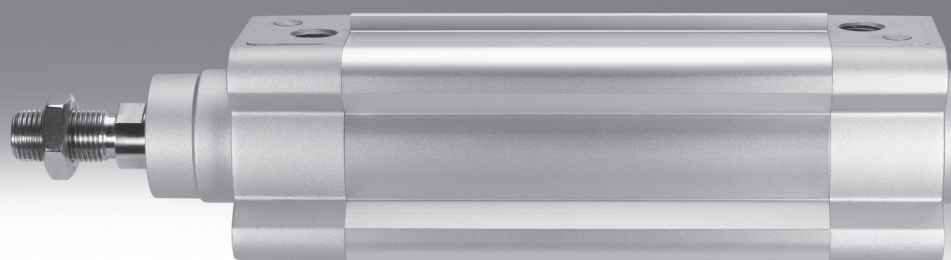


标准气缸 DSBF-C, 符合ISO 15552, 易清洗

**FESTO**



## 主要特性

### 概览



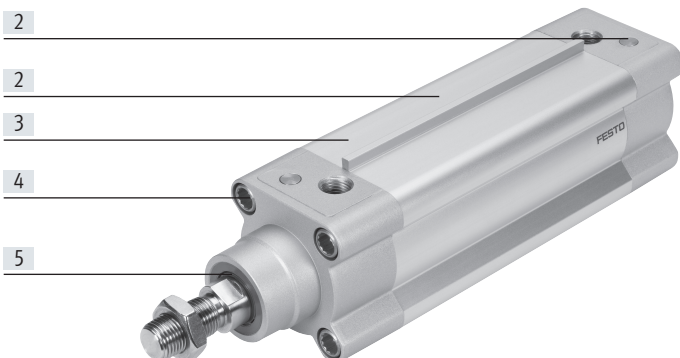
标准气缸, 符合 ISO 15552 (对应已撤销的 ISO 6431, DIN ISO 6431, VDMA24562, NFE49003.1 和 UNI 10290)

- 该标准气缸用于卫生、易清洗和耐受性要求较高的场合, 主要用于食品和包装行业的干燥和飞溅区
- 出于卫生要求的因素, 端盖上的螺纹应用堵头密封 (作为附件供货 → 页码31)

- 耐受传统清洗剂
- 耐腐蚀等级更高
- 三种缓冲形式可供选择:
  - 弹性缓冲: 两端带弹性缓冲垫
  - PPS 缓冲: 两端带自调节气缓冲
  - PPV 缓冲: 两端带可调节气缓冲

- 采用模块化产品系统, 可按个别要求配置派生型
- 派生型众多, 灵活性佳
- 安装附件齐全, 可用于几乎每种安装方式
- 通过接近开关, 电子式感测位置

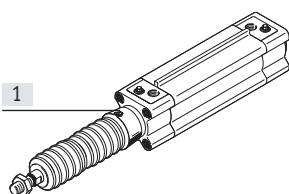
### 技术细节



- [1] 卫生级、自调节PPS缓冲
- [2] 易清洗缸筒, 无凸缘和凹陷
- [3] 气缸表面耐腐蚀
- [4] 标准尺寸, 安装附件符合 ISO 15552

- [5] NSF-H1 润滑油和特制刮油密封件适用于与食品接触(特性 A3)。即使因为频繁冲洗而造成没有润滑或润滑不充分, 使用寿命也很长。

### 采用波纹管保护套DADB可延长使用寿命













波纹管可保护活塞杆、密封件和轴承免受各种介质的影响, 这对这些组件的使用寿命有积极的影响。

波纹管保护套是种无泄漏系统。为防止吸入异种介质, 必须通过连接部分的压力补偿孔[1]进行进气和排气。

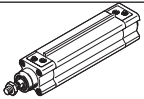
该组件保护活塞杆、密封件和轴承免受多种介质的侵入, 例如:

- 灰尘
- 碎屑
- 油
- 油脂
- 燃油

## 主要特性

模块化产品系统派生型 符号	主要特性	简要说明
	L 低摩擦	<ul style="list-style-type: none"> <li>启动压力: 高</li> <li>动态响应: 非常快</li> <li>阻力: 运动时阻力最小, 粘滑现象明显</li> </ul> 应用实例: 皮带张紧器 <ul style="list-style-type: none"> <li>适用于需要动态移动的应用</li> <li>在速度超过 50 mm/s 时高效</li> </ul>
	U 恒定慢速移动	<ul style="list-style-type: none"> <li>启动压力: 低</li> <li>动态响应: 慢而恒定</li> <li>阻力: 运动时阻力强, 粘滑现象不明显</li> </ul> 应用示例: 慢进给运动 <ul style="list-style-type: none"> <li>适用于在行程范围内以恒定速度缓慢运动</li> </ul>
	T 双端活塞杆	用于两端工作, 推进和返回行程的力相同, 用于安装外部挡块
	F 内螺纹活塞杆	-
	T1 耐高温密封件	温度范围 0 ... +120°C
	T3 耐低温密封件	温度范围 -40 ... +80°C
	T4 耐高温密封件	温度范围 0 ... +150°C
	A1 刮油密封件派生型	增强耐化学品性: 使用寿命更长, 如使用冷却液时
	A2 刮油密封件派生型	硬刮片: 气缸配备了电镀硬铬的活塞杆和刚性刮片密封件, 防干燥、多尘和粘性介质
	A3 刮油密封件派生型	未润滑工作模式: 清洗过程会冲刷掉活塞杆上的油脂。特殊设计的活塞杆密封件可用于未润滑工作模式, 与标准密封件相比, 使用寿命更长
	...E 加长活塞杆	-
	...L 加长螺纹活塞杆	-

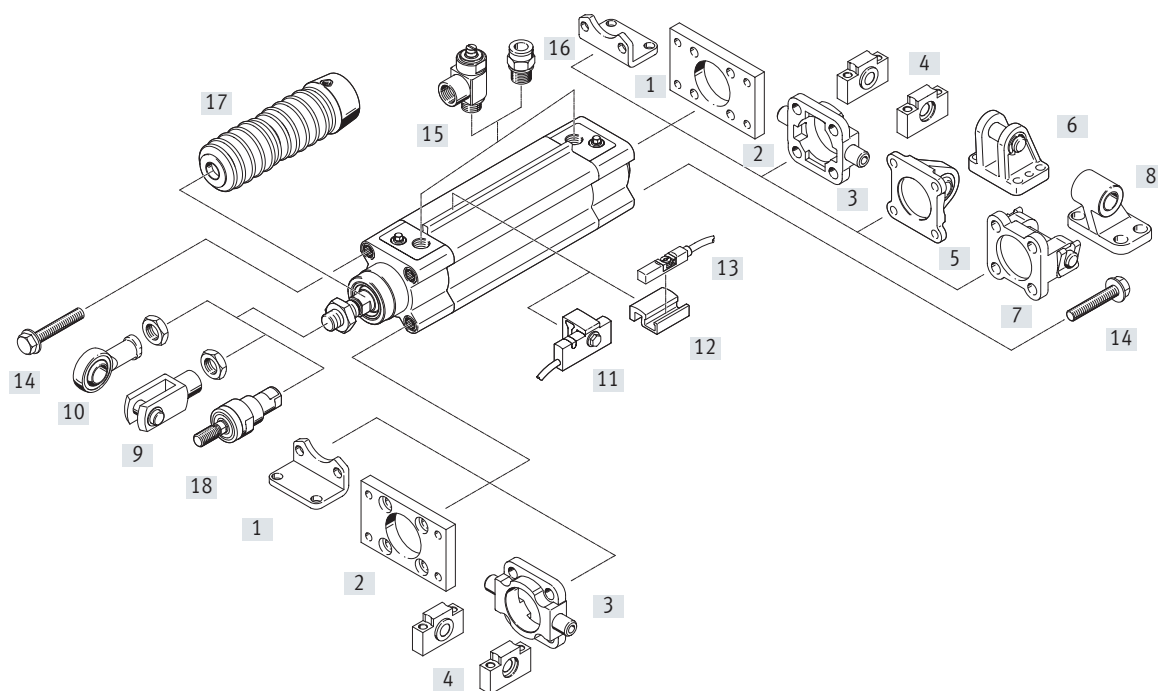
产品范围概览

功能	结构特点	型号	缸径	行程	双端活塞杆	内螺纹活塞杆	缓冲		
			[mm]	[mm]			T	F	P
双作用	DSBF-...	DSBF-...	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 2800	■	■	■	■	■
		DSBF-...-L	32, 40, 50, 63, 80, 100	1 ... 2800	-	■	■	■	■
	DSBF-...-U, 恒定慢速移动	DSBF-...-U	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125	1 ... 2800	-	■	■	■	■

产品范围概览

型号	位置感测	温度范围 0 ... +120°C	温度范围 -40 ... +80°C	温度范围 0 ... +150°C	刮油密封件派生型: 化学 耐受性更强	刮油密封件派生型: 硬刮 油密封件	刮油密封件派生型: 用于无 润滑工作	欧盟认证	加长活塞杆	加长活塞杆螺纹	传感器安装
	A	T1	T3	T4	A1	A2	A3	EX4	...E	...L	R
<b>DSBF...</b>											
DSBF...	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■
<b>DSBF...-L, 低摩擦</b>											
DSBF...-L	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■
<b>DSBF...-U, 恒定慢速移动</b>											
DSBF...-U	■	-	-	-	-	-	-	-	■	■	■

## 外围元件一览



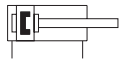
安装元件和附件		简要说明	→ 页码/Internet
[1]	脚架安装件 CRHNC	用于轴承和端盖	20
[2]	法兰安装件 CRFNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>用于轴承或端盖</li> <li>组合波纹管保护套DADB时不能用在轴承盖上</li> </ul>	20
[3]	耳轴安装件 CRZNG	<ul style="list-style-type: none"> <li>用于轴承或端盖，与耳轴支座CRLNZG组合使用</li> <li>组合波纹管保护套DADB时不能用在轴承盖上</li> </ul>	21
[4]	耳轴支座 CRLNZG	用于耳轴安装件 CRZNG	21
[5]	耳环安装件 SNCS/CRSNCS/SNCS-...-R3	带球面轴承，用于端盖	23
[6]	双耳环支座 LBG/LBG-R3	-	24
[7]	双耳环安装件 SNCB-...-R3	用于端盖	22
[8]	双耳环支座 CRLNG	用于双耳环安装件 SNCB-...-R3	24
[9]	双耳环 CRSG	实现气缸在一个平面内摆动	24
[10]	关节轴承 CRSGS	带球面轴承	24
[11]	接近开关 SMT-C1	<ul style="list-style-type: none"> <li>用于感测活塞杆位置</li> <li>接近开关安装在传感器安装导轨上</li> </ul>	29
[12]	安装组件 SMB-8-C	<ul style="list-style-type: none"> <li>用于安装接近开关 CRSMT-8M</li> <li>安装组件安装在传感器安装导轨上</li> </ul>	29
[13]	接近开关 CRSMT-8M	用于感测活塞杆位置	29
[14]	堵头 DAMD	用于覆盖空置安装螺纹	31
[15]	单向节流阀 CRGRLA	用于调节速度	31
[16]	快插接头 NPQH/CRQS/CRQSL	用于标准外径气管	30
[17]	波纹管保护套 DADB	<ul style="list-style-type: none"> <li>保护气缸（活塞杆、密封件和轴承）免受多种介质侵入，所以可防止过早磨损</li> <li>该组件仅可与加长活塞杆组合使用(特性: ...E)</li> </ul>	25
[18]	自对中连接杆 CRFK	用于补偿径向和角度偏差	24

