

附導軌超小型氣缸 SSG系列

GUIDED COMPACT CYLINDER SSG SERIES



設計、組裝的繁瑣得以消除！可直接安裝負荷！

在超小型氣缸 SSD 系列上配置了導桿、

端板的 SSG 系列。



■ SSG 系列產品體系表

機種系列

管內徑

標準行程(mm)

複動單桿型

SSG



	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
$\phi 12$	●											
$\phi 16$	●	●										
$\phi 20$	●	●	●									
$\phi 25$	●	●	●	●								
$\phi 32$	●	●	●	●	●							
$\phi 40$	●	●	●	●	●	●						
$\phi 50$	●	●	●	●	●	●	●					
$\phi 63$	●	●	●	●	●	●	●	●				
$\phi 80$	●	●	●	●	●	●	●	●	●			
$\phi 100$	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●		



為了安全地使用本產品

使用前請務必閱讀。

使用本公司產品進行設備的設計生產時，必須確保裝置的機械機構、空壓、水控制電路及總操控電氣系統的安全性，履行生產安全的設備的義務。

為了安全地使用本公司產品，對產品的選擇、使用、操作及規範的維護管理是非常重要的。

為確保裝置的安全性，請嚴格遵守警告和注意事項。

並希望確保裝置的安全性之後，進行安全的製作生產。

⚠ 警告

1 本產品是作為一般產業機械用裝置和零組件而設計和製造的。

所以，操作人員必須具有相應的專業知識及經驗。

2 請在產品的規格範圍內使用本產品。

本產品在原有規格之外不能使用。另外，絕對不能對本產品進行改造和再加工。

同時，本產品的適用範圍是作為一般產業用裝置和零組件使用，所以，不適用於室外使用及在下列條件下和環境中使用。

(但是，適用於在採用時向本公司諮詢，並充分了解本公司產品的基礎上使用的場合。也請採取安全措施以避免萬一發生故障引起的危險。)

① 原子能、鐵道、航空、船舶、車輛、醫療機械、直接接觸飲料和食品等的機器、用途、娛樂機械、緊急斷電回路、衝壓機械、制動回路、安全對策用等，用於要求安全性的各種用途。

② 使用於對人身和財產影響較大、特別是有安全性要求的用途中。

3 有關裝置設計、管理等安全性，請務必遵守團體規格、法規等。

ISO4414, JIS B 8370(空壓系統通則)

JFPS2008(空壓氣缸的選擇及使用指南)

高壓氣體安全法、勞動安全衛生法及其它安全規則、團體規格及法規等。

4 在確認安全之前，請絕對不要使用本產品或對其配管、機器進行拆卸。

① 請在確認與本產品有關的所有系統的安全性後再進行機械、裝置的檢查和整修。

② 即使機器停止運行，也會存在高溫部位和帶電部位，因此請務必加以注意。

③ 在進行機器的檢查或整修時，請務必切斷機器的氣源、水源、應答設備的電源等能量來源，排除系統內的壓縮空氣，注意漏水或漏電。

④ 在起動或再次起動使用了空壓機器的機械和裝置時，請在採取了防止飛出等措施，確認確保裝置等系統的安全性後再進行。

5 請務必遵守次頁以後的警告及注意事項以防止發生事故。

■ 在以下的注意事項中，按照等級將其區分為“危險”、“警告”和“注意”。

⚠ 危險：表示如果進行錯誤操作，有可能導致死亡或重傷的危險內容，並且危險發生時的緊急性(DANGER)(緊急程度)高的情況。

⚠ 警告：表示如果進行錯誤操作，有可能導致死亡或重傷的危險內容。(WARNING)

⚠ 注意：表示如果進行錯誤操作，有可能導致輕傷或財物損失的危險內容。(CAUTION)

另：即使是“注意”中的事項，根據不同情況也可能導致重大後果。

上述均為重要內容，請務必遵守執行。

免除責任事項

- 本公司對於以下損失不負任何責任：由於該產品使用或是使用上的故障而引發的生產中斷、利益受損、人身傷害、拖延費用，以及任何隨帶、間接損失、費用和損害。
- 本公司對於以下損失不負一切責任。
 - 由於天災、非CKD原因而引發的火災、第三者或是顧客故意或是過失等而引發的故障所造成的損失。
 - 在貴公司的機器上使用本產品時，貴公司的機器若具有業界通常所應有的機能和結構時可以避免的損失。
 - 在本公司目錄或是使用說明書上所記載的規格之外使用及進行了安裝、安置、調整、維護等注意事項以外的行為所造成的損失。
 - 由於進行了本公司不認可的改造、和其它軟件、其它連接機器組合使用而造成故障所引發的損失。



空壓機器 為了安全地使用本產品

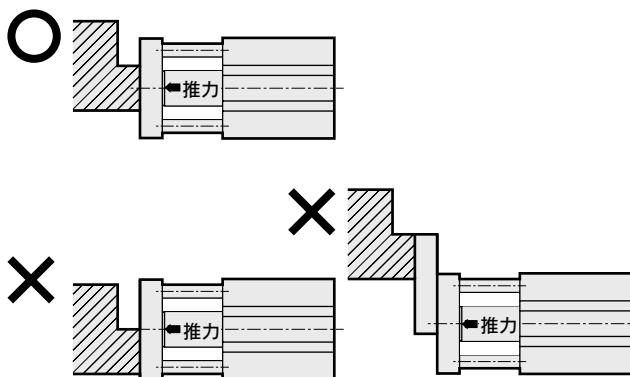
使用前請務必閱讀。

設計及選定期

▲ 注意

- 請在容許負載的範圍內使用。
使用時如超出容許水平負載、容許旋轉轉矩的範圍，將會導致破損等發生。請參照第10頁上的選定資料。
- 不使用為止動器。
請不要將本產品用於推進器、升降機等具有衝擊性的水平負載的用途。

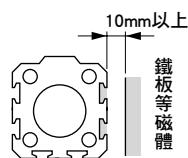
- 在行程途中擠壓使用時，請在使推力在端板上作用於活塞桿的方向的狀態下使用。
夾具等在行程途中擠壓時，推力作用於端板上，若在偏心位置進行擠壓，則可能會造成零組件破損。如下圖所示，請用活塞桿的軸心使用。



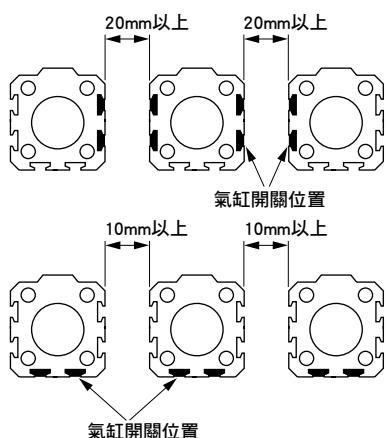
安裝及調整時

▲ 注意

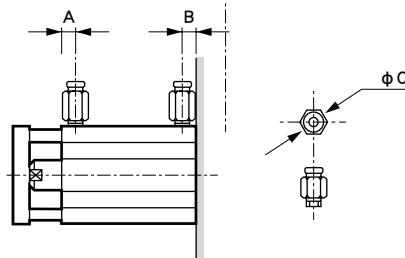
- 在氣缸開關附近有鐵板等磁體時，會造成本產品故障，請將該類物品遠離氣缸表面10mm以上。
(全口徑均相同)



- 氣缸靠近時會造成氣缸開關故障，請遠離氣缸表面以下距離：(全口徑均相同)



