

# QCTF 和 QCBF 系列双导杆气动滑座

双作用, 磁传, 双导杆, 双固定板  
缸径 20, 25, 32, 40



- » 磁性接近开关可以直接安装于基体的两侧
- » 青铜粉末冶金导向套和滚珠直线导轨导向套两种形式
- » 双导杆导向, 适用重负载

两种形式的滑座内部均装有缓冲垫, 以防止活塞与端盖的直接撞击。基座上按用户要求可安装两个缓冲器, 后固定板上也可以安装一个缓冲器。基体两侧均设计有可直接安装磁性接近开关的沟槽。

**QCTF 和 QCBF 系列双导杆气动滑座**是一种单气缸并带有双导向装置的气动滑座, 气缸与导向装置设计在一起, 移动部件可以承受较大的径向负载和力矩。其缸径从 20 至 40 mm 共四种。导杆的两端均有固定板, 在基座上或后固定板上均可安装缓冲器, 可使移动部件承受较大的惯性力, 也可以调节行程的大小。该系列气动滑座很适合安装在较小的空间内, 且负载需要被导向的工作场合。

气动滑座的导向套有两种形式: 青铜粉末冶金导向套 (QCTF) 和滚珠直线导轨导向套 (QCBF)。当径向负载较大时, 一般采用 **QCTF** 型; 而当运动精度较高, 且使用频率较大时建议采用 **QCBF** 型。

## 综合参数

结构形式	紧凑型, 单气缸, 双导杆, 双固定板, QCTF 型采用青铜粉末冶金导向套, QCBF 型采用滚珠直线导轨导向套
工作方式	双作用
材料	阳极氧化铝合金基体, 镀锌钢固定板, 轧辊 AISI 303 不锈钢活塞杆, 聚氨酯密封件, 轧辊 AISI 420B 不锈钢导杆 (QCT) 或 C50 淬硬钢导杆 (QCB)
安装	利用基体上的通孔或螺纹孔
行程	见标准行程表
工作温度	0 ÷ 80°C (干燥空气为 -20°C)
速度	50 ÷ 500 mm/s (空载)
行程终端缓冲形式 A	伸出: 固定机械缓冲垫 缩回: 固定机械缓冲垫 建议您在使用时避免活塞直接撞击端盖
行程终端缓冲形式 B	伸出: 缓冲器 缩回: 缓冲器
行程终端缓冲形式 C	伸出: 缓冲器 缩回: 固定机械缓冲垫 建议您在使用时避免活塞直接撞击端盖
工作压力	1 ÷ 10 bar
介质	洁净空气, 不需润滑。如使用了油雾润滑, 应不间断的使用油雾润滑 (建议使用 ISO VG32 润滑油)

## QCTF 和 QCBF 系列双导杆气动滑座标准行程表

■ = 缓冲形式 A 和 C      × = 缓冲形式 B  
可按要求提供标准行程表以外的行程，以 5mm 步进递增

标准行程 (mm)	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20	■		■	■	■	■ ×	■ ×	■ ×	■ ×	■ ×	■ ×
25	■		■	■	■	■ ×	■ ×	■ ×	■ ×	■ ×	■ ×
32		■			■	■	■ ×	■ ×	■ ×	■ ×	■ ×
40		■			■	■	■ ×	■ ×	■ ×	■ ×	■ ×

## QCTF 和 QCBF 系列双导杆气动滑座代号

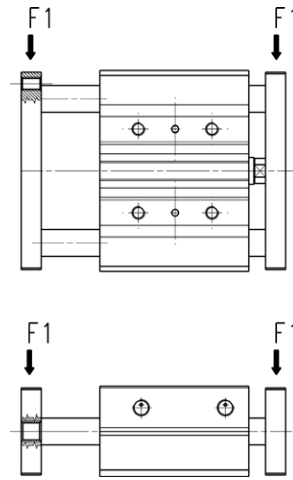
<b>QC</b>	<b>T</b>	<b>F</b>	<b>Z</b>	<b>A</b>	<b>020</b>	<b>A</b>	<b>050</b>
<b>QC</b>	系列						
<b>T</b>	类型 T = 青铜粉末冶金导向套 B = 滚珠直线导轨导向套						
<b>F</b>	安装 F = 基体上有安装通孔和螺纹孔，双侧的固定板上有安装螺纹						
<b>Z</b>	工作方式 Z = 双作用					机能图符号 CD14	
<b>A</b>	材料 A = 阳极氧化铝合金基体，轧辊 AISI 303 不锈钢活塞杆， 420B 不锈钢导向杆 (QCTF) 或 C50 淬硬钢导向杆 (QCBF)						
<b>020</b>	缸径 020 = 20 mm - 025 = 25 mm - 032 = 32 mm - 040 = 40 mm						
<b>A</b>	缓冲形式 A = 标准型，固定机械缓冲垫 B = 安装在基体上的 2 个缓冲器 C = 安装在后固定板上的 1 个缓冲器						
<b>050</b>	行程 (mm)						

