

## 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

FESTO

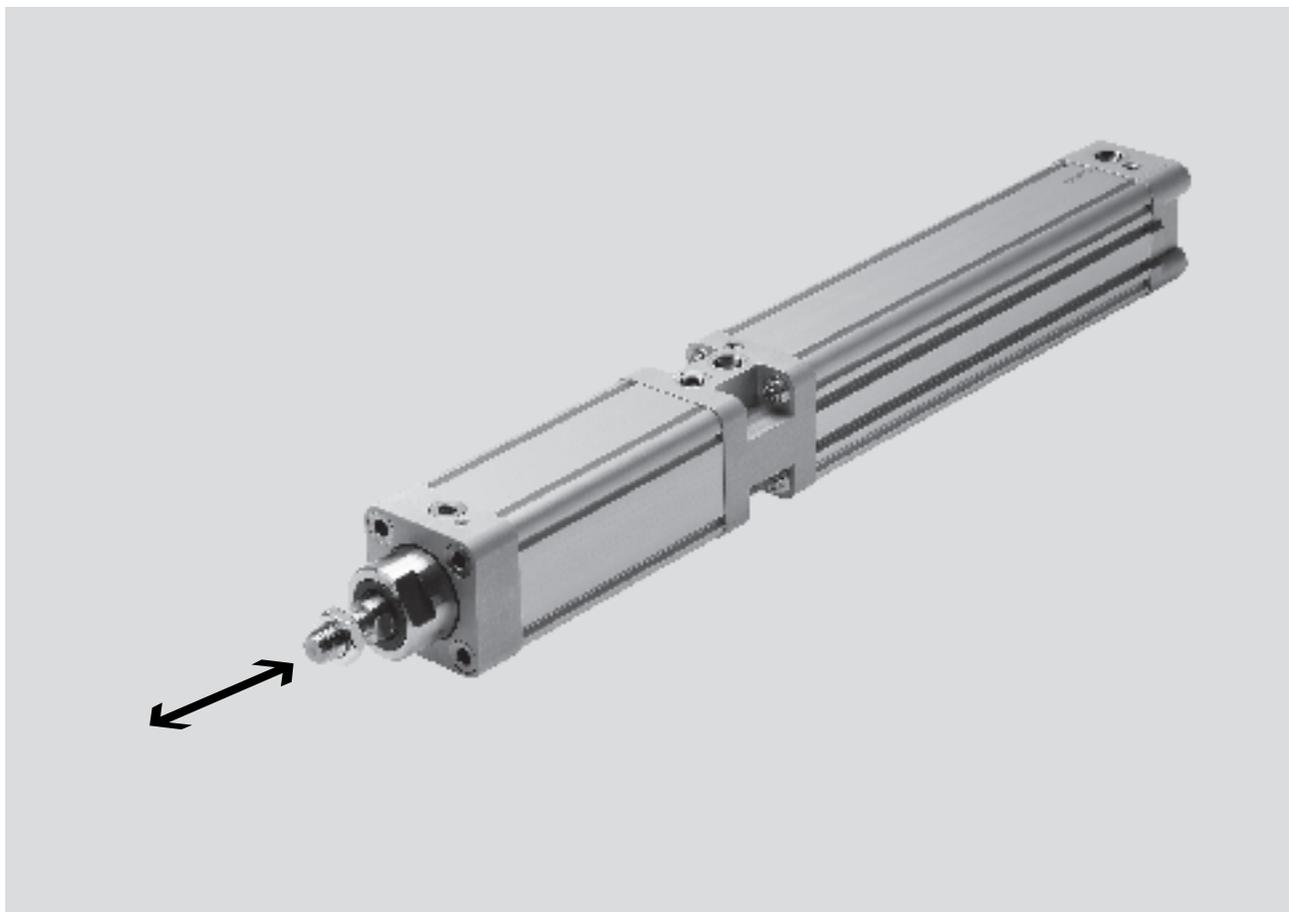


- 在失去能源供给的情况下仍具有握持力和夹紧力
- 行程长达 2,000 mm
- 附件范围广

## 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

主要特性一览

FESTO



### 性能可靠

- 为夹紧单元供气时，夹紧力释放

### 功能强大

- 静态握持力达 8,000 N
- 失去能源供给的情况下仍具有握持力和夹紧力
- 压力失效和压力下降时具有保护作用

### 超越标准

- 气缸符合 DIN ISO 6431 标准（除长度）

### 容易装配

- 多种安装方式可供选择

## 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

主要特性一览

### 概述

夹紧单元通常用于对可在径向移动的活塞杆进行任意位置的摩擦锁定。在气缸上安装夹紧单元可

夹紧活塞杆。这种夹紧单元用于牢固地锁紧活塞杆，使作用于活塞杆的外力无法产生任何动作。

活塞杆可在行程上的任意位置被锁定，中间位置或终端位置都可。该产品在压力失效时可提供

