

FJ

万向节

关联元件

概要

消除气缸安装时的偏心、平行度不良，实现适当的活塞杆动作的万向节。

特点

对芯、调平更简便。
可缩短安装时间。
小型，但支持高拉伸、压缩力。
带防尘罩。(FJ-30・36・40・45除外)
将3种类型系列化。
填充润滑剂，不需要给油。



CONTENTS

系列体系表	1864
● 万向节(FJ)	1866
⚠ 使用注意事项	1871

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVP/N2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末



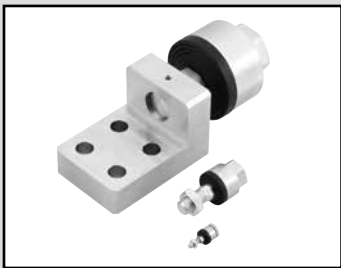
SCP※3										
CMK2										
CMA2	种类	型号	螺纹尺寸							
SCM										
SCG										
SCA2										
SCS2										
CKV2										
CAV2・COVP/N2			M3×0.5	M4×0.7	M5×0.8	M6×1.0	M8×1.0	M8×1.25	M10×1.25	
SSD2	基本型	FJ—O	●	●	●	●	●	◎	●	
SSG	脚座型	FJ—L					●	◎	●	
SSD							●	◎	●	
CAT	法兰型	FJ—F					●	◎	●	
MDC2										
MVC										
SMG										
MSD・MSDG										
FC※										
STK										
SRL3										
SRG3										
SRM3										
SRT3										
MRL2										
MRG2										
SM-25										
缓冲器										
FJ										
FK										
调速阀										
卷末										

●：标准、◎：准标准、○：接单生产、■：不可制作

螺纹尺寸												记载页码
	M12×1.25	M12×1.5	M14×1.5	M16×1.5	M18×1.5	M22×1.5	M26×1.5	M30×1.5	M36×1.5	M40×1.5	M45×1.5	
	◎	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	1866
	◎	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	1866
	◎	●	●	●	●	●	●	●	○	○	○	1866

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末



万向节
FJ Series
● 适用缸径：φ20～φ200

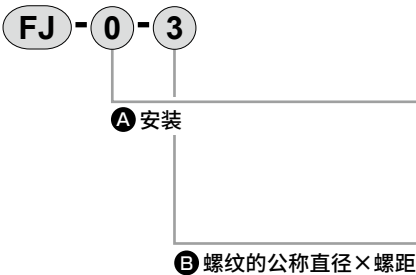


规格

项目 型号	螺纹的公称直径× 螺距	最大使用拉伸压缩力(kN) 注1			允许偏心率 (mm)	摆动角度	使用温度范围
		基本型	法兰型	脚座型			
FJ-※- 3	M3×0.5	0.019	—	—	0.5	±5°	-10~60℃
4	M4×0.7	0.053	—	—	0.5		
5	M5×0.8	0.121	—	—	0.5		
6	M6×1.0	1.08	—	—	0.75		
8	M8×1.0	1.08	1.08	1.08	0.75		
8-1.25	M8×1.25	1.08	1.08	1.08	0.75		
10	M10×1.25	2.45	2.45	2.45	0.75		
12-1.25	M12×1.25	2.45	2.45	2.45	0.75		
12	M12×1.5	2.45	2.45	2.45	0.75		
14	M14×1.5	5.88	5.88	5.88	1.0		
16	M16×1.5	10.8	10.8	10.8	1.5		
18	M18×1.5	10.8	10.8	10.8	1.5		
22	M22×1.5	17.6	17.6	17.6	2.0		
26	M26×1.5	27.5	27.5	27.5	3.0		
30	M30×1.5	60.8	60.8	60.8	3.0		
36	M36×1.5	87.3	87.3	87.3	4.0		
40	M40×1.5	87.3	87.3	87.3	4.0		
45	M45×1.5	108	108	108	4.0		