## 型号代码

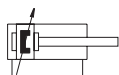
001	系列		009	位置感测	
DSBF	标准气缸, 双作用, 基于标准 ISO 15552, 易清洗设计		A	通过接近开关	
002	产品类型		010	标准	
C	易清洗设计			未按标准	
			N3	符合 ISO 15552	
003	运行特性		011	温度范围	
	标准			标准	
L	低摩擦		T1	耐高温密封max. 120°C	
U	稳定, 低速		T3	-40 ... +80°C	
			T4	0 ... +150°C	
004	缸径		012	刮片派生型	
32	32			无	
40	40		A1	增强耐化学品性	
50	50		A2	硬刮片	
63	63		A3	用于未润滑工作	
80	80				
100	100		013	欧盟认证	
125	125			无	
005	行程		EX4	II 2GD	
...	25 ... 500		014		
006	活塞杆类型			无	
	一端活塞杆		...E	1...500 mm	
T	双端活塞杆		015	加长螺纹活塞杆	
007	活塞杆螺纹类型			无	
	外螺纹		...L	1...70 mm	
F	内螺纹		016	传感器安装, 外部	
008	缓冲		R	通过导轨安装传感器	
P	两端带弹性缓冲垫				
PPV	气动缓冲, 两端可调				
PPS	两端带自调节气动缓冲				

## 技术参数

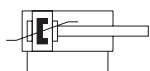
功能  
弹性缓冲



PPV 缓冲



PPS 缓冲



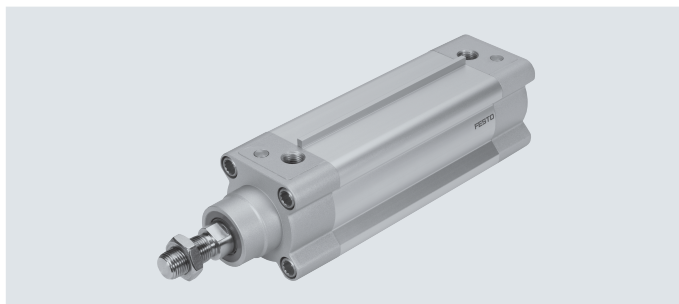
缸径  
32 ... 125 mm



行程长度 1 ... 2800 mm



www.festo.com



### 主要技术参数

缸径	32	40	50	63	80	100	125
气接口	G1/8	G1/4	G1/4	G3/8	G3/8	G1/2	G1/2
活塞杆螺纹	M10x1.25	M12x1.25	M16x1.5	M16x1.5	M20x1.5	M20x1.5	M27x2
行程							
DSBF... [mm]	1 ... 2800						
DSBF...-...E [mm]	1 ... 2000						
DSBF...-...L [mm]	1 ... 2000						
结构特点	活塞 活塞杆 缸筒						
工作模式	双作用						
缓冲							
DSBF...-P	两端带弹性缓冲垫						
DSBF...-PPS	两端带自调节气缓冲						
DSBF...-PPV	两端带可调节气缓冲						
缓冲行程							
DSBF...-PPV [mm]	17	19	22	22	31	31	45
位置感测	通过接近开关						
安装方式	通过内螺纹 通过附件						
安装位置	任意						



## 技术参数

工作和环境条件		32	40	50	63	80	100	125
缸径								
工作介质		压缩空气, 符合 ISO 8573-1:2010 [7:4:4]						
工作/先导介质注意事项		可采用润滑介质工作 (以后始终润滑介质工作)						
工作压力								
DSBF...	[bar]	0.6 ... 12		0.4 ... 12			0.2 ... 10	
DSBF...-L <sup>1)</sup>	[bar]	0.25 ... 12		0.2 ... 12	0.15 ... 12	0.1 ... 12		0.1 ... 10
DSBF...-U <sup>1)</sup>	[bar]	0.1 ... 12					0.05 ... 12	0.05 ... 10
DSBF...-T3/-A2	[bar]	1 ... 12					1 ... 10	
DSBF...-A3	[bar]	1.5 ... 12		1 ... 12	0.6 ... 12		0.6 ... 10	
环境温度 <sup>2)</sup>								
DSBF...	[°C]	-20 ... +80						
DSBF...-L/-A1	[°C]	0 ... +80						
DSBF...-T1	[°C]	0 ... +120						
DSBF...-T3	[°C]	-40 ... +80						
DSBF...-T4	[°C]	0 ... +150						
DSBF...-EX4	[°C]	-20 ... +60						
适用于食品行业 <sup>3)</sup>		→ 补充材料信息						
耐腐蚀等级CRC <sup>4)</sup>		3						

1) 数值仅适用于行程 ≤ 500 mm 以及 10 次双行程以后。

组合缓冲PPV/PPS时, 数值仅应用于缓冲范围外。

2) 注意接近开关工作范围。

3) 更多信息 [www.festo.com/sp](http://www.festo.com/sp) → Certificates.

4) 耐腐蚀等级 3, 符合Festo FN 940070 标准

高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件, 直接与常规工业环境接触。

ATEX <sup>1)</sup>	
ATEX 防爆类别, 针对气体	II 2G
防爆型式, 针对气体	Ex h IIC T4 Gb
ATEX 防爆类别, 针对粉尘	II 2D
防爆型式, 针对粉尘	Ex h IIIC T120°C Db
防爆环境温度	-20°C ≤ Ta ≤ +60°C
CE 标记 (参见合格声明)	符合欧盟防爆指令 (ATEX)

1) 注意附件的ATEX认证

力[N]和冲击能量[J]		32	40	50	63	80	100	125
缸径								
力的理论值, 6 bar, 推进		483	754	1178	1870	3016	4712	7363
力的理论值, 6 bar, 返回		415	633	990	1682	2721	4418	6881
终端位置最大冲击能量								
DSBF...		0.4	0.7	1.0	1.3	1.8	2.5	3.3
DSBF...-L/-U/-T1/-T3/-T4		0.2	0.35	0.5	0.65	0.9	1.25	1.65

$$\text{许用冲击速度: } V = \sqrt{\frac{2 \times E}{m_1 + m_2}}$$

$$\text{最大许用负载: } m_2 = \frac{2 \times E}{V^2} - m_1$$

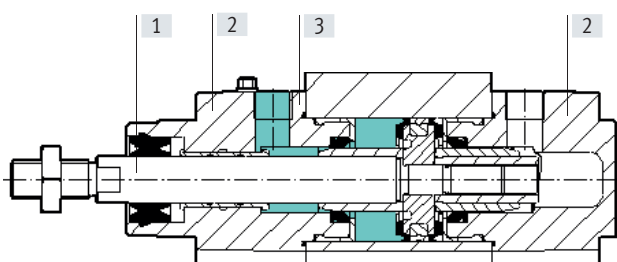
V 许用冲击速度  
E 最大冲击能量  
m1 移动负载 (驱动器)  
m2 移动有效负载

## 技术参数

重量 [g]	32	40	50	63	80	100	125
缸径							
<b>DSBF...</b>							
产品重量, 0 mm行程	472	778	1241	1803	3131	4551	6928
附加重量, 每10 mm行程	28	40	58	65	95	106	163
移动重量, 0 mm行程	108	204	363	460	800	1045	2245
移动重量, 每10 mm行程	9	16	25	25	39	39	63
<b>DSBF...-T</b>							
产品重量, 0 mm行程	588	962	1574	2166	3714	5239	7767
附加重量, 每10 mm行程	35	53	83	89	136	146	226
移动重量, 0 mm行程	179	338	611	714	1282	1561	3084
移动重量, 每10 mm行程	18	32	50	50	78	78	126

## 材料

### 剖面图



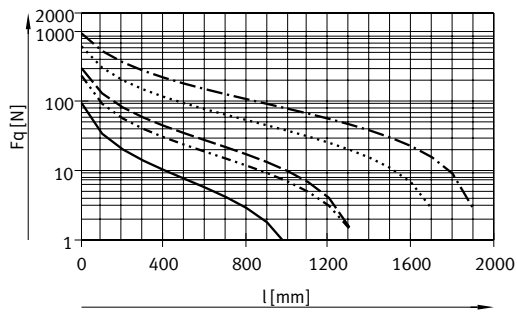
### 标准气缸

[1] 活塞杆	高合金不锈钢
[2] 盖	压铸铝, 带涂层
[3] 缸筒	阳极氧化铝合金
- 活塞杆密封件	
DSBF...	TPE-U (PUR) 介质密封 (改良耐受水解和清洗剂)
DSBF...-L/-U/T1/T4/-A1	FPM
DSBF...-T3	TPE-U (PUR) (适用于低温)
DSBF...-A3	UHMW-PE
缓冲密封件	
DSBF...	TPE-U (PUR)
DSBF...-U/-T1/T4/-A1	FPM
DSBF...-T3	TPE-U (PUR) (适用于低温)
缓冲活塞	
DSBF...	POM
DSBF...-T1/T3/T4	铝
材料注意事项	
DSBF...	RoHS 合规
DSBF...-L/-U/-T1/T3/T4/-A1/-A3	含油漆湿润缺陷物质

## 技术参数

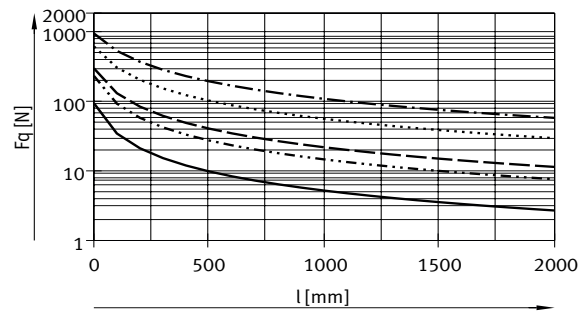
### 最大侧向力F<sub>q</sub>与工作行程 l 的关系

水平安装



- 缸径 32
- · - · - · 缸径 40
- - - - 缸径 50/63
- · · · · 缸径 80/100
- · - · - · 缸径 125