保护，在过程控制操作的中间止动过程中固定活塞杆。

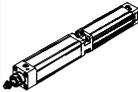
### 在涉及安全性的应用场合中使用 DNCKE 时的特性

在涉及安全性的应用场合中，该产品可用作缓冲装置，通过对活塞杆施加夹紧力从而达到缓冲并对不安全运动进行止动。

该产品还可用作夹持装置，通过对活塞杆施加夹紧力使之夹持原始位置上的负载。

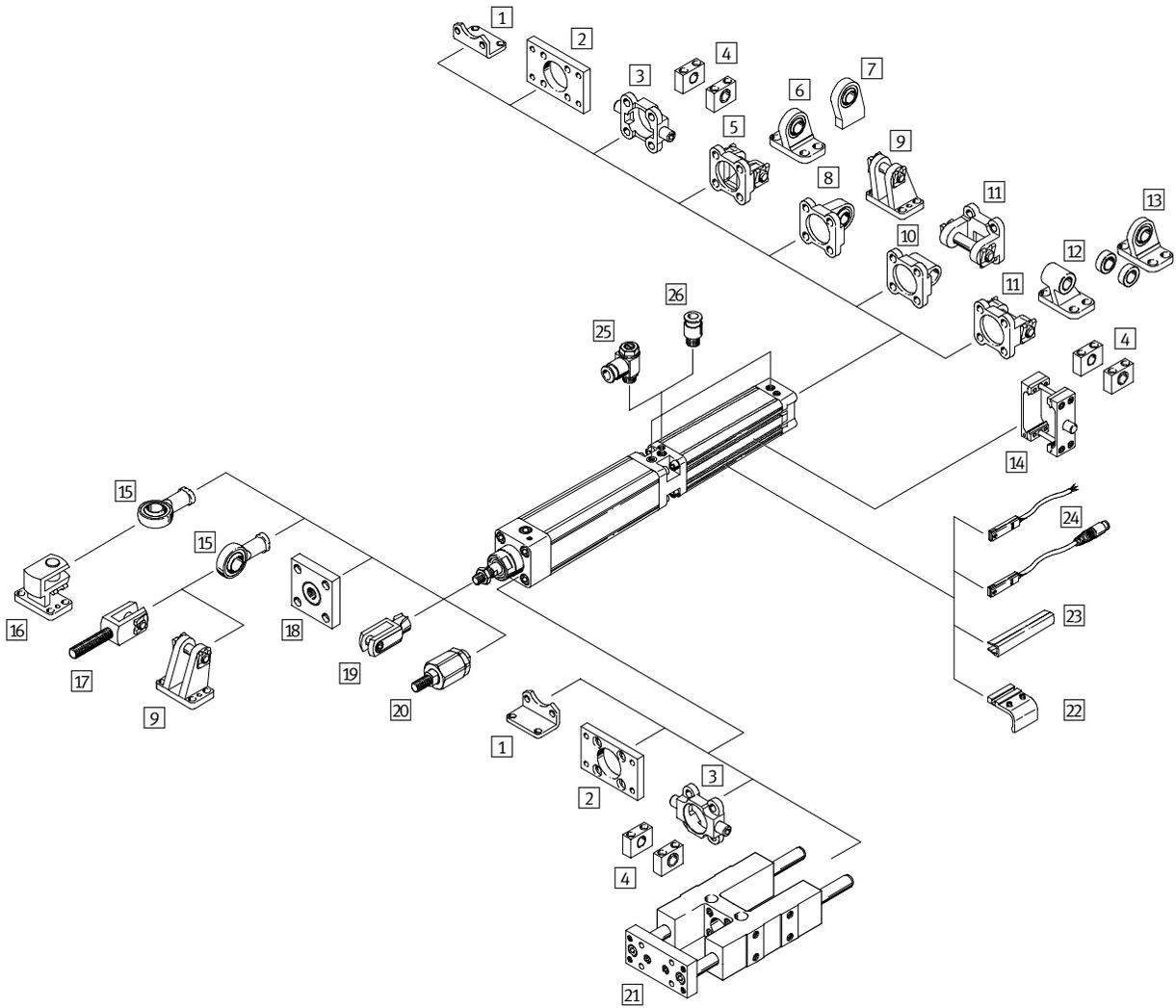
夹紧单元气缸 DNCKE 是自动防故障装置并符合 EN 954-1 的第 1 类标准。它可用于控制系统中涉及安全性的部分，这部分同时符合 EN 954-1 中的更高标准及其它有效标准(如: EN 292、EN 1050、EN 983、C 标准等)。

在涉及安全性的应用场合中使用的产品必须根据风险评估 (EN 1050) 和其它有效标准及规定进行选型和布局。这是系统制造商必须做的。

功能	型式	型号	活塞直径 $\varnothing$ [mm]	行程 [mm]	可调缓冲 PPV	位置感测 A
双作用		DNCKE 带夹紧单元	40	10 ... 2,000	■	■
			63	10 ... 2,000		
			100	10 ... 2,000		

