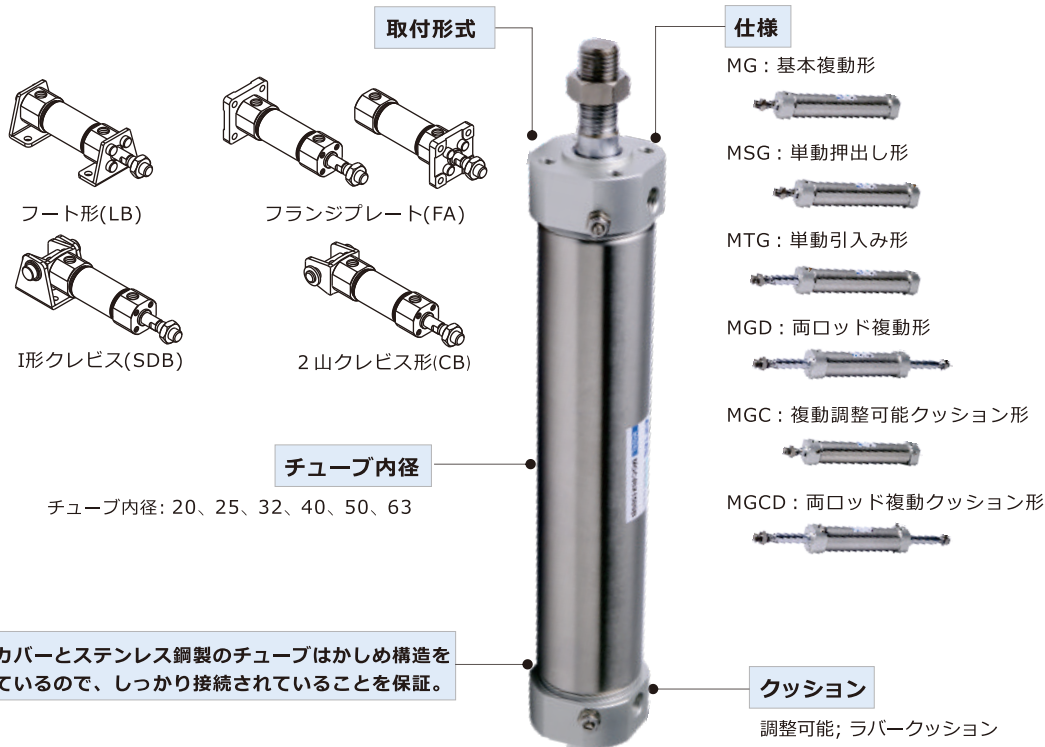




MGステンレスミニシリンダ

製品シリーズ



シリンダ理論出力表

単位: N(N)

内径	ピストン ロッド外径	作動方式	受圧面積 (mm ²)	空気圧(MPa)						
				0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7
20	8	単動押し	314.0	-	15.7	47.1	78.5	109.9	141.3	172.7
		単動引き	263.8	-	5.7	32.0	58.4	84.8	111.2	137.5
		複動 押し側	314.0	31.4	62.8	94.2	125.6	157.0	188.4	219.8
		複動 引き側	263.8	26.4	52.8	79.1	105.5	131.9	158.3	184.7
25	10	単動押し	490.6	-	24.6	73.7	122.8	171.8	220.9	269.9
		単動引き	412.1	-	8.9	50.1	91.4	132.6	173.8	215.0
		複動 押し側	490.6	49.1	98.1	147.2	196.2	245.3	294.4	343.4
		複動 引き側	412.1	41.2	82.4	123.6	164.8	206.1	247.3	288.5
32	12	単動押し	804.3	-	40.2	120.6	200.9	281.3	361.7	442.1
		単動引き	691.2	-	17.6	86.6	155.7	224.8	293.9	363.0
		複動 押し側	804.3	80.4	160.9	241.3	321.7	402.2	482.6	563.0
		複動 引き側	691.2	69.1	138.2	207.4	276.5	345.6	414.7	483.8
40	16	単動押し	1256.6	-	62.8	188.4	314.0	439.6	565.2	690.8
		単動引き	1055.6	-	22.6	128.1	233.6	339.1	444.6	550.1
		複動 押し側	1256.6	125.7	251.3	377.0	502.6	628.3	754.0	879.6
		複動 引き側	1055.6	105.6	211.1	316.7	422.2	527.8	633.4	738.9
50	20	複動 押し側	1962.5	196.3	392.5	588.8	785.0	981.3	1177.5	1373.8
		複動 引き側	1648.5	164.9	329.7	494.6	659.4	824.3	989.1	1154.0
63	20	複動 押し側	3115.7	311.6	623.1	934.7	1246.3	1557.9	1869.4	2181.0
		複動 引き側	2801.7	280.2	560.3	840.5	1120.7	1400.9	1681.0	1961.2