- 配管時請務必加裝速度控制器。可使用的配管接頭有限制，使用時請參照下面。



項目 管內徑(mm)	通口直徑	通口位置尺寸		使用接頭	接頭外徑 Φ C	無法使用 接頭
		A	B			
Φ 12				SC3W-M5-4 SC3W-M5-6		
Φ 16		5.5	5.5	GWS4-M5-S		
Φ 20	M5	8	5.5	GWS4-M5 GWL4-M5	Φ 11以下	GWS6-M5
Φ 25		11	6	GWL6-M5		
Φ 32	Rc1/8	8	8	SC3W-6-4, 6, 8 GWS6-6 GWL4-6	Φ 15以下	GWS10-6 GWL8-6 GWL10-6
Φ 40	註1	12	8.5	GWL6-6		
Φ 50	Rc1/4	10.5	10.5	SC3W-8-6, 8, 10 GWS4-8 GWS6-8 GWL4-12-8	Φ 21以下	GWS12-8
Φ 63		13	11			
Φ 80	Rc3/8	16	13	SC3W-10-6, 8, 10 GWS6-10 GWS8-10	Φ 21以下	
Φ 100		23	15	GWS10-10 GWL4-12-10		—

註1：無開關的Φ 32、5行程通口直徑為M5。關於通口位置的尺寸，請參照外形尺寸圖。

安裝及調整時

▲ 注意

- 請勿在端板面上留下影響平面度的傷痕等。
請將端板上所安裝的對方的平面度控制在0.05mm以下。

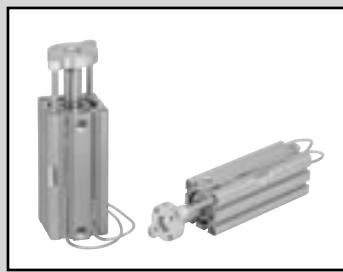
■ 容許吸收能量值

請在容許吸收能量的範圍內使用。超過容許吸收能量的範圍使用時，請另外設置緩衝裝置。
有關容許吸收能量值，請參照規格欄。

使用及維護時

▲ 注意

- 請勿拆卸本產品。本產品如被拆卸，可能無法繼續保持其原有性能。



附導軌超小型氣缸 複動單桿型

SSG Series

- 管內徑：φ 12, φ 16, φ 20, φ 25, φ 32, φ 40, φ 50, φ 63, φ 80, φ 100

JIS記號



規格

項目		SSG														
管內徑	mm	φ 12	φ 16	φ 20	φ 25	φ 32	φ 40	φ 50	φ 63	φ 80	φ 100					
動作方式		複動型														
使用流體		壓縮空氣														
最高使用壓力	MPa					1.0										
最低使用壓力	MPa		0.15					0.1								
保證耐壓	MPa					1.6										
環境溫度	°C					−10~60(不得有結冰現象)										
連接口徑		M5		Rc 1/8 註1			Rc 1/4		Rc 3/8							
行程容許差	mm	無緩衝				^{+1.0} 0										
		附橡膠緩衝				^{+2.0} 0										
使用活塞速度	mm/s	50~500					50~300									
緩衝		也可選擇無緩衝或帶橡膠緩衝。														
給油		不需要 (給油時使用渦輪機油一類ISO VG32)														
容許吸收能量	J	無緩衝	0.004	0.01	0.016	0.021	0.025	0.092	0.1	0.12	0.27	0.56				
		附橡膠緩衝	0.03	0.05	0.10	0.16	0.44	0.75	0.78	2.51	3.92					

註1：無開關的φ 32、5行程通口尺寸為M5。

行程

管內徑(mm)	標準行程(mm)	最大行程(mm)	最小行程(mm)	
φ 12	5, 10, 15, 20	30	1	
φ 16	25, 30			
φ 20	5, 10, 15, 20, 25	50		
φ 25	30, 35, 40, 45, 50			
φ 32	5, 10, 15, 20, 25, 30, 35, 40, 45, 50, 75, 100	100		
φ 40	35, 40, 45, 50, 75, 100			
φ 50	10, 15, 20, 25			
φ 63	30, 35, 40, 45, 50			
φ 80	75, 100			
φ 100				

註1：關於中間行程，可每1mm地製作。
中間行程時的全長尺寸與其上的標準行程的尺寸相同。

註2：附有開關時，請參照下表。

附開關最小行程 (附開關1個或2個)

管內徑(mm)	T0H/V · T5H/V	T2H/V · T3H/V
φ 12		
φ 16	10	
φ 20		
φ 25		
φ 32		
φ 40		
φ 50		
φ 63		
φ 80		
φ 100		

註1：帶雙色顯示式、有預防保全輸出開關的10mm以下無法製作。

開關規格(F型開關)

- 單色/雙色顯示式

項目	無接點2線式		無接點3線式	
	F2H/F2V	F2YH/F2YV	F3H/F3V	F3YH/F3YV
用 途	可編程控制器專用		可編程控制器、繼電器用	
輸出方式	-		NPN輸出	
電源電壓	-		DC10~28V	
負荷電壓	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V以下	
負荷電流	5~20mA		100mA以下	50mA以下
顯示燈	LED (ON時燈亮)	紅色/綠色LED (ON時燈亮)	LED (ON時燈亮)	紅色/綠色LED (ON時燈亮)
漏電流	1mA以下		10 μA以下	

開關規格(T型開關)

● 單色/雙色顯示式/耐強磁場

項目	無接點2線式		無接點2線式			無接點3線式				有接點2線式			無接點2線式					
	T1H/T1V	T2H/T2V/ T2JH/T2JV	T2YH/ T2YV	T2WH/ T2WV	T3H/T3V	T3PH/T3PV (訂單生產)	T3YH/ T3YV	T3WH/ T3WV	T0H/T0V	T5H/T5V	T8H/T8V	T2YD						
用途	可編程控制器、繼電器、小型電磁閥用	可編程控制器專用			可編程控制器、繼電器用			可編程控制器、繼電器用		可編程控制器、繼電器 IC電路(無顯示燈)、串聯連接用	可編程控制器、繼電器用		可編程控制器專用					
輸出方式	-			NPN輸出 PNP輸出 NPN輸出 NPN輸出			DC10~28V			-			-					
電源電壓	-			DC10~30V			DC30V以下			-			-					
負荷電壓	AC85~265V	DC10~30V	DC24V±10%	DC30V以下			DC12/24V	AC100/110V	DC5/12/24V	AC100/110V	DC12/24V	AC110V	AC220V	DC24V±10%				
負荷電流	5~100mA	5~20mA(註1)	100mA以下		50mA以下		5~50mA	7~20mA	50mA以下	20mA以下	5~50mA	7~20mA	7~10mA	5~20mA				
顯示燈	LED (ON時燈亮)	LED (ON時燈亮)	紅色/綠色 LED (ON時燈亮)	紅色/綠色 LED (ON時燈亮)	LED (ON時燈亮)	綠色 LED (ON時燈亮)	紅色/綠色 LED (ON時燈亮)	紅色/綠色 LED (ON時燈亮)	LED (ON時燈亮)	無顯示燈	LED (ON時燈亮)	紅色/綠色 LED (ON時燈亮)						
漏電流	AC100V時1mA以下 AC200V時2mA以下	1mA以下		10 μA以下			0mA			1mA以下			1mA以下					

