

拉杆型 ISO 气缸

产品概述

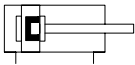
该标准气缸符合 ISO15552，缸径 $\phi 32\sim 125$ ，拉杆式结构，双作用。

产品特点

- 坚固的拉杆结构
- 多种缓冲方式可选，调节平稳
- 活塞密封采用两个 Y 型单向密封结构，有补偿功能，启动压力低，寿命长
- 多样化支架：多种固定式和非固定式支架可供客户选择



图形符号



P: 弹性缓冲垫



PPV: 气动可调缓冲

型号选择

DPST	-32	×50	-PPV	-A	-2FT
双作用	①	②	③	④	⑤
①	- 缸径 : 32,40,50,63,80,100,125				
②	× 气缸行程 :1...2800				
③	- 缓冲: P= 两端带弹性缓冲垫; PPV= 气动可调缓冲				
④	- 位置感测: A= 带磁环, 空白 = 不带磁环				
⑤	- 派生型				
	活塞杆类型		活塞杆螺纹类型		温度范围
	单杆活塞杆	-	外螺纹	-	标准型
	双杆活塞杆	2	内螺纹	F	-40~80°C
-	-	-	-	耐高温密封件, Max120°C	R

技术参数

主要技术参数							
缸径 ϕ	32	40	50	63	80	100	125
符合标准	ISO 15552						
工作模式	双作用						
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 [mm]	1 ... 2800						
结构特点	活塞 / 活塞杆 / 缸筒						
缓冲							
DPSP-...-P	两端带弹性缓冲垫						
DPSP-...-PPV	两端带可调节缓冲						
缓冲长度							
-PPV [mm]	17	19	22	22	31	31	45
位置感测	通过磁性开关						
安装方式	通过附件 / 内螺纹						
安装位置	任意						
工作和环境条件							
工作介质	压缩空气 (经 40 μ m 以上滤网过滤)						
工作压力 [MPa]	0.06 ... 1.2		0.04 ... 1.2			0.02 ... 1	
环境和流体温度	-20 ~ 80° C						
耐腐蚀等级	2						
力 [N] 和冲击能量 [J]							
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
终端位置冲击能量	0.4	0.7	1.0	1.3	1.8	2.5	3.3

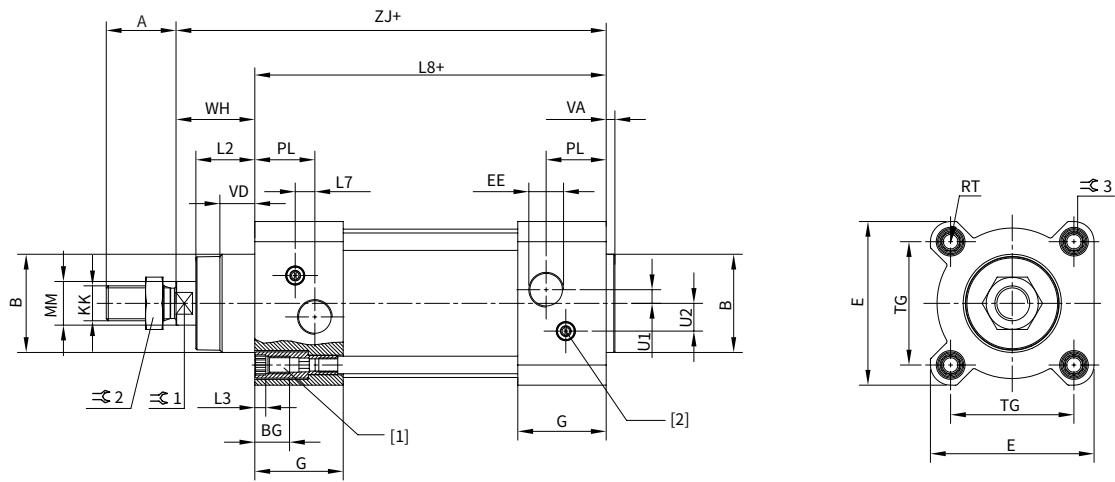
执行元件

控制元件

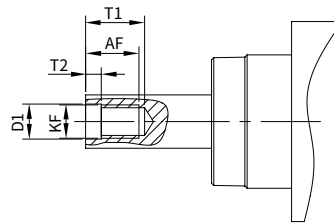
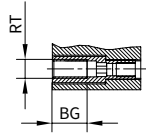
气源处理

