



- 适用于恶劣、
充满粉尘的环境
- 可进行水下作业
- 结构坚固
- 负载范围广： 2 ... 50 kN
- 安装高度小
- 无爬行现象

气囊式气缸 EB/EBS

产品范围一览和型号代码

FESTO

特殊功能驱动器
气囊式气缸

5.1

功能	结构特点	型号	规格 [mm]	行程 [mm]	→ 页码
单作用	气囊				
		EB 单气囊气缸	145	60	1 / 5.1-3
			165	65	
			215	80	
			250	85	
			325	95	
			385	115	
		EB 双气囊气缸	145	100	1 / 5.1-3
			165	125	
			215	155	
			250	185	
			325	215	
			385	230	
	管状气囊				
		EBS 管状气囊气缸	80	110	1 / 5.1-11
100			105		

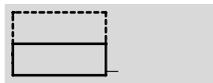
		EB	-	250	-	85
型号						
单作用						
EB	气囊气缸					
EBS	管状气囊气缸					
规格 [mm]						
行程 [mm]						

气囊式气缸 EB

技术参数

FESTO

功能



∅ - 缸径
145 ... 385 mm

┆ - 行程长度
60 ... 230 mm



⦿ - 注意

气囊式气缸必须对准工件驱动或在行程终端安装行程限位挡块，否则，气囊就会过载。为了把气囊式气缸压缩到它的最小高度，需要复位力。通常，这个复位力由应用负载产生。

特殊功能驱动器
气囊式气缸

5.1

主要技术参数						
规格	145	165	215	250	325	385
气接口	G $\frac{1}{8}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{3}{4}$	G $\frac{1}{4}$	G $\frac{1}{4}$
工作介质	过滤压缩空气，润滑或未润滑					
结构特点	气囊式气缸					
安装型式	使用内螺纹					
安装位置	任意					
工作压力 [bar]	0 ... 8					
环境温度 [°C]	-40 ... +70					
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。

驱动力 [N]						
规格	145	165	215	250	325	385
单气囊气缸						
驱动力轨迹特性	→ 1 / 5.1-5	→ 1 / 5.1-5	→ 1 / 5.1-5	→ 1 / 5.1-5	→ 1 / 5.1-6	→ 1 / 5.1-6
复位力	200	200	200	200	300	300
双气囊气缸						
驱动力轨迹特性	→ 1 / 5.1-6	→ 1 / 5.1-6	→ 1 / 5.1-7	→ 1 / 5.1-7	→ 1 / 5.1-7	→ 1 / 5.1-7
复位力	200	200	200	200	300	300

⦿ - 注意

为了更好地吸收力，必须充分利用上下板的整个承压表面。运行时，气囊式气缸的外壁不得与其它部件接触。拆卸前必须对气囊式气缸进行排气。

气囊式气缸 EB

技术参数

FESTO

特殊功能驱动器
气囊式气缸

5.1

重量 [g]						
规格	145	165	215	250	325	385
单气囊气缸	900	1,200	2,000	2,300	4,100	5,800
双气囊气缸	1,100	1,500	2,300	3,000	4,800	6,900

材料	
壳体	镀锌钢
气囊	橡胶
材料的注意事项	不含铜和聚四氟乙烯

要求的安装空间

D2 要求的安装直径
 H2_{min} 最小安装高度
 H3_{max} 最大延伸终端位置
 S_{max} 两安装面的最大偏移

型号	D2 [mm]	H2 _{min} [mm]	H3 _{max} [mm]	S _{max} [mm]
单气囊气缸				
EB-145-60	160	50	110	10
EB-165-65	180	50	115	10
EB-215-80	230	50	135	10
EB-250-85	265	50	140	10
EB-325-95	340	55	150	10
EB-385-115	400	55	170	10
双气囊气缸				
EB-145-100	160	70	170	20
EB-165-125	180	75	200	20
EB-215-155	230	75	230	20
EB-250-185	265	75	260	20
EB-325-215	340	75	290	20
EB-385-230	400	85	310	20