# 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

外围元件一览



## 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

外围元件一览

安装附件和附件		
	简要说明	→ 页码
1	脚架安装件 HNC	用于轴承或端盖 1 / 5.11-11
2	法兰安装件 FNC	用于轴承或端盖 1 / 5.11-11
3	耳轴安装件 ZNCF	用于轴承或端盖 1 / 5.11-12
4	耳轴支座 LNZG	- 1 / 5.11-13
5	双耳环安装件 SNC	用于端盖 1 / 5.11-13
6	球铰耳环支座 LSNG	带球面轴承 1 / 5.11-15
7	球铰耳环支座 LSNSG	焊接合成, 带球面轴承 1 / 5.11-15
8	双耳环安装件 SNCS	带球面轴承, 用于端盖 1 / 5.11-14
9	双耳环安装件 LBG	- 1 / 5.11-15
10	双耳环安装件 SNCL	用于端盖 1 / 5.11-15
11	双耳环安装件 SNCB	用于端盖 1 / 5.11-14
12	单耳环支座 LNG	- 1 / 5.11-15
13	球铰耳环支座 LSN	带球面轴承 1 / 5.11-15
14	耳轴安装组件 ZNCM	用于安装到缸筒的任意位置 1 / 5.11-12
15	关节轴承 SGS	带球面轴承 1 / 5.11-16
16	直角双耳环支座 LQG	- 1 / 5.11-15
17	双耳环 SGA	带外螺纹 1 / 5.11-16
18	连接件 KSG	用于补偿径向偏差 1 / 5.11-16
19	双耳环 SG	允许气缸在一个平面内转动 1 / 5.11-16
20	自对中连接件 FK	用于补偿径向和角度偏差 1 / 5.11-16
21	导向单元 FENG	防止标准气缸在较大的扭矩负载下发生扭转 1 / 5.11-16
22	安装组件 SMB-8-FENG	与导向单元FENG一起安装到气缸上时, 用于接近传感器 SMT-8 1 / 5.11-17
23	沟槽盖 ABP-5-S	保护传感器电缆, 防止灰尘进入传感器槽 1 / 5.11-18
24	接近传感器 SME/SMT-8	可集成在缸筒内 1 / 5.11-17
25	单向节流阀 GRLA	用于调节速度 1 / 5.11-18
26	快插接头 QS	用于连接具有标准外径 (符合 CETOP RP 54 P 标准) 的气管 第 3 册

# 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

型号代码

		DNCKE	-	63	-	100	-	PPV	-	A	
<b>型号</b>											
<b>双作用</b>											
DNCKE	夹紧单元气缸										
<b>活塞直径 <math>\varnothing</math> [mm]</b>											
<b>行程 [mm]</b>											
<b>缓冲形式</b>											
PPV	双端具有可调缓冲器										
<b>位置感测</b>											
A	通过接近传感器										

## 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

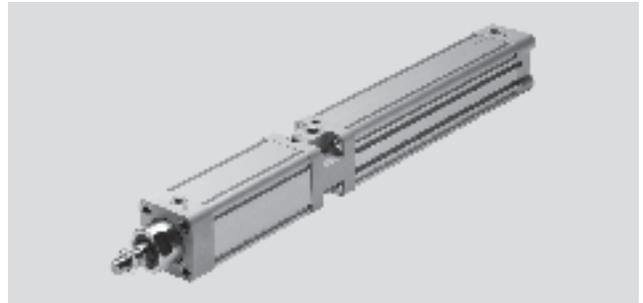
技术参数

FESTO

功能



- ∅ - 缸径  
40, 63, 100 mm
- | — - 行程长度  
10 ... 2 000 mm



主要技术参数				
活塞直径 ∅		40	63	100
气接口	气缸	G1/4	G3/8	G1/2
	夹紧单元	G1/8	G1/4	G3/8
活塞杆螺纹		M12x1.25	M16x1.5	M20x1.5
有效方向上的夹紧方式	两端, 弹簧 → 压缩空气			
结构特点	活塞			
	活塞杆			
	缸筒			
缓冲形式	双端可调缓冲器			
缓冲长度 [mm]		20	22	32
位置感测	使用接近传感器			
安装型式	使用内螺纹			
	通过附件安装			
安装位置	任意			

工作和环境条件				
活塞直径 ∅		40	63	100
工作介质	过滤压缩空气, 润滑或未润滑			
工作压力 [bar]	0.6 ... 10			
最小释放压力 [bar]	3.8			
环境温度 <sup>1)</sup> [°C]	-20 ... +80			
耐腐蚀等级 CRC <sup>2)</sup>	2 (活塞杆和夹紧单元的内部硬化钢部件除外)			

1) 注意接近传感器的工作范围

2) 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。

## 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

技术参数

FESTO

驱动力 [N]			
活塞直径 ∅	40	63	100
6 bar时的理论值, 推进力	754	1,870	4,712
6 bar时的理论值, 返回力	633	1,682	4,418
静态夹持力	1,300	3,200	8,000