接头附件

外形尺寸



φ80/125

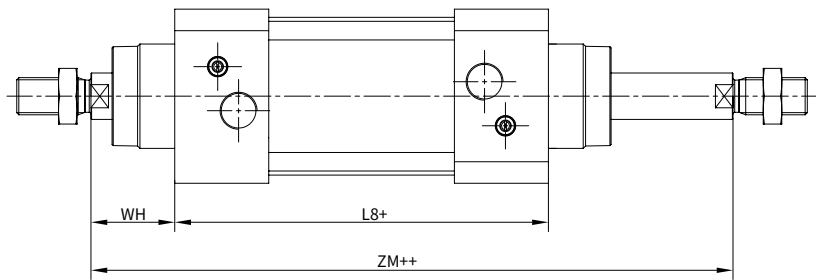


+ =加行程长度

[1] 一字槽螺丝，带螺纹用于安装元件

[2] 调节螺丝，用于可调节终端位置缓冲

2- 双端活塞杆



+ =加行程长度

++ =加2*行程长度

外形尺寸

缸径 φ[mm]	A-0.5	Bφd11	BGmin	E+0.5	EE	G-0.2	U2±0.1	U1±0.1	KK
32	22	30	16	45	G1/8	28	5.7	5.25	M10x1.25
40	24	35	16	54	G1/4	33	8	4	M12x1.25
50	32	40	16	64	G1/4	33	10.4	5.5	M16x1.5
63	32	45	16	75	G3/8	40.5	12.75	6.25	M16x1.5
80	40	45	17	93	G3/8	43	12.5	8	M20x1.5
100	40	55	17	110	G1/2	48	13.5	10	M20x1.5
125	54	60	20	136	G1/2	44.7	13	8	M27x2

缸径 φ[mm]	L2	L3max.	L7	L8±0.4	MMφ	PL	RT	TG±0.3	ZM+1
32	18-0.2	5	6.5	94	12	19.5	M6	32.5	146.1
40	21.3-0.2	5	7.5	105	16	22.5	M6	38	164.8
50	26.8-0.2	5	9.5	106	20	22.5	M8	46.5	179.8
63	27-0.2	5	9	121	20	27.5	M8	56.5	195.4
80	34.2-0.2	-	11	128	25	30	M10	72	221
100	38-0.2	-	7.5	138	25	31.5	M10	89	238.8
125	45-0.3	-	10	160	32	22.5	M12	110	290

缸径 φ[mm]	VA	VD+0.5	WH+2.2	ZJ+1.8			
32	4 _{-0.2}	10	25	119.1	10	16	6
40	4 _{-0.2}	10.5	28.7	133.9	13	18	6
50	4 _{-0.2}	11.5	35.6	141.8	17	24	8
63	4 _{-0.2}	15	35.9	157.1	17	24	8
80	4 _{-0.2}	15.7	45.4	173.6	22	30	10
100	4 _{-0.2}	19.2	49.3	187.5	22	30	10
125	6 _{-0.3}	20.5	64.1	225	27	41	8

缸径 φ[mm]	AFmin.	D1	KF	T1max	T2	WH+2.2
32	12	6.4	M6	16	2.6	25
40	12	8.4	M8	16	3.3	28.7
50	16	10.5	M10	21	4.7	35.6
63	16	10.5	M10	21	4.7	35.9
80	20	13	M12	26.5	6.1	45.4
100	20	13	M12	26.5	6.1	49.3
125	32	17	M16	40	8	64.1