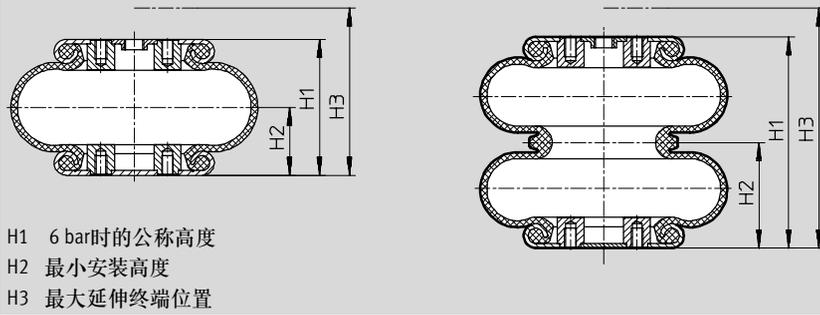
气囊式气缸 EB

技术参数

FESTO

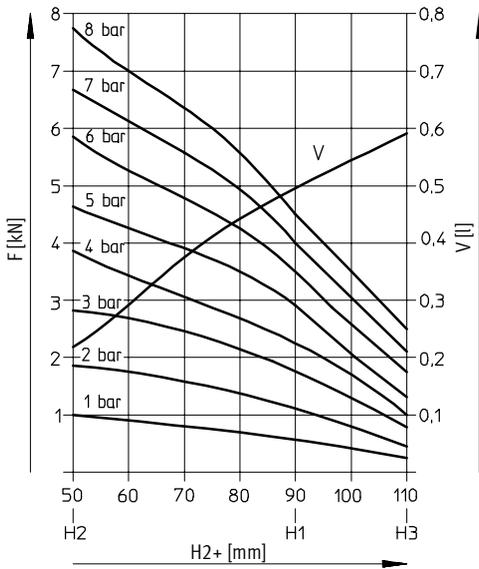
推力 F 和气囊容积 V 与最小安装高度 H2 + 行程长度的关系

这些图表说明在各种工作压力和不同的气囊容积 V 下，推力 F 与行程的关系。为了能完全达到指定的力，必须注意最小的安装高度 H2。

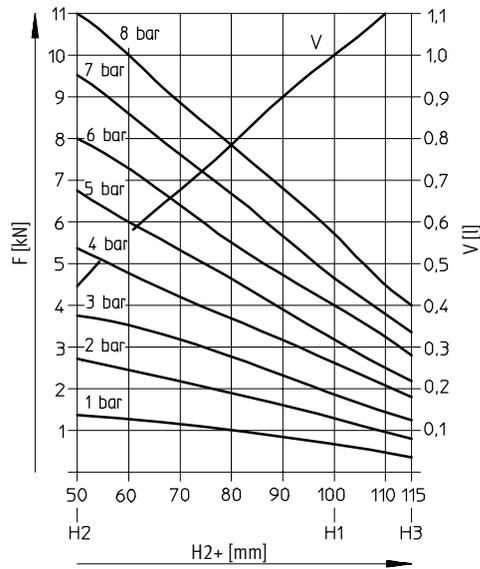


单气囊气缸

EB-145-60

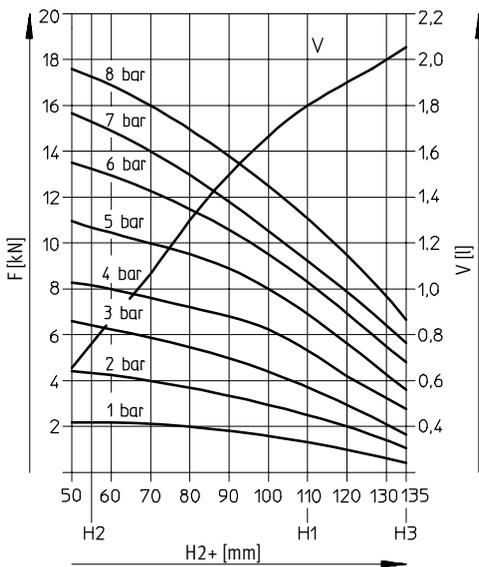