 注意  
给出的握持力是在静负载的条件下。如果超过了这个值, 那么就有可能发生滑动。若想避免滑动, 则动态驱动力在工作过程中不能超过静态握持力。

如果活塞杆负载是变化的, 那么夹紧单元不是无间隙的。

驱动:  
只有当活塞杆上的力达到平衡时, 夹紧单元才被释放, 否则活塞杆端的压缩空气进给 (如: 使用三位五通阀) 无法提供足够的安全。切断两端的压缩空气进给 (如: 使用三位五通阀) 无法提供足够的安全。

冲击能量 [J]			
活塞直径 ∅	40	63	100
终端位置上的最大冲击能量	0.7	1.3	3

许用冲击速度:

$$v_{perm.} = \sqrt{\frac{2 \times E_{perm.}}{m_{dead} + m_{load}}}$$

最大许用负载:

$$m_{load} = \frac{2 \times E_{perm.}}{v^2} - m_{dead}$$

 注意  
该数据表明可以达到的最大值。冲能量和许用冲击能量的限制必须留有一定的公差。实际情况中值的波动和有效负载的大小有关。同时对驱动器缓

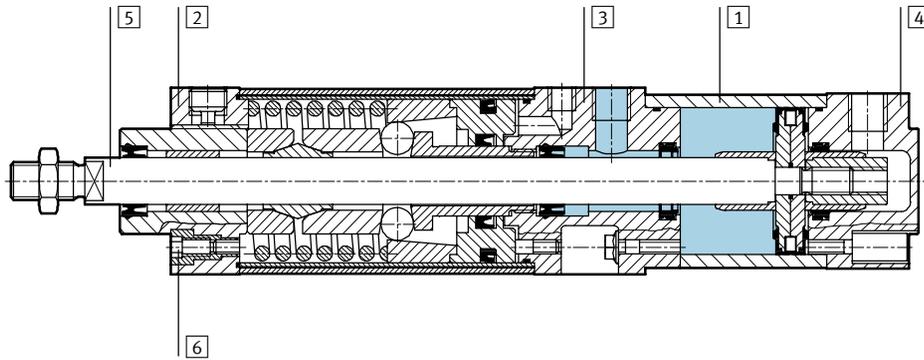
重量 [g]			
活塞直径 ∅	40	63	100
0 mm行程时的产品重量	2,340	5,485	18,160
每 10 mm 行程附加重量	45	73	110
0 mm行程时的移动负载	500	935	2,150
每 10 mm行程附加负载	16	25	40

# 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

技术参数

材料

剖面图



派生型

1	壳体	精制铝合金
2	轴承盖	精制铝合金
3	接头盖	精制铝合金
4	端盖	压铸铝合金
5	活塞杆	回火钢
6	法兰螺钉	回火钢
-	密封件	聚氨酯, 丁腈橡胶



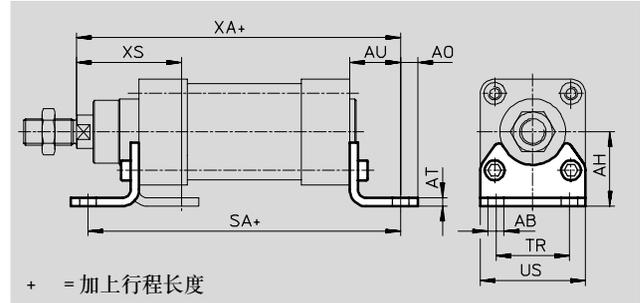
## 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

附件

FESTO

### 脚架安装件 HNC

材料:  
镀锌钢  
不含铜和聚四氟乙烯



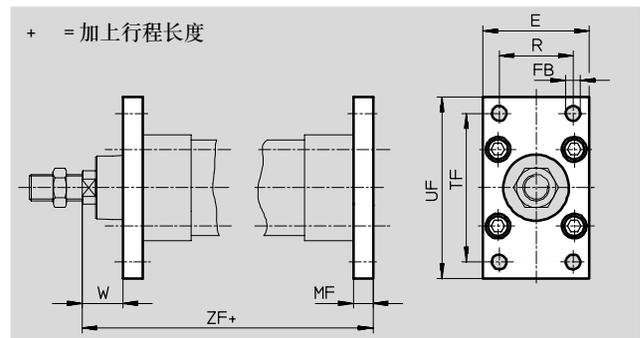
### 尺寸和订货数据

适用直径 ∅	AB ∅	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	代号	型号
[mm]														
40	10	36	9	5	28	303	36	54	305	53	2	180	174 370	HNC-40
63	10	50	12.5	6	32	342	50	75	347	63	2	405	174 372	HNC-63
100	14.5	71	17.5	6	41	439	75	110	449	86	2	1 000	174 374	HNC-100