注1：最大使用拉伸压缩力表示静态负荷。
注2：FJ-8-1.25、FJ-12-1.25为选购品。FJ-36、40、45为接单生产产品。

型号表示方法



〈型号表示例〉

FJ-0-3

机种：万向节

● **A** 安装：基本型
● **B** 螺纹的公称直径×螺距：M3×0.5

二次电池对应规格

(样本编号：CC-1226C)
(仅尺寸3、4、5的型号。其他为标准型号可对应二次电池)

FJ - ... - P4※

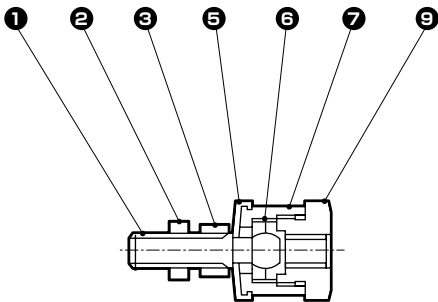
● 二次电池生产工艺中可使用的结构。

※详情请垂询本公司。

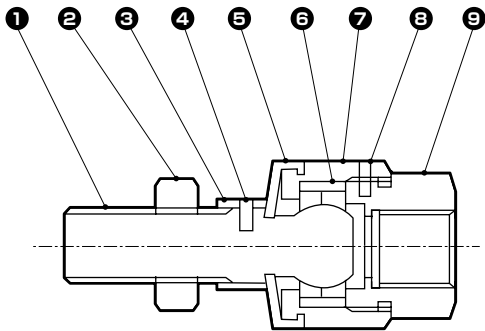
符号	内 容			
A 安装				
O	基本型			
L	脚座型			
F	法兰型			
B 螺纹的公称直径×螺距				
安 装		O	L	F
3	M3×0.5	●		
4	M4×0.7	●		
5	M5×0.8	●		
6	M6×1.0	●		
8	M8×1.0	●	●	●
8-1.25	M8×1.25	●	●	●
10	M10×1.25	●	●	●
12-1.25	M12×1.25	●	●	●
12	M12×1.5	●	●	●
14	M14×1.5	●	●	●
16	M16×1.5	●	●	●
18	M18×1.5	●	●	●
22	M22×1.5	●	●	●
26	M26×1.5	●	●	●
30	M30×1.5	●	●	●
36	M36×1.5	●	●	●
40	M40×1.5	●	●	●
45	M45×1.5	●	●	●

内部结构及部件一览表

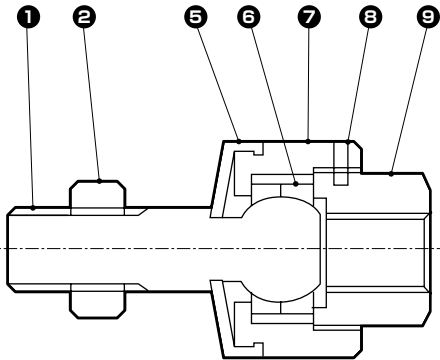
● FJ-O-3~5



● FJ-O-6、8、10
FJ-O-36~45



● FJ-12~30



不可拆解

No.	部件名称	材质	处理	No.	部件名称	材质	处理
1	球形双头螺栓	合金钢	三价铬酸处理	8	弹簧销	钢	发黑处理
2	活塞杆螺母	钢	三价铬酸处理	9	插座	黄铜(FJ-3~5)	无电解镀镍
3	双头螺栓螺母	钢	三价铬酸处理			钢(FJ-6~45)	三价铬酸处理
4	弹簧销	钢	发黑处理	—	脚座	钢(FJ-8.10.12)	三价铬酸处理
5	防尘盖	丁腈橡胶	—			铸铁(FJ-14~30)	三价铬酸处理
6	球形支架	钢(FJ-3~5)	无电解镀镍			钢(FJ-36~45)	三价铬酸处理
		合金钢(FJ-6~45)	三价铬酸处理	—	法兰	钢	三价铬酸处理
7	外壳	黄铜(FJ-3~5)	无电解镀镍				
		钢(FJ-6~45)	三价铬酸处理				

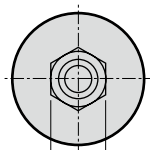
注1：FJ-6、8、10没有④的弹簧销。
注2：FJ-30以上不带⑤防尘盖。

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2・COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD・MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

