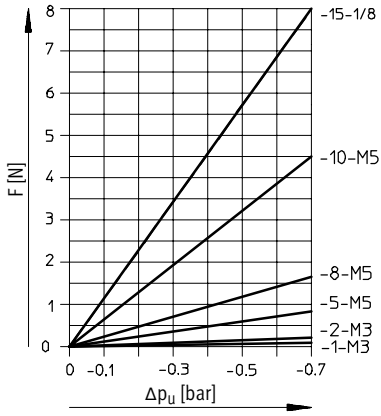
主要技术参数										
吸盘直径 Ø [mm]	结构特点	真空接口	安装方式	公称通径 [mm]	有效吸盘 直径 Ø [mm]	肖氏硬度	70%真空度 时的脱离力 [N]	重量		
								NBR [g]	PUR [g]	SI [g]
1	真空接口位于顶部，圆形，标准型	M3	螺纹连接	0.4	0.8	55±5	0.035	1	-	-
2		M3		1	1.6	55±5	0.14	11	-	-
5		M5		1.5	4	55±5	0.9	2	-	-
8		M5 ¹⁾		2	5.5	73	1.6	4	4	2
10		M5		2	8	73	4.5	3	3	3
15		G1/8		3	12	73	7.9	11	11	6
30		G1/8		3	25	73	34	13	13	7
40		G1/4		4	32	73	56	26	27	13
55		G1/4		4	44	73	106	32	32	16
75		G1/4		4	60	73	197	76	78	36
100		G1/4		4	85	73	397	138	142	67
125		G3/8		7	105	73	606	152	148	148

1) VAS-8-M5-S: 带倒钩式管接头，用于连接 3 mm 塑料气管，具有侧向接口

环境条件			
派生型	VAS-...NBR	VAS-...PUR	VAS-...SI
工作介质	大气		
环境温度 [°C]	-20 ... +80	-20 ... +60	-40 ... +200
耐腐蚀等级 CRC ¹⁾	2		

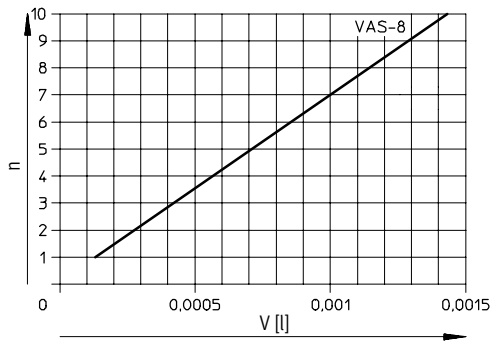
1) 耐腐蚀等级 2，符合 Festo 940 070 标准
元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面，可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