● 附預防保全輸出

項目	無接點3線式		無接點4線式		無接點3線式		無接點4線式	
	T2YFH/V	T3YFH/V	T3YMH/V	T2YMH/V	T3YMH/V	T3YMH/V	T3YMH/V	T3YMH/V
用途	可編程控制器專用		可編程控制器、繼電器用		可編程控制器專用		可編程控制器、繼電器用	
輸出方式	NPN輸出		紅色/綠色LED(ON時燈亮)		黃色LED(ON時燈亮)		-	
顯示燈	安裝位置調整部 預防保全輸出部	-		DC10~28V		-		DC10~28V
通常輸出部	電源電壓	DC10~30V		DC30V以下		DC10~30V		DC30V以下
	負荷電壓	5~20mA		50mA以下		5~20mA		50mA以下
	負荷電流	1mA以下		10 μA以下		1. 2mA以下		10 μA以下
預防保全 輸出部	漏電流	20mA以下		50mA以下		5~20mA以下		50mA以下
		10 μA以下		-		-		-

註1：上述負荷電流的最大值：20mA是在25°C下時的值。開關工作環境溫度高於25°C時，負荷電流最大值將低於20mA。(60°C下時為5~10mA)

氣缸重量表 (附開關的重量為附2個氣缸開關時)

● 無開關

單位：g

行程(mm) 管內徑(mm)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
φ 12	49	58	67	76	85	95						
φ 16	61	74	86	99	111	124						
φ 20	90	105	120	135	150	165	179	194	209	224		
φ 25	117	135	153	171	189	207	225	243	261	279		
φ 32	170	194	218	242	266	290	314	338	362	386	576	740
φ 40	245	274	303	331	360	389	418	446	475	504	742	934
φ 50		464	510	556	603	649	695	741	787	833	1206	1488
φ 63		738	802	866	930	994	1058	1122	1185	1249	1794	2168
φ 80		1336	1434	1533	1632	1730	1829	1928	2026	2125	2971	3525
φ 100		2028	2154	2279	2405	2531	2657	2782	2908	3034	4163	4859

● 附開關

行程(mm) 管內徑(mm)	5	10	15	20	25	30	35	40	45	50	75	100
φ 12	92	101	110	119	127	136						
φ 16	107	119	132	144	156	169						
φ 20	155	173	190	208	226	243	261	279	296	314		
φ 25	208	226	244	262	280	298	316	334	352	370		
φ 32	284	308	332	356	380	404	428	452	476	500	620	740
φ 40	388	417	446	474	503	532	561	589	618	647	791	934
φ 50		658	704	750	797	843	889	935	981	1027	1257	1488
φ 63		1017	1081	1145	1209	1273	1337	1401	1464	1528	1848	2168
φ 80		1749	1847	1946	2045	2143	2242	2341	2439	2538	3031	3525
φ 100		2595	2721	2846	2972	3098	3224	3349	3475	3601	4230	4859

型號表示方法

無開關

SSG - **12** **D** - **10**

附開關

SSG-L - **12** **D** - **10** - **T2H** - **R**

雙色顯示式/斷電延時型，T1※附開關（僅限 ϕ 12和 ϕ 16）

SSG-L1 - **12** **D** - **10** - **T2YH** - **R**

Ⓐ 機種型號

Ⓑ 管內徑

Ⓒ 緩衝

D 行程

關於中間行程
可按每1mm製作。（附開關的5mm以內者無法製作）此外，中間行程時的全長尺寸與其上的標準行程的尺寸相同。

E 開關型號

註1

註2

註3

註4

▲ 選擇型號時的注意事項

註1： ϕ 12、 ϕ 16的5mm行程無法搭載T0※、T5※開關。

註2： ϕ 12、 ϕ 16無法搭載T2YD※開關。

註3： ϕ 12～ ϕ 32無法搭載T8※開關。

註4：F型開關只能搭載在管內徑為 ϕ 25的配管通口面上。

(型號表示範例)

SSG-L-12D-10-T2H-R

機種：附導軌超小型氣缸
複動單桿型

Ⓐ 機種型號：複動單桿型、附開關

Ⓑ 管內徑： ϕ 12mm

Ⓒ 緩衝：兩端橡膠緩衝

Ⓓ 行程：10mm

Ⓔ 開關型號：無接點開關T2H、引線長度1m

Ⓕ 開關數：桿側附一個

開關單品型號表示方法

SW - **T0H**

開關型號
(上述⑤項)

符號		內容
A 機種型號		
SSG		複動單桿型
SSG-L		複動單桿型、附開關
SSG-L1		ϕ 12、 ϕ 16雙色顯示，斷電延時型，T1※附開關

B 管內徑(mm)	
12	ϕ 12
16	ϕ 16
20	ϕ 20
25	ϕ 25
32	ϕ 32
40	ϕ 40
50	ϕ 50
63	ϕ 63
80	ϕ 80
100	ϕ 100

C 緩衝	
無符號	無緩衝
D	兩端附橡膠緩衝

		管內徑									
		12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
5	5	●		●	●	●	●				
10	10	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
15	15	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
20	20	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
25	25	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
30	30	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
35	35			●	●	●	●	●	●	●	●
40	40			●	●	●	●	●	●	●	●
45	45			●	●	●	●	●	●	●	●
50	50			●	●	●	●	●	●	●	●
75	75				●	●	●	●	●	●	●
100	100				●	●	●	●	●	●	●

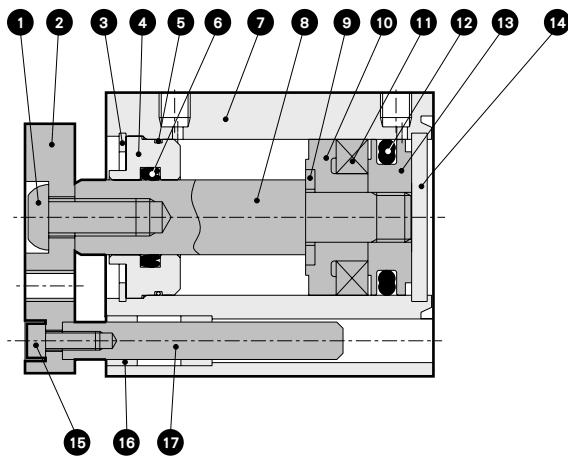
引線直型	引線L字型	接點	表示	引線	管內徑									
					12	16	20	25	32	40	50	63	80	100
F2H※	F2V※	無接點	單色顯示式	2線						●				
F3H※	F3V※			3線						●				
F2YH※	F2YV※		雙色顯示式	2線						●				
F3YH※	F3YV※			3線						●				
T0H※	T0V※	有接點	單色顯示式	2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T5H※	T5V※			2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T8H※	T8V※		單色顯示式	2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T1H※	T1V※	無接點	單色顯示式	2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2H※	T2V※			3線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3H※	T3V※		單色顯示式(PNP輸出)(訂單生產)	2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3PH※	T3PV※			3線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YH※	T2YV※	雙色顯示式	2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3YH※	T3YV※		3線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YFH※	T2YFV※		3線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3YFH※	T3YFV※	雙色顯示式 (無預防保全輸出用顯示燈)	4線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YMH※	T2YMV※		3線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T3YMH※	T3YMV※		4線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YD※	-	強磁場用開關	2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2YDT※	-		2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
T2JH※	T2JV※	斷電延時型	2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
			2線	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●

無符號	1m (標準)
3	3m (選擇項)
5	5m (選擇項) ※僅限T形開關。F型開關的設定最大為3m。

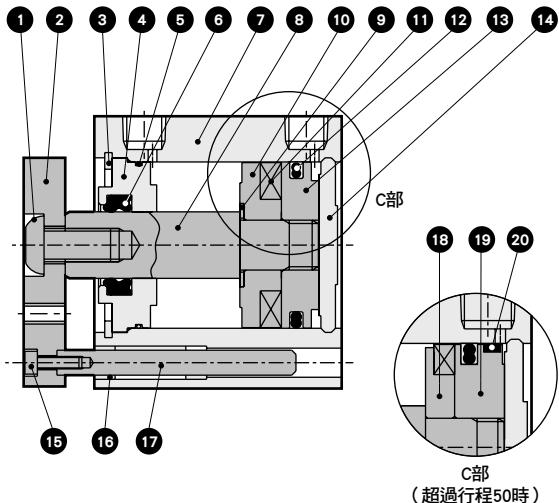
F 開關數	
R	桿側附一個
H	前端附一個
D	附二個
T	附三個

內部結構及零組件一覽表(Φ 12~Φ 50)(無緩衝)