执行元件

控制元件

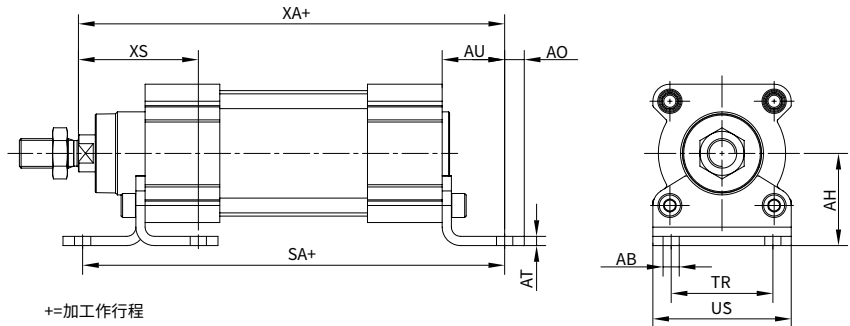
气源处理

接头附件

安装方式

LB 轴向底座型

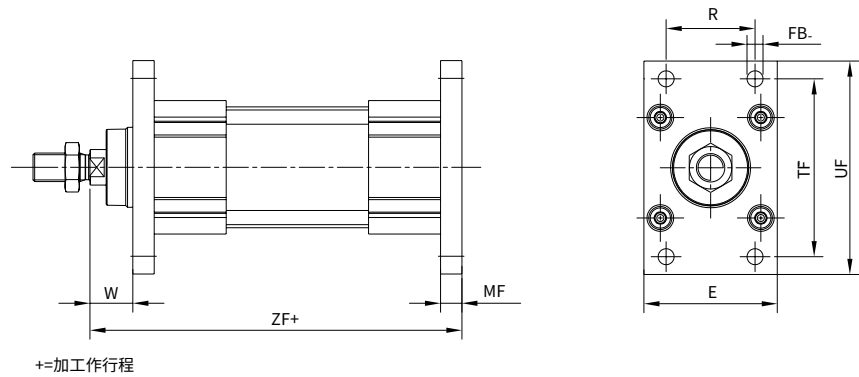
材料：镀锌钢



缸径 ϕ [mm]	AB ϕ	AH	AO	AT	AU	SA	TR	US	XA	XS	型号
32	7	32	8	3	24	142	32	47	143.1	46	LB-32
40	9	36	9	3	28	161	36	53	161.9	53.7	LB-40
50	9	45	10	3	32	170	45	65	173.8	64.6	LB-50
63	9	50	12	3	32	185	50	75	189.1	64.9	LB-63
80	12.5	63	19	4	41	210	63	95	214.6	82.4	LB-80
100	14.5	71	19	4	41	220	75	115	228.5	86.3	LB-100
125	16.5	90	20	8	45	250	90	140	270	101.1	LB-125