取付と使用



1. 負荷がある場合、十分な推力のシリンダタイプをご使用ください;
2. 高温または錆の発生や腐食が問題となる環境の中では、耐熱や耐食タイプをご使用ください;
3. 塵埃の多い場合や、水滴、油滴の掛かる場合では保護措置をしてください;
4. 取付前にフラッシングを十分行い、管内のほこり、ゴミ、切粉などを除去してください;
5. 40μm以上のフィルタで処理した流体をお勧めします;
6. 低温の場合では、凍結防止の対策を施してください;
7. 機械の使用寿命と正常な作動を維持するため、横荷重をかけないようにご注意ください;
8. シリンダを取り外して使用しない場合は製品のIN、OUT口にキャップをしてください。

注意: ヘッドカバーとロッドカバーは自らで分解しないでください。

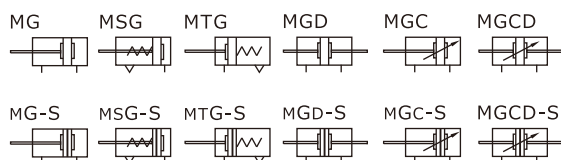


ステンレスミニシリンダ

MG シリーズ



記号



特長

1. JIS標準に準拠。
2. ピストンは双方向の密封構造を採用して、コンパクトサイズながら、油の保存が可能。
3. 前後のカバーには固定式のラバークッションがあり、方向変換時のシリンダに対する衝撃を軽減。
4. 前後のカバーとステンレス鋼製のチューブはかしめ構造を採用しているので、しっかり接続されていることを保証。
5. シリンダは高精度のステンレス鋼管を使っているため、高強度で、耐腐食性があります。
6. シリンダ取付時に使う付属品が複数種類があるので、選択可能です。

仕様

シリンダ内径(mm)	20	25	32	40	50	63
作動方式	MSG/MTG 単動形					-
	MG/MGD 複動形					-
	MGC/MGCD 複動クッション					-
使用流体	空気(40μm以上のフィルタにて濾過した空気をご使用ください)					
使用圧	複動形 0.15~1.0MPa(22~145psi)(1.5~10.0bar)					
力範囲	単動形 0.2~1.0MPa(28~145psi)(2.0~10.0bar)					
保証耐圧力	1.5MPa(215psi)(15bar)					
周囲及び使用流体温度	-20~70℃					
使用ピストン速度	複動形: 30~800mm/s 単動形: 50~800mm/s					
ストローク長さの許容さ	0~150 ^{+1.0} ₀ >150 ^{+1.5} ₀					
クッション	調整可能エアクッション ラバークッション 調整可能エアクッション					
配管接続	MGC/MGCD M5×0.8		1/8"		1/4"	
口径 [1]	MG/MGD/MSG/MTG		1/8"		-	

[1] ポートねじはPT種類も選択可能；センサースイッチの詳細はP388をご参照ください。

ストローク

内径(mm)		ストローク(mm)														最長 ストローク	許容 ストローク					
		標準ストローク										長ストローク										
MG	20	10	15	20	25	30	40	50	60	75	80	100	125	150	175	200	201~500	500	800			
	25															301~500	500	800				
MGC	32															301~500	500	800				
MGC	40	10	15	20	25	30	40	50	60	75	80	100	125	150 175 200 250 300				301~500	500	800		
	50																	301~500	500	800		
	63																	301~500	500	800		
MGD	20															-	300	-				
	25															-	300	-				
MGCD	32	10	15	20	25	30	40	50	60	75	80	100	125	150 175 200 250 300				-	500	-		
	40																	-	500	-		
MGCD	50																	-	500	-		
	63															-	500	-				
MSG	20															-	-	-				
	25	10	15	20	25	30	40	50	60	75	80	100	125	150				-	-	-		
MTG	32																	-	-	-		
	40																	-	-	-		