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。

### 法兰安装件 FNC

材料:  
镀锌钢  
不含铜和聚四氟乙烯



### 尺寸和订货数据

适用直径 ∅	E	FB ∅	MF	R	TF	UF	W	ZF	CRC <sup>1)</sup>	重量 [g]	代号	型号
[mm]		H13										
40	54	9	10	36	72	90	20	287	2	280	174 377	FNC-40
63	75	9	12	50	100	120	25	327	2	690	174 379	FNC-63
100	110	14	16	75	150	175	35	424	2	2 400	174 381	FNC-100

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。

核心产品

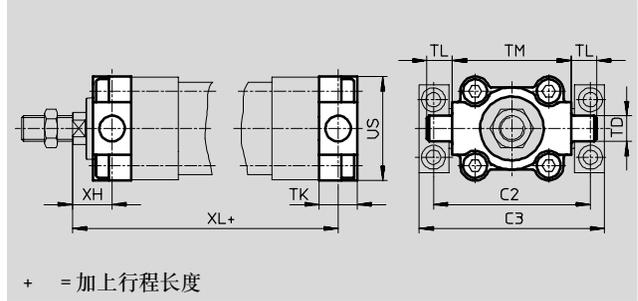
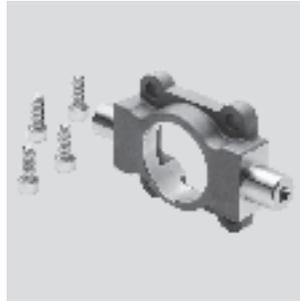
## 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

附件

FESTO

### 耳轴安装件 ZNCF

材料:  
耐腐蚀压铸钢  
不含铜和聚四氟乙烯



+ = 加上行程长度

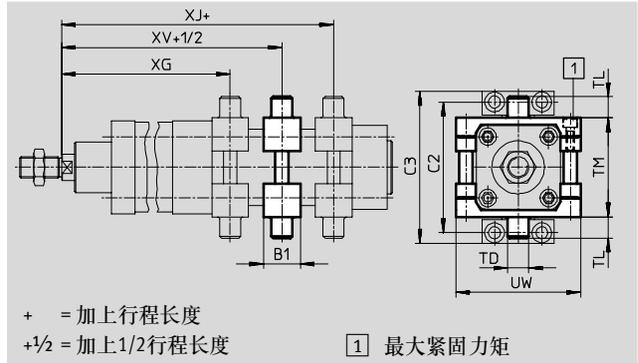
尺寸和订货数据													
适用直径 ∅	C2	C3	TD ∅	TK	TL	TM	US	XH	XL	CRC <sup>1)</sup>	重量	代号	型号
[mm]			e9								[g]		
40	87	105	16	20	16	63	54	20	287	2	240	174 412	ZNCF-40
63	116	136	20	24	20	90	75	25	327	2	600	174 414	ZNCF-63
100	164	189	25	38	25	132	110	32	427	2	2 030	174 416	ZNCF-100

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、润滑油等介质接触。

### 耳轴安装组件 ZNCM

安装组件可连接在缸筒的任意位置

材料:  
回火钢



+ = 加上行程长度  
+1/2 = 加上1/2行程长度

1) 最大紧固力矩

尺寸和订货数据							
适用直径 ∅	B1	C2	C3	TD ∅	TL	TM	UW
[mm]				e9			
40	32	87	105	16	16	63	75
63	41	116	136	20	20	90	105
100	48	164	189	25	25	132	145

适用直径 ∅	XG	XJ	XV	最大紧固力矩	CRC <sup>1)</sup>	重量	代号	型号
[mm]				[Nm]		[g]		
40	228.1	232.2	230.2	8+1	2	385	163 526	ZNCM-40
63	261.9	260.2	261	18+2	2	890	163 528	ZNCM-63
100	347.2	346	346.6	28+2	2	2,045	163 530	ZNCM-100

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、润滑油等介质接触。

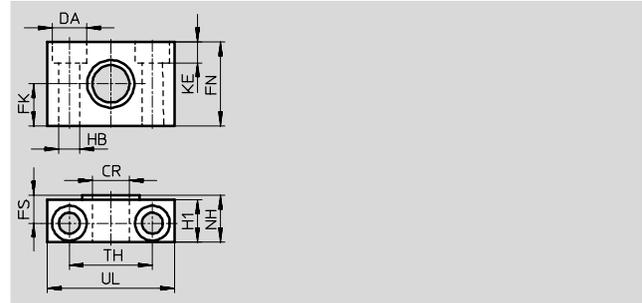
## 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