垂直安装

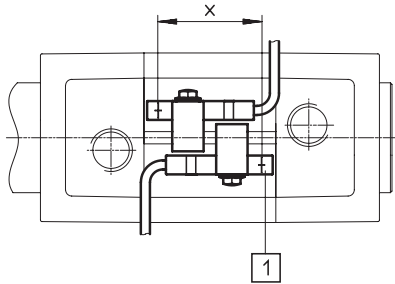


- 缸径 32
- · - · - · 缸径 40
- - - - 缸径 50/63
- · · · · 缸径 80/100
- · - · - · 缸径 125

### 终端位置感测

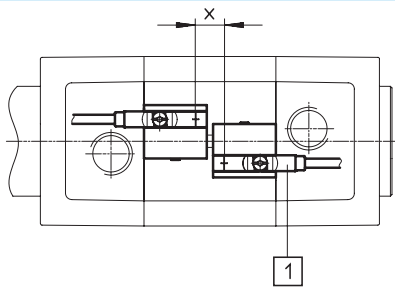
需要最小行程以感测气缸两端的 [1] 壳体内接近开关的位置。  
终端位置。

带接近开关 SMT-C1



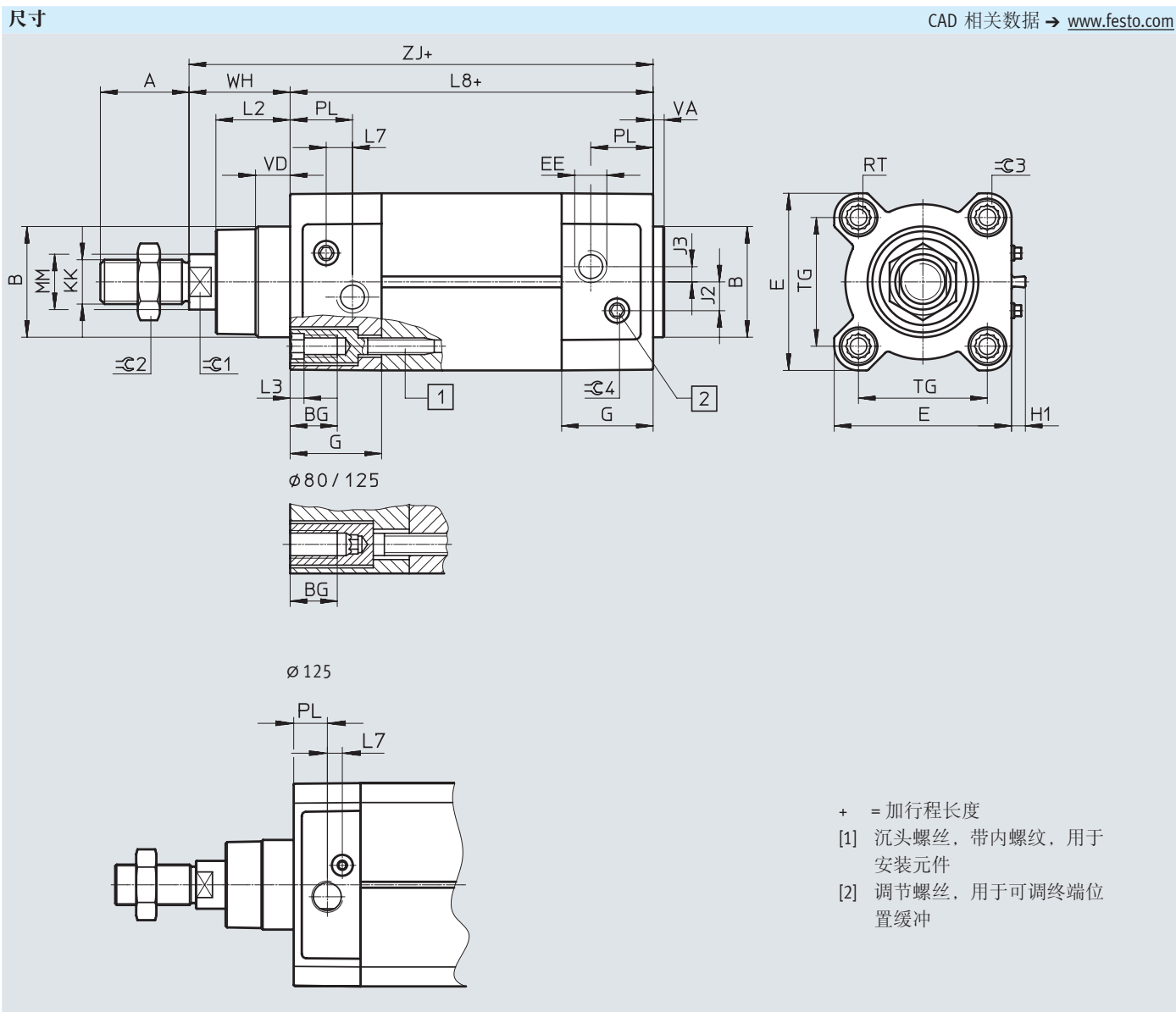
缸径	32	40	50	63 ... 125
最小行程 x [mm]	18	17	13	10

带安装组件 SMB-8-C 和接近开关 CRSMT-8M



缸径	32 ... 125
最小行程 x [mm]	10

技术参数



## 技术参数

∅ [mm]	A -0.5	B ∅ d11	BG min.	E +0.5	EE	G -0.2	H1 ±0.2	J2 ±0.1	J3 ±0.1
32	22	30	16	45	G1/8	28	5	5.7	5.3
40	24	35	16	54	G1/4	33	5	8	4
50	32	40	16	64	G1/4	33	5	10.4	5.5
63	32	45	16	75	G3/8	40.5	5	12.75	6.3
80	40	45	17	93	G3/8	43	5	12.5	8
100	40	55	17	110	G1/2	48	5	13.5	10
125	54	60	20	136	G1/2	44.7	5	13	8

∅ [mm]	KK	L2	L3 max.	L7	L8 ±0.4	MM ∅	PL ±0.1	RT	TG ±0.3
32	M10x1.25	18 <sub>-0.2</sub>	5	6.5	94	12	19.5	M6	32.5
40	M12x1.25	21.3 <sub>-0.2</sub>	5	7.5	105	16	22.5	M6	38
50	M16x1.5	26.8 <sub>-0.2</sub>	5	9.5	106	20	22.5	M8	46.5
63	M16x1.5	27 <sub>-0.2</sub>	5	9	121	20	27.5	M8	56.5
80	M20x1.5	34.2 <sub>-0.2</sub>	-	11	128	25	30	M10	72
100	M20x1.5	38 <sub>-0.2</sub>	-	7.5	138	25	31.5	M10	89
125	M27x2	45.5 <sub>-0.3</sub>	-	10	160	32	22.5	M12	110

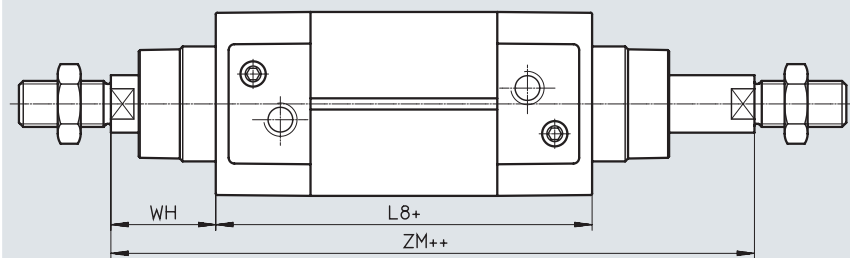
∅ [mm]	VA	VD +0.5	WH +2.2	ZJ +1.8	≡G1	≡G2	≡G3	≡G4
32	4 <sub>-0.2</sub>	10	25	119.1	10	16	6	4
40	4 <sub>-0.2</sub>	10.5	28.7	133.9	13	18	6	4
50	4 <sub>-0.2</sub>	11.5	35.6	141.8	17	24	8	4
63	4 <sub>-0.2</sub>	15	35.9	157.1	17	24	8	4
80	4 <sub>-0.2</sub>	15.7	45.4	173.6	22	30	6	4
100	4 <sub>-0.2</sub>	19.2	49.3	187.5	22	30	6	5
125	6 <sub>-0.3</sub>	20.5	64.1	225	27	41	8	5

## 技术参数

### 尺寸 - 派生型

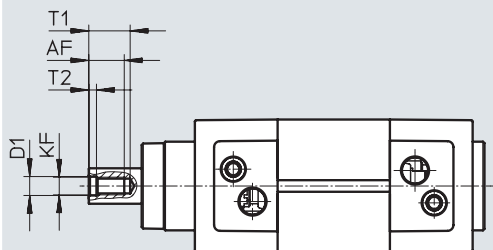
CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)

#### T - 双端活塞杆



+ = 加行程长度  
++ = 加 2x 行程长度

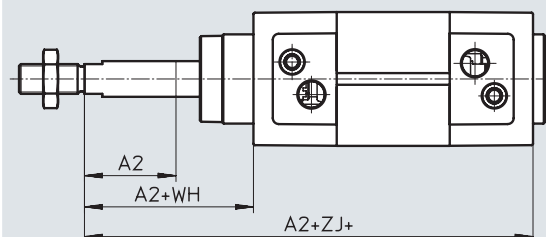
#### F - 活塞杆内螺纹



- 注意

组合派生型T, 活塞杆两端带内螺纹。

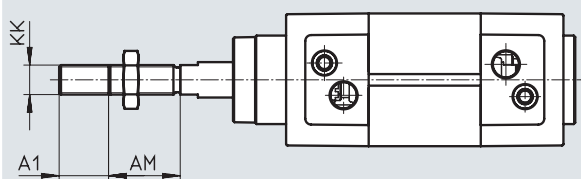
#### ...E - 加长活塞杆



- 注意

组合派生型T, 活塞杆一端螺纹加长。

#### ...L - 加长活塞杆螺纹



- 注意

组合派生型T, 活塞杆两端螺纹均加长。

## 技术参数

∅ [mm]	A1 max.	A2 max.	AM -0.5	AF	D1	KF
32	35	500	22	12	6.4 <sup>+0.2</sup>	M6
40			24	12	8.4 <sup>+0.2</sup>	M8
50	70		32	16	10.5 <sup>+0.2</sup>	M10
63			32	16	10.5 <sup>+0.2</sup>	M10
80			40	20	13 <sup>+0.1</sup>	M12
100			40	20	13 <sup>+0.1</sup>	M12
125			54	32	17 <sup>+0.1</sup>	M16

∅ [mm]	KK	L8 ±0.4	T1	T2 +0.2	WH +2.2	ZJ +1.8	ZM +1
32	M10x1.25	94	16	2.6	26	119.1	146.1
40	M12x1.25	105	16	3.3	28.7	133.9	164.8
50	M16x1.5	106	21	4.7	35.6	141.8	179.8
63	M16x1.5	121	21	4.7	35.9	157.1	195.4
80	M20x1.5	128	26.5	6.1	45.4	173.6	221
100	M20x1.5	138	26.5	6.1	49.3	187.5	238.8
125	M27x2	160	40	8	65	225	290