注：特注品は弊社までご連絡ください。

注文記号

MG 20×100 S FA □

① ② ③ ④ ⑤ ⑥

①仕様	②チューブ内径		③ストローク	④磁石	⑤取付型式 [1]	⑥ポートネジ種類 [2]	
MG: ミニシリンダ(複動形)	仕様	チューブ内径	詳細はストローク一覧表 をご参照ください	空白: 磁石なし S: 磁石付	無記号:取付付属品なし FA: フランジプレート LB: フート形 CB: 2山クレビス形 SDB: I形クレビス	空白: PT	
MGC: ミニシリンダ (複動調整可能クッション形)	MG	20					
MSG: ミニシリンダ(単動押し出し形)	MSG	25					
MTG: ミニシリンダ(単動引込み形)	MTG	32					
	MGD	40					
MGD: ミニシリンダ(両ロッド複動形)	MGC	20 25			無記号:取付付属品なし FA: フランジプレート LB: フート形		
MGCD: ミニシリンダ (両ロッド複動クッション形)	MGCD	32 40					
		50 63					

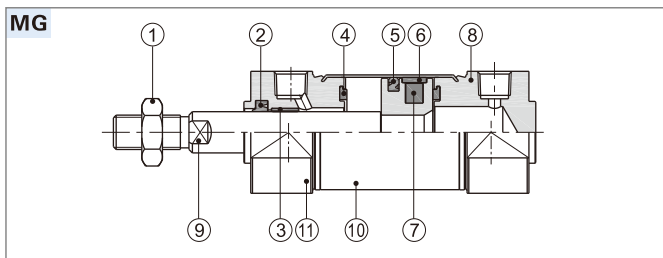
[1] 取付用付属品はP147~148をご参照ください。

[2] 配管接続口径がM5の場合、無記号。

ステンレスミニシリンダ

MG シリーズ

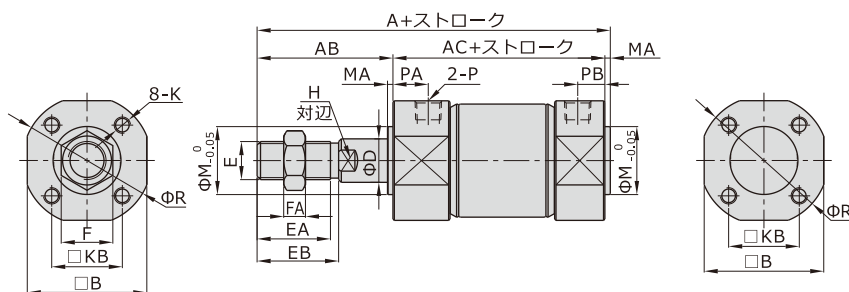
内部構造と主な部品材質



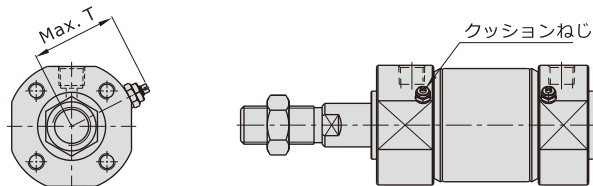
番号	品名	材質
1	ナット	炭素鋼
2	フロントカバーOリング	NBR
3	カバー	耐摩擦材料
4	ラパークッション	TPU
5	ピストンOリング	NBR
6	耐摩擦リング	耐摩擦材料
7	マグネット	プラスチック
8	ヘッドカバー	アルミニウム合金
9	ピストンロッド	S45Cクロームメッキ研磨棒
10	チューブ	ステンレス鋼
11	ロッドカバー	アルミニウム合金

外形寸法図

MG Φ20~Φ40



MGC Φ20~Φ63



内径/記号	標準ストローク範囲	長ストローク範囲	A	AB	AC	B	D	E	EA
20	≤200	201~500	106(114)	35	69(77)	24	8	M8×1.25	16.5
25	≤300	301~500	111(119)	40	69(77)	29	10	M10×1.25	20.5
32	≤300	301~500	113(121)	40	71(79)	35.5	12	M10×1.25	20.5
40	≤300	301~500	130(139)	50	78(87)	44	16	M14×1.5	28.5
50	≤300	301~500	150(162)	58	90(102)	55	20	M18×1.5	33.5
63	≤300	301~500	150(162)	58	90(102)	69	20	M18×1.5	33.5