EB-165-65

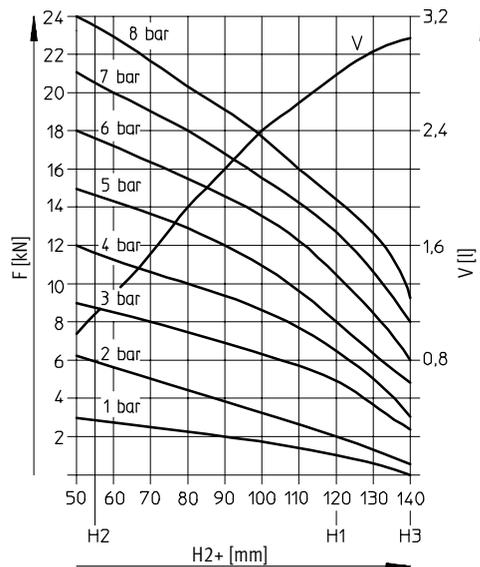


+ 加上行程长度

EB-215-80



EB-250-85



+ 加上行程长度

气囊式气缸 EB

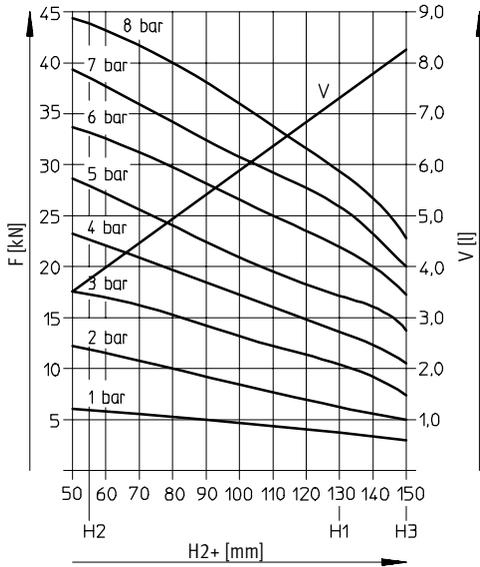
技术参数

FESTO

特殊功能驱动器
气囊式气缸

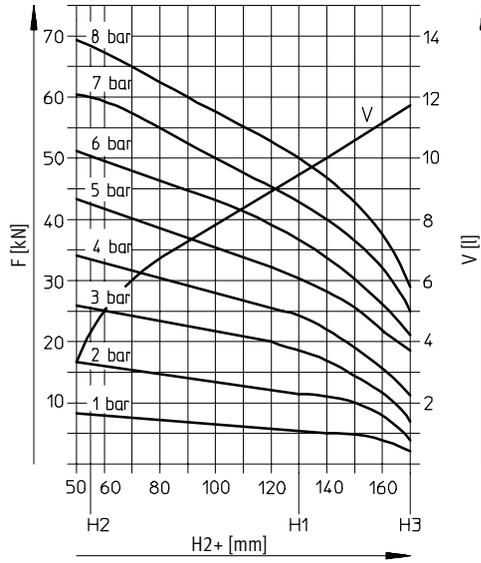
5.1

EB-325-95



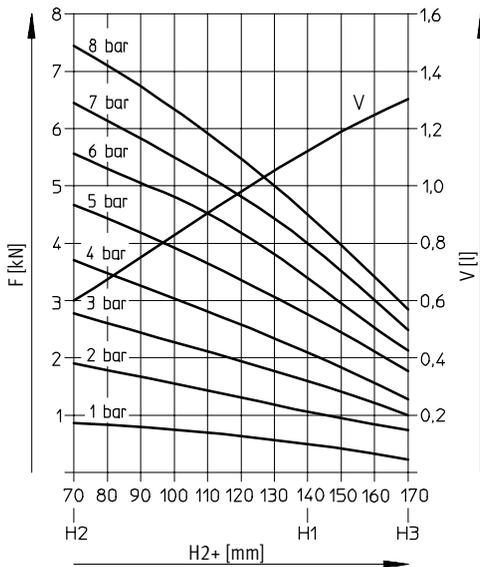
+ 加上行程长度

EB-385-115