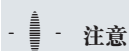
### 技术参数

订货数据		PPV – 两端带自调节气缓冲 A – 带位置感测		PPV – 两端带可调节气缓冲 A – 带位置感测	
缸径	行程	订货号	型号	订货号	型号
[mm]	[mm]				
<b>基本型</b>					
32	25	1778834	DSBF-C-32-25-PPSA-N3-R	1773752	DSBF-C-32-25-PPVA-N3-R
	40	1778835	DSBF-C-32-40-PPSA-N3-R	1773753	DSBF-C-32-40-PPVA-N3-R
	50	1778836	DSBF-C-32-50-PPSA-N3-R	1773754	DSBF-C-32-50-PPVA-N3-R
	80	1778837	DSBF-C-32-80-PPSA-N3-R	1773755	DSBF-C-32-80-PPVA-N3-R
	100	1778838	DSBF-C-32-100-PPSA-N3-R	1773756	DSBF-C-32-100-PPVA-N3-R
	125	1778839	DSBF-C-32-125-PPSA-N3-R	1773757	DSBF-C-32-125-PPVA-N3-R
	160	1778840	DSBF-C-32-160-PPSA-N3-R	1773758	DSBF-C-32-160-PPVA-N3-R
	200	1778841	DSBF-C-32-200-PPSA-N3-R	1773759	DSBF-C-32-200-PPVA-N3-R
	250	1778842	DSBF-C-32-250-PPSA-N3-R	1773760	DSBF-C-32-250-PPVA-N3-R
	320	1778843	DSBF-C-32-320-PPSA-N3-R	1773761	DSBF-C-32-320-PPVA-N3-R
	400	1778844	DSBF-C-32-400-PPSA-N3-R	1773762	DSBF-C-32-400-PPVA-N3-R
	500	1778845	DSBF-C-32-500-PPSA-N3-R	1773763	DSBF-C-32-500-PPVA-N3-R
40	25	1779431	DSBF-C-40-25-PPSA-N3-R	1774259	DSBF-C-40-25-PPVA-N3-R
	40	1779432	DSBF-C-40-40-PPSA-N3-R	1774260	DSBF-C-40-40-PPVA-N3-R
	50	1779433	DSBF-C-40-50-PPSA-N3-R	1774261	DSBF-C-40-50-PPVA-N3-R
	80	1779434	DSBF-C-40-80-PPSA-N3-R	1774262	DSBF-C-40-80-PPVA-N3-R
	100	1779435	DSBF-C-40-100-PPSA-N3-R	1774263	DSBF-C-40-100-PPVA-N3-R
	125	1779436	DSBF-C-40-125-PPSA-N3-R	1774264	DSBF-C-40-125-PPVA-N3-R
	160	1779437	DSBF-C-40-160-PPSA-N3-R	1774265	DSBF-C-40-160-PPVA-N3-R
	200	1779438	DSBF-C-40-200-PPSA-N3-R	1774266	DSBF-C-40-200-PPVA-N3-R
	250	1779439	DSBF-C-40-250-PPSA-N3-R	1774267	DSBF-C-40-250-PPVA-N3-R
	320	1779440	DSBF-C-40-320-PPSA-N3-R	1774268	DSBF-C-40-320-PPVA-N3-R
	400	1779441	DSBF-C-40-400-PPSA-N3-R	1774269	DSBF-C-40-400-PPVA-N3-R
	500	1779442	DSBF-C-40-500-PPSA-N3-R	1774270	DSBF-C-40-500-PPVA-N3-R
50	25	1780283	DSBF-C-50-25-PPSA-N3-R	1775258	DSBF-C-50-25-PPVA-N3-R
	40	1780284	DSBF-C-50-40-PPSA-N3-R	1775259	DSBF-C-50-40-PPVA-N3-R
	50	1780285	DSBF-C-50-50-PPSA-N3-R	1775260	DSBF-C-50-50-PPVA-N3-R
	80	1780286	DSBF-C-50-80-PPSA-N3-R	1775261	DSBF-C-50-80-PPVA-N3-R
	100	1780287	DSBF-C-50-100-PPSA-N3-R	1775262	DSBF-C-50-100-PPVA-N3-R
	125	1780288	DSBF-C-50-125-PPSA-N3-R	1775263	DSBF-C-50-125-PPVA-N3-R
	160	1780289	DSBF-C-50-160-PPSA-N3-R	1775264	DSBF-C-50-160-PPVA-N3-R
	200	1780290	DSBF-C-50-200-PPSA-N3-R	1775265	DSBF-C-50-200-PPVA-N3-R
	250	1780291	DSBF-C-50-250-PPSA-N3-R	1775266	DSBF-C-50-250-PPVA-N3-R
	320	1780292	DSBF-C-50-320-PPSA-N3-R	1775267	DSBF-C-50-320-PPVA-N3-R
	400	1780293	DSBF-C-50-400-PPSA-N3-R	1775268	DSBF-C-50-400-PPVA-N3-R
	500	1780294	DSBF-C-50-500-PPSA-N3-R	1775269	DSBF-C-50-500-PPVA-N3-R
63	25	1780905	DSBF-C-63-25-PPSA-N3-R	1776043	DSBF-C-63-25-PPVA-N3-R
	40	1780906	DSBF-C-63-40-PPSA-N3-R	1776044	DSBF-C-63-40-PPVA-N3-R
	50	1780907	DSBF-C-63-50-PPSA-N3-R	1776045	DSBF-C-63-50-PPVA-N3-R
	80	1780908	DSBF-C-63-80-PPSA-N3-R	1776046	DSBF-C-63-80-PPVA-N3-R
	100	1780909	DSBF-C-63-100-PPSA-N3-R	1776047	DSBF-C-63-100-PPVA-N3-R
	125	1780910	DSBF-C-63-125-PPSA-N3-R	1776048	DSBF-C-63-125-PPVA-N3-R
	160	1780911	DSBF-C-63-160-PPSA-N3-R	1776049	DSBF-C-63-160-PPVA-N3-R
	200	1780912	DSBF-C-63-200-PPSA-N3-R	1776050	DSBF-C-63-200-PPVA-N3-R
	250	1780913	DSBF-C-63-250-PPSA-N3-R	1776051	DSBF-C-63-250-PPVA-N3-R
	320	1780914	DSBF-C-63-320-PPSA-N3-R	1776052	DSBF-C-63-320-PPVA-N3-R
	400	1780915	DSBF-C-63-400-PPSA-N3-R	1776053	DSBF-C-63-400-PPVA-N3-R
	500	1780916	DSBF-C-63-500-PPSA-N3-R	1776054	DSBF-C-63-500-PPVA-N3-R



## 技术参数

订货数据		行程		PPS - 两端带自调节气缓冲 A - 带位置感测	PPV - 两端带可调节气缓冲 A - 带位置感测
[mm]	[mm]	订货号	型号	订货号	型号
<b>基本型</b>					
80	25	1781061	DSBF-C-80-25-PPSA-N3-R	1778429	DSBF-C-80-25-PPVA-N3-R
	40	1781062	DSBF-C-80-40-PPSA-N3-R	1778430	DSBF-C-80-40-PPVA-N3-R
	50	1781063	DSBF-C-80-50-PPSA-N3-R	1778431	DSBF-C-80-50-PPVA-N3-R
	80	1781064	DSBF-C-80-80-PPSA-N3-R	1778432	DSBF-C-80-80-PPVA-N3-R
	100	1781065	DSBF-C-80-100-PPSA-N3-R	1778433	DSBF-C-80-100-PPVA-N3-R
	125	1781066	DSBF-C-80-125-PPSA-N3-R	1778434	DSBF-C-80-125-PPVA-N3-R
	160	1781067	DSBF-C-80-160-PPSA-N3-R	1778435	DSBF-C-80-160-PPVA-N3-R
	200	1781068	DSBF-C-80-200-PPSA-N3-R	1778436	DSBF-C-80-200-PPVA-N3-R
	250	1781069	DSBF-C-80-250-PPSA-N3-R	1778437	DSBF-C-80-250-PPVA-N3-R
	320	1781070	DSBF-C-80-320-PPSA-N3-R	1778438	DSBF-C-80-320-PPVA-N3-R
	400	1781071	DSBF-C-80-400-PPSA-N3-R	1778439	DSBF-C-80-400-PPVA-N3-R
500	1781072	DSBF-C-80-500-PPSA-N3-R	1778440	DSBF-C-80-500-PPVA-N3-R	
100	25	1782823	DSBF-C-100-25-PPSA-N3-R	1782253	DSBF-C-100-25-PPVA-N3-R
	40	1782824	DSBF-C-100-40-PPSA-N3-R	1782254	DSBF-C-100-40-PPVA-N3-R
	50	1782825	DSBF-C-100-50-PPSA-N3-R	1782255	DSBF-C-100-50-PPVA-N3-R
	80	1782826	DSBF-C-100-80-PPSA-N3-R	1782256	DSBF-C-100-80-PPVA-N3-R
	100	1782827	DSBF-C-100-100-PPSA-N3-R	1782257	DSBF-C-100-100-PPVA-N3-R
	125	1782828	DSBF-C-100-125-PPSA-N3-R	1782258	DSBF-C-100-125-PPVA-N3-R
	160	1782829	DSBF-C-100-160-PPSA-N3-R	1782259	DSBF-C-100-160-PPVA-N3-R
	200	1782830	DSBF-C-100-200-PPSA-N3-R	1782260	DSBF-C-100-200-PPVA-N3-R
	250	1782831	DSBF-C-100-250-PPSA-N3-R	1782261	DSBF-C-100-250-PPVA-N3-R
	320	1782832	DSBF-C-100-320-PPSA-N3-R	1782262	DSBF-C-100-320-PPVA-N3-R
	400	1782833	DSBF-C-100-400-PPSA-N3-R	1782263	DSBF-C-100-400-PPVA-N3-R
500	1782834	DSBF-C-100-500-PPSA-N3-R	1782264	DSBF-C-100-500-PPVA-N3-R	
125	25	1792953	DSBF-C-125-25-PPSA-N3-R	1785012	DSBF-C-125-25-PPVA-N3-R
	40	1792954	DSBF-C-125-40-PPSA-N3-R	1785013	DSBF-C-125-40-PPVA-N3-R
	50	1792955	DSBF-C-125-50-PPSA-N3-R	1785014	DSBF-C-125-50-PPVA-N3-R
	80	1792956	DSBF-C-125-80-PPSA-N3-R	1785015	DSBF-C-125-80-PPVA-N3-R
	100	1792957	DSBF-C-125-100-PPSA-N3-R	1785016	DSBF-C-125-100-PPVA-N3-R
	125	1792958	DSBF-C-125-125-PPSA-N3-R	1785017	DSBF-C-125-125-PPVA-N3-R
	160	1792959	DSBF-C-125-160-PPSA-N3-R	1785018	DSBF-C-125-160-PPVA-N3-R
	200	1792960	DSBF-C-125-200-PPSA-N3-R	1785019	DSBF-C-125-200-PPVA-N3-R
	250	1792961	DSBF-C-125-250-PPSA-N3-R	1785020	DSBF-C-125-250-PPVA-N3-R
	320	1792962	DSBF-C-125-320-PPSA-N3-R	1785021	DSBF-C-125-320-PPVA-N3-R
	400	1792963	DSBF-C-125-400-PPSA-N3-R	1785022	DSBF-C-125-400-PPVA-N3-R
500	1792964	DSBF-C-125-500-PPSA-N3-R	1785023	DSBF-C-125-500-PPVA-N3-R	