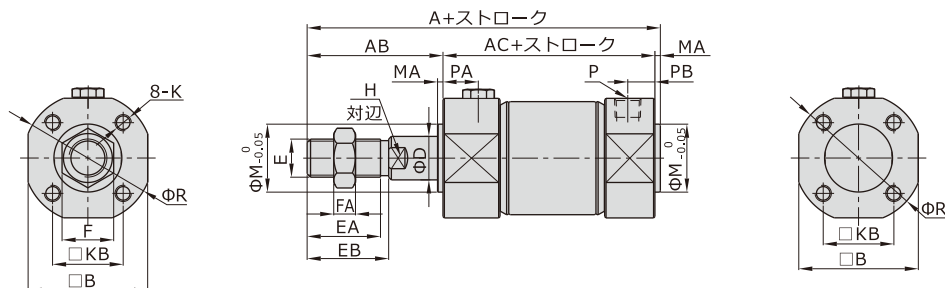
内径/記号 仕様	EB	F	FA	H	K	KB	M	MA	P		PA		PB		R	T
									MG	MGC	MG	MGC	MG	MGC		
20	18	12	6	6	M4×0.7深7	14	12	2	1/8"	M5×0.8	11.5(14)	14(16.5)	8	10	26.5	22.5
25	22	17	6	8	M5×0.8深7.5	16.5	14	2	1/8"	1/8"	11.5(14.5)	11.5(14.5)	8.5	8.5	31.5	24.5
32	22	17	6	10	M5×0.8深7.5	20	18	2	1/8"	1/8"	12(14.5)	12(14.5)	9.5	9.5	38.5	30.5
40	30	19	8	14	M6×1.0深12	26	25	2	1/8"	1/8"	13(13.5)	13(13.5)	12	12	47.5	35
50	35	27	11	18	M8×1.25深16	32	30	2	-	1/4"	-	15.5(22.5)	-	13	58.5	40.5
63	35	27	11	18	M10×1.5深16	38	32	2	-	1/4"	-	15.5(22.5)	-	13	72	47.5