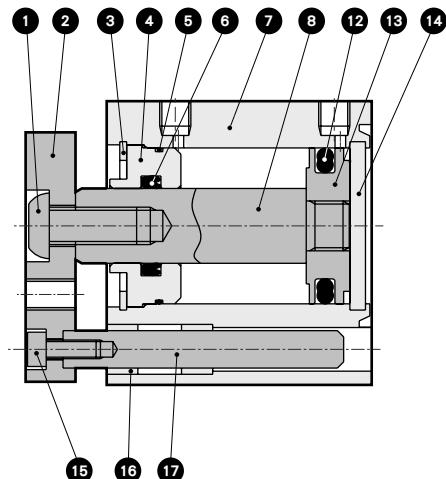
● SSG-L-12~15(複動型、附開關)



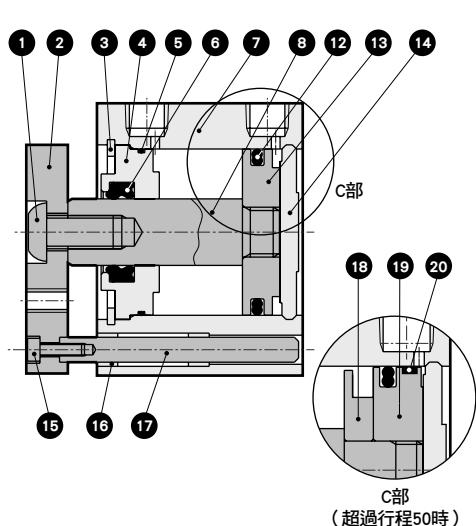
● SSG-L-32~50(複動型、附開關)



● SSG-12~25(複動型)



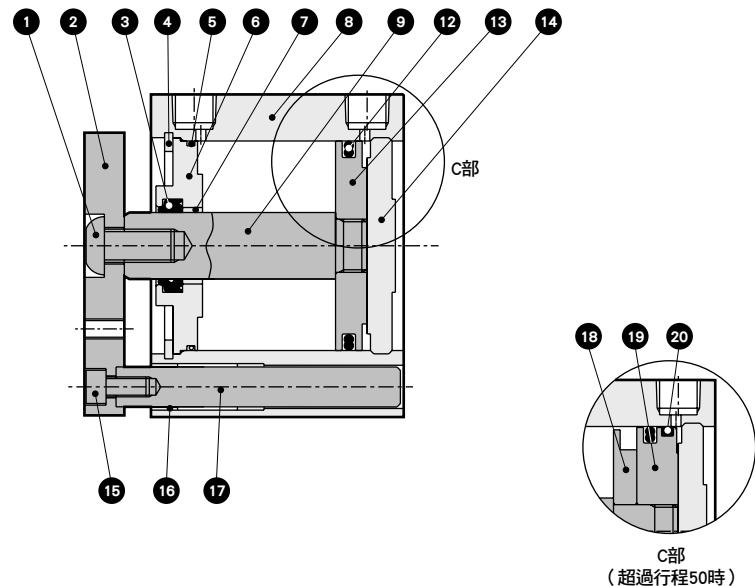
● SSG-32~50(複動型)



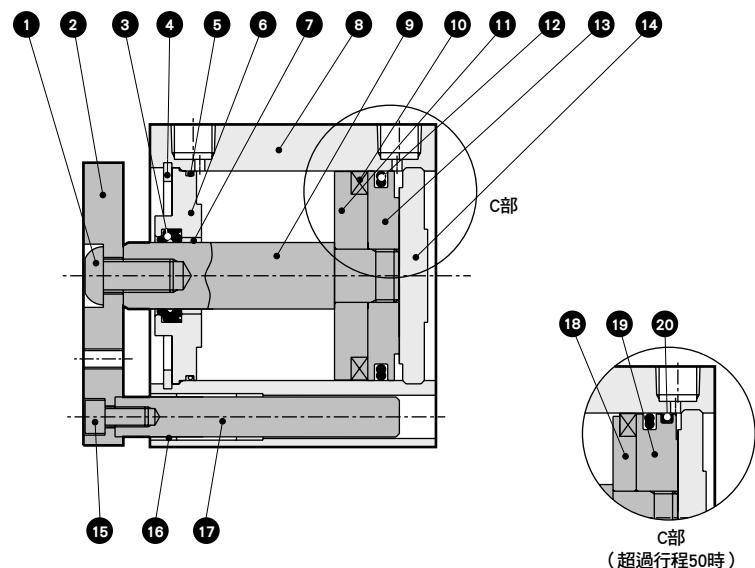
No.	零組件名稱	材質	備註	No.	零組件名稱	材質	備註
1	內六角螺栓(Φ 12)	合金鋼	鋅鉻酸鹽	11	磁鐵	塑料	
	內六角圓頭螺栓(Φ 16~50)	合金鋼	鋅鉻酸鹽	12	活塞油封	Nitrile橡膠	
2	端板	鋁合金	耐酸鋁	13	活塞	鋁合金	鉻酸鹽
3	C型止環	鋼	磷酸鹽被膜	14	護板	不鏽鋼(Φ 12~Φ 25) 鋁合金(Φ 32~Φ 50)	耐酸鋁
4	活塞桿軸環	特殊鋁合金	耐酸鋁	15	內六角螺栓	合金鋼	鋅鉻酸鹽
5	O環	Nitrile橡膠		16	金屬	含油軸承合金	
6	活塞桿油封	Nitrile橡膠		17	導桿	不鏽鋼	Φ 12~Φ 50: 工業用鍍鉻
7	主體	鋁合金	硬質耐酸鋁	18	墊片	鋁合金	鉻酸鹽
8	活塞桿	不鏽鋼(Φ 12~Φ 25) 鋼(Φ 32~Φ 50)	Φ 16~Φ 25: 工業用鍍鉻	19	活塞	鋁合金	鉻酸鹽
9	墊片墊圈	不鏽鋼	Φ 20~50	20	磨損	縮醛樹脂	
10	墊片	不鏽鋼(Φ 12) 聚醯胺(Φ 16~Φ 50)					

內部結構及零組件一覽表(Φ 63~Φ 100)(無緩衝)

● SSG-L-63~100(複動型、附開關)



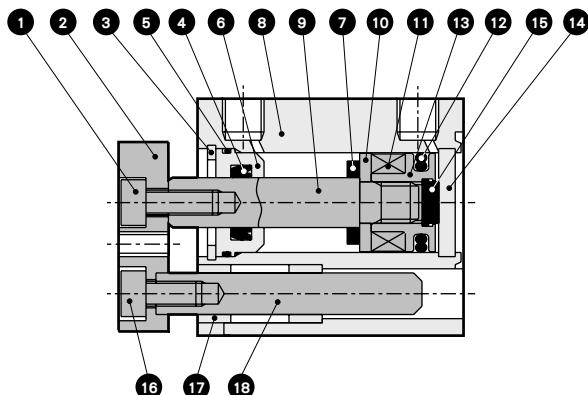
● SSG-63~100(複動型)