FA/FB 前 / 后法兰型

材料：镀锌钢

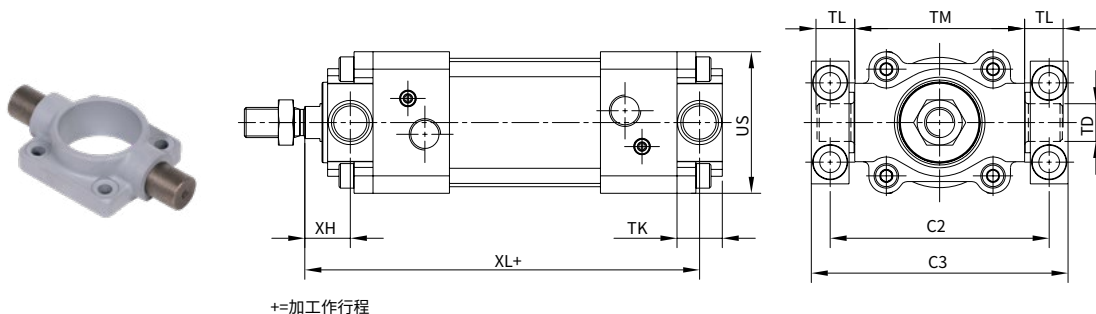


缸径 ϕ [mm]	E	FB ϕ H13	MF	R	TF	UF	W	ZF	型号
32	47	7	10	32	64	80	16	129.1	FA/FB-32
40	53	9	10	36	72	90	18.7	143.9	FA/FB-40
50	65	9	12	45	90	108	23.6	153.8	FA/FB-50
63	75	9	12	50	100	118	23.9	169.1	FA/FB-63
80	95	12.5	16	63	126	150	29.4	189.6	FA/FB-80
100	115	14.5	16	75	150	176	33.3	203.5	FA/FB-100
125	139	16.5	20	90	180	218	45	245	FA/FB-125

安装方式

TA/TB 前 / 后轴销座型

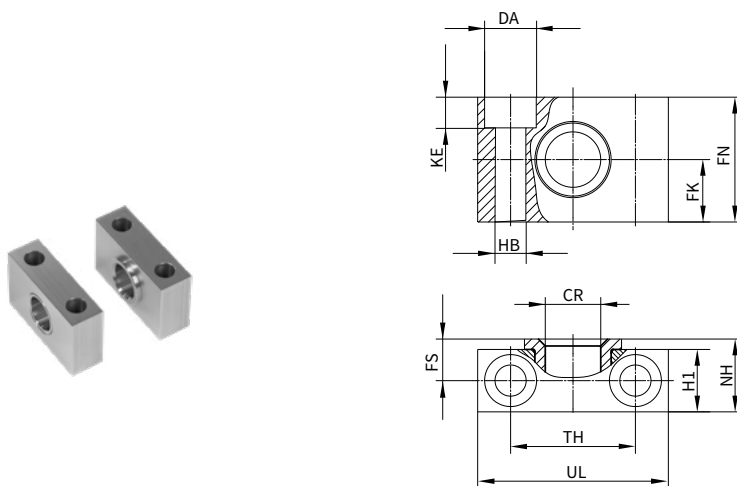
材料：球墨不锈钢



缸径 ϕ [mm]	C2	C3	TD ϕ e9	TK	TL	TM	US	XH	XL	型号
32	71	86	12	19	12	50	45	17	128	TA/TB-32
40	87	105	16	21	16	63	54	18.7	144.7	TA/TB-40
50	99	117	16	26	16	75	64	23.6	155.6	TA/TB-50
63	116	136	20	28	20	90	75	23.9	172.9	TA/TB-63
80	136	156	20	31	20	110	93	31.4	190.4	TA/TB-80
100	164	189	25	35	25	132	110	30.3	203.3	TA/TB-100
125	192	217	25	43	25	160	131	39.1	242.1	TA/TB-125

TZ 耳轴支座

材料：
耳轴支座：阳极氧化铝



缸径 ϕ [mm]	CR ϕ D11	DA ϕ H13	FK \pm 0.1	FN	FS	H1	HB ϕ H13	KE	NH	TH \pm 0.2	UL	型号
32	12	11	15	30	10.5	15	6.6	6.8	18	32	46	TZ-32
40, 50	16	15	18	36	12	18	9	9	21	36	55	TZ-40/50
63, 80	20	18	20	40	13	20	11	11	23	42	65	TZ-63/80
100, 125	25	20	25	50	16	24.5	14	13	28.5	50	75	TZ-100/125

