

関連機器

概要

シリンダ取付時の芯ずれ、平行度不良を解消し、無理のないロッド作動を実現するフリージョイントです。

特長

芯あわせ・平行度あわせが容易。
短時間でセット可能。
小形ながら高い引張・圧縮力に対応。
防塵カバー付。(FJ-30・36・40・45をのぞく)
3タイプをシリーズ化。
潤滑剤を充填し給油不要。

FJ

フリージョイント



CONTENTS

シリーズ体系表	1864
●フリージョイント (FJ)	1866
⚠ 使用上の注意事項	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

ジョックレ

FJ

FK

スピード
コントローラ

巻末



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
ショックアブソーバ
FJ
FK
スピードコントローラ
巻末

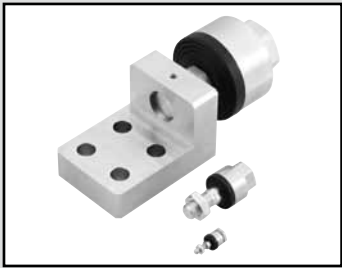
バリエーション	形番	ねじサイズ							
		M3×0.5	M4×0.7	M5×0.8	M6×1.0	M8×1.0	M8×1.25	M10×1.25	
基本形	FJ-O	●	●	●	●	●	◎	●	
フート形	FJ-L					●	◎	●	
フランジ形	FJ-F					●	◎	●	

●：標準、◎：準標準、○：受注生産、■：製作不可

ねじサイズ												記載ページ
	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
ジョックワ
FJ
FK
スピードコントローラ
巻末

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
ショック
FJ
FK
スピードコントローラ
巻末



フリージョイント

FJ Series

● 適用シリンダ径：φ20～φ200

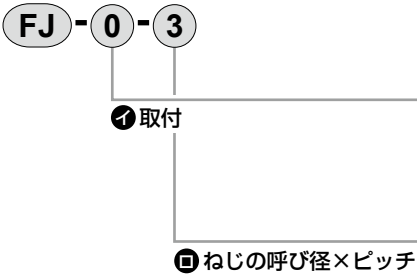


仕様

項目 形番	ねじの呼び径×ピッチ	最大使用引張圧縮力 (kN) 注1			許容偏心量 (mm)	揺動角度	周囲温度
		基本形	フランジ形	フート形			
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：最大使用引張圧縮力は静荷重を示します。
注2：FJ-8-1.25、FJ-12-1.25はオプション品です。
FJ-36、40、45は受注生産品です。

形番表示方法



記号	内 容			
① 取付				
O	基本形			
L	フート形			
F	フランジ形			
② ねじの呼び径×ピッチ				
取 付		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	●	●	●

〈形番表示例〉

FJ-0-3

機種：フリージョイント

① 取付：基本形
② ねじの呼び径×ピッチ：M3×0.5

二次電池対応仕様

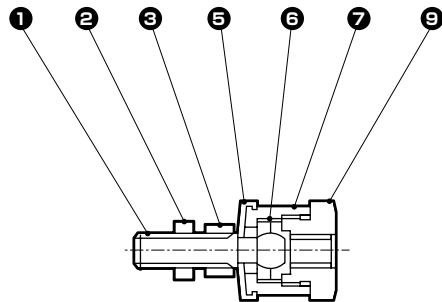
(カタログNo.CC-1226)
(サイズ3、4、5のみの形番です。それ以外は標準形番にて二次電池対応可能)