注:磁石付と磁石なしの寸法は同じ。「()」中の数値は長ストロークのサイズです。

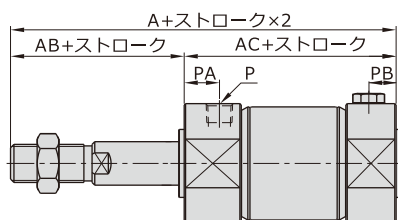
ステンレスミニシリンダ

MG シリーズ

MSG Φ20~Φ40



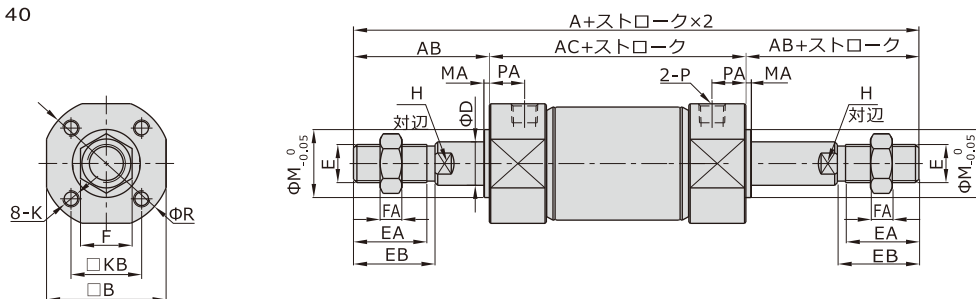
MTG Φ20~Φ40



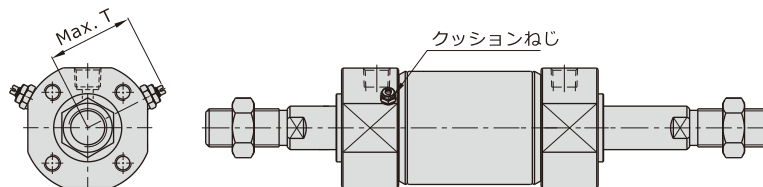
内径/記号 ストローク	A			AB	AC			B	D	E	EA	EB	F	FA	H	K	KB	M	MA	P	PA	PB	R
	1~50	51~100	101~150		1~50	51~100	101~150																
20	131	156	181	35	94	119	144	24	8	M8×1.25	16.5	18	12	6	6	M4×0.7深7	14	12	2	1/8"	11.5	8	26.5
25	136	161	186	40	94	119	144	29	10	M10×1.25	20.5	22	17	6	8	M5×0.8深7.5	16.5	14	2	1/8"	11.5	8.5	31.5
32	138	163	188	40	96	121	146	35.5	12	M10×1.25	20.5	22	17	6	10	M5×0.8深7.5	20	18	2	1/8"	12	9.5	38.5
40	155	180	205	50	103	128	153	44	16	M14×1.5	28.5	30	19	8	14	M6×1.0深12	26	25	2	1/8"	13	12	47.5

注:磁石付と磁石なしの寸法は同じ。

MGD Φ20~Φ40



MGCD Φ20~Φ63



内径/記号 仕様	A	AC	AB	B	D	E	EA	EB	F	FA	H	K	KB	M	MA	P		PA		R	T
																MGD	MGCD	MGD	MGCD		
20	147	77	35	24	8	M8×1.25	16.5	18	12	6	6	M4×0.7深7	14	12	2	1/8"	M5×0.8	11.5	14	26.5	22.5
25	157	77	40	29	10	M10×1.25	20.5	22	17	6	8	M5×0.8深7.5	16.5	14	2	1/8"	1/8"	11.5	11.5	31.5	24.5
32	159	79	40	35.5	12	M10×1.25	20.5	22	17	6	10	M5×0.8深7.5	20	18	2	1/8"	1/8"	12	12	38.5	30.5
40	187	87	50	44	16	M14×1.5	28.5	30	19	8	14	M6×1.0深12	26	25	2	1/8"	1/8"	13	13	47.5	35
50	218	102	58	55	20	M18×1.5	33.5	35	27	11	18	M8×1.25深16	32	30	2	-	1/4"	-	15.5	58.5	40.5
63	218	102	58	69	20	M18×1.5	33.5	35	27	11	18	M10×1.5深16	38	32	2	-	1/4"	-	15.5	72	47.5

注:磁石付と磁石なしの寸法は同じ。

金具注文記号一覧表

内径/金具品名	取付金具				取付付属品		センサースイッチ	
	LB	FA	SDB	CB	I	Y	CMSG	DMSG(S)
20	F-MG20LB	F-MG20FA	F-MG20SDB	F-MG20CB	F-ACQ20I	F-ACQ20Y	CMSG	DMSG(S)
25	F-MG25LB	F-MG25FA	F-MG25SDB	F-MG25CB	F-ACQ25I	F-ACQ25Y		
32	F-MG32LB	F-MG32FA	F-MG32SDB	F-MG32CB	F-ACQ32I	F-ACQ32Y		
40	F-MG40LB	F-MG40FA	F-MG40SDB	F-MG40CB	F-ACQ32I	F-ACQ32Y		
50	F-MG50LB	F-MG50FA	F-MG50SDB	F-MG50CB	F-ACQ50I	F-ACQ50Y		
63	F-MG63LB	F-MG63FA	F-MG63SDB	F-MG63CB				

取付金具の選定

金具/シリンダのタイプ		取付金具				取付付属品		センサースイッチ	
		LB	FA	SDB	CB	I	Y	CMSG	DMSG(S)
MG	標準形	●	●	●	●	●	●	×	×
MGC	磁石付	●	●	●	●	●	●	●	●
MSG	標準形	●	●	●	●	●	●	×	×
MTG	磁石付	●	●	●	●	●	●	●	●
MGD	標準形	●	●	×	×	●	●	×	×
MGCD	磁石付	●	●	×	×	●	●	●	●

