SU系列產品概覽

本企業標準氣缸

缸徑：32、40、50、63、80、100

無拉杆

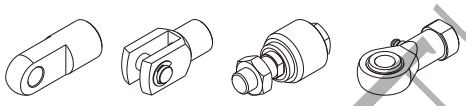
鋁管米字型，無拉杆，防腐性能好

前後蓋帶有可調氣緩衝

感應開關安裝方便靈活

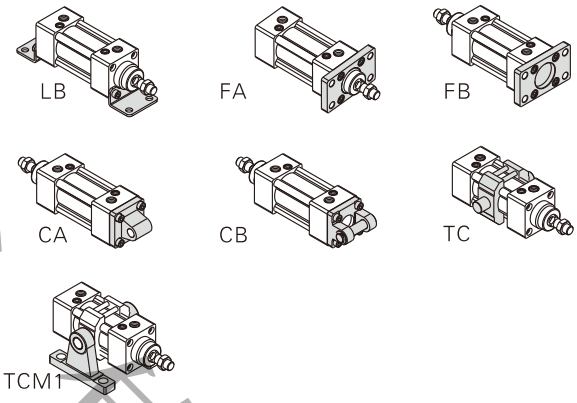
缸體上四角可安裝感應開關
配套感應開關型號：
CS1-B、DS1-B
CS1-F、DS1-F
CS1-U、DS1-U

多種活塞杆端接頭



I接頭　Y接頭　浮動接頭　魚眼接頭

多種安裝附件



LB　FA　FB　CA　CB　TC　TCM1

多種型式氣缸

SU：復動型　SUD：雙軸復動型　SUJ：雙軸復動行程可調型

氣缸理論出力表

單位：牛頓（N）

氣缸內徑	活塞杆外徑	作動方式		受壓面積 (mm^2)	空氣壓力(MPa)								
					0.1	0.2	0.3	0.4	0.5	0.6	0.7	0.8	0.9
32	12	復動	押側	804	80.4	160.8	241.2	321.6	402.0	482.4	562.8	643.2	723.6
			拉側	690	69.0	138.0	207.0	276.0	345.0	414.0	483.0	552.0	621.0
40	16	復動	押側	1256	125.6	251.2	376.8	502.4	628.0	753.6	879.2	1004.8	1130.4
			拉側	1055	105.5	211.0	316.5	422.0	527.5	633.0	738.5	844.0	949.5
50	20	復動	押側	1963	196.3	392.6	588.9	785.2	981.5	1177.8	1374.1	1570.4	1766.7
			拉側	1649	164.9	329.8	494.7	659.6	824.5	989.4	1154.3	1319.2	1484.1
63	20	復動	押側	3117	311.7	623.4	935.1	1246.8	1558.5	1870.2	2181.9	2493.6	2805.3
			拉側	2803	280.3	560.6	840.9	1121.2	1401.5	1681.8	1962.1	2242.4	2522.7
80	25	復動	押側	5026	502.6	1005.2	1507.8	2010.4	2513.0	3015.6	3518.2	4020.8	4523.4
			拉側	4536	453.6	907.2	1360.8	1814.4	2268.0	2721.6	3175.2	3628.8	4082.4
100	25	復動	押側	7853	785.3	1570.6	2355.9	3141.2	3926.5	4711.8	5497.1	6282.4	7067.7
			拉側	7362	736.2	1472.4	2208.6	2944.8	3681.0	4417.2	5153.4	5889.6	6625.8

安裝與使用(通用性)

1、工作中負載有變化時，應選用輸出力充裕的氣缸；
2、在高溫或者腐蝕性條件下，應選用相應的耐高溫或耐腐蝕性氣缸；
3、在濕度大，粉塵多，或者有水滴、油塵、焊渣的場合，氣缸應采取必要的防護措施；
4、氣缸接入管道前，必須清除管道內臟物，防止雜物進入氣缸內；
5、氣缸使用介質應經過40μm以上濾芯過濾後方可使用；
6、在低溫環境下，應采取抗凍措施，防止系統中的水分凍結；
7、氣缸使用前應經空載試運轉，運轉前將緩衝調至最小，逐步放鬆，以免產生過大衝擊而損傷氣缸；
8、氣缸在工作過程中應盡可能避免受側向載荷，以維持氣缸的正常工作和延長使用壽命；
9、氣缸拆下長時間不使用，注意表面防銹，進排氣口應加防塵堵塞帽。