## 注意

模块化产品系统中的其它派生  
型 → 页面 19

## 技术参数

订货数据		行程		PPS – 两端带自调节气缓冲 A – 带位置感测	PPV – 两端带可调节气缓冲 A – 带位置感测
缸径	[mm]	[mm]		订货号	型号
<b>可変行程</b>					
32	1 ... 2800	<b>1778516</b>	<b>DSBF-C-32-...-PPSA-N3-R</b>	<b>1772262</b>	<b>DSBF-C-32-...-PPVA-N3-R</b>
40	1 ... 2800	<b>1779309</b>	<b>DSBF-C-40-...-PPSA-N3-R</b>	<b>1774182</b>	<b>DSBF-C-40-...-PPVA-N3-R</b>
50	1 ... 2800	<b>1779742</b>	<b>DSBF-C-50-...-PPSA-N3-R</b>	<b>1774418</b>	<b>DSBF-C-50-...-PPVA-N3-R</b>
63	1 ... 2800	<b>1780600</b>	<b>DSBF-C-63-...-PPSA-N3-R</b>	<b>1775324</b>	<b>DSBF-C-63-...-PPVA-N3-R</b>
80	1 ... 2800	<b>1780945</b>	<b>DSBF-C-80-...-PPSA-N3-R</b>	<b>1778184</b>	<b>DSBF-C-80-...-PPVA-N3-R</b>
100	1 ... 2800	<b>1781567</b>	<b>DSBF-C-100-...-PPSA-N3-R</b>	<b>1781598</b>	<b>DSBF-C-100-...-PPVA-N3-R</b>
125	1 ... 2800	<b>1792703</b>	<b>DSBF-C-125-...-PPSA-N3-R</b>	<b>1784637</b>	<b>DSBF-C-125-...-PPVA-N3-R</b>

 **注意**

模块化产品系统中的其它派生型 → 页面 19

## 订货数据 – 模块化产品系统

	32	40	50	63	80	100	125	条件	代码	输入代码	
模块订货号	570077	570078	570079	570080	570081	570082	1755169				
功能	易清洗型标准气缸								DSBF	DSBF	
产品类型	易清洗型								-C	-C	
运行特性	标准										
	低摩擦								- [1]	L	
	恒定慢速移动								[1]	U	
缸径 [mm]	32	40	50	63	80	100	125		...		
行程 [mm]	1 ... 2800									...	
活塞杆类型	一端活塞杆										
	双端活塞杆									-T	
活塞杆螺纹类型	外螺纹										
	内螺纹								[2]	F	
缓冲	两端带弹性缓冲垫									-P	
	两端带自调节气缓冲								[3]	-PPS	
	两端带可调节气缓冲									-PPV	
位置感测	通过接近开关									A	A
标准	符合 ISO15552									-N3	
温度范围	标准 -20 ... +80°C										
	耐高温密封件 0... +120°C								[4]	T1	
	-40 ... +80°C								[4]	T3	
	0 ... +150°C								[4]	T4	
刮油密封件派生型	无										
	化学耐受性更强								[5]	A1	
	硬刮油密封件									A2	
	用于无润滑工作								[5]	A3	
欧盟认证	无										
	II 2GD								-	EX4	
加长活塞杆 [mm]	1 ... 500								[6]	...E	
加长螺纹活塞杆 [mm]	1 ... 35			1 ... 70					[6]	...L	
传感器安装	安装导轨, 用于传感器									-R	-R

[1] L, U 不适用于 T, T1, T3, T4, A1, A2, A3 和 EX4

[2] F 不适用于 ...L

[3] PPS 不适用于 T1, T3, T4, A1

[4] T1, T3, T4 不适用于 A1, A2, A3, EX4

[5] A1, A3 不适用于 EX4

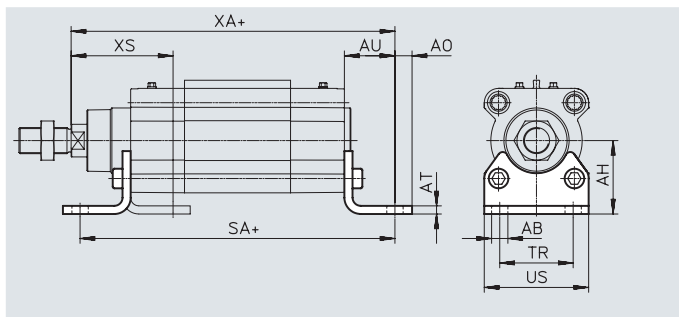
[6] ...E, ...L 最大行程仅 2000 mm

不适用于 N3

## 附件

### 脚架安装件 CRHNC

材料:  
高合金钢  
不含铜以及 PTFE



#### 尺寸和订货数据

∅	AB ∅	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号 <sup>2)</sup>
[mm]														
32	7	32	6.5	4	24	142	32	45	143.1	46	4	139	176937	CRHNC-32
40	10	36	9	4	28	161	36	54	161.9	52.7	4	188	176938	CRHNC-40
50	10	45	9.5	5	32	170	45	64	173.8	62.6	4	341	176939	CRHNC-50
63	10	50	12.5	5	32	185	50	75	189.1	62.9	4	424	176940	CRHNC-63
80	12	63	15	6	41	210	63	93	214.6	80.4	4	810	176941	CRHNC-80
100	14.5	71	17.5	6	41	220	75	110	228.5	84.3	4	990	176942	CRHNC-100
125	16.5	90	22	8	45	250	90	131	270	102	4	1920	176943	CRHNC-125

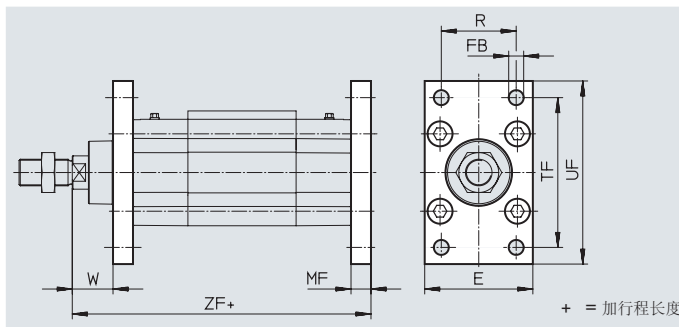
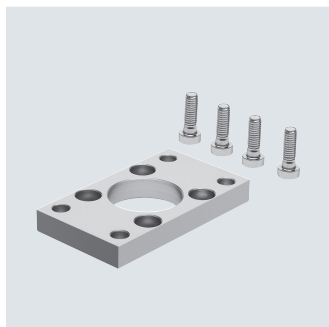
1) 耐腐蚀等级 4, 符合Festo FN 940070 标准

超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件, 例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持  
(→ 又见 FN 940082)

2) 适合于ATEX

### 法兰安装件 CRFNG

材料:  
高合金钢  
不含铜以及 PTFE



用在轴承盖上时, 不能与波纹管保护套DADB组合使用。

#### 尺寸和订货数据

∅	E	FB ∅	MF	R	TF	UF	W	ZF	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号 <sup>2)</sup>
[mm]												
32	45	7	10	32	64	80	16	129.1	4	220	161846	CRFNG-32
40	54	9	10	36	72	90	18.7	143.9	4	291	161847	CRFNG-40
50	64	9	12	45	90	110	23.6	153.8	4	526	161848	CRFNG-50
63	75	9	12	50	100	120	23.9	169.1	4	680	161849	CRFNG-63
80	93	12	16	63	126	150	29.4	189.6	4	1508	161850	CRFNG-80
100	110	14	16	75	150	175	33.3	203.5	4	2054	161851	CRFNG-100
125	132	16	20	90	180	210	45	245	4	3787	185363	CRFNG-125

1) 耐腐蚀等级 4, 符合Festo FN 940070 标准

超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件, 例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持  
(→ 又见 FN 940082)

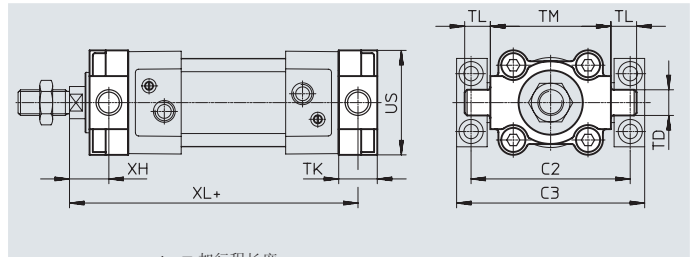
2) 适合于ATEX

## 附件

### 耳轴安装件 CRZNG

材料:  
高合金钢  
不含铜以及 PTFE

用在轴承盖上时, 不能与波纹管保护套 DADB 组合使用。



+ = 加行程长度

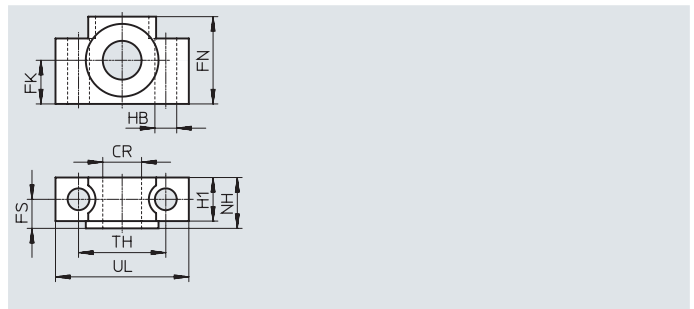
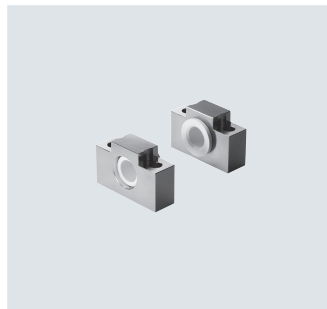
#### 尺寸和订货数据