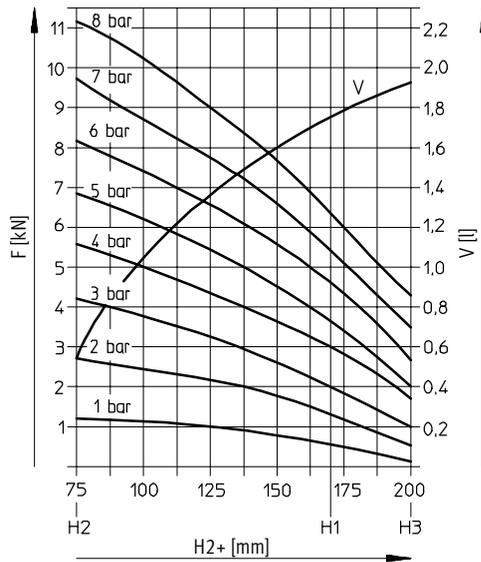
双气囊气缸

EB-145-100



+ 加上行程长度

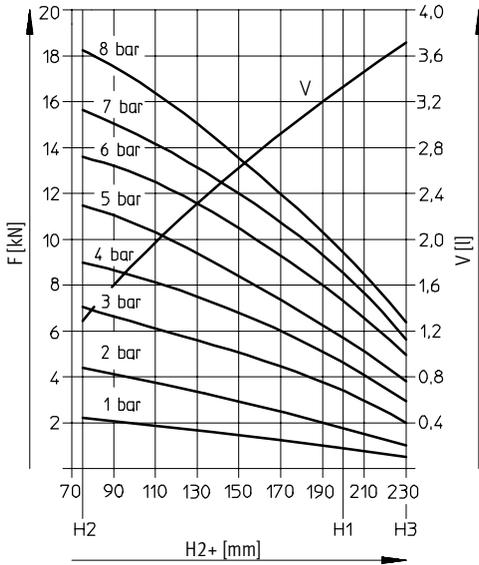
EB-165-125



气囊式气缸 EB

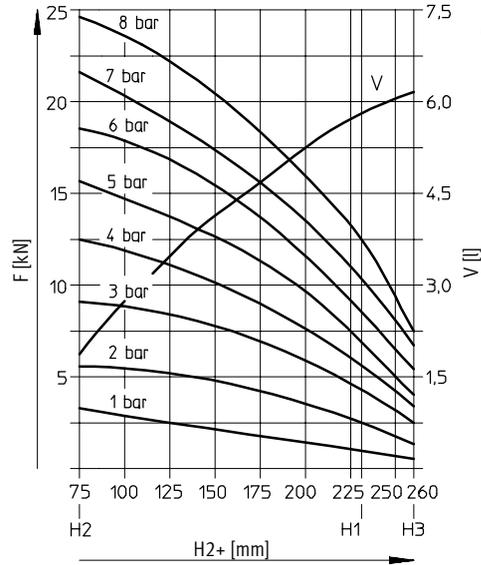
技术参数

EB-215-155

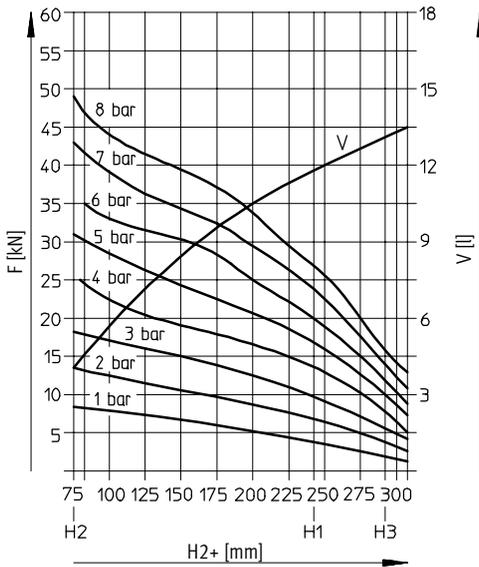


+ 加上行程长度

EB-250-185

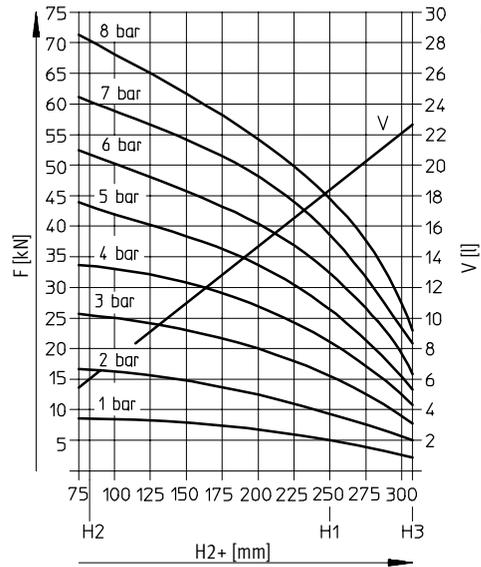


EB-325-215



+ 加上行程长度