## 机能图符号



### 最大许用径向负载表

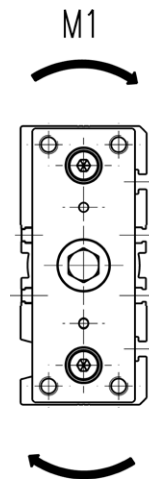
单位: N  
1 N = 0.102 kgf



缸径 - 行程											
∅ 系列	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20 QCTF	136	-	124	124	123	122	122	121	121	120	120
QCBF	146	-	142	140	139	137	136	134	94	70	53
25 QCTF	181	-	167	165	164	163	162	161	160	159	158
QCBF	171	-	167	165	163	161	160	160	159	142	109
32 QCTF	-	174	-	-	166	162	160	158	156	155	153
QCBF	-	220	-	-	214	211	211	210	210	209	209
40 QCTF	-	189	-	-	175	168	164	161	159	157	155
QCBF	-	228	-	-	219	214	214	212	212	211	210

### 最大许用力矩表

单位: Nm  
1 Nm = 0.102 kgfm



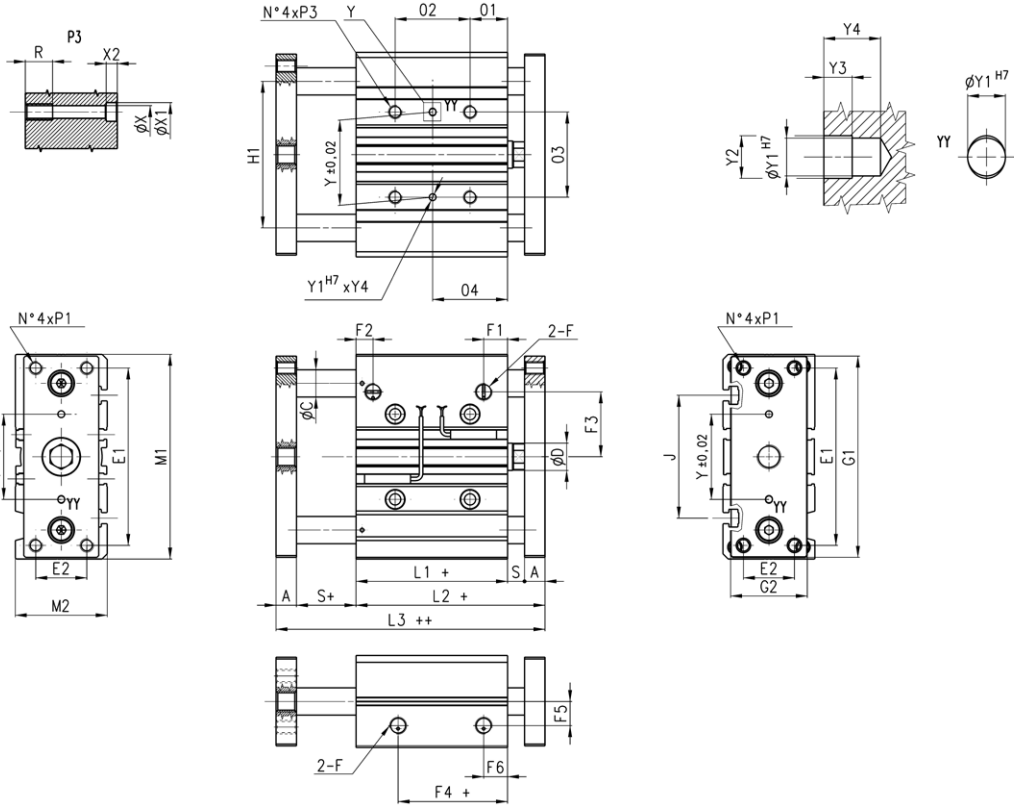
缸径 - 行程											
∅ 系列	20	25	30	40	50	75	100	125	150	175	200
20 QCTF	3.6	-	3.3	3.3	3.3	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2	3.2
QCBF	3.9	-	3.7	3.7	3.7	3.6	3.6	3.6	2.5	1.89	1.4
25 QCTF	5.7	-	5.2	5.2	5.2	5.2	5.1	5.1	5.1	5	5
QCBF	5.4	-	5.2	5.2	5.2	5.1	5.1	5.1	5	4.5	3.4
32 QCTF	-	6.7	-	-	6.4	6.3	6.2	6.1	6	6	5.9
QCBF	-	8.5	-	-	8.3	8.2	8.2	8.1	8.1	8.1	8.1
40 QCTF	-	8.1	-	-	7.5	7.2	7	6.9	6.8	6.7	6.6
QCBF	-	9.8	-	-	9.4	9.2	9.2	9.1	9.1	9	9