执行元件

控制元件

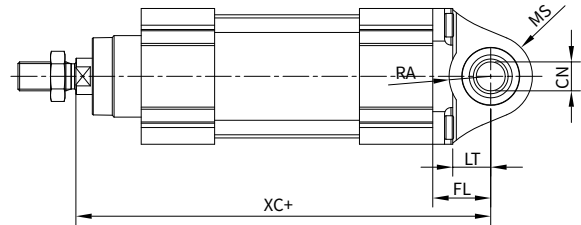
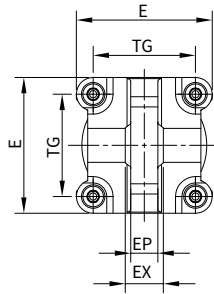
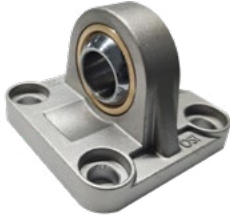
气源处理

接头附件

安装方式

CAQ 单耳座带轴承型

材料: 缸径 32 ... 50: 压铸铝
缸径 63 ... 125: 精制铝合金

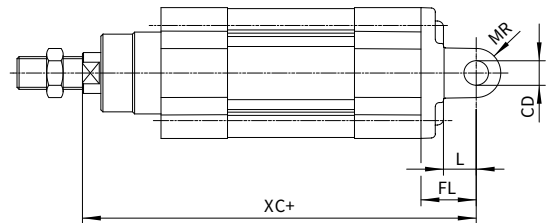
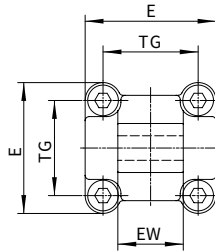


+ = 加工作行程

缸径 ϕ [mm]	CN ϕ	E	EP ± 0.2	EX	FL ± 0.2	LT	MS	RA+1	TG	XC	型号
32	10+0.013	45+0.2/-0.5	10.5	14	22	13	15+0.5	14.5	32.5	141.1	CAQ-32
40	12+0.015	54-0.5	12	16	25	16	17+0.5	17.5	38	158.9	CAQ-40
50	16+0.015	64-0.6	15	21	27	16	20+0.5	18.5	46.5	168.8	CAQ-50
63	16+0.015	74.5 ± 0.5	15	21	32	21	23-0.5	23	56.5	189.1	CAQ-63
80	20+0.018	92.2 ± 0.8	18	25	36	22	28-0.5	25	72	209.6	CAQ-80
100	20+0.018	109+1/-0.7	18	25	41	27	30 ± 0.5	95	89	228.5	CAQ-100
125	30+0.018	132+1/-0.7	25	37	50	30	39 ± 0.5	100	110	275	CAQ-125

CA 单耳座型

材料: 压铸铝



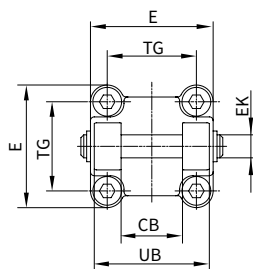
+ = 加工作行程

缸径 ϕ [mm]	CD ϕ H9	E	EWh12	FL ± 0.2	L	MR	TG	XC	型号
32	10	45+0.2/-0.5	26	22	13	10	32.5	141.1	CA-32
40	12	54-0.5	28	25	16	12	38	158.9	CA-40
50	12	64-0.6	32	27	16	12	46.5	168.8	CA-50
63	16	75-0.6	40	32	21	16	56.5	189.1	CA-63
80	16	93-0.8	50	36	22	16	72	209.6	CA-80
100	20	110+0.3/-0.8	60	41	27	20	89	228.5	CA-100
125	25	131-0.8	70	50	30	25	110	275	CA-125