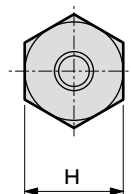
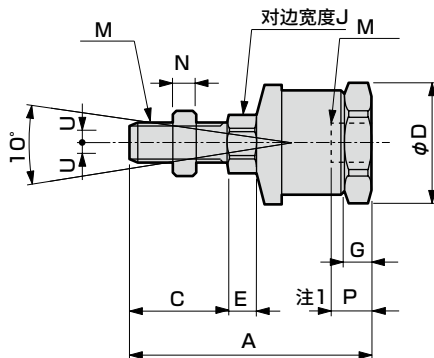
外形尺寸图：基本型



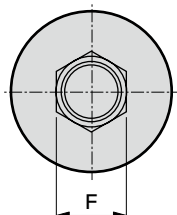
● FJ-0-3~5



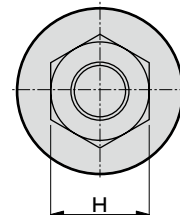
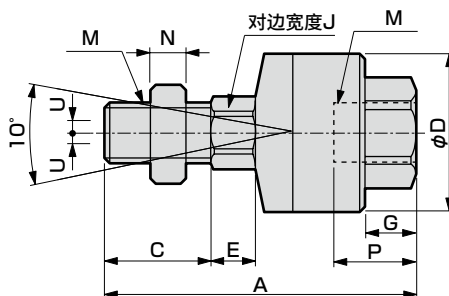
活塞杆螺母尺寸



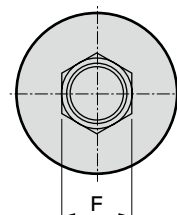
● FJ-0-6、8、10、36~45 (FJ-36~45不带防尘盖)



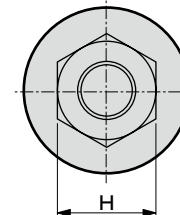
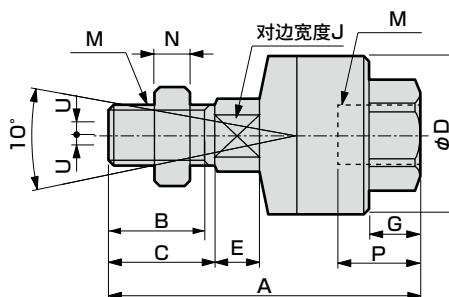
活塞杆螺母尺寸



● FJ-0-12~30 (FJ-30不带防尘盖)