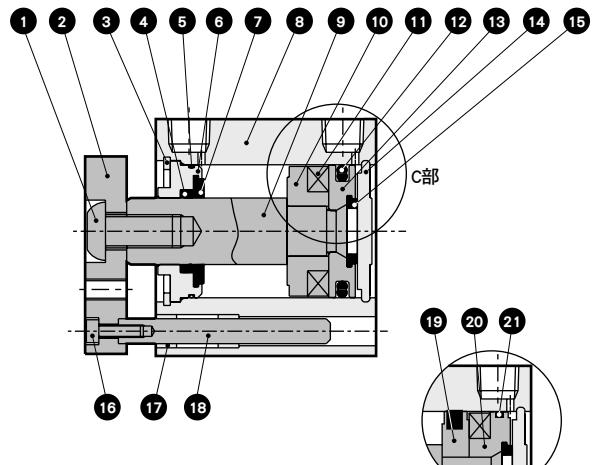
No.	零組件名稱	材質	備註	No.	零組件名稱	材質	備註
1	內六角圓頭螺栓	合金鋼	鉻鎳酸鹽	11	墊片	鋁合金	鉻酸鹽
2	端板	鋁合金	耐酸鋁	12	活塞油封	Nitrile橡膠	
3	活塞桿油封	Nitrile橡膠		13	活塞	鋁合金	鉻酸鹽
4	C型止環	鋼	磷酸鹽被膜	14	護板	鋁合金	耐酸鋁
5	O環	Nitrile橡膠		15	內六角螺栓	合金鋼	鉻鎳酸鹽
6	活塞桿軸環	鋁合金	鉻酸鹽	16	金屬	含油軸承合金	
7	軸套	乾式軸承		17	導桿	鋼	工業用鍍鉻
8	主體	鋁合金	硬質耐酸鋁	18	墊片	鋁合金	鉻酸鹽
9	活塞桿	鋼	工業用鍍鉻	19	活塞	鋁合金	鉻酸鹽
10	磁鐵	塑料		20	磨損	縮醛樹脂	

內部結構及零組件一覽表(Φ 12~Φ 32)(附橡膠緩衝)

● SSG-L-12D(複動型、附開關)

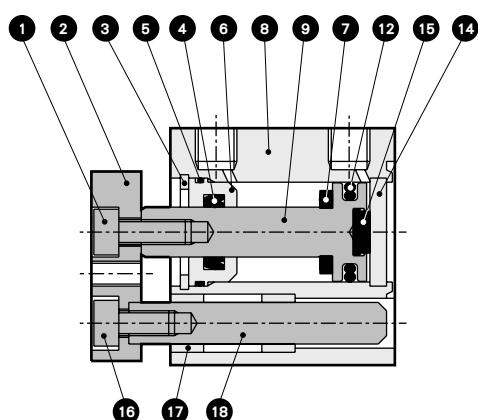


● SSG-L-16D~32D(複動型、附開關)

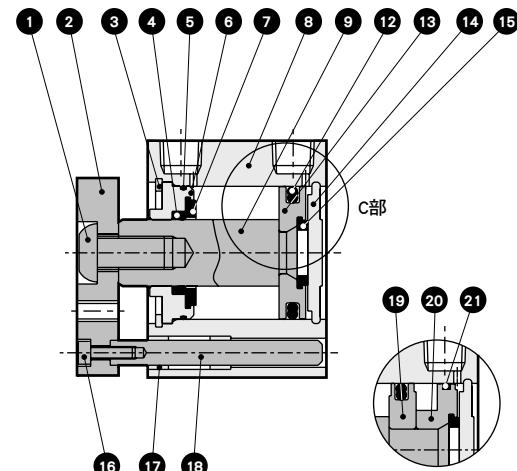


(僅限超過32的行程50時)

● SSG-12D(複動型)



● SSG-16D~32D(複動型)

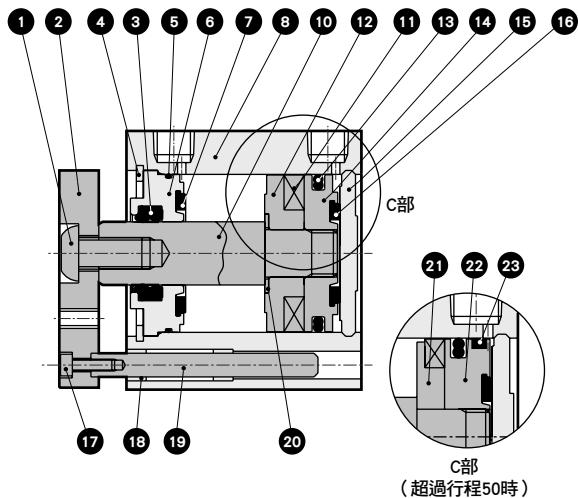


(僅限超過32的行程50時)

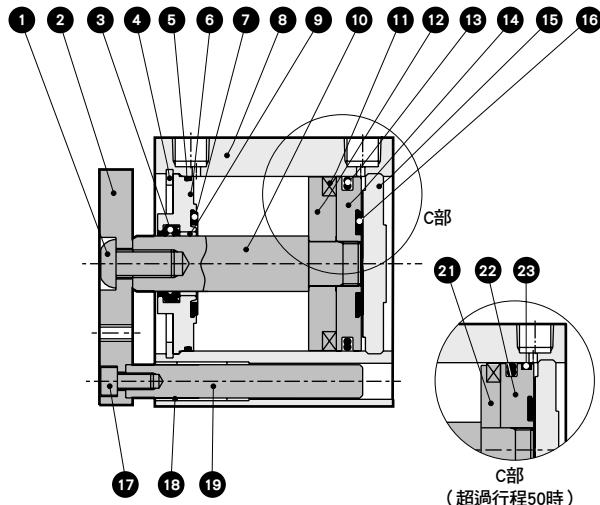
No.	零組件名稱	材質	備註	No.	零組件名稱	材質	備註
1	內六角螺栓(Φ 12)	合金鋼	鉻酸鹽	11	磁鐵	塑料	
	內六角圓頭螺栓(Φ 16~Φ 32)			12	活塞油封	Nitrile橡膠	
2	端板	鋁合金	耐酸鋁	13	活塞	鋁合金	鉻酸鹽
3	C型止環	鋼	磷酸鹽被膜	14	護板	不鏽鋼(Φ 12)	
4	活塞桿油封	Nitrile橡膠		14	護板	鋁合金(Φ 16~Φ 32)	耐酸鋁
5	O環	Nitrile橡膠		15		聚氨酯橡膠	
6	活塞桿軸環	特殊鋁合金	耐酸鋁	16	內六角螺栓	合金鋼	鉻酸鹽
7	緩衝橡膠	聚氨酯橡膠		17	金屬	含油軸承合金	
8	主體	鋁合金	硬質耐酸鋁	18	導桿	不鏽鋼	工業用鍍鉻(Φ 16~Φ 32)
9	活塞桿	不鏽鋼(Φ 12)		19	墊片	鋁合金	鉻酸鹽
		鋼(Φ 16~Φ 32)	工業用鍍鉻	20	活塞	鋁合金	鉻酸鹽
10	墊片	不鏽鋼(Φ 12)		21	磨損	縮醛樹脂	
		鋁合金(Φ 16~Φ 32)					

內部結構及零組件一覽表(Φ 40~Φ 100)(附橡膠緩衝)