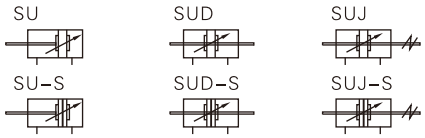
SU系列

規 格

內徑(mm)		32	40	50	63	80	100
動作型式		復動型					
工作介質		空氣(經40μm以上濾網過濾)					
固定型式	SU	基本型 FA FB CA CB LB TC TCM1					
	SUD、SUJ	基本型 FA LB TC TCM1					
使用壓力範圍		0.15~1.0MPa(22~145psi)(1.5~10.0bar)					
保證耐壓力		1.5MPa(215psi)(15bar)					
工作溫度 ℃		-20~70					
使用速度範圍 mm/s		30~800					
行程公差範圍		0~250 $^{+1.0}_{0}$	251~1000 $^{+1.5}_{0}$		1001~1500 $^{+2.0}_{0}$		
緩衝型式		可調緩衝					
緩衝行程		21				28	29
接管口徑 [注1]		PT1/8	PT1/4		PT3/8		PT1/2

[注1] 接管牙型有G牙、NPT牙可選；另：感應開關的選配詳見P349頁。

符 號



行 程

內徑 (mm)	標準行程(mm)	最大行程	容許行程
32	25 50 75 80 100 125 150 160 175 200 250 300 350 400 450 500	1000	1800
40	25 50 75 80 100 125 150 160 175 200 250 300 350 400 450 500 600 700 800 900 1000	1200	1800
50	25 50 75 80 100 125 150 160 175 200 250 300 350 400 450 500 600 700 800 900 1000	1200	1800
63	25 50 75 80 100 125 150 160 175 200 250 300 350 400 450 500 600 700 800 900 1000	1500	1800
80	25 50 75 80 100 125 150 160 175 200 250 300 350 400 450 500 600 700 800 900 1000	1500	1800
100	25 50 75 80 100 125 150 160 175 200 250 300 350 400 450 500 600 700 800 900 1000	1500	1800

[注] 其它特殊行程請與本公司聯系。

產品特性

1、本企業標準氣缸；
2、活塞密封采用异型雙向密封結構，尺寸緊湊，有儲油功能；
3、爲鋁管米字型，無拉杆，防腐性能好；
4、與ISO15552標準氣缸相比，同缸徑SU系列氣缸長度小；
5、氣缸緩衝調節平穩；
6、氣缸安裝附件與SC系列氣缸共用；
7、選擇耐高溫密封材料，可保證氣缸在150℃條件下正常工作。

成品訂購碼

SU 50×50 S □ □ □
SUD50×50 S □ □ □
SUJ 50×50-20 S □ □ □

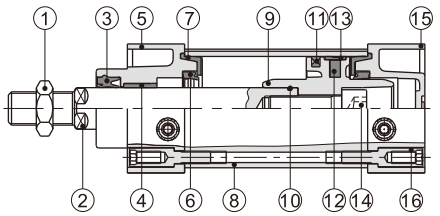
① ② ③ ④ ⑤ ⑥ ⑦ ⑧

①規格代號	②缸徑	③行程	④調整行程	⑤磁石代號	⑥固定型式 [注1]	⑦密封件材質	⑧牙型代碼
SU：標準復動型	32 40 50 63 80 100	詳見行程列表	無此代碼	空白：不附磁石 S：附磁石	空白 LB FA FB CA CB TC	空白：TPU H：氟橡膠 N：NBR	空白：PT牙 G：G牙 T：NPT牙
SUD：雙軸復動型					空白 LB		
SUJ：雙軸復動行程可調型			10 20 30 40 50 75 100		FA TC		

[注1] 附件與SC系列通用，具體請參考P59~62頁。TC附件與TCM1配合使用。

內部結構及主要零件材質

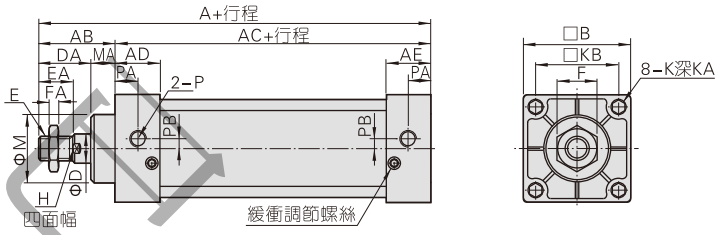
SU



序號	名稱	材質	序號	名稱	材質
1	螺母	碳鋼	9	活塞	鋁合金
2	活塞杆	S45C鍍硬鉻研磨棒	10	活塞杆O令	NBR
3	前蓋O令	TPU	11	活塞O令	NBR
4	襯套	耐磨材料	12	磁鐵	塑膠
5	前蓋	鋁合金	13	耐磨環	耐磨材料
6	緩衝O令	NBR	14	內六角螺栓	碳鋼
7	緩衝密封墊	TPU	15	後蓋	鋁合金
8	缸體	鋁合金	16	支柱螺帽	碳鋼