活塞杆螺母尺寸



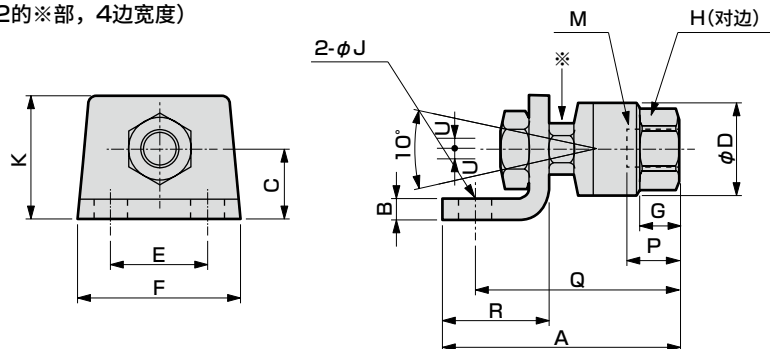
注1：FJ-※-3~5请严格遵守拧入尺寸(P)。

型号	主要的适用气缸	M		A	B	C	D	E	F	G	H	J	N	P 注1	允许偏心率	最大使用 拉伸压缩力 KN	重量 kg
		公称直径	螺距												U		
FJ-0- 3	SCPD3-6・SMG-6	3	0.5	23	—	8.3	12	2.5	5.5	2.5	11	5.5	1.8	4	0.5	0.019	0.012
4	SCPD3-10・SMG-10	4	0.7	26	—	10	12	3.5	7	2.5	11	5.5	2.4	3.7	0.5	0.053	0.012
5	SCPD3-16・SSD・SSD2-12-N・SMG-16	5	0.8	31.6	—	12	15.5	4	8	3.5	14	7	3.2	5.2	0.5	0.121	0.022
6	SSD・SSD2-16-N・SMG-20	6	1.0	45.4	—	15.8	21	4	10	9	17	10	3.6	12	0.75	1.08	0.057
8	CMA2・CMK2・CKV2-20・JSK2・JSM2-20	8	1.0	48.4	—	18.8	21	4	13	9	17	10	5	12	0.75	1.08	0.061
8-1.25	SMG-25・SSD・SSD2-20-N・SCM-20	8	1.25	48.4	—	18.8	21	4	13	9	17	10	5	12	0.75	1.08	0.061
10	CMA2-30・SMG-32・CMK2・SCG・CKV2-25・32・FCD-25-N・SSD・SSD2-25-N・SCM-25・32・JSK2-25・32・JSM2-30	10	1.25	56.2	—	22	24	7	17	10	19	12	6	12	0.75	2.45	0.092
12	CMA2・CMK2・CKV2-40・JSK2・JSM2-40	12	1.5	58	20.5	23	27	6	19	10	21	12	7	11.8	0.75	2.45	0.12
12-1.25	—	12	1.25	58	20.5	23	27	6	19	10	21	12	7	11.8	0.75	2.45	0.12
14	SCG-40・SCA2-40・FCD-32・40-N・SSD・SSD2-32・40-N・SCM-40・JSC3-40	14	1.5	68.5	20	22	32	7	22	13	27	14	8	16.5	1.0	5.88	0.22
16	CAV2-50 COV2-50	16	1.5	84.2	26	29	43	11	24	14	27	16	10	16.9	1.5	10.8	0.4
18	SCG-50・63・SCA2-50・63・FCD-50・63-N・SSD・SSD2-50・63-N・SCM-50・63・JSC3-50・63	18	1.5	84.2	26	29	43	11	27	14	27	18	11	16.9	1.5	10.8	0.41
22	SCG-80・SCA2-80・SSD・SSD2-80-N・SCM-80・JSC3-80	22	1.5	102.5	31	34	53	14	32	17	32	22	13	17.2	2.0	17.6	0.75
26	SCG-100・SCA2-100・SSD・SSD2-100-N・SCM-100・JSC3-100	26	1.5	121.6	39	42	69	15	41	20	41	26	16	20.8	3.0	27.5	1.5
30	SCS2-125・140・JSC4-125・140	30	1.5	145.2	47	50	90	16	46	21	46	30	18	26	3.0	60.8	3.1
36	SCS2-160・JSC4-160	36	1.5	163.5	—	57	108	16	55	22	55	36	21	25	4.0	87.3	4.6
40	SCS2-180・JSC4-180	40	1.5	170.5	—	64	108	16	60	22	55	40	24	25	4.0	87.3	4.7
45	SCS2-200	45	1.5	199.5	—	72	118	18	70	24	60	45	27	35	4.0	108	7.0