### QCTF 和 QCBF 系列双导杆气动滑座 (缓冲形式 A)



注：如果气缸行程为非标准行程，如行程 35（标准行程请参阅前页标准行程表），其尺寸请按照其上一级行程的尺寸查阅，即行程 40。

+= 增加行程  
++= 增加 2 个行程



气缸上有二对进、出气口。出厂时，仅一对进、出气口被堵头堵上，且未密封。使用时，请将未使用的进、出气口用堵头堵上，并需要考虑密封。

不同缸径、行程下的尺寸 O2 和尺寸 O4

∅	P1	P3	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K
20	M5x0.8	M6x1	3	3.5	3	6	5.5	9	5	44	M5
25	M6x1	M6x1	4	4.5	3	6	5.5	9	5	50	M5
32	M8x1.25	M8x1.25	4	4.5	3	6	6.5	11	6.5	63	M6
40	M8x1.25	M8x1.25	4	4.5	3	6	6.5	11	6.5	72	M6

	O2	O2	O2	O4	O4	O4	QCBF	QCTF
	20-30	40-100	125-200	20-30	40-100	125-200	∅C	∅C
20	24	44	120	29	39	77	10	12
25	24	44	120	29	39	77	12	16
32	24	48	124	33	45	83	16	20
40	24	48	124	34	46	84	16	20

尺寸表

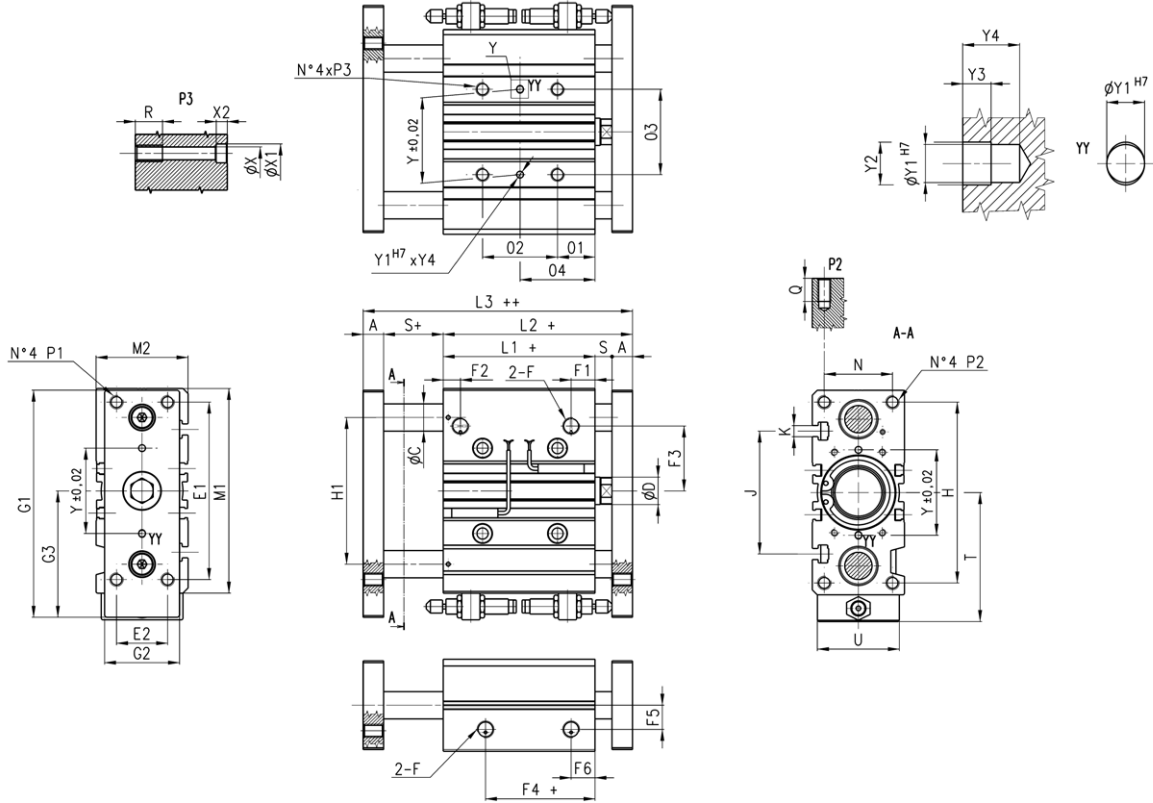
∅	A	∅D	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4	F5	F6	G1	G2	H1	L1	L2	L3	M1	M2	O1	O3	R	S	Y
20	10	10	70	18	1/8	10.5	10.5	25	12.5	11.5	10.5	81	30	54	37	53	69	83	36	17	28	12	6	28
25	10	12	78	26	1/8	11.5	8	28.5	12.5	13.5	11.5	91	40	64	37.5	53.5	69.5	93	42	17	34	12	6	34
32	12	16	96	30	1/8	12.5	9.5	34	7	15	12.5	110	45	78	37.5	59.5	81.5	112	48	21	42	16	10	42
40	12	16	104	30	1/8	13	12	38	13	18	13	118	45	86	44	66	88	120	54	22	50	16	10	50