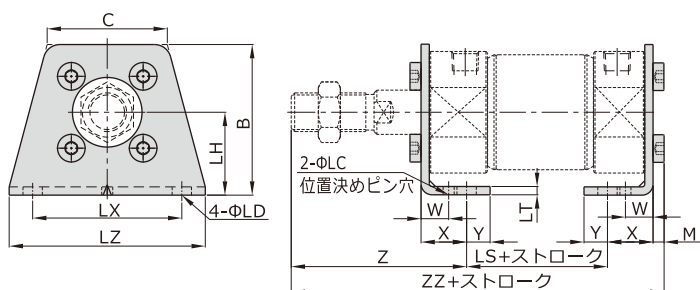
付属品材質

内径/金具	取付金具				取付付属品	
	LB	FA	SDB	CB	I	Y
20 25	△	○	△	△	□	□
32~63	△	○	△	△	□	◇

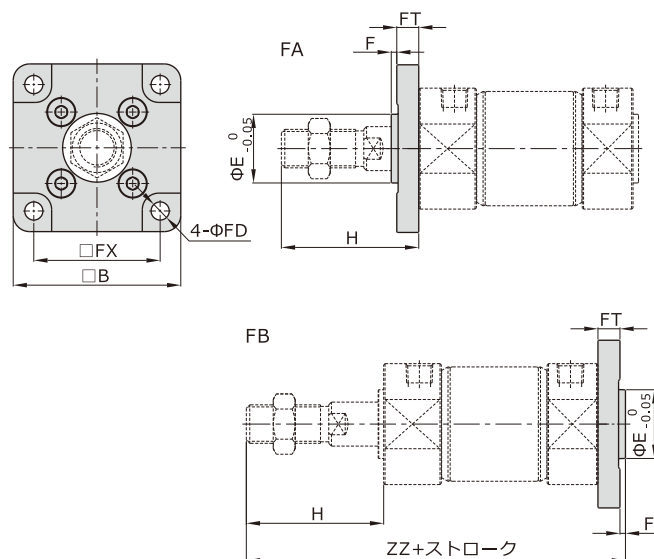
△—SPCC；○—鋁鉄；□—S45C；◇—カストスチール。

外形寸法図

LB



FA/FB



内径/記号	B	C	LC	LD	LH	LS	LT	LX
20	34	27.5	4	6	20	45(53)	3	32
25	38.5	30	4	6	22	45(53)	3	36
32	45	35.5	4	7	25	45(53)	3.5	44
40	54.5	43.5	4	7	30	51(60)	3.5	54
50	70.5	50.5	5	10	40	55(67)	4.5	66
63	82.5	64	5	12	45	55(67)	4.5	82

内径/記号	LZ	M	W	X	Y	Z	ZZ
20	44	2.8	10	15	7	47	110(118)
25	49	3.5	10	15	7	52	115.5(123.5)
32	58	3.5	10	16	8	53	117.5(125.5)
40	71	4	10	16.5	8.5	63.5	135(144)
50	86	5	17.5	22	11	75.5	157.5(169.5)
63	106	6	17.5	22	13	75.5	158.5(170.5)

注: 「()」中の数値は長ストロークのサイズです。

内径/記号	B	E	F	FX	FD	FT	H	ZZ
20	40	12	2	28	5.5	6	35	112(120)
25	44	14	2	32	5.5	7	40	118(126)
32	53	18	2	38	6.5	7	40	120(128)
40	61	25	2	46	6.5	8	50	138(147)
50	76	30	2	58	9	9	58	159(171)
63	92	32	2	70	11	9.5	58	159.5(171.5)