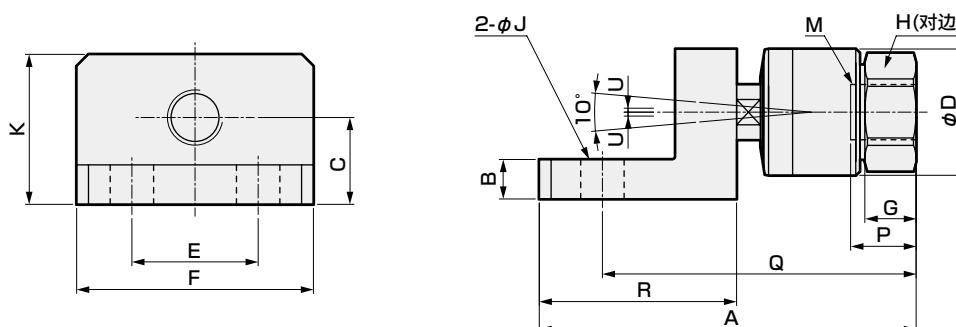
外形尺寸图：脚座型



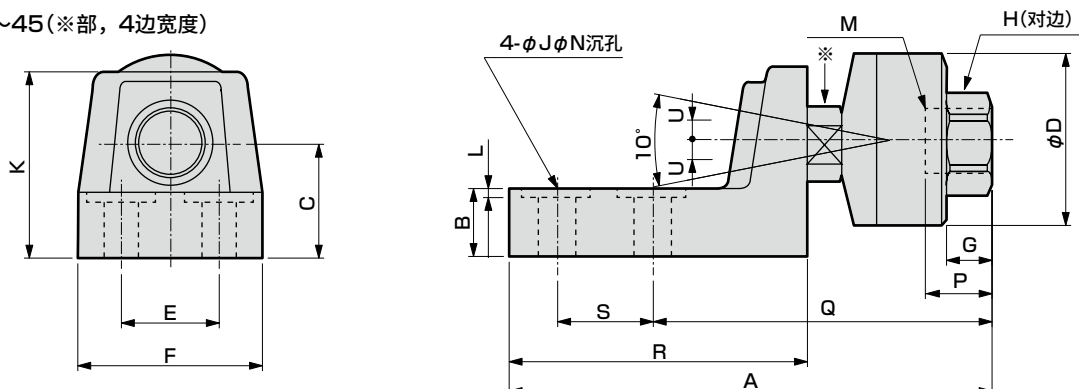
● FJ-L-8~12 (FJ-12的※部, 4边宽度)



● FJ-L-14



● FJ-L-16~45 (※部, 4边宽度)



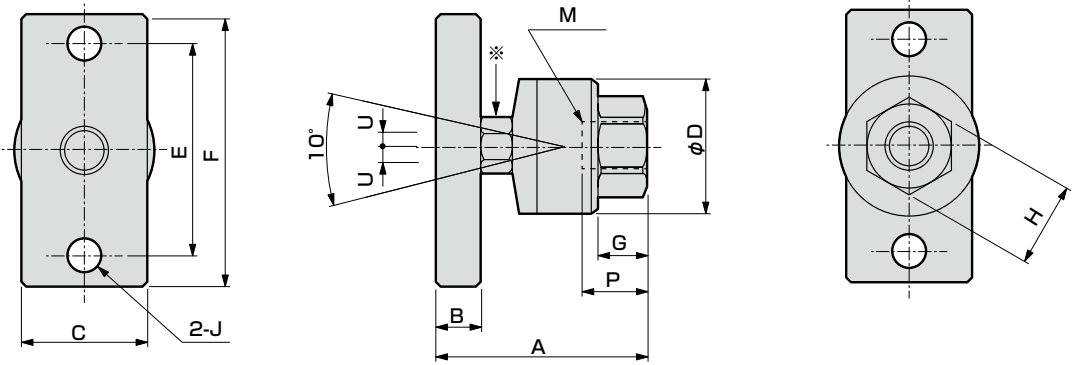
型号	主要的适用气缸	M		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	P	Q	R	S	允许偏量 U	最大使用 拉伸压缩力 KN	重量 kg
		公称直径	螺距																			
FJ-L-8	CMA2·CMK2·CKV20·JSK2·JSM2-20	8	1.0	54.6	3.2	15	21	26	44	9	17	9	25	—	—	12	45.6	25	—	0.75	1.08	0.1
8-1.25	SMG-25·SSD·SSD2-20-N·SCM-20	8	1.25	54.6	3.2	15	21	26	44	9	17	9	25	—	—	12	45.6	25	—	0.75	1.08	0.1
10	CMA2-30·SMG-32·CMK2·SCG·CKV2-25·32·FCD-25-N·SSD·SSD2-25-N·SCM-25·32·JSK2-25·32·JSM2-30	10	1.25	64.5	5	19	24	26	44	10	19	9	32	—	—	12	54.5	30	—	0.75	2.45	0.18
12	CMA2·CMK2·CKV2-40·JSK2·JSM2-40	12	1.5	64.6	5	19	27	26	44	10	21	9	32	—	—	11.8	54.6	30	—	0.75	2.45	0.19
12-1.25	—	12	1.25	64.6	5	19	27	26	44	10	21	9	32	—	—	11.8	54.6	30	—	0.75	2.45	0.19
14	SCG-40·SCA2-40·FCD-32·40-N·SSD·SSD2-32·40-N·SCM-40·JSC3-40	14	1.5	95.5	10	22	32	32	60	13	27	11	38	—	—	16.6	79.5	50	—	1.0	5.88	0.43
16	CAV2-50 COV2-50	16	1.5	140.2	14	28	43	32	60	14	27	11	46	—	—	16.9	93.1	85	32	1.5	10.8	0.4
18	SCG-50·63·SCA2-50·63·FCD-50·63-N·SSD·SSD2-50·63-N·SCM-50·63·JSC3-50·63	18	1.5	140.2	14	28	43	32	60	14	27	11	46	—	—	16.9	93.1	85	32	1.5	10.8	1.1
22	SCG-80·SSD·SSD2-80-N·SCA2-80·SCM-80·JSC3-80	22	1.5	163.5	19	35	53	36	68	17	32	14	55	—	—	17.2	110.5	95	36	2.0	17.6	2.1
26	SCG-100·SCA2-100·SSD·SSD2-100-N·SCM-100·JSC3-100	26	1.5	179.6	24	42	69	36	68	20	41	14	64	1.5	26	20.8	126.6	100	36	3.0	27.5	2.9
30	SCS2-125·140·JSC4-125·140	30	1.5	217.2	35	55	90	46	82	21	46	18	80	1.5	32	26	152.2	122	46	3.0	60.8	5.6
36	SCS2-160·JSC4-160	36	1.5	254.5	41	67	108	56	100	22	55	22	97	—	—	25	177	148	56	4.0	87.3	8.9
40	SCS2-180·JSC4-180	40	1.5	254.5	41	67	108	56	100	22	55	22	97	—	—	25	177	148	56	4.0	87.3	8.8
45	SCS2-200	45	1.5	294	41	70	118	66	125	24	60	26	103	—	—	35	203	166	66	4.0	108	13.2