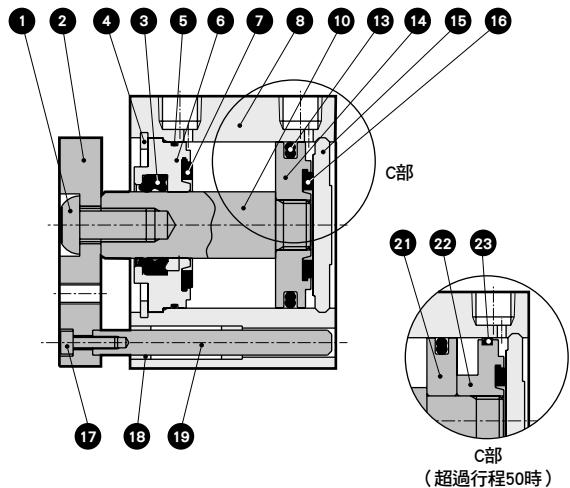
● SSG-L-40D、50D(複動型、附開關)



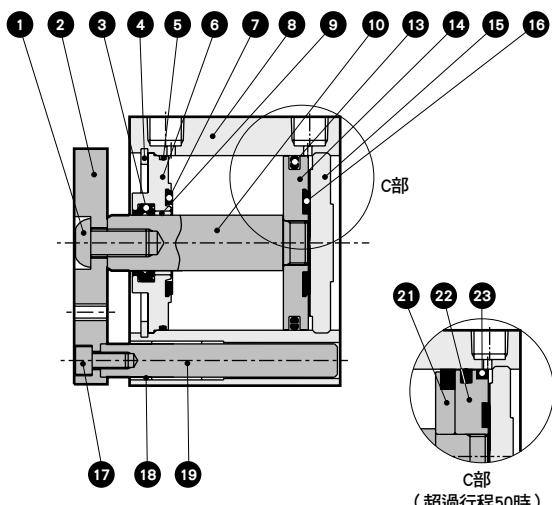
● SSG-L-63D~100D(複動型、附開關)



● SSG-40D、50D(複動型)

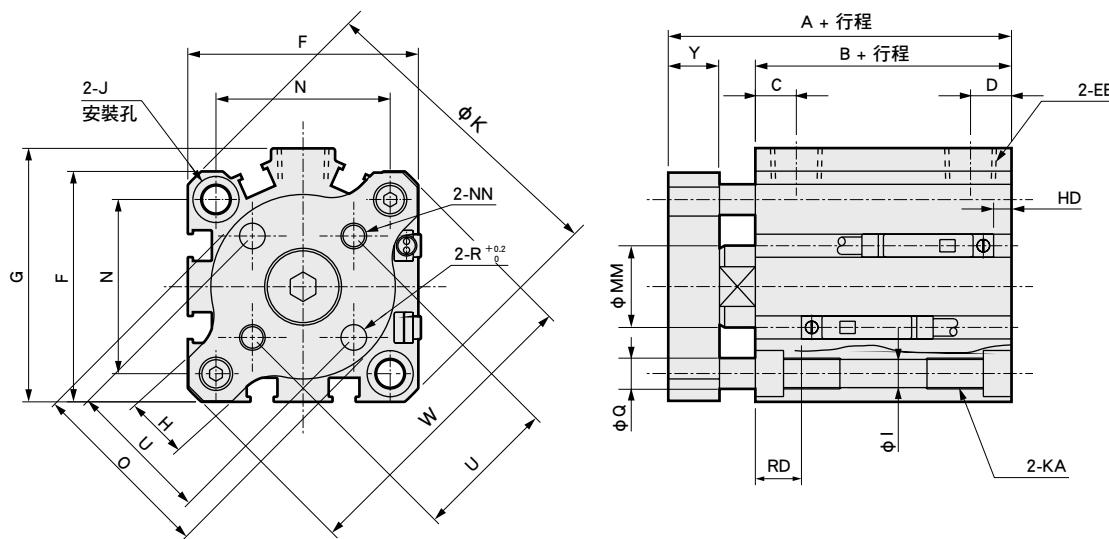


● SSG-63D~100D(複動型)



No.	零組件名稱	材質	備註	No.	零組件名稱	材質	備註
1	內六角圓頭螺栓	合金鋼	鉻鎳酸鹽	13	活塞油封	Nitrile橡膠	
2	端板	鋁合金	耐酸鋁	14	活塞	鋁合金	鉻酸鹽
3	活塞桿油封	Nitrile橡膠		15	護板	鋁合金	耐酸鋁
4	C型止環	鋼	磷酸鹽被膜	16	緩衝橡膠	聚氨酯橡膠	
5	O環	Nitrile橡膠		17	內六角螺栓	合金鋼	鉻鎳酸鹽
6	活塞桿軸環	特殊鋁合金(Φ 40, Φ 50)	耐酸鋁	18	金屬	含油軸承合金	
		鋁合金(Φ 63~Φ 100)	鉻酸鹽	19	導桿	不鏽鋼	工業用鍍鉻
7	緩衝橡膠	聚氨酯橡膠		20	墊片墊圈	不鏽鋼	
8	主體	鋁合金	硬質耐酸鋁	21	墊片	鋁合金	鉻酸鹽
9	軸套	乾式軸承		22	活塞	鋁合金	鉻酸鹽
10	活塞桿	鋼	工業用鍍鉻	23	磨損	縮醛樹脂	
11	磁鐵	塑料					
12	墊片	鋁合金	鉻酸鹽				

外形尺寸圖



● 有關開關安裝槽的注意事項

註1：管內徑為 ϕ 12~20的配管沒有配管通口面的開關槽。註2：管內徑為 ϕ 12、16的開關槽，各面僅有一列。註3：管內徑為 ϕ 25的配管通口面僅可搭載F型開關。

符號	無開關		附開關		通用尺寸													
	管內徑	A 註5	B 註5	A 註6	B 註6	C 註4	D 註4	EE	F	G	H	I	J	K	KA	MM	N	NN
ϕ 12	26.5	17	31.5(36.5)	22(27)	5.5	5.5	M5	25	-	8.5	3.5	6.5沈孔深度3.5	32	M4深度7	6	15.5	M3	
ϕ 16	26.5	17	31.5(36.5)	22(27)	5.5	5.5	M5	29	-	9	3.5	6.5沈孔深度3.5	38	M4深度7	8	20	M3	
ϕ 20	32	19.5	42	29.5	8	5.5	M5	36	-	10	5.5	9沈孔深度5.5	47	M6深度11	10	25.5	M4	
ϕ 25	35.5	22.5	45.5	32.5	11	6	M5	40	-	11	5.5	9沈孔深度5.5	51	M6深度11	12	28	M5	
ϕ 32	40(50)	23(33)	50	33	8(10)	8(5.5)	Rc1/8 註3	45	49.5	12	5.5	9沈孔深度5.5	60	M6深度11	16	34	M5	
ϕ 40	46.5(56.5)	29.5(39.5)	56.5	39.5	12(11.5)	8.5(8)	Rc1/8	52	57	12	5.5	9沈孔深度5.5	69	M6深度11	16	40	M5	
ϕ 50	50.5(60.5)	30.5(40.5)	60.5	40.5	10.5	10.5	Rc1/4	64	71	15	6.9	11沈孔深度6.5	86	M8深度13	20	50	M6	
ϕ 63	56(66)	36(46)	66	46	13	11	Rc1/4	77	84	18	8.7	14沈孔深度9	103	M10深度25	20	60	M6	
ϕ 80	67.5(77.5)	43.5(53.5)	77.5	53.5	16	13	Rc3/8	98	104	22	10.5	17.5沈孔深度11	132	M12深度28	25	77	M8	
ϕ 100	79(89)	53(63)	89	63	23	15	Rc3/8	117	123.5	22	10.5	17.5沈孔深度11	156	M12深度28	30	94	M10	
符號	通用尺寸					附開關(有接點/無接點單色)			附開關(無接點雙色)			附開關(T8)			附開關(T2/3W)			
管內徑	O	Q	R	U	Y	W	HD 註5、註7	RD 註5、註7	HD 註5、註7	RD 註5、註7	HD 註5、註7	RD 註5	HD 註5	RD 註5	HD 註5	RD 註5		
ϕ 12	15	5	3	10±0.1	6	31	0	2.5	4.5	1	-	-	-	-	7.5	4		
ϕ 16	19	5	3	14±0.1	6	37	0	2	4.5	0.5	-	-	-	-	7.5	3.5		
ϕ 20	26	6	4	17±0.1	8	46	3	6.5	1.5	5	-	-	-	-	4.5	8		
ϕ 25	30	6	5	22±0.1	8	50	3(8.5)	9.5(14)	1.5(8.5)	8(14)	-	-	-	-	4.5	11		
ϕ 32	36	6	5	28±0.2	10	59	3.5(2)	9(10.5)	2(0.5)	7.5(9)	-	-	-	-	5(3.5)	10.5(13)		
ϕ 40	42	6	5	33±0.2	10	68	7(4.5)	12(14.5)	5.5(3)	10.5(13)	1(0)	6(8.5)	6(8.5)	8.5(6)	13.5(16)			
ϕ 50	54	8	6	42±0.2	12	85	7.5(10.5)	12.5(9.5)	6(9)	11(8)	1.5(4.5)	6.5(3.5)	9(12)	14(11)				
ϕ 63	68	12	6	50±0.2	12	102	12.5(15.5)	13(10)	11(14)	11.5(8.5)	6.5(9.5)	7(4)	14(17)	14.5(11.5)				
ϕ 80	88	14	8	65±0.2	14	131	17.5(21)	15.5(12)	16(19.5)	14(10.5)	11.5(15)	9.5(6)	19(22.5)	17(13.5)				
ϕ 100	106	14	10	80±0.2	16	155	23(26.5)	19.5(16)	21.5(25)	18(14.5)	17(20.5)	13.5(10)	24.5(28)	21(17.5)				