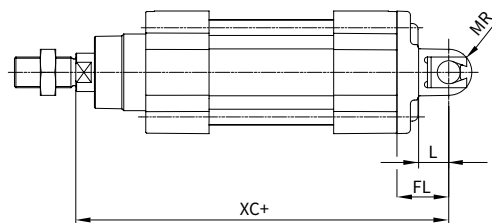
安装方式

CB-C 双耳座型

材料：压铸铝



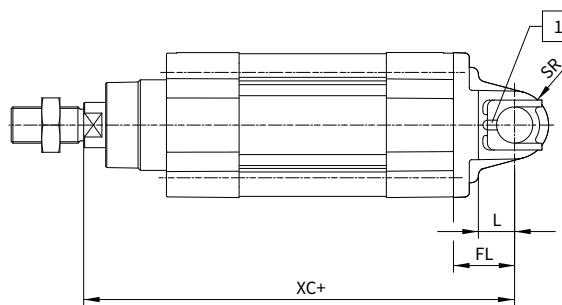
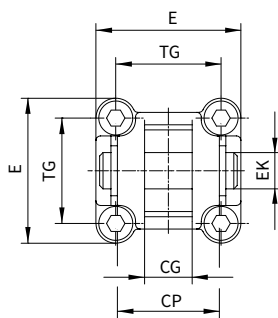
+ = 加工作行程



缸径 ϕ [mm]	CBh14	E	EK ϕ H9/e8	FL \pm 0.2	L	MR-0.5	TG	UBh14	XC	型号
32	26	45+0.2/-0.5	10	22	13	8.5	32.5	45	141.1	CB-32-C
40	28	54-0.5	12	25	16	12	38	52	158.9	CB-40-C
50	32	64-0.6	12	27	16	12	46.5	60	168.8	CB-50-C
63	40	75-0.6	16	32	21	16	56.5	70	189.1	CB-63-C
80	50	93-0.8	16	36	22	16	72	90	209.6	CB-80-C
100	60	110+0.3/-0.8	20	41	27	20	89	110	228.5	CB-100-C
125	70	131-0.8	25	50	30	25	110	130	275	CB-125-C

CB 双耳座型

材料：
耳轴支座：压铸铝



缸径mm	CG H14	CP H14	E	EK ϕ H9	FL \pm 0.2	L	SR	TG	XC	型号
32	14	34	45 ^{+0.2} _{-0.5}	10	22	13	10	32.5	141.1	CB-32
40	16	40	54 _{-0.5}	12	25	16	12	38	158.9	CB-40
50	21	45	64 _{-0.6}	16	27	16	12	46.5	168.8	CB-50
63	21	51	75 _{-0.6}	16	32	21	16	56.5	189.1	CB-63
80	25	65	93 _{-0.8}	20	36	22	16	72	209.6	CB-80
100	25	75	110	20	41	27	20	89	228.5	CB-100
125	37	97	131	30	50	30	25	110	275	CB-125