FJ - ... - P4※ ● 二次電池製造工程で利用できる構造です。

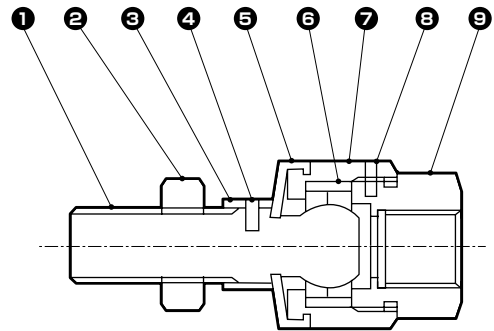
※詳細はお問い合わせください。

内部構造および部品リスト

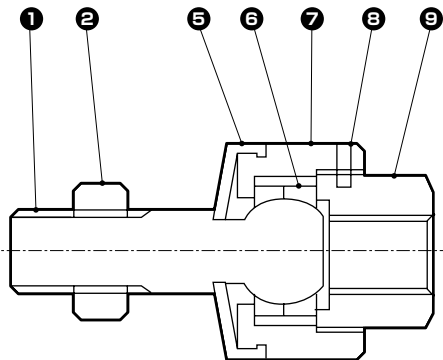
● FJ-O-3～5



● FJ-O-6、8、10
FJ-O-36～45



● FJ-12～30



分解不可

No.	部品名称	材質	処理	No.	部品名称	材質	処理
1	ボールスタッド	合金鋼	三価クロメート処理	8	スプリングピン	鋼	黒染
2	ロッドナット	鋼	三価クロメート処理	9	ソケット	黄銅 (FJ-3～5) 鋼 (FJ-6～45)	無電解ニッケルメッキ 三価クロメート処理
3	スタッドナット	鋼	三価クロメート処理	—	フート	鋼 (FJ-8.10.12) 鋳鉄 (FJ-14～30) 鋼 (FJ-36～45)	三価クロメート処理 三価クロメート処理 三価クロメート処理
4	スプリングピン	鋼	黒染	—	フランジ	鋼	三価クロメート処理
5	ダストカバー	ニトリルゴム	—				
6	ボールホルダー	鋼 (FJ-3～5) 合金鋼 (FJ-6～45)	無電解ニッケルメッキ 三価クロメート処理				
7	ケース	黄銅 (FJ-3～5) 鋼 (FJ-6～45)	無電解ニッケルメッキ 三価クロメート処理				

注1：FJ-6、8、10には④のスプリングピンはありません。

注2：FJ-30以上には⑤ダストカバーはつきません。

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

ジョックワ

FJ

FK

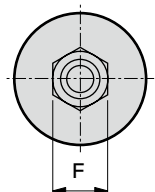
スピード
コントローラ

巻末

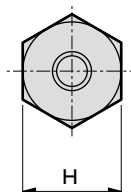
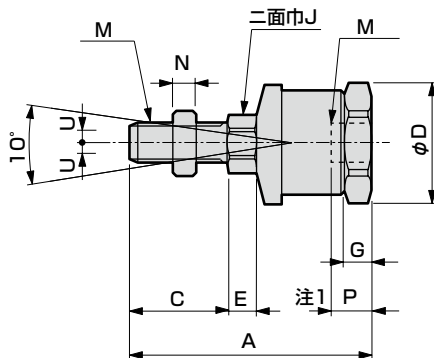
外形寸法図：基本形



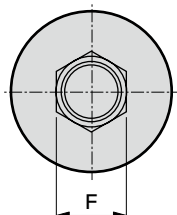
● FJ-0-3～5



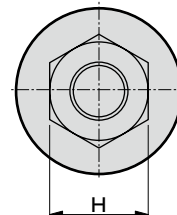
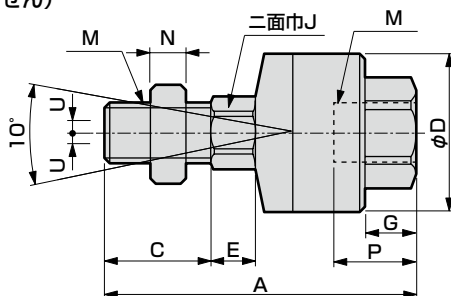
ロッドナット寸法



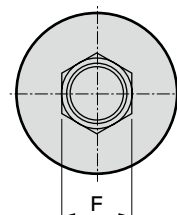
● FJ-0-6、8、10、36～45 (FJ-36～45にはダストカバーはつきません)



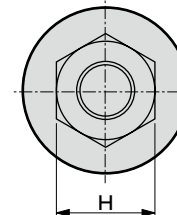
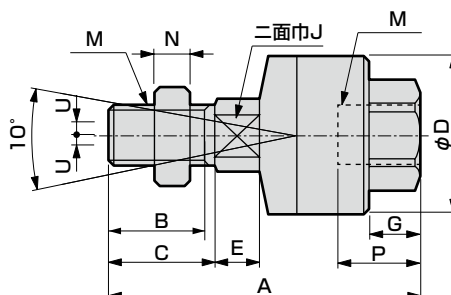
ロッドナット寸法



● FJ-0-12～30 (FJ-30にはダストカバーはつきません)