EB-385-230



气囊式气缸 EB

技术参数

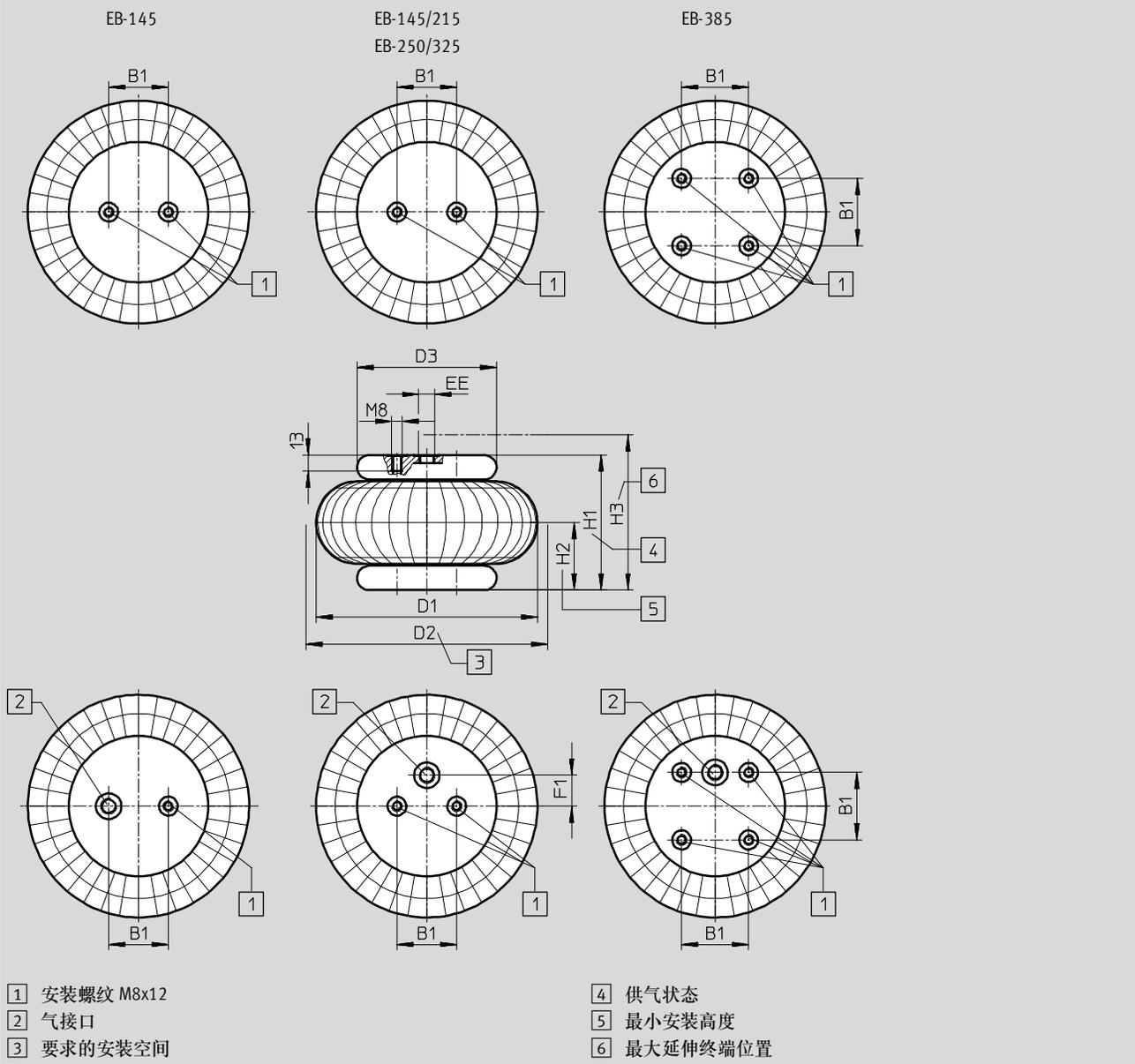
FESTO

特殊功能驱动器
气囊式气缸

5.1

尺寸-单气囊气缸

下载 CAD 相关数据 → www.festo.com/en/engineering



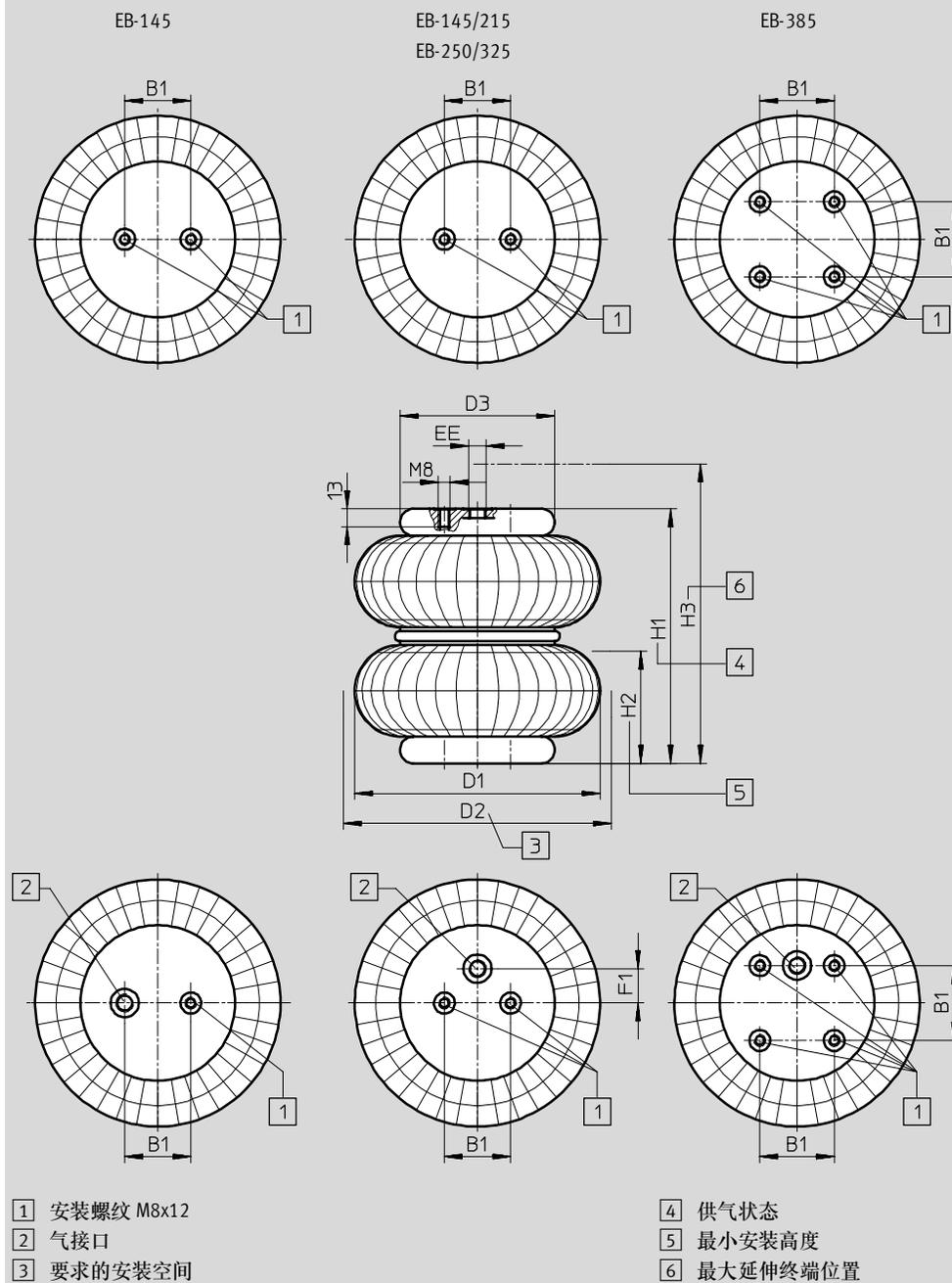
型号	B1 ±0.2	D1 ∅ 最大	D2 ∅	D3 ∅	EE	F1 ±0.2	H1 [4]	H2 [5] 最小	H3 [6] 最大	倾角 最大
EB-145-60	20	145	160	90	G $\frac{1}{8}$	-	90	50	110	20°
EB-165-65	44.5	165	180	108	G $\frac{1}{4}$	-	100	50	115	20°
EB-215-80	70	215	230	141	G $\frac{3}{4}$	-	110	50	135	20°
EB-250-85	89	250	265	161	G $\frac{3}{4}$	38.1	120	50	140	20°
EB-325-95	157.5	325	340	228	G $\frac{1}{4}$	73	130	55	150	15°
EB-385-115	158.8	375	400	287	G $\frac{1}{4}$	79.4	130	55	170	15°