註1：在計算中間行程時的A+行程、B+行程尺寸時，請不在行程中加入中間行程值，而試著加入其上的標準行程值進行計算。

(例) 中間行程為7mm時，請加入標準行程的10mm進行計算。

註2：5行程時的HD、RD尺寸，因為各次製作，故與本尺寸不同。

註3：無開關的 ϕ 32、5行程通口尺寸也為M5。

註4：記號C、D欄的()尺寸是無開關5行程時的值。

註5：記號A、B、HD、RD欄的()尺寸是75、100行程時的值。

註6：記號A、B欄的()尺寸是雙色顯示式附預防保全輸出開關(L1)時的值。

註7：記號HD、RD欄的()尺寸，是附F型開關時的值。(F型開關僅能搭載於配管通口面。)

安裝螺栓型號表示方法

型號表示方法

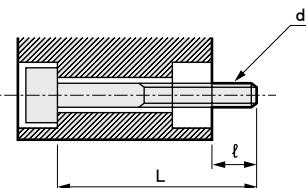
SSD - BOLT - d × L 有關 "d"、"L"，請參照下表。

註) 出廠時一套為四根，但用於本產品僅為兩根。

例) SSG-L-32D-30 用 : SSD-BOLT-M5X65

口徑	ℓ	d	L		
			50行程以下		75,100 行程
			無開關	附開關	
φ 12, 16	6.5	M3	20 + 行程	25 + 行程(註1)	
φ 20	6	M5	20 + 行程	25 + 行程	
φ 25	8	M5	25 + 行程	35 + 行程	
φ 32	7.5	M5	25 + 行程	35 + 行程	35 + 行程
φ 40	6	M5	30 + 行程	40 + 行程	40 + 行程
φ 50	11	M6	35 + 行程	45 + 行程	45 + 行程
φ 63	13	M8	40 + 行程	50 + 行程	50 + 行程
φ 80	17.5	M10	50 + 行程	60 + 行程	60 + 行程
φ 100	18	M10	60 + 行程	70 + 行程	70 + 行程

註1 : SSG-L1為 "30+行程" 。



材質 : 鋼
處理 : 染黑

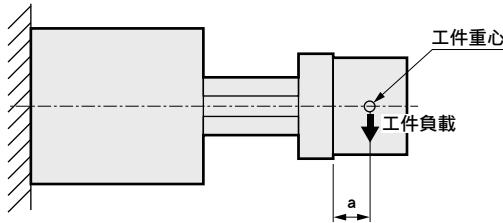
d : 安裝螺栓螺絲徑

L : 安裝螺栓長度

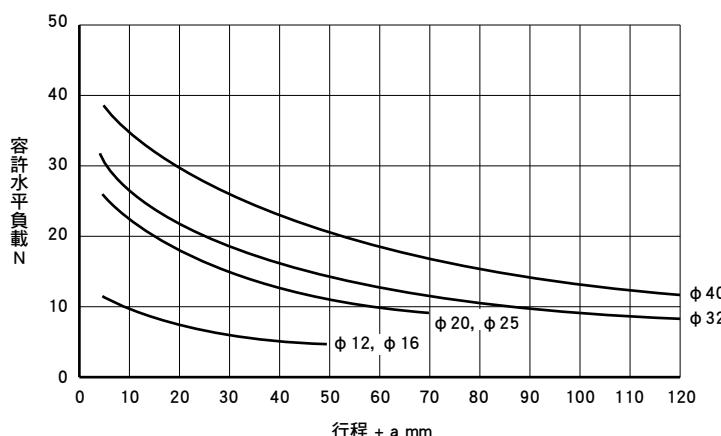
l : 對方一側可擰入的長度

(註) 安裝螺栓用d×L表示。

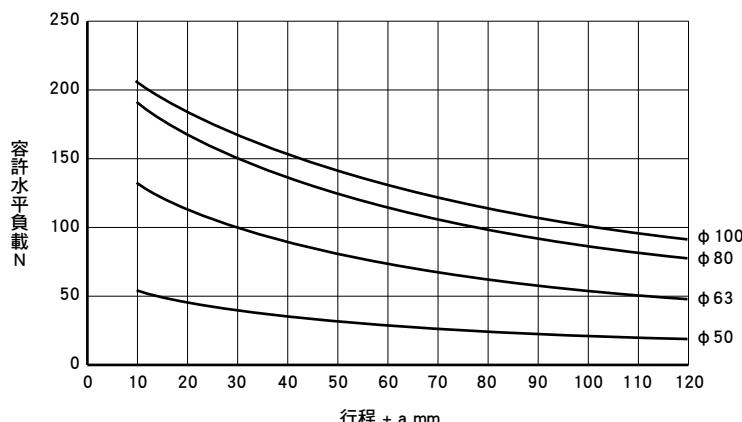
容許水平負載



$\phi 12 \sim \phi 40$



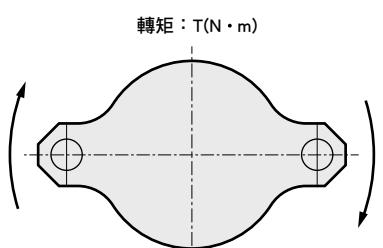
$\phi 50 \sim \phi 100$



容許水平負載值是負載處於端板端面時的值。

安裝在端板上的工作重心偏移時，請將偏移部分置換為行程後進行選定。

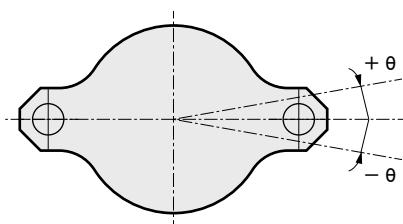
容許旋轉轉矩



單位 : N · m

管內徑(mm)	行程							
	5	10	20	30	40	50	75	100
12	0.12	0.10	0.080	0.066				
16	0.16	0.13	0.10	0.085				
20	0.40	0.35	0.28	0.23	0.20	0.17		
25	0.44	0.38	0.31	0.25	0.22	0.19		
32	0.69	0.62	0.51	0.43	0.38	0.33	0.26	0.21
40	1.1	0.99	0.83	0.72	0.63	0.57	0.45	0.37
50		1.9	1.6	1.4	1.2	1.1	0.87	0.73
63		4.3	3.7	3.3	2.9	2.6	2.1	1.8
80		7.9	6.9	6.2	5.6	5.1	4.2	3.6
100		12	11	9.9	9.0	8.3	6.9	5.9