附件

FESTO

### 耳轴支座 LNZG

材料:  
镀锌钢  
不含铜和聚四氟乙烯

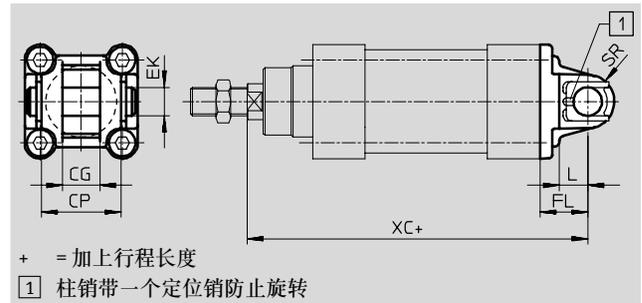


尺寸和订货数据															
适用直径 ∅	CR ∅	DA ∅	FK ∅	FN	FS	H1	HB ∅	KE	NH	TH	UL	CRC <sup>1)</sup>	重量	代号	型号
[mm]	D11	H13	±0.1				H13			±0.2			[g]		
40	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	2	400	32 960	LNZG-40/50
63	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	2	480	32 961	LNZG-63/80
100	25	20	25	50	16	24.5	14	13	28.5	50	75	2	960	32 962	LNZG-100/125

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。

### 双耳环安装件 SNC

材料:  
精制铝合金



尺寸和订货数据											
适用直 径∅	CG	CP	EK ∅	FL	L	SR	XC	CRC <sup>1)</sup>	重量	代号	型号
[mm]	H14	d12		±0.2					[g]		
40	16	40	12	25	16	12	302	2	120	174 384	SNC-40
63	21	51	16	32	21	16	347	2	320	174 386	SNC-63
100	25	75	20	41	27	20	449	2	830	174 388	SNC-100

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。

核心产品

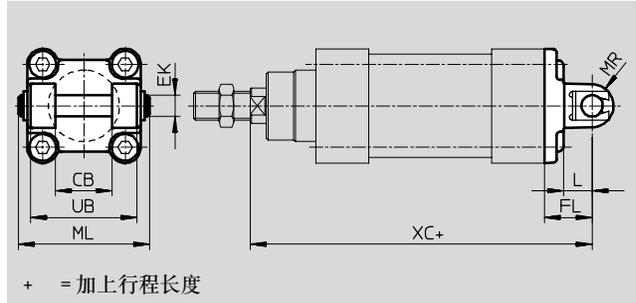
# 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

附件



## 双耳环安装件 SNCB

材料:  
精制铝合金  
不含铜和聚四氟乙烯

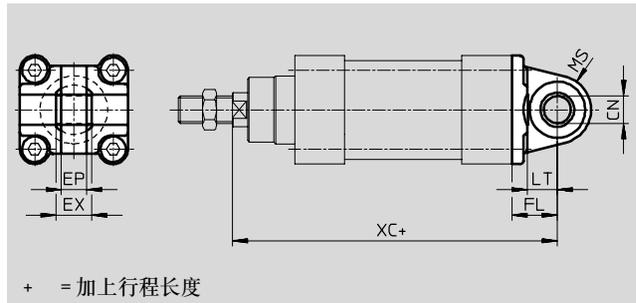


尺寸和订货数据												
适用直径 $\varnothing$	CB	EK $\varnothing$	FL	L	ML	MR	UB	XC	CRC <sup>1)</sup>	重量	代号	型号
[mm]	H14	e8	$\pm 0.2$				h14			[g]		
40	28	12	25	16	63	12	52	302	2	150	174 391	SNCB-40
63	40	16	32	21	83	16	70	347	2	365	174 393	SNCB-63
100	60	20	41	27	127	20	110	449	2	925	174 395	SNCB-100

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。

## 双耳环安装件 SNCS

材料:  
精制铝合金



尺寸和订货数据												
适用直径 $\varnothing$	CN $\varnothing$	EP	EX	FL	LT	MS	XC	CRC <sup>1)</sup>	重量	代号	型号	
[mm]		-0.2		$\pm 0.2$					[g]			
40	12	12	16	25	16	17	302	2	125	174 398	SNCS-40	
63	16	15	21	32	21	22	347	2	280	174 400	SNCS-63	
100	20	18	25	41	27	29	449	2	700	174 402	SNCS-100	

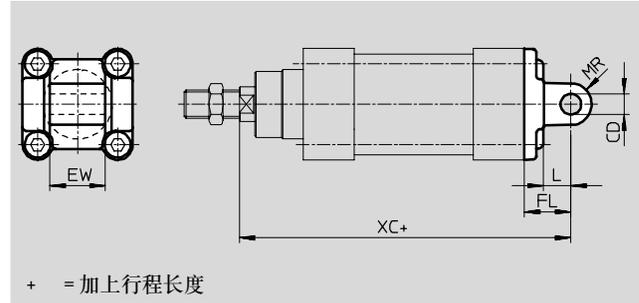
1) 耐腐蚀等级 2, 符合 Festo 940 070 标准  
元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面, 可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