气囊式气缸 EB

技术参数

尺寸 - 双气囊气缸

下载 CAD 相关数据 → www.festo.com/en/engineering



型号	B1 ±0.2	D1 ∅ 最大	D2 ∅	D3 ∅	EE	F1 ±0.2	H1 [4]	H2 [5] 最小	H3 [6] 最大	倾角 最大
EB-145-100	20	145	160	90	G1/8	-	140	70	170	30°
EB-165-125	44.5	165	180	108	G1/4	-	170	75	200	30°
EB-215-155	70	215	230	141	G3/4	-	200	75	230	30°
EB-250-185	89	250	265	161	G3/4	38.1	230	75	260	25°
EB-325-215	157.5	325	340	228	G1/4	73	240	75	290	20°
EB-385-230	158.8	375	400	287	G1/4	79.4	250	85	310	20°

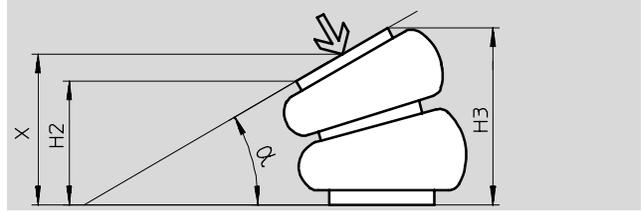
气囊式气缸 EB

技术参数

FESTO

 注意

气囊式气缸的行程可以被描述成一个圆周轨迹。这个轨迹不能超过所示倾角 α 的范围。在安装时必须注意任意给定点位置不能低于最小高度 H_2 ，也不能超过最大高度 H_3 。平板中心处的高度 X 是计算推力大小的决定因素。



订货数据 - 单气囊气缸

规格 [mm]	行程 [mm]	代号	型号
145	60	36 486	EB-145-60
165	65	36 487	EB-165-65
215	80	36 488	EB-215-80
250	85	36 489	EB-250-85
325	95	193 788	EB-325-95
385	115	193 789	EB-385-115

订货数据 - 双气囊气缸

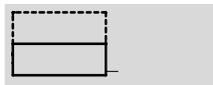
规格 [mm]	行程 [mm]	代号	型号
145	100	36 490	EB-145-100
165	125	36 491	EB-165-125
215	155	36 492	EB-215-155
250	185	36 493	EB-250-185
325	215	193 790	EB-325-215
385	230	193 791	EB-385-230

气囊式气缸 EBS

技术参数

FESTO

功能



⌀ - 缸径
80 和 100

┆ - 行程长度
105 和 110



⚠ - 注意

气囊式气缸必须对准工件驱动或在行程终端安装行程限位挡块，否则，气囊就会过载。为了把气

囊式气缸压缩到它的最小高度，需要复位力。通常，这个复位力由应用负载产生。

为了能在活塞上滚动，管状气囊

能将它们推回到原始位置，因为气缸要求的最小压力为0.9 bar。这样会损坏管子。

特殊功能驱动器
气囊式气缸

5.1

主要技术参数		
规格	80	100
气接口	G $\frac{3}{8}$	
工作介质	过滤压缩空气，润滑或未润滑	
结构特点	管状气囊气缸	
安装型式	使用内螺纹	
安装位置	任意	
工作压力 [bar]	0.9 ... 8.0	
环境温度 [°C]	-40 ... +70	
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。