∅ [mm]	C2	C3	TD ∅ e9	TK	TL	TM	UW	XH	XL	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号 <sup>2)</sup>
32	71	86	12	16	12	50	45	18	127.1	4	150	161852	CRZNG-32
40	87	105	16	20	16	63	54	18.7	143.9	4	285	161853	CRZNG-40
50	99	117	16	24	16	75	64	23.6	153.8	4	473	161854	CRZNG-50
63	116	136	20	24	20	90	75	23.9	169.1	4	687	161855	CRZNG-63
80	136	156	20	28	20	110	93	31.4	187.6	4	1296	161856	CRZNG-80
100	164	189	25	38	25	132	110	30.3	206.5	4	2254	161857	CRZNG-100
125	192	217	25	50	25	160	131	40	250	4	3484	185362	CRZNG-125

- 1) 耐腐蚀等级 4, 符合 Festo FN 940070 标准  
超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件, 例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持  
(→ 又见 FN 940082)
- 2) 适合于 ATEX

### 耳轴支座 CRLNZG

材料:  
高合金钢  
不含铜以及 PTFE



#### 尺寸和订货数据

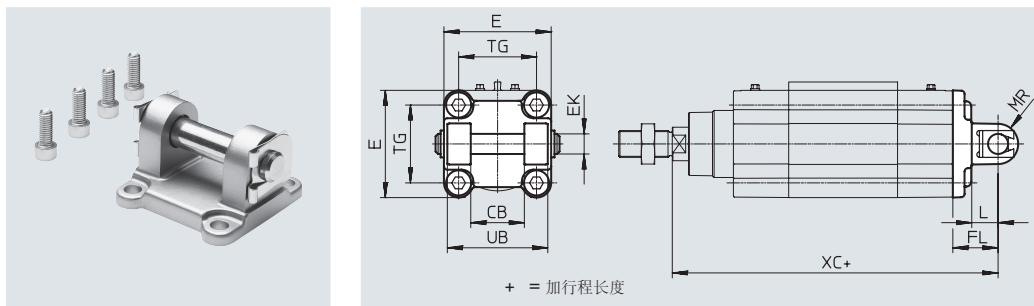
∅ [mm]	CR ∅ D11	FK ∅ ±0.1	FN	FS	H1	HB ∅ H13	NH	TH ±0.2	UL	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号
32	12	15	30	10.5	15	6.6	18	32	46	4	205	161874	CRLNZG-32
40, 50	16	18	36	12	18	9	21	36	55	4	323	161875	CRLNZG-40/50
63, 80	20	20	40	13	20	11	23	42	65	4	435	161876	CRLNZG-63/80
100, 125	25	25	50	16	24.5	14	28.5	50	75	4	739	161877	CRLNZG-100/125

- 1) 耐腐蚀等级 4, 符合 Festo FN 940070 标准  
超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件, 例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持  
(→ 又见 FN 940082)

## 附件

### 双耳环安装件 SNCB-R3

材料:  
压铸铝, 带防护涂层  
不含铜以及 PTFE



#### 尺寸和订货数据

∅	CB	E	EK ∅	FL	L	MR	UB	TG	XC	CRC <sup>1)</sup>	重量	订货号	型号
[mm]	H14		H9/e8	±0.2		-0.5	h14				[g]		
32	26	45 <sup>+0.2/-0.5</sup>	10	22	13	8.5	45	32.5	141.1	3	100	176944	SNCB-32-R3
40	28	54 <sup>-0.5</sup>	12	25	16	12	52	38	158.9	3	151	176945	SNCB-40-R3
50	32	64 <sup>-0.6</sup>	12	27	16	12	60	46.5	168.8	3	228	176946	SNCB-50-R3
63	40	75 <sup>-0.6</sup>	16	32	21	16	70	56.5	189.1	3	371	176947	SNCB-63-R3
80	50	93 <sup>-0.8</sup>	16	36	22	16	90	72	209.6	3	632	176948	SNCB-80-R3
100	60	110 <sup>+0.3/-0.8</sup>	20	41	27	20	110	89	228.5	3	986	176949	SNCB-100-R3
125	70	131 <sup>-0.8</sup>	25	50	30	25	130	110	275	3	1776	176950	SNCB-125-R3

1) 耐腐蚀等级 3. 符合Festo FN 940070 标准  
高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件, 直接与常规工业环境接触。

## 附件

### 耳环安装件

SNCS/CRSNCS/SNCS-...-R3

材料:

SNCS 32 ... 50:

压铸铝

SNCS 63 ... 125:

精制铝合金

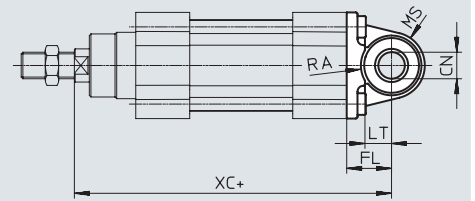
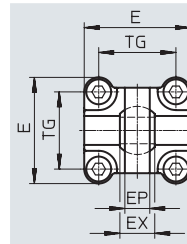
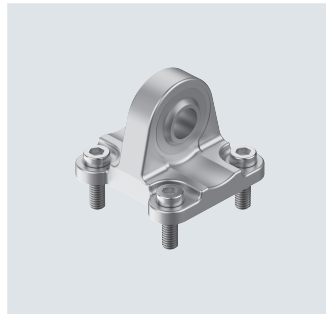
CRSNCS 32 ... 80:

高合金不锈钢

SNCS-...-R3 100 ... 125:

精制铝合金, 带防护涂层

RoHS 合规



+ = 加行程长度

### 尺寸和订货数据

∅	CN		E		EP	EX	FL
	∅						
[mm]	DSBF-C...	DSBF-C...-R3	DSBF-C...	DSBF-C...-R3	±0.2		±0.2
32	10 <sup>+0.013</sup>	10+0.015/-0.04	45+0.2/-0.5	45-0.5	10.5	14	22
40	12 <sup>+0.015</sup>	12+0.018/-0.04	54 <sub>-0.5</sub>	54 <sub>-0.5</sub>	12	16	25
50	16 <sup>+0.015</sup>	16+0.018/-0.04	64 <sub>-0.6</sub>	64 <sub>-0.6</sub>	15	21	27
63	16 <sup>+0.015</sup>	16+0.018/-0.04	74.5±0.5	75 <sub>-0.6</sub>	15	21	32
80	20 <sup>+0.018</sup>	20+0.021/-0.04	92.2±0.8	93 <sub>-0.8</sub>	18	25	36
100	20 <sup>+0.018</sup>	20+0.021/-0.04	109+1/-0.7	109+1/-0.7	18	25	41
125	30 <sup>+0.018</sup>	30+0.021/-0.04	132+1/-0.7	132+1/-0.7	25	37	50

∅	LT	MS		RA		TG	XC
		DSBF-C...	DSBF-C...-R3	DSBF-C... +1	DSBF-C...-R3 +1		
[mm]							
32	13	15 <sup>+0.5</sup>	15 <sup>+0.5</sup>	14.5	14.5	32.5	141.1
40	16	17 <sup>+0.5</sup>	17 <sup>+0.5</sup>	17.5	17.5	38	158.9
50	16	20 <sup>+0.5</sup>	20 <sup>+0.5</sup>	18.5	19	46.5	168.8
63	21	23 <sub>-0.5</sub>	22 <sup>+0.5</sup>	23	23	56.5	189.1
80	22	28 <sub>-0.5</sub>	27 <sup>+0.5</sup>	25	25	72	209.6
100	27	30±0.5	30±0.5	95	100	89	228.5
125	30	39±0.5	39±0.5	100	100	110	275

∅	基本型				耐腐蚀增强型			
	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号
[mm]								
32	1	86	174397	SNCS-32	4	161	2895920	CRSNCS-32
40	1	122	174398	SNCS-40	4	239	2895921	CRSNCS-40
50	1	216	174399	SNCS-50	4	403	2895922	CRSNCS-50
63	2	281	174400	SNCS-63	4	576	2895923	CRSNCS-63
80	2	557	174401	SNCS-80	4	1173	2895924	CRSNCS-80
100	2	683	174402	SNCS-100	3	684	2895925	SNCS-100-R3
125	2	1369	174403	SNCS-125	3	1369	2895926	SNCS-125-R3

1) 耐腐蚀等级 1. 符合Festo FN 940070 标准

低度耐腐蚀能力。运输和贮存防护。也适用于不可见的内部区域或位于盖子下面的元件（如，气缸耳轴）。

耐腐蚀等级 2. 符合Festo FN 940070 标准

中度耐腐蚀能力。有可能会产生冷凝水的应用场合。用于表面装饰要求的外部可视件，与典型的工业应用场合环境气候直接接触。

耐腐蚀等级 3. 符合Festo FN 940070 标准

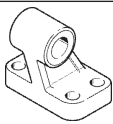
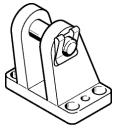
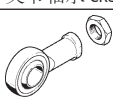
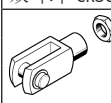
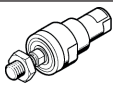
高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件，直接与常规工业环境接触。

耐腐蚀等级 4. 符合Festo FN 940070 标准

超高度耐腐蚀能力。户外暴露于极端腐蚀性条件。暴露于腐蚀性介质的元件，例如化工或食品行业。这些应用场合需要使用相应的介质进行特殊测试的结果加以支持

(→ 又见 FN 940082)

## 附件

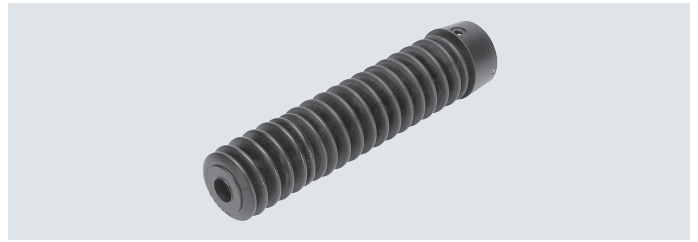
订货数据 - 安装元件, 耐腐蚀				技术参数 → Internet: clevis foot			
名称	适用于缸径	订货号	型号	订货号	型号		
<b>双耳环支座 CRLNG</b>							
	32			161840	CRLNG-32		
	40			161841	CRLNG-40		
	50			161842	CRLNG-50		
	63			161843	CRLNG-63		
	80			161844	CRLNG-80		
	100			161845	CRLNG-100		
	125			176951	CRLNG-125		
<b>双耳环支座 LBG-R3</b>							
	32			2078790	LBG-32-R3		
	40			2078792	LBG-40-R3		
	50			2078794	LBG-50-R3		
	63			2078795	LBG-63-R3		
	80			2078797	LBG-80-R3		
	100			2078799	LBG-100-R3		
	125			2078837	LBG-125-R3		
<b>订货数据 - 活塞杆附件, 耐腐蚀</b>				技术参数 → Internet: piston rod attachment			
名称	适用于缸径	订货号	型号	适用于缸径	订货号	型号	
<b>关节轴承 CRSGS</b>				<b>双耳环 CRS<sup>1)</sup></b>			
	32	195582	CRSGS-M10x1.25		32	13569	CRSG-M10x1.25
	40	195583	CRSGS-M12x1.25		40	13570	CRSG-M12x1.25
	50, 63	195584	CRSGS-M16x1.5		50, 63	13571	CRSG-M16x1.5
	80, 100	195585	CRSGS-M20x1.5		80, 100	13572	CRSG-M20x1.5
	125	195586	CRSGS-M27x2		125	185361	CRSG-M27x2
<b>自对中连接杆 CRFK<sup>1)</sup></b>							
	32	2305778	CRFK-M10x1.25				
	40	2305779	CRFK-M12x1.25				
	50, 63	2490673	CRFK-M16x1.5				
	80, 100	2545677	CRFK-M20x1.5				