# 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

附件

## 双耳环安装件 SNCL

材料:  
精制铝合金  
不含铜和聚四氟乙烯



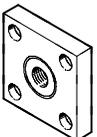
尺寸和订货数据										
适用直径 $\varnothing$	CD	EW	FL	L	MR	XC	CRC <sup>1)</sup>	重量	代号	型号
[mm]	$\varnothing$	h14	$\pm 0.2$					[g]		
40	12	28	25	16	12	302	2	100	174 405	SNCL-40
63	16	40	32	21	16	347	2	250	174 407	SNCL-63
100	20	60	41	27	20	449	2	655	174 409	SNCL-100

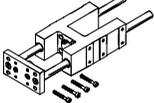
1) 耐腐蚀等级 2, 符合Festo 940 070标准  
元件必须具备一定的耐腐蚀能力。外部可视元件具备基本的涂层表面, 可直接与工业环境或与冷却液、润滑剂等介质接触。

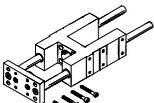
订货数据 - 安装附件				技术参数 → 1/10.1-2			
结构特点	适用直径 $\varnothing$	代号	型号	结构特点	适用直径 $\varnothing$	代号	型号
<b>单耳环支座 LNG</b>				<b>球铰耳环支座 LSN</b>			
	40	33 891	LNG-40		40	5 562	LSN-40
	63	33 893	LNG-63		63	5 564	LSN-63
	100	33 895	LNG-100		100	5 566	LSN-100
<b>球铰耳环支座 LSNG</b>				<b>球铰耳环支座 LSNSG</b>			
	40	31 741	LSNG-40		40	31 748	LSNSG-40
	63	31 743	LSNG-63		63	31 750	LSNSG-63
	100	31 745	LSNG-100		100	31 752	LSNSG-100
<b>双耳环安装件 LBG</b>				<b>直角双耳环支座 LQG</b>			
	40	31 762	LBG-40		40	31 769	LQG-40
	63	31 764	LBG-63		63	31 771	LQG-63
	100	31 766	LBG-100		100	31 773	LQG-100

# 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

附件

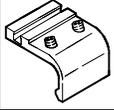
订货数据 - 活塞杆附件				技术参数 → 1/10.3-2			
结构特点	适用直径∅	代号	型号	结构特点	适用直径∅	代号	型号
<b>关节轴承 SGS</b>				<b>双耳环 SGA</b>			
	40	9 262	SGS-M12x1,25		40	10 767	SGA-M12x1,25
	63	9 263	SGS-M16x1,5		63	10 768	SGA-M16x1,5
	100	9 264	SGS-M20x1,5		100	10 769	SGA-M20x1,5
<b>双耳环 SG</b>				<b>自对中连接件 FK</b>			
	40	6 145	SG-M12x1,25		40	6 141	FK-M12x1,25
	63	6 146	SG-M16x1,5		63	6 142	FK-M16x1,5
	100	6 147	SG-M20x1,5		100	6 143	FK-M20x1,5
<b>连接件 KSG</b>							
	40	32 964	KSG-M12x1,25				
	63	32 965	KSG-M16x1,5				
	100	32 966	KSG-M20x1,5				

订货数据 - 导向单元, 用于固定行程 (仅对循环滚珠轴承导向装置而言)				技术参数 → 1/10.4-2			
	行程 [mm]	代号	型号		行程 [mm]	代号	型号
	适用直径 ∅ 40 mm			适用直径 ∅ 63 mm			
	10 ... 50	34 499	FENG-40-50-KF	10 ... 50	34 513	FENG-63-50-KF	
	10 ... 100	34 500	FENG-40-100-KF	10 ... 100	34 514	FENG-63-100-KF	
	10 ... 160	34 501	FENG-40-160-KF	10 ... 160	34 515	FENG-63-160-KF	
	10 ... 200	34 502	FENG-40-200-KF	10 ... 200	34 516	FENG-63-200-KF	
	10 ... 250	34 503	FENG-40-250-KF	10 ... 250	34 517	FENG-63-250-KF	
	10 ... 320	34 504	FENG-40-320-KF	10 ... 320	34 518	FENG-63-320-KF	
	10 ... 400	150 291	FENG-40-400-KF	10 ... 400	34 519	FENG-63-400-KF	
	10 ... 500	34 505	FENG-40-500-KF	10 ... 500	34 520	FENG-63-500-KF	
	适用直径 ∅ 100 mm						
	10 ... 50	34 529	FENG-100-50-KF				
	10 ... 100	34 530	FENG-100-100-KF				
	10 ... 160	34 531	FENG-100-160-KF				
	10 ... 200	34 532	FENG-100-200-KF				
	10 ... 250	34 533	FENG-100-250-KF				
	10 ... 320	34 534	FENG-100-320-KF				
	10 ... 400	34 535	FENG-100-400-KF				
	10 ... 500	34 536	FENG-100-500-KF				

订货数据 - 导向单元, 用于可变行程				技术参数 → 1/10.4-2			
	适用直径∅ [mm]	行程 [mm]	带循环滚珠轴承导向装置 代号 型号		带滑动轴承导向装置 代号 型号		
	40	10 ... 500	34 488 FENG-40-...-KF	34 482	FENG-40-...		
	63	10 ... 500	34 490 FENG-63-...-KF	34 484	FENG-63-...		
	100	10 ... 500	34 492 FENG-100-...-KF	34 486	FENG-100-...		