理论吸力 F 和真空度 p_u 的关系

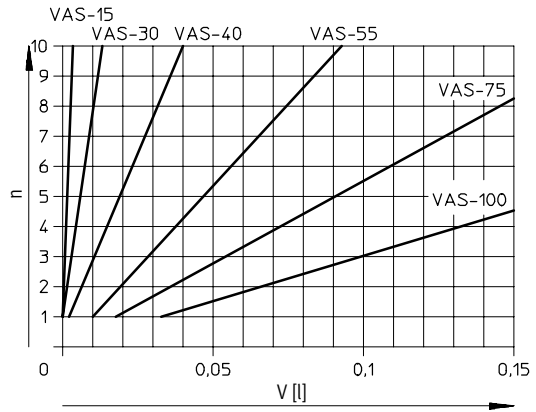


吸盘的容积

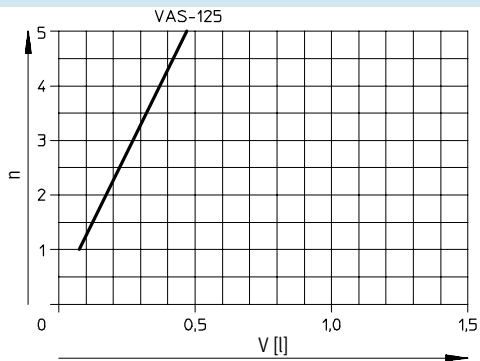
VAS-8



VAS-15 ... 100



VAS-125



吸盘 VAS

技术参数

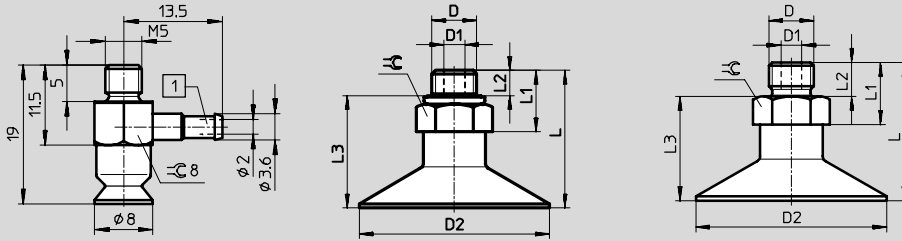
FESTO

尺寸

VAS-8-M5-S

VAS-...NBR/-PUR

VAS-...SI



1) 倒钩式管接头，用于连接 3 mm 塑料气管

型号	D	D1 Ø	D2 Ø	L	L1	L2	L3	⌀
VAS-...NBR								
VAS-1-M3-NBR ¹⁾	M3	0.9	1	6.6	5	3	3.6	4.5
VAS-2-M3-NBR ¹⁾	M3	1	2	9	5	3	6	4.5
VAS-5-M5-NBR	M5	1.5	5	16.5	11.5	4	13	8
VAS-8-M5-NBR	M5	2	8	19.2	11.5	4	15.7	8
VAS-10-M5-NBR	M5	2	10	19.2	11.5	4	15.7	8
VAS-15-1/8-NBR	G1/8	3	15	20	12	4.7	15.3	13
VAS-30-1/8-NBR	G1/8	3	30	21.5	12	4.7	16.8	13
VAS-40-1/4-NBR	G1/4	4	40	32.5	19	5.8	24.7	17
VAS-55-1/4-NBR	G1/4	4	55	35.5	19	5.8	27.7	17
VAS-75-1/4-NBR	G1/4	4	75	29	18	5.8	21.2	17
VAS-100-1/4-NBR	G1/4	4	100	29	18	5.8	21.2	17
VAS-125-3/8-NBR	G3/8	7	125	36	20	6	30	19
VAS-...PUR								
VAS-8-M5-PUR	M5	2	8	19.2	11	4	15.7	8
VAS-10-M5-PUR	M5	2	10	19.2	11	4	15.7	8
VAS-15-1/8-PUR	G1/8	3	15	20	12	4.7	15.3	13
VAS-30-1/8-PUR	G1/8	3	30	23	12	4.7	16.8	13
VAS-40-1/4-PUR	G1/4	4	40	31.5	19	5.8	23.7	17
VAS-55-1/4-PUR	G1/4	4	55	34.5	19	5.8	26.7	17
VAS-75-1/4-PUR	G1/4	4	75	29	18	5.8	21.2	17
VAS-100-1/4-PUR	G1/4	4	100	29	18	5.8	21.2	17
VAS-125-3/8-PUR	G3/8	7	125	39	20	6	30	19
VAS-...SI								
VAS-8-M5-SI ¹⁾	M5	2	8	19.2	11.5	5	14.2	8
VAS-10-M5-SI	M5	2	10	19.2	11.5	5	14.2	8
VAS-15-1/8-SI	G1/8	3	15	20	12	6.5	13.5	13
VAS-30-1/8-SI	G1/8	3	30	21.5	12	6.5	15	13
VAS-40-1/4-SI	G1/4	4	40	30.5	17	8	22.5	17
VAS-55-1/4-SI	G1/4	4	55	33.5	17	8	25.5	17
VAS-75-1/4-SI	G1/4	4	75	28	14	8	20	17
VAS-100-1/4-SI	G1/4	4	100	28.5	14.5	8	20.5	17
VAS-125-3/8-SI	G3/8	7	125	36	16.5	9	27	19