1) ATEX合规



## 附件

### 波纹管保护套 DADB

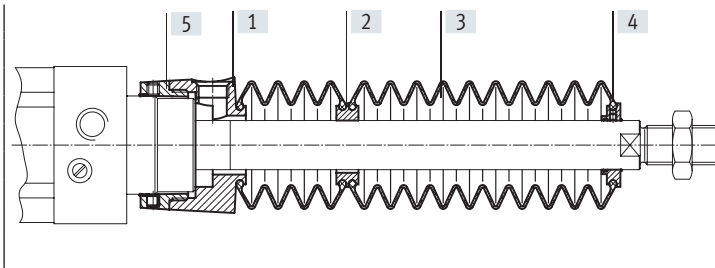


主要技术参数		32	40	50	63	80	100
型号 DADB-V6-							
气缸的最大行程范围 <sup>1)</sup>	[mm]	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500	10 ... 500
安装方式		通过螺纹销					
安装位置		任意					
耐介质		灰尘、碎屑、油、油脂、燃油 (→ Internet: 耐介质)					
环境温度 <sup>2)</sup>	[°C]	-10 ... +80					
防护等级		IP54					
耐腐蚀等级CRC <sup>3)</sup>		3					

- 1) 组合波纹管保护套 DADB 使用
- 2) 注意接近开关和气缸的工作范围
- 3) 耐腐蚀等级 3, 符合 Festo FN 940070 标准  
高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件。直接与常规工业环境接触。

### 材料

#### 剖面图



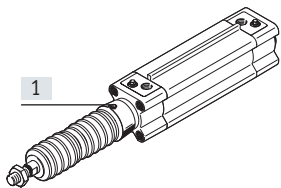
#### 波纹管

[1] 接口	聚酰胺
[2] 连接件	聚酰胺
[3] 波纹管	NBR
[4] 末端件	聚酰胺
[5] 接头	聚酰胺
- O型圈	NBR
材料注意事项	不含铜以及 PTFE
	RoHS 合规

重量 [g]		32	40	50	63	80	100
型号 DADB-V6-							
行程 [mm]							
10 ... 50		29	42	71	69	99	124
51 ... 125		41	56	91	89	127	152
126 ... 175		52	68	105	103	140	165
176 ... 250		66	85	129	127	193	218
251 ... 300		79	100	147	145	231	255
301 ... 350		92	115	166	164	268	293
351 ... 375		92	115	167	165	259	284
376 ... 425		104	129	185	183	296	321
426 ... 475		117	144	204	202	334	359
476 ... 500		117	144	205	203	324	349

## 附件

### 行程速度 $v$ 与气管长度 $l$ 的关系

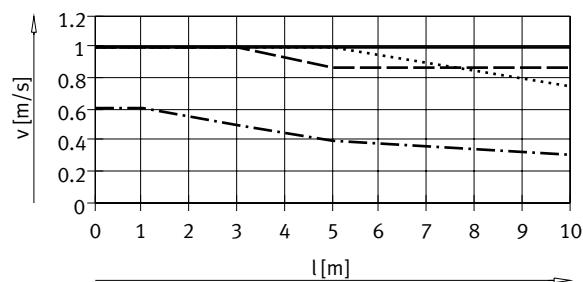
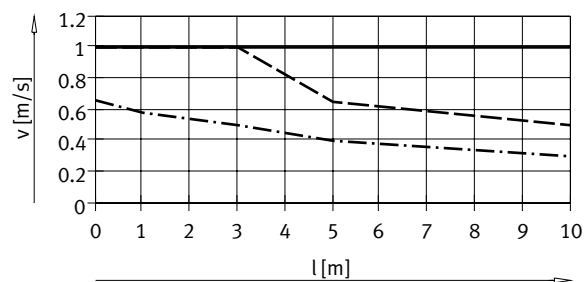


波纹管保护套是种无泄漏系统。为防止吸入异种介质，必须通过连接部分的压力补偿孔[1]进行进气和排气。

波纹管组件内由定位运动产生的压力主要由行程速度和气管长度决定。可从以下图表中读出基于气缸行程速度的推荐气管长度。

推进

返回



—— 缸径 32/ 50/63  
 ..... 缸径 40  
 - - - 缸径 80/100

—— 缸径 32  
 ..... 缸径 40  
 - - - 缸径 50/63  
 ······ 缸径 80/100

#### - 注意

压力补偿孔必须采用反向快插接头。也可使用消声器。这会稍微降低行程速度。

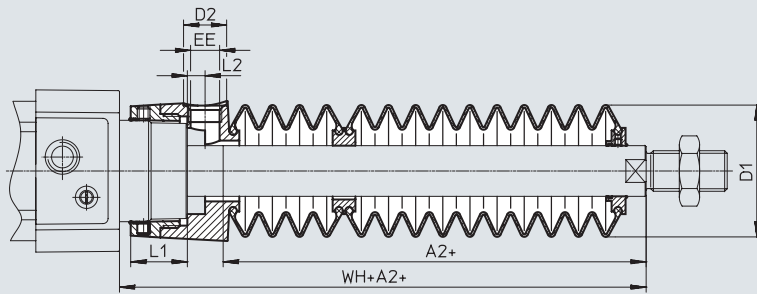
#### 气管长度和快插接头，用于压力补偿孔

∅ [mm]	气管外径 [mm]	快插接头	
		订货号	型号
32, 40	8	186109	QS-G1/8-8-I
		578376	NPQH-DK-G18-Q8-P10
		578362	NPQH-D-G18-S8-P10
50, 63, 80, 100	12	186350	QS-G1/4-12
		578344	NPQH-D-G14-Q12-P10
		578366	NPQH-D-G14-S12-P10

附件

尺寸

CAD 相关数据 → [www.festo.com](http://www.festo.com)



+ = 加行程长度

∅ 行程 [mm]	32							40						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	29	38	14	G1/8	12.9	5.4	55	28	46	14	G1/8	16.3	5.4	56.7
51 ... 125	47						73	43						71.7
126 ... 175	61						87	56						84.7
176 ... 250	80						106	72						100.7
251 ... 300	96						122	86						114.7
301 ... 350	112						138	100						128.7
351 ... 375	114						140	101						129.7
376 ... 425	130						156	115						143.7
426 ... 475	145						171	130						158.7
476 ... 500	147	173	131	159.7										

∅ 行程 [mm]	50							63						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	28	57	17	G1/4	22.35	7	63.6	28	57	17	G1/4	22.4	7	63.9
51 ... 125	46						81.6	46						81.9
126 ... 175	56						91.6	56						91.9
176 ... 250	73						108.6	73						108.9
251 ... 300	86						121.6	86						121.9
301 ... 350	97						132.6	97						132.9
351 ... 375	105						140.6	105						140.9
376 ... 425	116						151.6	116						151.9
426 ... 475	126						161.6	126						161.9
476 ... 500	134	169.6	134	169.9										

∅ 行程 [mm]	80							100						
	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2	A2 <sup>1)</sup>	D1 max.	D2	EE	L1	L2	WH+A2
10 ... 50	25	93	17	G1/4	28	4	70.4	25	93	17	G1/4	28	4	74.3
51 ... 125	37						82.4	37						86.3
126 ... 175	49						94.4	49						98.3
176 ... 250	62						107.4	62						111.3
251 ... 300	74						119.4	74						123.3
301 ... 350	86						131.4	86						135.3
351 ... 375	87						132.4	87						136.3
376 ... 425	98						143.4	98						147.3
426 ... 475	110						155.4	110						159.3
476 ... 500	111	156.4	111	160.3										

1) 该尺寸相当于气缸 E 代码 (加长活塞杆)。

## 附件

### 订货数据 - 波纹管保护套

如果采用了波纹管保护套, 就必须选择加长活塞杆(订货代码...E) → 页码 19。

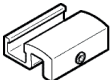
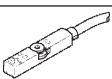
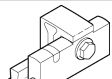
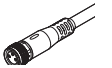
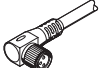
下表中规定了E代码所需尺寸与气缸活塞杆和行程以及相关波纹管组件的关系:

### 订货示例:







所选的标准气缸:  
DSBF-C-32-320-PPV-A-N3-...E-R  
对应E代码的尺寸(见下表):  
112 mm  
标准气缸的完整型号代码:  
DSBF-C-32-320-PPV-A-N3-112E-R  
相应的波纹管保护套:  
DADB-V6-32-S301-350