SCP※3
CMK2
CMA2
SCM
SCG
SCA2
SCS2
CKV2
CAV2·
COVP/N2
SSD2
SSG
SSD
CAT
MDC2
MVC
SMG
MSD·
MSDG
FC※
STK
SRL3
SRG3
SRM3
SRT3
MRL2
MRG2
SM-25
缓冲器
FJ
FK
调速阀
卷末

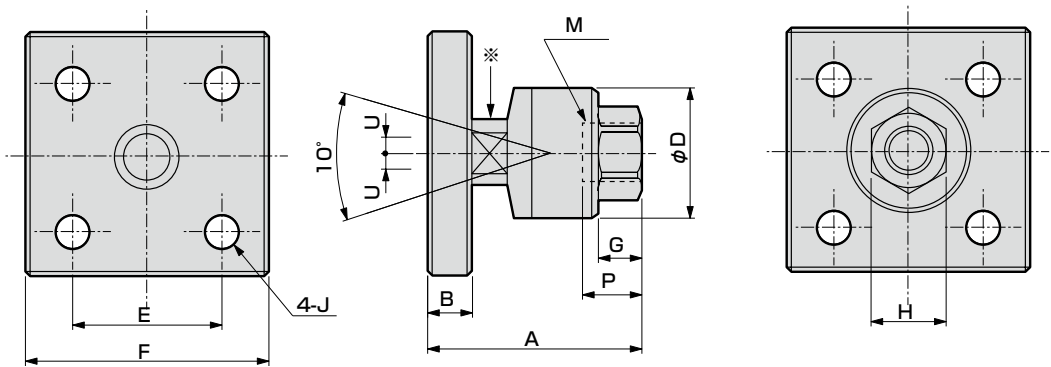
外形尺寸图：法兰型



● FJ-F-8~14 (FJ-12、14的※部，4边宽度)



● FJ-F-16~45 (FJ-36、40、45的※部，六角螺母)