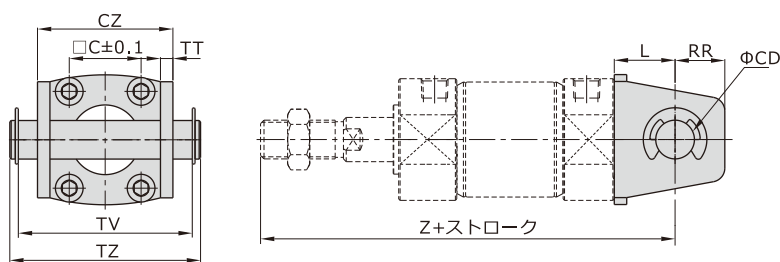
注: 「()」中の数値は長ストロークのサイズです。

ステンレスミニシリンダ

MG シリーズ—金具

AirTAC

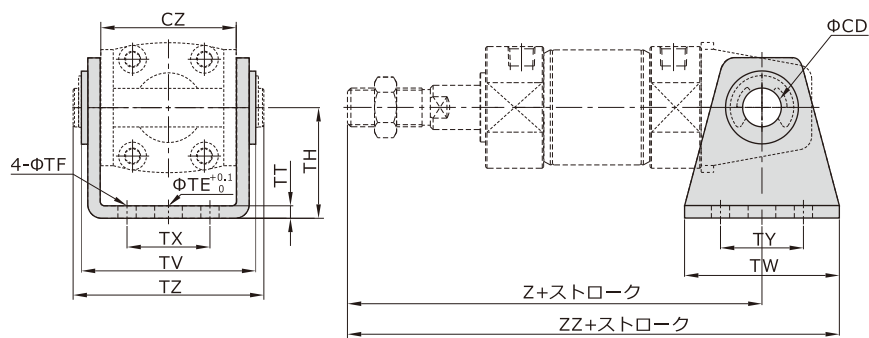
CB



内径/記号	C	CD	CZ	L	RR	TT	TV	TZ	Z
20	14	8	29	14	11	2.5	41	46	118(126)
25	16.5	10	33	16	13	2.5	44	50	125(133)
32	20	12	40	20	15	3	54	60.5	131(139)
40	26	14	49	22	18	3	63	69.5	150(159)
50	32	16	60	25	20	4	77	83	173(185)
63	38	18	74	30	22	4	95	103	178(190)

注: 「()」 中の数値は長ストロークのサイズです。

SDB(+CB)

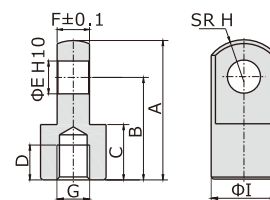


内径/記号	CD	CZ	TE	TF	TH	TT	TV	TW	TX	TY	TZ	Z	ZZ
20	8	29	10	5.5	25	2.5	40.5	42	16	28	46	118(126)	139(147)
25	10	33	10	5.5	30	2.5	43.5	42	20	28	50	125(133)	146(154)
32	12	40	10	6.5	35	3	53.5	48	22	28	60.5	131(139)	155(163)
40	14	49	10	6.5	40	3	62.5	56	30	30	69.5	150(159)	178(187)
50	16	60	20	9	50	4	76	64	36	36	83	173(185)	205(217)
63	18	74	20	11	60	4	94	74	46	46	103	178(190)	215(227)

注: SDBと合わせて使用できます。尚、SDBは別途単独に注文する必要があります。

「()」 中の数値は長ストロークのサイズです。

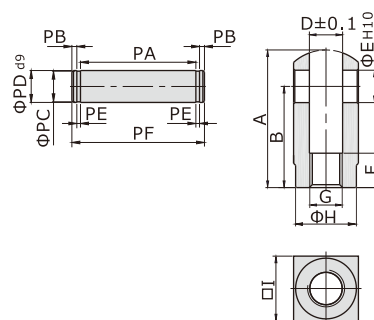
I



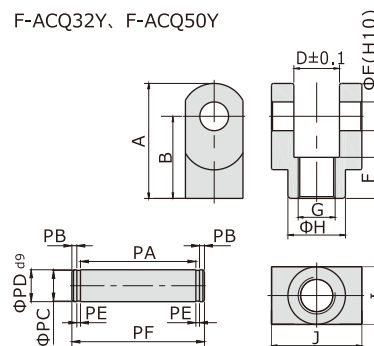
型式/符号	A	B	C	D	E	F	G	H	I
F-ACQ20I	34	25	13.5	8.5	8	7.7	M8×1.25	10.3	16
F-ACQ25I	41	30	16	11	10	9.7	M10×1.25	12.8	20
F-ACQ32I	42	30	16	14	10	17.6	M14×1.5	12	22
F-ACQ50I	56	40	20	18	14	21.6	M18×1.5	16	28

Y

F-ACQ20Y, F-ACQ25Y



F-ACQ32Y, F-ACQ50Y



型式/符号	A	B	D	E	F	G
F-ACQ20Y	34	25	8.3	8	8.5	M8×1.25
F-ACQ25Y	41	30	10.3	10	10.5	M10×1.25
F-ACQ32Y	42	30	18.4	10	16	M14×1.5
F-ACQ50Y	56	40	22.4	14	20	M18×1.5

型式/符号	H	I	J	PA	PB	PC	PD	PE	PF
F-ACQ20Y	15	16	-	16.3	1.5	7	8	0.9	21
F-ACQ25Y	19	20	-	20.3	2	8	10	1.1	26.4
F-ACQ32Y	22	22	36	36.3	2	8	10	1.1	42.4
F-ACQ50Y	28	28	44	44.3	2	12	14	1.1	50.4