### QCTF 和 QCBF 系列双导杆气动滑座 (缓冲形式 B)



**注:** 如果气缸行程为非标准行程, 如行程 35 (标准行程请参阅前页标准行程表), 其尺寸请按照其上一级行程的尺寸查阅, 即行程 40。

+= 增加行程  
 ++= 增加 2 个行程



气缸上有二对进、出气口。出厂时, 仅一对进、出气口被堵头堵上, 且未密封。使用时, 请将未使用的进、出气口用堵头堵上, 并需要考虑密封。

不同缸径、行程下的尺寸 02 和尺寸 04

∅	P1	P3	T	U	Y	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K	缓冲器 型号	每循环吸收 最大能量 Et (Nm)	气缸行程 调节范围 (mm)
20	M5x0.8	M6x1	57.5	32	28	3	3.5	3	6	5.5	9	5	44	M5	SA-1007	0 ÷ 15	0 ÷ +12
25	M6x1	M6x1	62.5	38	34	4	4.5	3	6	5.5	9	5	50	M5	SA-1007	0 ÷ 15	0 ÷ +8
32	M8x1.25	M8x1.25	81	44	42	4	4.5	3	6	6.5	11	6.5	63	M6	SA-1412	0 ÷ 20	0 ÷ +10
40	M8x1.25	M8x1.25	85	44	50	4	4.5	3	6	6.5	11	6.5	72	M6	SA-1412	0 ÷ 20	0 ÷ +11

	02	02	02	04	04	04	QCBF	QCTF
	75	100	125-200	20-30	40-100	125-200	∅C	∅C
20	44	44	120	29	39	77	10	12
25	44	44	120	29	39	77	12	16
32	-	48	124	33	45	83	16	20
40	-	48	124	34	46	84	16	20