ロッドナット寸法



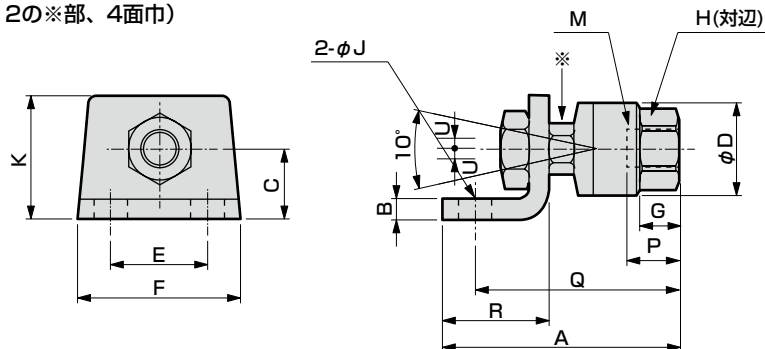
注1：FJ-※-3～5はねじ込み寸法（P）を厳守してください。

形番	おもな適用シリンダ	M		A	B	C	D	E	F	G	H	J	N	P 注1	許容偏心量	最大使用 引張圧縮力 KN	質量 kg
		呼び径	ピッチ												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	60	24	25	4.0	87.3	4.7
45	SCS2-200	45	1.5	199.5	—	72	118	18	70	24	60	70	27	35	4.0	108	7.0

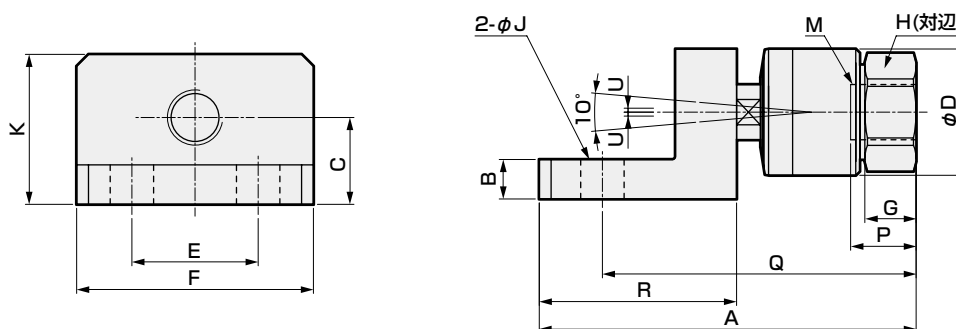
外形寸法図：フート形



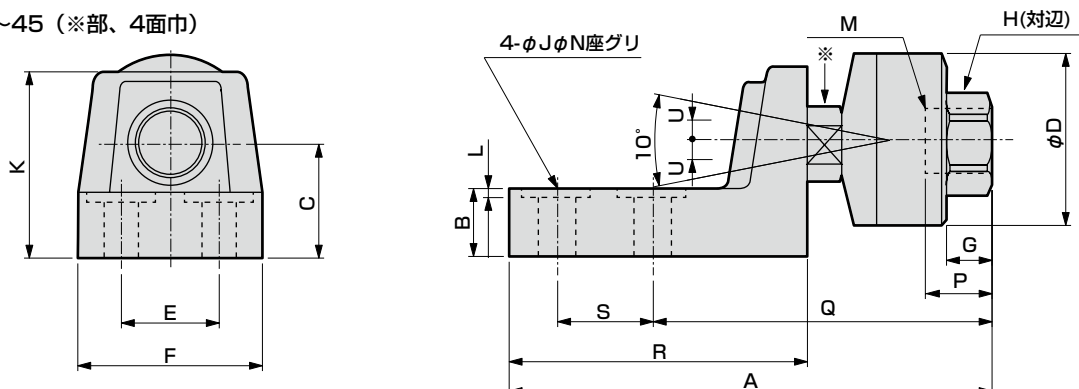
● FJ-L-8~12 (FJ-12の※部、4面巾)



● FJ-L-14



● FJ-L-16~45 (※部、4面巾)