执行元件

控制元件

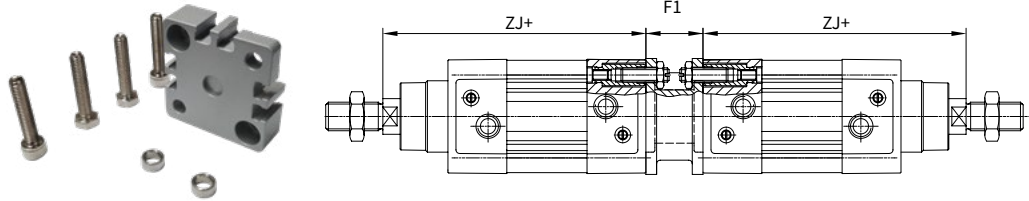
气源处理

接头附件

安装方式

DW 多位置组件

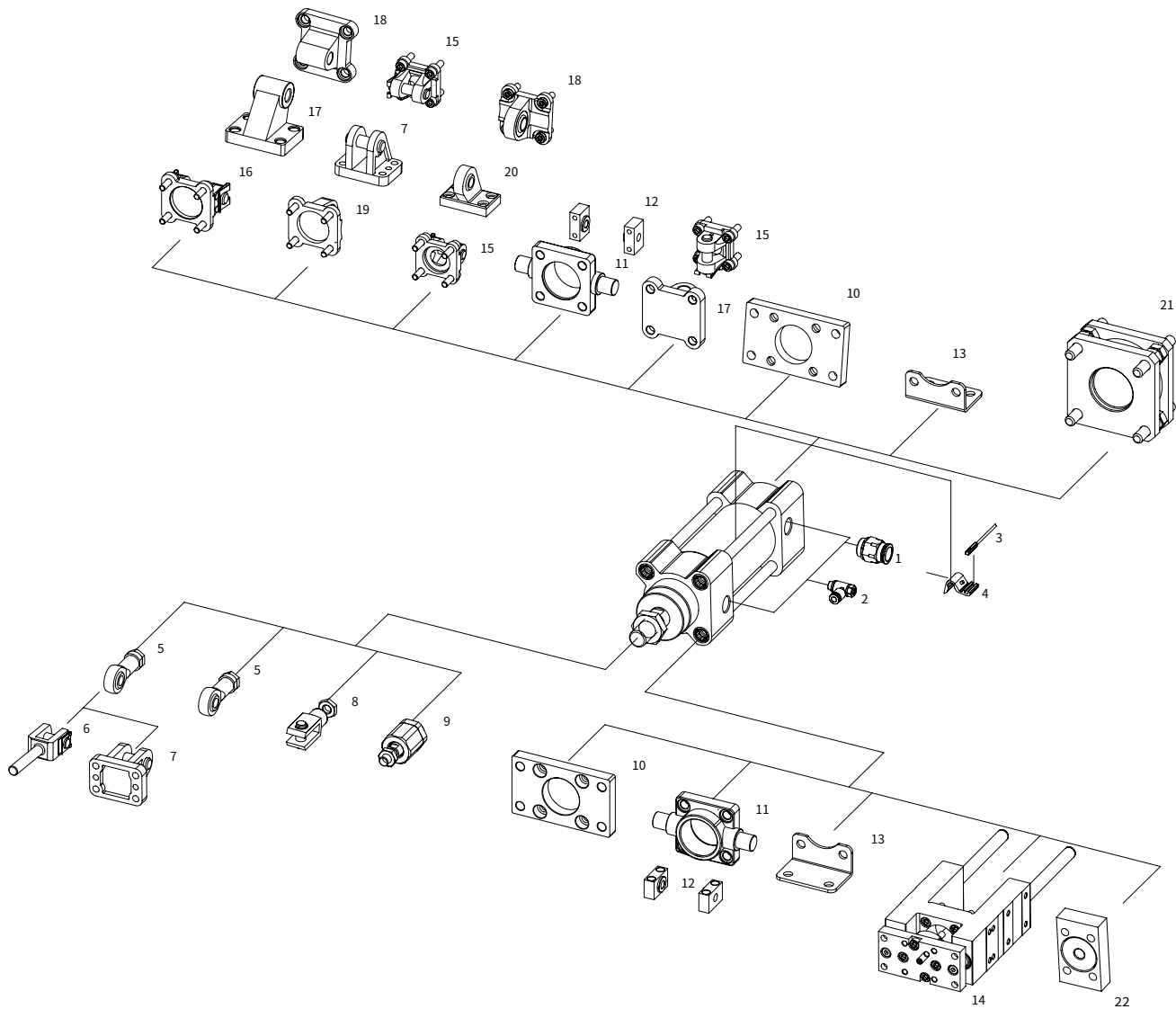
材料：
 法兰：精制铝合金
 螺纹销、六角螺母：镀锌钢



缸径 ϕ [mm]	F1	ZJ+1.8	max 总行程 [mm]	实现三个位置 连接两个行程相同的气缸	实现四个位置 连接两个行程不相同的气缸	型号
32	27	119.1	500			DW-32
40	27	133.9	800			DW-40
50	32	141.8	800			DW-50
63	28	157.1	700			DW-63
80	38	173.6	1000			DW-80
100	38	187.5	900			DW-100
125	48	225	1000	DW-125		