外部規格

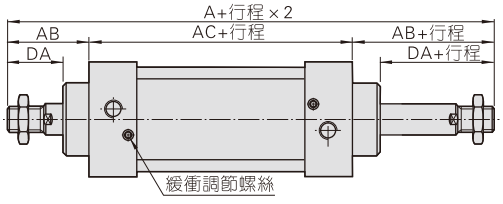
SU



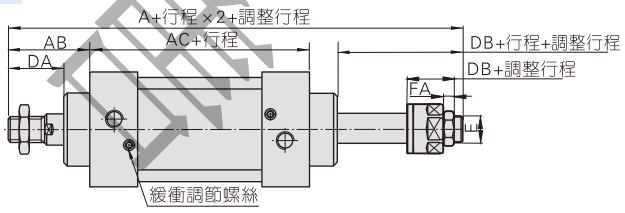
缸徑\符號	A	AB	AC	AD	AE	B	D	DA	E	EA	F	FA	M	MA	H	K(不附TC)	K(附TC)	KA(不附TC)	KA(附TC)	KB	P	PA	PB
32	140	47	93	27.5	27.5	45	12	32	M10×1.25	22	17	6	28	15	10	M6×1.0	M5×0.8	9.5	10	33	PT1/8	14	5.5
40	142	49	93	27.5	27.5	50	16	34	M12×1.25	24	17	7	32	15	14	M6×1.0	M5×0.8	9.5	9	37	PT1/4	15	6
50	150	57	93	27.5	27.5	62	20	42	M16×1.5	32	23	8	38	15	17	M6×1.0	M5×0.8	9.5	9.5	47	PT1/4	17	8.5
63	153	57	96	27.5	27.5	75	20	42	M16×1.5	32	23	8	38	15	17	M8×1.25	M6×1.0	9.5	7.5	56	PT3/8	15	9.5
80	182	75	107	33	33	94	25	54	M20×1.5	40	26	10	47	21	22	M10×1.5	M8×1.25	11.5	11	70	PT3/8	19.5	10
100	188	75	113	33	33	112	25	54	M20×1.5	40	26	10	47	21	22	M10×1.5	M8×1.25	11.5	11	84	PT1/2	16.5	11

[注] 附磁型與不附磁型之尺寸相同。

SUD



SUJ



缸徑\符號	A(SUD)	A(SUJ)	AB	AC	DA	DB	E	FA
32	187	182	47	93	32	27	M10X1.25	6
40	191	185	49	93	34	28	M12X1.25	7
50	207	194	57	93	42	29	M16X1.5	8
63	210	197	57	96	42	29	M16X1.5	8
80	257	238.5	75	107	54	35.5	M20X1.5	10
100	263	244.5	75	113	54	35.5	M20X1.5	10

[注] 1、附磁型與不附磁型之尺寸相同。
2、未標注之尺寸與SU標準型相同。

已淘汰

附件訂購碼列表

缸徑/附件名稱	安裝附件					
	LB	FA\FB	CA	CB	TC	TCM1
32	F-SC32LB	F-SC32FA	F-SC32CA	F-SC32CB	F-SU32TC	F-SI32TCM1
40	F-SC40LB	F-SC40FA	F-SC40CA	F-SC40CB	F-SU40TC	F-SC40TCM1
50	F-SC50LB	F-SC50FA	F-SC50CA	F-SC50CB	F-SU50TC	F-SC40TCM1
63	F-SC63LB	F-SC63FA	F-SC63CA	F-SC63CB	F-SU63TC	F-SC40TCM1
80	F-SC80LB	F-SC80FA	F-SC80CA	F-SC80CB	F-SU80TC	F-SC80TCM1
100	F-SC100LB	F-SC100FA	F-SC100CA	F-SC100CB	F-SU100TC	F-SC80TCM1