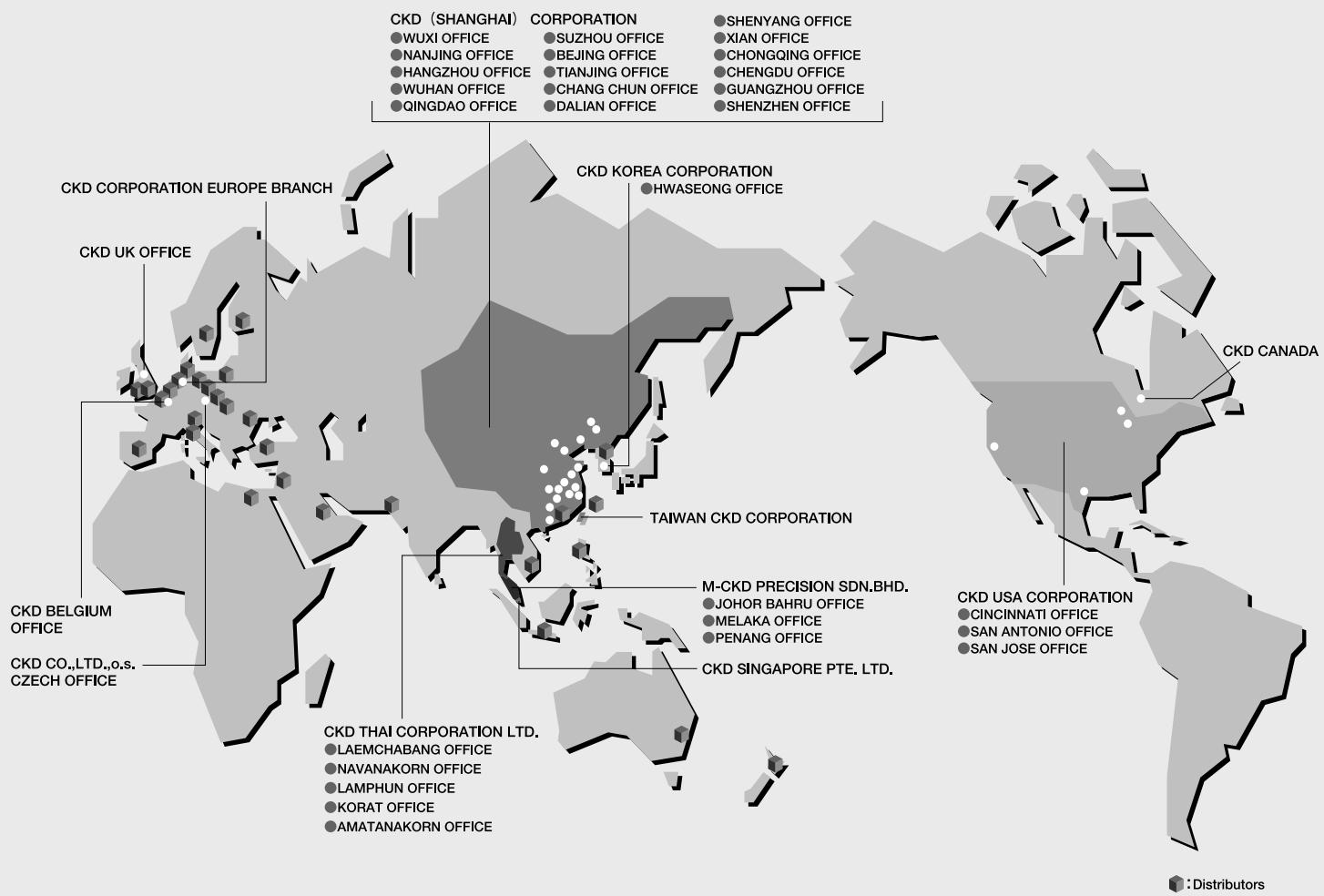
不旋轉精度 (參考值)



管內徑(mm)	不旋轉精度 θ (度)
φ 12, 16	±0.2
φ 20, 25, 32, 40	±0.1
φ 50, 63, 80, 100	±0.08

(PULL時 初始值)

註：導桿的鬆弛量除外



CKD Corporation

OVERSEAS DPT. SALES DIV. 2-250 Oji Komaki, Aichi 485-8551, Japan
 PHONE +81-(0)568-74-1338 FAX +81-(0)568-77-3461

U.S.A
 CKD USA CORPORATION
 ● HEADQUARTERS

4080 Winnetka Avenue, Rolling Meadows, IL 60008 USA
 PHONE +1-847-368-0539 FAX +1-847-788-0575

EUROPE
 CKD EUROPE BRANCH

De Fruittuin 28 Hoofddorp 2132NZ The Netherlands
 PHONE +31-(0)23-5541490 FAX +31-(0)23-5541491

Malaysia
 M-CKD PRECISION SDN.BHD.
 ● HEADQUARTERS

Lot No.6,Jalan Modal 23/2, Seksyen 23, Kawasan, MIEL, Fasa 8, 40300 Shah Alam, Selangor Darul Ehsan, Malaysia
 PHONE +60-(0)3-5541-1468 FAX +60-(0)3-5541-1533

Thailand
 CKD THAI CORPORATION LTD.
 ● SALES HEADQUARTERS-BANGKOK OFFICE

Suwann Tower, 14/1 Soi Saladaeng 1, North Sathorn Rd.,
 Bangkok, Bangkok 10500 Thailand
 PHONE +66-(0)2-267-6300 FAX +66-(0)2-267-6305

Singapore
 CKD SINGAPORE PTE LTD.

705 Sims Drive #03-01/02, Shun Li Industrial Complex,
 387384 Singapore
 PHONE +65-6744-2623 FAX +65-6744-2486

Taiwan
 TAIWAN CKD CORPORATION

1F., No.16, Wucyuan 5th Rd., Wugu Township, Taipei
 Country 248, Taiwan (R.O.C)
 PHONE +886-(0)2-2298-2866 FAX +886-(0)2-2298-0322

Website <http://www.ckd.co.jp/>

China

CKD (SHANGHAI) CORPORATION

● SALES HEADQUARTERS / SHANGHAI OFFICE
 Room 1903, 333 Jiujiang Road, Shanghai, 200001,
 China
 PHONE +86-(0)21-63602277 FAX +86-(0)21-63511661

Korea

CKD KOREA CORPORATION

Room No.1105, 11th FL, The Korea Teachers
 Pention B/L. 27-2, Yoido-Dong, Youngdeungpo-Gu,
 Seoul, 150-742, Korea
 PHONE +82-(0)2-783-5201~5203 FAX +82-(0)2-783-5204

The goods and their replicas, or the technology and software in this catalog are subject to complementary export regulations by Foreign Exchange and Foreign Trade Law of Japan.

If the goods and their replicas, or the technology and software in this catalog are to be exported, laws require the exporter to make sure they will never be used for the development or the manufacture of weapons for mass destruction.