尺寸表

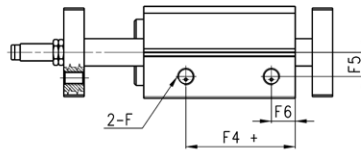
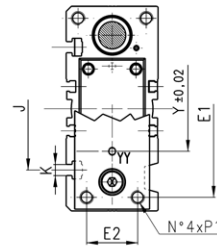
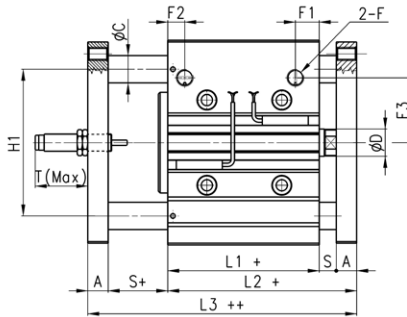
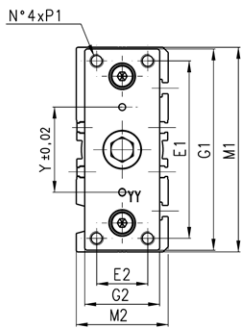
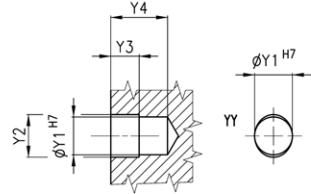
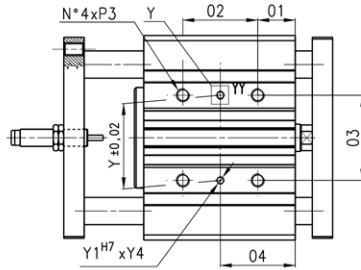
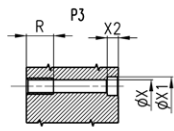
∅	A	∅D	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4+	F5	F6	G1	G2	G3	H1	L1+	L2+	L3++	M1	M2	O1	O3	R	S
20	10	10	70	18	1/8	10.5	10.5	25	12.5	11.5	10.5	97	30	56.5	54	37	53	69	83	36	17	28	12	6
25	10	12	78	26	1/8	11.5	8	28.5	12.5	13.5	11.5	107	40	61.5	64	37.5	53.5	69	93	42	17	34	12	6
32	12	16	96	30	1/8	12.5	9.5	34	7	15	12.5	134	45	79	78	37.5	59.5	81.5	112	48	21	42	16	10
40	12	16	104	30	1/8	13	12	38	13	18	13	141	45	82	86	44	66	88	120	54	22	50	16	10

**QCTF 和 QCBF 系列双导杆气动滑座 (缓冲形式 C)**



注：如果气缸行程为非标准行程，如行程 35（标准行程请参阅前页标准行程表），其尺寸请按照其上一级行程的尺寸查阅，即行程 40。

+= 增加行程  
++= 增加 2 个行程



气缸上有二对进、出气口。出厂时，仅一对进、出气口被堵头堵上，且未密封。使用时，请将未使用的进、出气口用堵头堵上，并需要考虑密封。

不同缸径、行程下的尺寸 Ø2 和尺寸 Ø4

Ø	P1	P3	T <sub>Max</sub>	Y	Y1	Y2	Y3	Y4	X	X1	X2	J	K	缓冲器 型号	每循环吸收 最大能量 Et (Nm)	气缸行程 调节范围 (mm)
20	M5x0.8	M6x1	37	28	3	3.5	3	6	5.5	9	5	44	M5	SA-1007 W	0 ÷ 25	-15 ÷ -25
25	M6x1	M6x1	37	34	4	4.5	3	6	5.5	9	5	50	M5	SA-1007 W	0 ÷ 25	-15 ÷ -25
32	M8x1.25	M8x1.25	55	42	4	4.5	3	6	6.5	11	6.5	63	M6	SA-1412 W	0 ÷ 35	-18 ÷ -35
40	M8x1.25	M8x1.25	55	50	4	4.5	3	6	6.5	11	6.5	72	M6	SA-1412 W	0 ÷ 35	-18 ÷ -35

	Ø2 20-30	Ø2 40-100	Ø2 125-200	Ø4 20-30	Ø4 40-100	Ø4 125-200	QCBF ØC	QCTF ØC
20	24	44	120	29	39	77	10	12
25	24	44	120	29	39	77	12	16
32	24	48	124	33	45	83	16	20
40	24	48	124	34	46	84	16	20

尺寸表

Ø	A	ØD	E1	E2	F	F1	F2	F3	F4+	F5	F6	G1	G2	H1	L1+	L2+	L3++	M1	M2	Ø1	Ø3	R	S
20	10	10	70	18	1/8	10.5	10.5	25	12.5	11.5	10.5	81	30	54	37	53	69	83	36	17	28	12	6
25	10	12	78	26	1/8	11.5	8	28.5	12.5	13.5	11.5	91	40	64	37.5	53.5	69.5	93	42	17	34	12	6
32	12	16	96	30	1/8	12.5	9.5	34	7	15	12.5	110	45	78	37.5	59.5	81.5	112	48	21	42	16	10
40	12	16	104	30	1/8	13	12	38	13	18	13	118	45	86	44	66	88	120	54	22	50	16	10