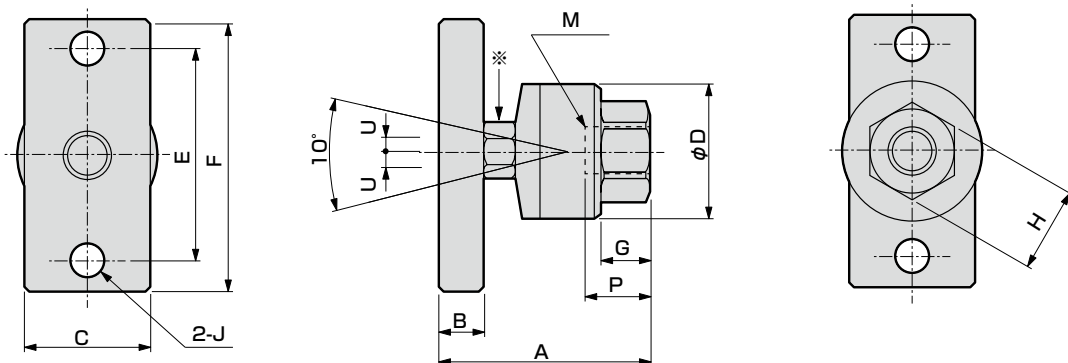
形番	おもな適用シリンダ	M		A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	N	P	Q	R	S	許容偏心率	最大使用	質量
		呼び径	ピッチ																	U	引張圧力 KN	kg
FJ-L-8	CMA2・CMK2・CKV20・JSK2・JSM2-20	8	1.0	54.6	3.2	15	21	26	44	9	17	9	25	—	—	12	45.6	25	—	0.75	1.08	0.1
8-1.25	SMG-25・SSD・SSD2-20-N・SCM-20	8	1.25	54.6	3.2	15	21	26	44	9	17	9	25	—	—	12	45.6	25	—	0.75	1.08	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
ジョックワ
FJ
FK
スピード
コントロール
巻末

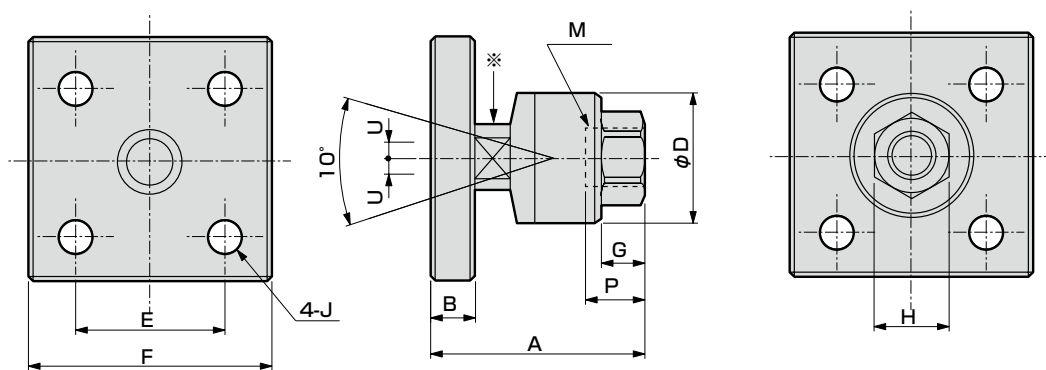
外形寸法図：フランジ形



● FJ-F-8~14 (FJ-12、14の※部、4面巾)



● FJ-F-16~45 (FJ-36、40、45の※部、六角ナット)



形番	おもな適用シリンダ	M		A	B	C	D	E	F	G	H	J	P	許容偏心量	最大使用 引張圧縮力 KN	質量 kg
		呼び径	ピッチ											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



空気圧機器

本製品を安全にご使用いただくために

ご使用になる前に必ずお読みください。

シリンダー般については巻頭73ページを、シリンダスイッチについては巻頭80ページをご確認ください。

個別注意事項：フリージョイント FJシリーズ

取付・据付・調整時

⚠ 警告

- ソケットまたはケースのめねじへロッドのおねじをねじ込む時には、底に突当たらないようにしてください。

ロッドが底に突当たった状態で使用すると、ボールスタッドがフローティングせずに正常な作動をしません。

めねじへのねじ込み深さは、目安として、底に突当たった位置から、1～2回転戻した位置が適当です。

FJ-3～5はねじ込み寸法（P）を厳守してください。

- 被駆動物体とシリンダロッドをフリージョイントで接続する場合は、ねじサイズに応じた適正トルクで締付けてしっかりと固定してください。さらに使用上、緩みが心配される場合は、ピン止めや接着剤塗布の緩み止めの手段をこうじてください。

万一、接続部分が緩み外れた場合には、被動物体の暴走あるいは落下等により、装置破損や傷害等の原因となります。

- ねじ部（ボールスタッド）は、回転可能ですが、回転用継手ではありませんので、回転用には使用しないでください。

使用・メンテナンス時

⚠ 警告

- 分解再使用はしないでください。

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

ジョック棒

FJ

FK

スピードコントローラ

巻末