1) 密封圈不包含在供货范围内。

真空气爪

2.1

吸盘 VAS

技术参数

FESTO

订货数据							
吸盘直径∅ [mm]	连接螺纹	丁腈橡胶		聚氨酯		硅橡胶	
		代号	型号	代号	型号	代号	型号
1	M3	173 437	VAS-1-M3-NBR	-		-	
2	M3	173 438	VAS-2-M3-NBR	-		-	
5	M5	173 439	VAS-5-M5-NBR	-		-	
8	M5	34 588	VAS-8-M5-NBR	36 135	VAS-8-M5-PUR	160 988	VAS-8-M5-SI
10	M5	173 440	VAS-10-M5-NBR	173 441	VAS-10-M5-PUR	173 442	VAS-10-M5-SI
15	G $\frac{1}{8}$	36 142	VAS-15- $\frac{1}{8}$ -NBR	36 136	VAS-15- $\frac{1}{8}$ -PUR	158 973	VAS-15- $\frac{1}{8}$ -SI
30	G $\frac{1}{8}$	34 587	VAS-30- $\frac{1}{8}$ -NBR	36 137	VAS-30- $\frac{1}{8}$ -PUR	158 974	VAS-30- $\frac{1}{8}$ -SI
40	G $\frac{1}{4}$	36 143	VAS-40- $\frac{1}{4}$ -NBR	36 138	VAS-40- $\frac{1}{4}$ -PUR	158 975	VAS-40- $\frac{1}{4}$ -SI
55	G $\frac{1}{4}$	36 144	VAS-55- $\frac{1}{4}$ -NBR	36 139	VAS-55- $\frac{1}{4}$ -PUR	158 976	VAS-55- $\frac{1}{4}$ -SI
75	G $\frac{1}{4}$	36 145	VAS-75- $\frac{1}{4}$ -NBR	36 140	VAS-75- $\frac{1}{4}$ -PUR	160 989	VAS-75- $\frac{1}{4}$ -SI
100	G $\frac{1}{4}$	34 586	VAS-100- $\frac{1}{4}$ -NBR	36 141	VAS-100- $\frac{1}{4}$ -PUR	160 990	VAS-100- $\frac{1}{4}$ -SI
125	G $\frac{3}{8}$	152 605	VAS-125- $\frac{3}{8}$ -NBR	152 606	VAS-125- $\frac{3}{8}$ -PUR	160 991	VAS-125- $\frac{3}{8}$ -SI
侧向输出							
8	M5	-		12 612	VAS-8-M5-S	-	
不含铜和聚四氟乙烯							
8	M5	183 508	VAS-8-M5-NBR-CT	183 511	VAS-8-M5-PUR-CT	-	
15	G $\frac{1}{8}$	183 509	VAS-15- $\frac{1}{8}$ -NBR-CT	183 512	VAS-15- $\frac{1}{8}$ -PUR-CT	-	
30	G $\frac{1}{8}$	183 510	VAS-30- $\frac{1}{8}$ -NBR-CT	183 513	VAS-30- $\frac{1}{8}$ -PUR-CT	-	

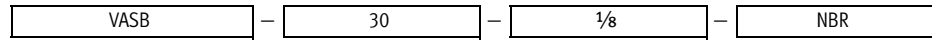
真空气爪

2.1

波纹吸盘 VASB

型号代码

FESTO



型号	
VASB	波纹吸盘


吸盘直径 \varnothing [mm]	
8	8
15	15
30	30
40	40
55	55
75	75
100	100
125	125

连接尺寸	
M5	M5 螺纹
1/8	G1/8 螺纹
1/4	G1/4 螺纹
3/8	G3/8 螺纹

材料	
NBR	丁腈橡胶
PUR	聚氨酯
SI	硅橡胶

真空气爪


2.1


 注意
可能的组合请参阅
订货数据章节

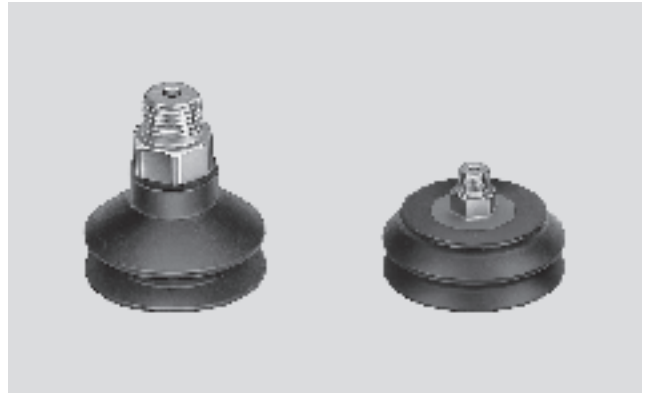
波纹吸盘 VASB

技术参数

FESTO

—  — 温度范围
-20 ... +200 °C

—  — 直径
8 ... 125 mm



主要技术参数										
吸盘直径 Ø [mm]	结构特点	真空接口	安装方式	公称通径 [mm]	有效吸盘 直径 Ø [mm]	肖氏硬度	70% 真空度 时的脱离力 [N]	重量		
								NBR [g]	PUR [g]	SI [g]
8	真空接口位 于顶部，波 纹状圆形， 1.5 个褶	M5	螺纹连接	2	5.5	73	1.6	4	4	2
15		G1/8		3	12	73	7.9	11	11	6
30		G1/8		3	25	73	34	15	15	9
40		G1/4		4	32	73	56	30	30	16
55		G1/4		4	44	73	106	42	42	26
75		G1/4		4	60	73	197	95	95	53
100		G1/4		4	85	73	397	170	170	95
125		G3/8		7	105	73	606	207	194	194