外围原件一览

· 产品爆炸图



执行元件

控制元件

气源处理

接头附件

外围原件一览

·安装原件及配件清单

序号	恒立代号	名称	简要说明
1	PC	快插接头	直通, 用于连接标准外径气管, 详细型号见样本 P463
2	NSE	单向节流阀	用于调节速度, 详细型号见样本 P505
3	DXC	磁性开关	-
4	SC	磁性开关支架	用于 $\phi 32-100$ 缸径
5	YY	鱼眼接头	带球面轴承
6	YF	Y型接头	带外螺纹
7	CBG	耳环支座	-
8	Y	Y型接头	允许气缸在一个平面实现摆动
9	FD	浮动接头	用于补偿径向和角度偏差
10	FA/FB	前/后法兰	用于轴承或端盖不能用在组合了防尘罩 FCZ 的轴承端盖上
11	TA/TB	前/后轴销座	用于轴承或端盖不能用在组合了防尘罩 DADB 的轴承端盖上
12	TZ	轴销支座	与 TA/TB 配合用
13	LB	轴向底座	用于轴承或端盖
14	HFEG	导向单元	用于保护标准气缸免受高扭矩负载的扭转
15	CB	双耳	用于端盖
16	CB-C	双耳(宽型)	用于端盖
17	LN	钩式脚座	与 CB 配合用
18	CA	单耳	用于端盖
19	CAQ	单耳带轴承	用于端盖
20	LNQ	钩式脚座带轴承	带球面轴承
21	DW	多位置安装组件	将两个缸径相同的气缸连接组成一个多位置气缸
22	HKSG	联接法兰	用于补充径向偏差
	HKSZ	联接法兰	用于带抗扭转活塞杆的气缸, 用于补充径向偏差

外围原件一览

·活塞杆附件

名称	适用 φ	型号	名称	适用 φ	型号	名称	适用 φ	型号
鱼眼接头 YY			Y 型接头			FD 接头		
	32	YY-M10×1.25		32	Y-M10×1.25		32	FD-M10×1.25
	40	YY-M12×1.25		40	Y-M12×1.25		40	FD-M12×1.25
	50	YY-M16×1.5		50	Y-M16×1.5		50	FD-M16×1.5
	63			63			63	
	80	YY-M20×1.5		80	Y-M20×1.5		80	FD-M20×1.5
	100			100			100	
	125	Y-M27×2		125	Y-M27×2		125	FD-M27×2

具体参数见P255

·磁性开关型号选择表

CDX	-08	-P	-O	-2.5	-M8	-G3	-220V	-L
磁性开关	①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
①	插槽形式: 08=用于DPST方槽							
②	开关形式: P=PNP, NPN=N, R=舌簧							
③	常开/闭: O=开Open, C=关Close							
④	电缆长度(米): 0.3, 2.5, 5 (0.3仅适用于航空插头)							
⑤	电缆末端型式: 开放(默认不写); M8, M12(航空插头)							
⑥	航空插头针头数量: G3=三针(默认不写), G5=五针							
⑦	电源: 24V(默认不写), 220V							
⑧	LED: L(默认不写), W=不带LED							

·磁性开关

气缸型号	名称	末端型式	链接开关输出	恒立型号	适用缸径
DPST	磁性开关	直接出线	磁阻式, 三芯 PNP	CDX-08P-O-2.5	32, 40, 50, 63, 80, 100, 125
				CDX-08P-O-5	
			磁阻式, 三芯 NPN	CDX-08N-O-2.5	
				CDX-08N-O-5	
			舌簧式, 二芯 R	CDX-08R-O-2.5	
				CDX-08R-O-5	
		航空插头	磁阻式, 三芯 PNP	CDX-08P-O-0.3-M8	
				CDX-08P-O-0.3-M12	
			磁阻式, 三芯 NPN	CDX-08N-O-0.3-M8	
				CDX-08N-O-0.3-M12	
			舌簧式, 二芯 R	CDX-08R-O-0.3-M8	
				CDX-08R-O-0.3-M12	

磁性开关支架: SC-缸径-SH(例如适用于50缸径的支架为SC-50-SH)