缸徑/附件名稱	活塞杆端接頭				感應開關					
	I：I接頭	Y：Y接頭	F：浮動接頭	U：魚眼接頭	CS1-B□	DS1-B□	CS1-F	DS1-F	CS1-U	DS1-U
32	F-M10X125I	F-M10X125Y	F-M10X125F	F-M10X125U	CS1-B1	DS1-B1	CS1-F	DS1-F	CS1-U	DS1-U
40	F-M12X125I	F-M12X125Y	F-M12X125F	F-M12X125U	CS1-B1	DS1-B1				
50	F-M16X150I	F-M16X150Y	F-M16X150F	F-M16X150U	CS1-B1	DS1-B1				
63	F-M16X150I	F-M16X150Y	F-M16X150F	F-M16X150U	CS1-B2	DS1-B2				
80	F-M20X150I	F-M20X150Y	F-M20X150F	F-M20X150U	CS1-B3	DS1-B3				
100	F-M20X150I	F-M20X150Y	F-M20X150F	F-M20X150U	CS1-B4	DS1-B4				

附件選配

氣缸系列\附件類別		安裝附件							活塞杆端接頭 [注1]				感應開關					
		LB	FA	FB	CA	CB	TC	TCM1	I	Y	U	F	CS1-B	DS1-B	CS1-F	DS1-F	CS1-U	DS1-U
SU	標準型	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	×	×	×	×	×	×
	附磁型	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SUD	標準型	●	●	×	×	×	●	●	●	●	●	●	×	×	×	×	×	×
	附磁型	●	●	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
SUJ	標準型	●	●	×	×	×	●	●	●	●	●	●	×	×	×	×	×	×
	附磁型	●	●	×	×	×	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

[注1] 活塞杆端接頭詳細資料參見P338~341頁。

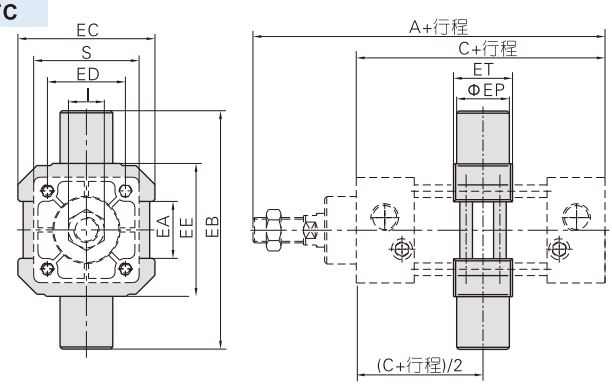
附件材質

缸徑\附件類別	安裝附件							活塞杆端接頭			
	LB	FA	FB	CA	CB	TC	TCM1	I	Y	F	U
32~100	□	●	●	◇	◇	◇	◇	□	□	□	□

●——鋁合金；□——碳鋼；◇——球墨鑄鐵；

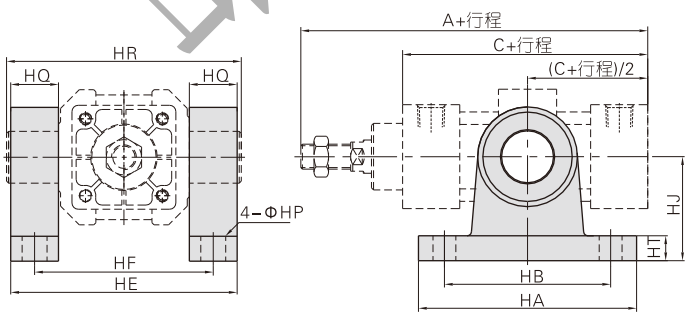
附件外部規格

TC



缸徑\符號	A	C	EA	EB	EC	ED	EE	EP	ET	I	S
32	140	93	20	74	52	33	50	12	22	17	45
40	142	93	27	113	65	37	63	25	28	17	50
50	150	93	31	126	75	47	76	25	28	23	62
63	153	96	42	138	90	56	88	25	30	23	75
80	182	107	54	164	112	70	114	25	32	26	94
100	188	113	68	182	135	84	132	25	38	26	112

TCM1



缸徑\符號	A	C	HA	HB	HE	HF	HP	HQ	HR	HT	HJ
32	140	93	80	60	72	62	9	12	74	11	40
40	142	93	103	80	109	86	11	23	113	12	50
50	150	93	103	80	122	99	11	23	126	12	50
63	153	96	103	80	134	111	11	23	138	12	50
80	182	107	110	85	160	137	13	23	164	12	70
100	188	113	110	85	178	155	13	23	182	12	70

注：TC附件出廠前已安裝在配套氣缸鋁管上，其位置不可任意調整。如客戶單獨訂購TC附件，則無法直接安裝在標準氣缸的鋁管上。
其它附件安裝尺寸與SC系列氣缸完全一致，具體請參考P59~62頁。

已淘汰