型号	主要的适用气缸	M		A	B	C	D	E	F	G	H	J	P	允许偏心量	最大使用 拉伸压缩力 KN	重量 kg
		公称直径	螺距											U		
FJ-F- 8	CMA2・CMK2・CKV-20・ JSK2・JSM2-20	8	1.0	35.6	6	19	21	40	52	9	17	6.6	12	0.75	1.08	0.11
8-1.25	SMG-25・SSD・ SSD2-20-N・SCM-20	8	1.25	35.6	6	19	21	40	52	9	17	6.6	12	0.75	1.08	0.11
10	CMA2-30・SMG-32・CMK2・ SCG・CKV2-25・32・FCD-25-N・ SSD・SSD2-25-N・SCM-25・32・ JSK2-25・32・JSM2-30	10	1.25	43.2	9	25	24	44	56	10	19	6.6	12	0.75	2.45	0.18
12	CMA2・CMK2・CKV2-40・ JSK2・JSM2-40	12	1.5	43.6	9	25	27	44	56	10	21	6.6	11.8	0.75	2.45	0.19
12-1.25	—	12	1.25	43.6	9	25	27	44	56	10	21	6.6	11.8	0.75	2.45	0.19
14	SCG-40・SCA2-40・FCD-32・40-N・ SSD・SSD2-32・40-N・SCM-40・JSC3-40	14	1.5	57.5	12	32	32	60	80	13	27	11	16.5	1.0	5.88	0.56
16	CAV2-50・COV2-50	16	1.5	71.2	16	—	43	50	75	14	27	11	16.9	1.5	10.8	1.1
18	SCG-50・63・SCA2-50・63・ FCD-50・63-N・SSD・SSD2-50・63-N・ SCM-50・63・JSC3-50・63	18	1.5	71.2	16	—	43	50	75	14	27	11	16.9	1.5	10.8	1.1
22	SCG-80・SCA2-80・SSD・ SSD2-80-N・SCM-80・JSC3-80	22	1.5	87.5	19	—	53	62	100	17	32	14	17.2	2.0	17.6	1.9
26	SCG-100・SCA2-100・SSD・ SSD2-100-N・SCM-100・JSC3-100	26	1.5	101.6	22	—	69	70	100	20	41	14	20.8	3.0	27.5	2.8
30	SCS2-125・140・JSC4-125・140	30	1.5	120.2	25	—	90	90	125	21	46	18	26	3.0	60.8	5.6
36	SCS2-160・JSC4-160	36	1.5	135	29	—	108	114	150	22	55	22	25	4.0	87.3	9.4
40	SCS2-180・JSC4-180	40	1.5	135	29	—	108	114	150	22	55	22	25	4.0	87.3	9.3
45	SCS2-200	45	1.5	159	32	—	118	132	175	24	60	26	35	4.0	108	13.4



气动元件

为了安全地使用本产品

使用前请务必阅读。

关于气缸常规内容请在卷头73确认，关于气缸开关请在卷头80确认。

个别注意事项：万向节 FJ系列

安装・装配・调整时

警告

- 将活塞杆的外螺纹拧入插座或外壳的内螺纹时，请注意避免接触底部。
在活塞杆接触底部的状态下使用时，球形双头螺栓不能浮动，无法正常动作。
作为参考，内螺纹的拧入深度从接触底部的位置往回转动1~2圈的位置为适当位置。
FJ-3~5请严格遵守拧入尺寸(P)。
- 被驱动物体和气缸活塞杆通过万向节连接时，请使用与螺纹尺寸相匹配的适当扭矩进行紧固，牢牢固定。另外，如果使用时担心松动，请采取销止动或涂抹粘结剂的防松措施。
万一连接部松动脱落，会导致被动物体失控或坠落等，造成装置破损和伤害等。
- 螺纹部(球形双头螺栓)可旋转，但不是旋转用接头，因此不要用于旋转。

使用・维护时

警告

- 请勿拆解重新使用。

SCP※3

CMK2

CMA2

SCM

SCG

SCA2

SCS2

CKV2

CAV2・
COVP/N2

SSD2

SSG

SSD

CAT

MDC2

MVC

SMG

MSD・
MSDG

FC※

STK

SRL3

SRG3

SRM3

SRT3

MRL2

MRG2

SM-25

缓冲器

FJ

FK

调速阀

卷末