气缸参数			波纹管保护套		气缸参数			波纹管保护套	
∅	行程	尺寸, 用于E	订货号	型号	∅	行程	尺寸, 用于E	订货号	型号
[mm]	[mm]	[mm]			[mm]	[mm]	[mm]		
32	10 ... 50	29	553271	DADB-V6-32-S10-50	40	10 ... 50	28	553291	DADB-V6-40-S10-50
	51 ... 125	47	553273	DADB-V6-32-S51-125		51 ... 125	43	553293	DADB-V6-40-S51-125
	126 ... 175	61	553275	DADB-V6-32-S126-175		126 ... 175	56	553295	DADB-V6-40-S126-175
	176 ... 250	80	553277	DADB-V6-32-S176-250		176 ... 250	72	553297	DADB-V6-40-S176-250
	251 ... 300	96	553279	DADB-V6-32-S251-300		251 ... 300	86	553299	DADB-V6-40-S251-300
	301 ... 350	112	553281	DADB-V6-32-S301-350		301 ... 350	100	553301	DADB-V6-40-S301-350
	351 ... 375	114	553283	DADB-V6-32-S351-375		351 ... 375	101	553303	DADB-V6-40-S351-375
	376 ... 425	130	553285	DADB-V6-32-S376-425		376 ... 425	115	553305	DADB-V6-40-S376-425
	426 ... 475	145	553287	DADB-V6-32-S426-475		426 ... 475	130	553307	DADB-V6-40-S426-475
476 ... 500	147	553289	DADB-V6-32-S476-500	476 ... 500	131	553309	DADB-V6-40-S476-500		
50	10 ... 50	28	553311	DADB-V6-50-S10-50	63	10 ... 50	28	553331	DADB-V6-63-S10-50
	51 ... 125	46	553313	DADB-V6-50-S51-125		51 ... 125	46	553333	DADB-V6-63-S51-125
	126 ... 175	56	553315	DADB-V6-50-S126-175		126 ... 175	56	553335	DADB-V6-63-S126-175
	176 ... 250	73	553317	DADB-V6-50-S176-250		176 ... 250	73	553337	DADB-V6-63-S176-250
	251 ... 300	86	553319	DADB-V6-50-S251-300		251 ... 300	86	553339	DADB-V6-63-S251-300
	301 ... 350	97	553321	DADB-V6-50-S301-350		301 ... 350	97	553341	DADB-V6-63-S301-350
	351 ... 375	105	553323	DADB-V6-50-S351-375		351 ... 375	105	553343	DADB-V6-63-S351-375
	376 ... 425	116	553325	DADB-V6-50-S376-425		376 ... 425	116	553345	DADB-V6-63-S376-425
	426 ... 475	126	553327	DADB-V6-50-S426-475		426 ... 475	126	553347	DADB-V6-63-S426-475
476 ... 500	134	553329	DADB-V6-50-S476-500	476 ... 500	134	553349	DADB-V6-63-S476-500		
80	10 ... 50	25	553351	DADB-V6-80-S10-50	100	10 ... 50	25	553371	DADB-V6-100-S10-50
	51 ... 125	37	553353	DADB-V6-80-S51-125		51 ... 125	37	553373	DADB-V6-100-S51-125
	126 ... 175	49	553355	DADB-V6-80-S126-175		126 ... 175	49	553375	DADB-V6-100-S126-175
	176 ... 250	62	553357	DADB-V6-80-S176-250		176 ... 250	62	553377	DADB-V6-100-S176-250
	251 ... 300	74	553359	DADB-V6-80-S251-300		251 ... 300	74	553379	DADB-V6-100-S251-300
	301 ... 350	86	553361	DADB-V6-80-S301-350		301 ... 350	86	553381	DADB-V6-100-S301-350
	351 ... 375	87	553363	DADB-V6-80-S351-375		351 ... 375	87	553383	DADB-V6-100-S351-375
	376 ... 425	98	553365	DADB-V6-80-S376-425		376 ... 425	98	553385	DADB-V6-100-S376-425
	426 ... 475	110	553367	DADB-V6-80-S426-475		426 ... 475	110	553387	DADB-V6-100-S426-475
476 ... 500	111	553369	DADB-V6-80-S476-500	476 ... 500	111	553389	DADB-V6-100-S476-500		

## 附件


订货数据 - 安装组件					订货号	型号
	简要说明					
	用于将接近开关CRSMT-8M安装在导轨上				<b>1806790</b>	<b>SMB-8-C</b>
<b>订货数据 - 接近开关, 用于T型槽, 磁阻式</b> <span style="float: right;">技术参数 → Internet: smt</span>						
	安装方式	开关输出	电接口	电缆长 [m]	订货号	型号
<b>常开触点</b>						
	从上方插入槽内, 与安装组件齐平	PNP	电缆, 3 芯	5.0	<b>574380</b>	<b>CRSMT-8M-PS-24V-K-5.0-OE</b>
			电缆, 3 芯	10.0	<b>574381</b>	<b>CRSMT-8M-PS-24V-K-10.0-OE</b>
			插头 M8x1, 3 针	0.3	<b>574383</b>	<b>CRSMT-8M-PS-24V-K-0.3-M8D</b>
			插头 M12x1, 3 针	0.3	<b>574382</b>	<b>CRSMT-8M-PS-24V-K-0.3-M12</b>
<b>订货数据 - 接近开关, 用于T型槽, 磁阻式</b> <span style="float: right;">技术参数 → Internet: smt</span>						
	安装方式	开关输出	电接口	电缆长 [m]	订货号	型号
<b>常开触点</b>						
	安装在导轨上	PNP	电缆, 3 芯	5.0	<b>571339</b>	<b>SMT-C1-PS-24V-K-5.0-OE</b>
			插头 M8x1, 3 针	0.3	<b>571342</b>	<b>SMT-C1-PS-24V-K-0.3-M8D</b>
			插头 M12x1, 3 针	0.3	<b>571341</b>	<b>SMT-C1-PS-24V-K-0.3-M12</b>
<b>订货数据 - 连接电缆</b> <span style="float: right;">技术参数 → Internet: nebu</span>						
	电接口, 左	电接口, 右	电缆长 [m]	订货号	型号	
	直立式插座, M8x1, 3 针	电缆, 末端开放, 3 芯	2.5	<b>541333</b>	<b>NEBU-M8G3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541334</b>	<b>NEBU-M8G3-K-5-LE3</b>	
	直立式插座, M12x1, 5 针	电缆, 末端开放, 3 芯	2.5	<b>541363</b>	<b>NEBU-M12G5-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541364</b>	<b>NEBU-M12G5-K-5-LE3</b>	
	直角式插座, M8x1, 3 针	电缆, 末端开放, 3 芯	2.5	<b>541338</b>	<b>NEBU-M8W3-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541341</b>	<b>NEBU-M8W3-K-5-LE3</b>	
	直角式插座, M12x1, 5 针	电缆, 末端开放, 3 芯	2.5	<b>541367</b>	<b>NEBU-M12W5-K-2.5-LE3</b>	
			5	<b>541370</b>	<b>NEBU-M12W5-K-5-LE3</b>	


附件


订货数据 - 快插接头			技术参数 → Internet: qs							
连接	材料		重量 [g]	订货号	型号	PU <sup>1)</sup>				
	螺纹	气管外径								
<b>带外六角</b>										
	G1/8	6	高合金不锈钢	14.1	1366257	NPCK-C-D-G18-K6	1			
		8		13.4	1490383	NPCK-C-D-G18-K8				
	G1/4	8		28.85	1691701	NPCK-C-D-G14-K8				
		10		32.9	1489336	NPCK-C-D-G14-K10				
	G3/8	10		51.15	1489614	NPCK-C-D-G38-K10				
	G1/8	4	黄铜, 镀镍, 带密封圈	6.3	578338	NPQH-D-G18-Q4-P10	10			
		6		9.2	578339	NPQH-D-G18-Q6-P10				
		8		11.9	578340	NPQH-D-G18-Q8-P10				
	G1/4	6		13.1	578341	NPQH-D-G14-Q6-P10				
		8		14.1	578342	NPQH-D-G14-Q8-P10				
		10		17.5	578343	NPQH-D-G14-Q10-P10				
	G3/8	8		20.6	578345	NPQH-D-G38-Q8-P10				
		10		22.7	578346	NPQH-D-G38-Q10-P10				
	G1/2	10		35.4	578349	NPQH-D-G12-Q10		1		
		12		37.1	578350	NPQH-D-G12-Q12				
		R1/8		6	不锈钢, 带聚四氟乙烯涂层	9.9		162862	CRQS-1/8-6	1
				8		12		162863	CRQS-1/8-8	
R1/4		8	18	162864		CRQS-1/4-8				
		10	22	162865		CRQS-1/4-10				
R3/8		10	29	162866		CRQS-3/8-10				
		12	37	162867		CRQS-3/8-12				
R1/2		12	55	162868		CRQS-1/2-12				
		16	59	162869		CRQS-1/2-16				
<b>带内六角</b>										
	G1/8	4	黄铜, 镀镍, 带密封圈	6.2	578374	NPQH-DK-G18-Q4-P10	10			
		6		9.1	578375	NPQH-DK-G18-Q6-P10				
		8		12.8	578376	NPQH-DK-G18-Q8-P10				
	G1/4	8		14.4	578377	NPQH-DK-G14-Q8-P10				
		10		18.6	578378	NPQH-DK-G14-Q10-P10				
	G3/8	12		28.2	578379	NPQH-DK-G38-Q12-P10				
<b>带外六角</b>										
	G1/8	4	黄铜, 镀镍, 带密封圈	16.3	578280	NPQH-L-G18-Q4-P10	10			
		6		19.3	578281	NPQH-L-G18-Q6-P10				
		8		22.2	578282	NPQH-L-G18-Q8-P10				
	G1/4	6		22.4	578283	NPQH-L-G14-Q6-P10				
		8		25.8	578284	NPQH-L-G14-Q8-P10				
		10		33.1	578285	NPQH-L-G14-Q10-P10				
	G3/8	8		36.7	578287	NPQH-L-G38-Q8-P10				
		10		38.2	578288	NPQH-L-G38-Q10-P10				
	G1/2	10		42.6	578291	NPQH-L-G12-Q10		1		
		12		66.3	578292	NPQH-L-G12-Q12				
		R1/8		6	不锈钢, 带聚四氟乙烯涂层	19		162872	CRQSL-1/8-6	1
				8		26		162873	CRQSL-1/8-8	
R1/4		8	30	162874		CRQSL-1/4-8				
		10	42	162875		CRQSL-1/4-10				
R3/8		10	49	162876		CRQSL-3/8-10				
		12	65	162877		CRQSL-3/8-12				
R1/2		12	85	162878		CRQSL-1/2-12				
		16	99	162879		CRQSL-1/2-16				

1) 每包数量

## 附件

订货数据 - 塑料气管, 标准外径技		型号	技术参数 → Internet: tubing
	对化学品和水解有良好的耐受性	<b>PLN</b>	
	对化学品和高温有良好耐受性的气管	<b>PFAN</b>	
	认证可用于食品行业, 耐水解	<b>PUN-H</b>	

订货数据 - 单向节流阀				重量 [g]	订货号	型号	技术参数 → Internet: crgla
连接螺纹	用于快插接头	材料					
	G1/8	CRQS/CRQSL/CRQST, QS	电解抛光不锈钢	37.8	<b>161404</b>	<b>CRGRLA-1/8-B</b>	
	G1/4			71.6	<b>161405</b>	<b>CRGRLA-1/4-B</b>	
	G3/8			126.9	<b>161406</b>	<b>CRGRLA-3/8-B</b>	
	G1/2			262.3	<b>161407</b>	<b>CRGRLA-1/2-B</b>	

订货数据 - 堵头, 耐腐蚀		适用于缸径	材料	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	订货号	型号 <sup>3)</sup>	PU <sup>2)</sup>
	32, 40	高合金钢		3	6.5	<b>1355016</b>	<b>DAMD-PS-M6-12-R1</b>	4
	50, 63			3	14	<b>650121</b>	<b>DAMD-PS-M8-16-R1</b>	
	80, 100			3	23	<b>1355026</b>	<b>DAMD-PS-M10-16-R1</b>	

- 1) 耐腐蚀等级 3. 符合 Festo FN 940070 标准  
高度耐腐蚀能力。户外暴露于中等腐蚀条件。用于表面有主功能性要求的外部可视件, 直接与常规工业环境接触。
- 2) 每包数量
- 3) 适合于 ATEX