驱动力 [N]		
规格	80	100
驱动力轨迹特性	→ 1 / 5.1-12	→ 1 / 5.1-12
复位力	350	450

⚠ - 注意

为了更好地吸收力，必须充分利用上下板的整个承压表面。

运行时，气囊式气缸的外壁不得与其它部件接触。

拆卸前必须对气囊式气缸进行排气。

气囊式气缸 EBS

技术参数

FESTO

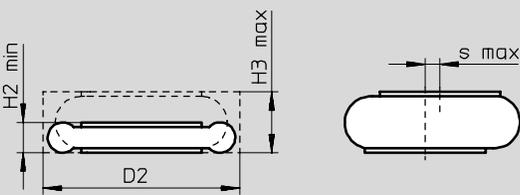
特殊功能驱动器
气囊式气缸

5.1

重量 [g]		
规格	80	100
产品重量	400	500

材料	
壳体	镀锌钢
气囊	橡胶
材料的注意事项	不含铜和聚四氟乙烯

要求的安装空间

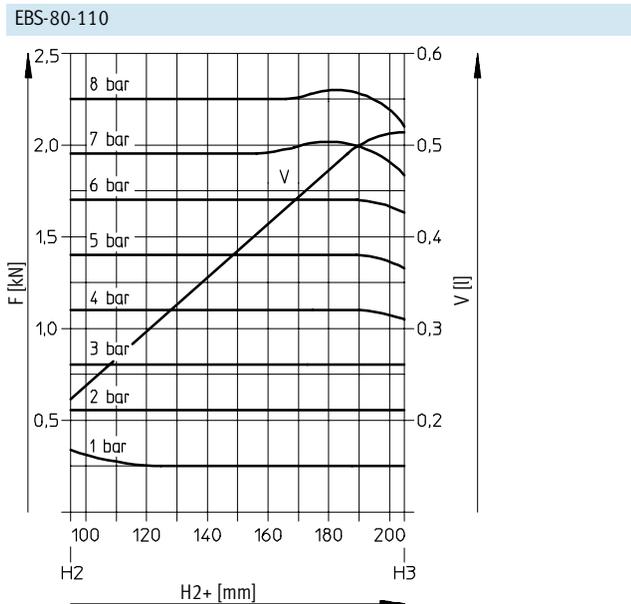


D2 要求的安装直径
 H2_{min} 最小安装高度
 H3_{max} 最大延伸终端位置
 s_{max} 两安装面的最大偏移

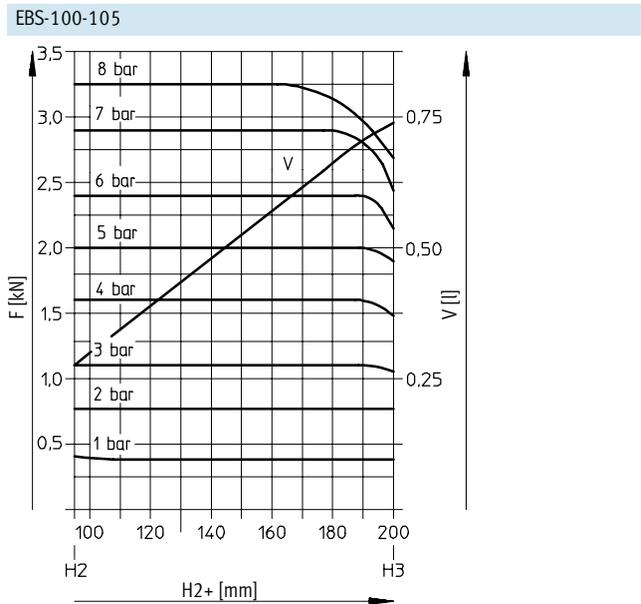
型号	D2 [mm]	H2 _{min} [mm]	H3 _{max} [mm]	s _{max} [mm]
EBS-80-110	100	95	205	10
EBS-100-105	115	95	200	10

推力 F 和气囊容积 V 与最小安装高度 H2 + 行程长度的关系

这些图表说明在各种工作压力和一定的力，必须注意最小的安装高度 H2。不同的气囊容积 V 下，推力 F 与行程 H2 的关系。为了能完全达到指



+ 加上行程长度

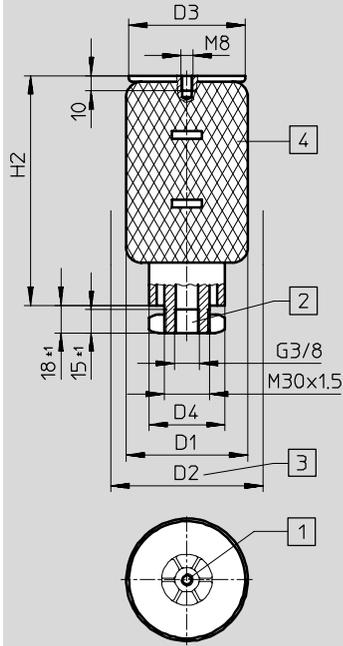


气囊式气缸 EBS

技术参数

尺寸

下载 CAD 相关数据 → www.festo.com/en/engineering



- 1 安装螺纹 M8x10
- 2 气接口
- 3 要求的安装空间
- 4 供气状态

型号	D1 ∅ 最大	D2 ∅	D3 ∅ ±1	D4 ∅ ±0.5	H2 最小	H3 最大	倾角 最大
EBS-80-110	80	100	76.5	50	95	205	15°
EBS-100-105	97	115	86.5	60.5	95	200	15°

订货数据

规格 [mm]	行程 [mm]	代号	型号
80	110	193 794	EBS-80-110
100	105	193 795	EBS-100-105