# 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

附件

订货数据 - 安装组件, 用于接近传感器 SMT-8		技术参数 → 1/10.2-40	
	适用直径 Ø [mm]	代号	型号
	40	175 705	SMB-8-FENG-32/40
	63	175 706	SMB-8-FENG-50/63
	100	175 707	SMB-8-FENG-80/100

订货数据 - 接近传感器, 用于8号槽, 抗磁性							技术参数 → 1/10.2-13	
	安装型式	开关输出	电接口			电缆长度 [m]	代号	型号
			电缆	插头M8	插头M12			
<b>常开触点</b>								
	从上面插入	PNP	3芯	-	-	2.5	525 898	SMT-8F-PS-24V-K2,5-OE
			NPN	-	-	-	525 909	SMT-8F-NS-24V-K2,5-OE
		-	2芯	-	-	2.5	525 908	SMT-8F-ZS-24V-K2,5-OE
			3芯	-	-	0.3	525 899	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M8D
		PNP	3针	-	-	0.3	525 910	SMT-8F-NS-24V-K0,3-M8D
			NPN	-	-	0.3	525 900	SMT-8F-PS-24V-K0,3-M12
	可从端部插入 并与气缸型材 平齐	PNP	3芯	-	-	2.5	175 436	SMT-8-PS-K-LED-24-B
			3针	-	-	0.3	175 484	SMT-8-PS-S-LED-24-B
<b>常闭触点</b>								
	从上面插入	PNP	3芯	-	-	7.5	525 911	SMT-8F-PO-24V-K7,5-OE

订货数据 - 接近传感器, 用于8号槽, 磁性舌簧						技术参数 → 1/10.2-16	
	安装型式	电接口		电缆长度 [m]	代号	型号	
		电缆	插头M8				
<b>常开触点</b>							
	从上面插入	3芯	-	2.5	525 895	SME-8F-DS-24V-K2,5-OE	
			5.0	525 897	SME-8F-DS-24V-K5,0-OE		
		2芯	-	2.5	525 907	SME-8F-ZS-24V-K2,5-OE	
			3针	0.3	525 896	SME-8F-DS-24V-K0,3-M8D	
	可从端部插入 并与气缸型材 平齐	3芯	-	2.5	150 855	SME-8-K-LED-24	
			3针	0.3	150 857	SME-8-S-LED-24	
<b>常闭触点</b>							
	从上面插入	3芯	-	7.5	525 906	SME-8F-DO-24V-K7,5-OE	

# 夹紧单元气缸 DNCKE, 标准孔型

附件

订货数据 - 插座				技术参数 → 1/10.2-108			
	安装型式	开关输出		接口	电缆长度 [m]	代号	型号
		PNP	NPN				

直列式插座							
	使用管接螺母 M8	■	■	3针	2.5	159 420	SIM-M8-3GD-2,5-PU
					5	159 421	SIM-M8-3GD-5-PU
	使用管接螺母 M12	■	■	3针	2.5	159 428	SIM-M12-3GD-2,5-PU
					5	159 429	SIM-M12-3GD-5-PU

直角式插座							
	使用管接螺母 M8	■	■	3针	2.5	159 422	SIM-M8-3WD-2,5-PU
					5	159 423	SIM-M8-3WD-5-PU
	使用管接螺母 M12	■	■	3针	2.5	159 430	SIM-M12-3WD-2,5-PU
					5	159 431	SIM-M12-3WD-5-PU

订货数据 - 8号槽槽盖				代号		型号	
	安装型式	长度 [m]					
	从上面插入	2x 0.5			151 680	ABP-5-S	

订货数据 - 单向节流阀				技术参数 → 第2册			
	接口		材料	代号	型号		
	螺纹	适用的气管外径					
	G <sup>1</sup> / <sub>8</sub>	3	金属结构	193 142	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-3-D		
		4		193 143	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-4-D		
		6		193 144	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-6-D		
		8		193 145	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>8</sub> -QS-8-D		
	G <sup>1</sup> / <sub>4</sub>	6		193 146	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -QS-6-D		
		8		193 147	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -QS-8-D		
		10		193 148	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>4</sub> -QS-10-D		
	G <sup>3</sup> / <sub>8</sub>	6		193 149	GRLA- <sup>3</sup> / <sub>8</sub> -QS-6-D		
		8		193 150	GRLA- <sup>3</sup> / <sub>8</sub> -QS-8-D		
		10		193 151	GRLA- <sup>3</sup> / <sub>8</sub> -QS-10-D		
	G <sup>1</sup> / <sub>2</sub>	12		193 152	GRLA- <sup>1</sup> / <sub>2</sub> -QS-12-D		