环境条件			
派生型	VAS-...NBR	VAS-...PUR	VAS-...SI
工作介质	大气		
环境温度	[°C] -20 ... +80	-20 ... +60	-40 ... +200
耐腐蚀等级	CRC ¹⁾	2	

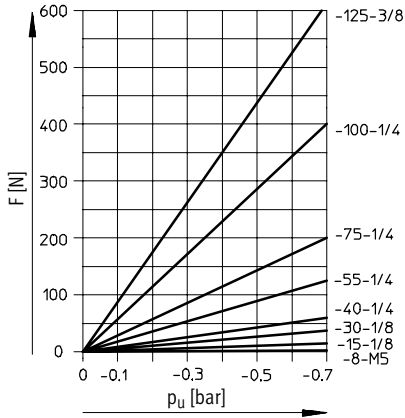
1) 耐腐蚀等级 2，符合 Festo 940 070 标准
元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面，可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

波纹吸盘 VASB

技术参数

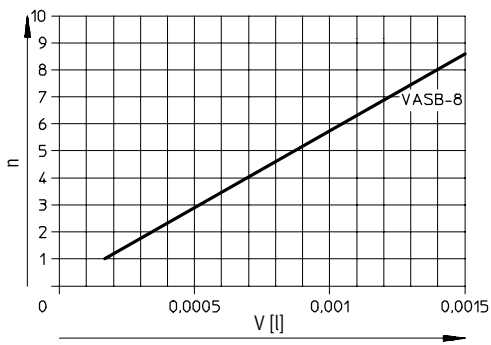
FESTO

理论吸力 F 和真空度 p_u 的关系

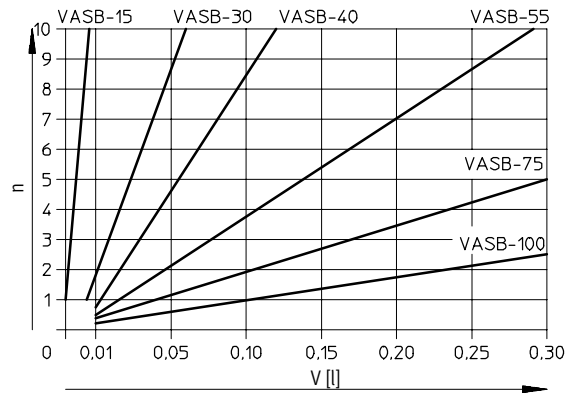


吸盘的容积

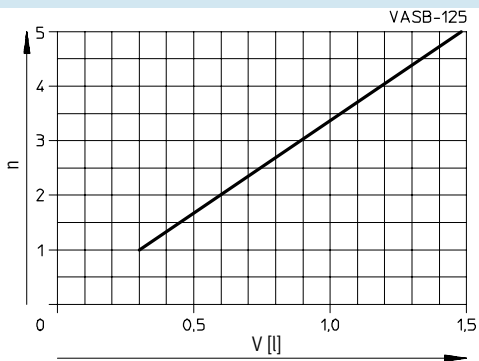
VASB-8



VASB-15 ... 100



VASB-125



波纹吸盘 VASB

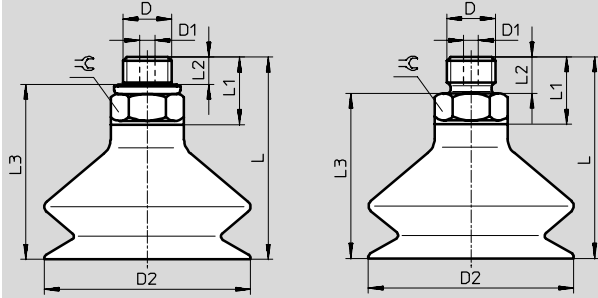
技术参数

FESTO

尺寸

VASB-...NBR/VASB-...PUR

VASB-...SI



型号	D	D1 Ø	D2 Ø	L	L1	L2	L3	⊕
VASB-...NBR								
VASB-8-M5-NBR	M5	0.5	8	22.5	11.5	3.5	19	8
VASB-15-1/8-NBR	G1/8	3	15	25.5	12	4.7	20.8	13
VASB-30-1/8-NBR	G1/8	3	30	34	12	4.7	29.3	13
VASB-40-1/4-NBR	G1/4	4	40	43	16	5.8	37.2	17
VASB-55-1/4-NBR	G1/4	4	55	52	16	5.8	46.2	17
VASB-75-1/4-NBR	G1/4	4	75	43.5	16	5.8	37.7	17
VASB-100-1/4-NBR	G1/4	4	100	43.5	16	5.8	37.7	17
VASB-125-3/8-NBR	G3/8	7	125	60	20	6	54	19
VASB-...PUR								
VASB-8-M5-PUR	M5	0.5	8	22.5	11.5	3.5	19	8
VASB-15-1/8-PUR	G1/8	3	15	25.5	12	4.7	20.8	13
VASB-30-1/8-PUR	G1/8	3	30	34	12	4.7	29.3	13
VASB-40-1/4-PUR	G1/4	4	40	43	16	5.8	37.2	17
VASB-55-1/4-PUR	G1/4	4	55	52	16	5.8	46.2	17
VASB-75-1/4-PUR	G1/4	4	75	43.5	16	5.8	37.7	17
VASB-100-1/4-PUR	G1/4	4	100	43.5	16	5.8	37.7	17
VASB-125-3/8-PUR	G3/8	7	125	60	20	6	54	19
VASB-...SI								
VASB-8-M5-SI ¹⁾	M5	2	8	22.5	11.5	5	17.5	8
VASB-15-1/8-SI	G1/8	3	15	25.5	12	6.5	19	13
VASB-30-1/8-SI	G1/8	3	30	34	12	6.5	27.5	13
VASB-40-1/4-SI	G1/4	4	40	43	17	8	35	17
VASB-55-1/4-SI	G1/4	4	55	52	17	8	44	17
VASB-75-1/4-SI	G1/4	4	75	43.5	14	8	35.5	17
VASB-100-1/4-SI	G1/4	4	100	43.5	14	8	35.5	17
VASB-125-3/8-SI	G3/8	7	125	60	16.5	9	51	19

1) 密封圈不包含在供货范围内。

波纹吸盘 VASB

技术参数

FESTO

订货数据							
吸盘直径∅ [mm]	连接螺纹	丁腈橡胶		聚氨酯		硅橡胶	
		代号	型号	代号	型号	代号	型号
8	M5	35 410	VASB-8-M5-NBR	35 417	VASB-8-M5-PUR	160 992	VASB-8-M5-SI
15	G $\frac{1}{8}$	35 411	VASB-15- $\frac{1}{8}$ -NBR	35 418	VASB-15- $\frac{1}{8}$ -PUR	158 977	VASB-15- $\frac{1}{8}$ -SI
30	G $\frac{1}{8}$	35 412	VASB-30- $\frac{1}{8}$ -NBR	35 419	VASB-30- $\frac{1}{8}$ -PUR	158 978	VASB-30- $\frac{1}{8}$ -SI
40	G $\frac{1}{4}$	35 413	VASB-40- $\frac{1}{4}$ -NBR	35 420	VASB-40- $\frac{1}{4}$ -PUR	158 979	VASB-40- $\frac{1}{4}$ -SI
55	G $\frac{1}{4}$	35 414	VASB-55- $\frac{1}{4}$ -NBR	35 421	VASB-55- $\frac{1}{4}$ -PUR	158 980	VASB-55- $\frac{1}{4}$ -SI
75	G $\frac{1}{4}$	35 415	VASB-75- $\frac{1}{4}$ -NBR	35 422	VASB-75- $\frac{1}{4}$ -PUR	160 993	VASB-75- $\frac{1}{4}$ -SI
100	G $\frac{1}{4}$	35 416	VASB-100- $\frac{1}{4}$ -NBR	35 423	VASB-100- $\frac{1}{4}$ -PUR	160 994	VASB-100- $\frac{1}{4}$ -SI
125	G $\frac{3}{8}$	152 609	VASB-125- $\frac{3}{8}$ -NBR	152 610	VASB-125- $\frac{3}{8}$ -PUR	160 995	VASB-125- $\frac{3}{8}$ -SI
不含铜和聚四氟乙烯							
8	M5	183 514	VASB-8-M5-NBR-CT	183 517	VASB-8-M5-PUR-CT	-	-
15	G $\frac{1}{8}$	183 515	VASB-15- $\frac{1}{8}$ -NBR-CT	183 518	VASB-15- $\frac{1}{8}$ -PUR-CT	-	-
30	G $\frac{1}{8}$	183 516	VASB-30- $\frac{1}{8}$ -NBR-CT	183 519	VASB-30- $\frac{1}{8}$ -PUR-CT	-	-