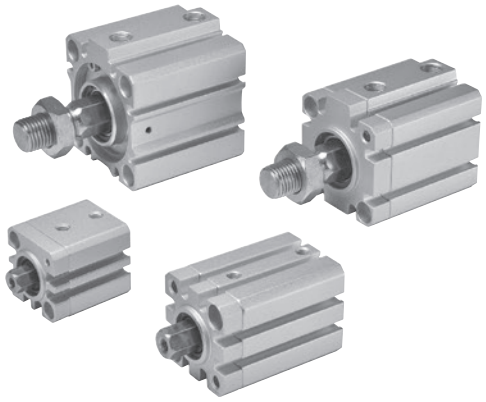
MCKJQ 系列

薄型（治具）不旋轉氣壓缸

mindman



特點

- 以 MCJQ 為基礎所設計出的不旋轉氣缸。
- 活塞桿採用六角軸心，故不旋轉。
- 本體鋁合金經陽極處理，具耐磨、耐腐蝕性。
- 不銹鋼活塞桿具耐腐蝕性。

規格

型號		MCKJQ					
作動方式		複動型					
氣缸內徑 (mm)		12	16	20	25	32	40
配管口徑尺寸		M5×0.8				Rc1/8	
使用流體		空氣					
使用壓力範圍		0.1~1 MPa		0.8~1 MPa		0.6~1 MPa	
耐壓力		1.5 MPa					
周圍溫度		–5~+60°C (不凍結)					
使用速度範圍		50~500 mm/sec					
活塞桿不迴轉精度		±1°	±0.7°		±0.5°		
容許迴轉扭力 (kgf-cm)		0.4	2	2.5		4.5	
傳感器 (*2)	RCE, RCE1	(*1)		●	●	●	●
	RDEP	●	●	–	●	–	●

*1. ø12、ø16 僅適用 RDE、RDE1E。
*2. 傳感器規格請參 8-12 頁 (RCE), 8-13 頁 (RCE1), 8-18 頁 (RDEP)。
*3. 此氣缸允許一定之洩漏量。所有氣缸於出貨前，皆已通過氣密測試標準。

複動型 – 行程表

氣缸內徑	標準行程	長行程
ø12, 16	5,10,15,20,25,30	–
ø20, 25 (*1)	5,10,15,20,25,30,35,40,45,50	75,100
ø32, 40	↑ 75, 100	–

*1. 行程 51 以上使用長行程本體。
*2. 標準行程與長行程的外觀尺寸不同，訂購時請注意。
*3. 非標準行程亦可承製，請洽業務人員。

鎖附扭力表

氣缸內徑	桿前螺牙	鎖附扭力值 (kgf·cm)
ø12	M5×0.8	22.8
ø16	M6×1.0	41
ø20	M8×1.25	100
ø25	M10×1.25	190
ø32,40	M14×1.5	540

* 桿前螺牙鎖緊時參考上表，以免施扭矩過大造成活塞桿牙損壞斷裂。
* 鎖附扭力公差 ±5%

氣缸 / 訂購代號

MCKJQ — 12 — 20 — 25 M — F — G

- 型號
- 1: 單軸
- 氣缸內徑
- 行程
- M: 附磁石
- 配管口螺牙
  - 無 : M5×0.8 (適用 ø12~ø25)
  - 無 : Rc 牙
  - **G**: G 牙
  - **NPT**: NPT 牙 (適用 ø32, ø40)

作動方式／桿端牙型

代號		記號	說明
1	1		複動外牙
1	2		複動內牙

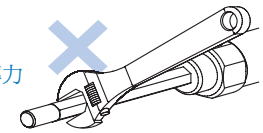
型式

代號	說明
無	標準型
F	尾蓋安裝凸緣型
L	活塞桿加長 10mm (適用內徑 ø40 標準行程) 加裝 LB、FAC 配件用

* 特殊規格訂購請參 0-7 頁。
* 購買前請確認安裝方法，如為 A 安裝方式，請聯繫銷售人員 (請參端板安裝方式 2-48 頁)。

⚠ 注意

避免施加迴轉力距於活塞桿。



MCKJQ 配件訂購代號 & 重量

薄型 (治具) 不旋轉氣壓缸

mindman

■ 配件 / 訂購代號

	配件			
代號	LB *1 (安裝需購買 2 個)	CB	FAC *1	FBC
安裝示意 / 內徑				
ø40	LB-J1-40	CB-J1-40	FAC-J1-40	

*1. LB 和 FAC 不可與標準氣缸組裝。如需配件，活塞桿需加長 10 mm。
*2. 安裝配件僅適用於 ø40。
*3. 參 MCJQ外觀尺寸。

■ 插銷 / 訂購代號

適用	CB 配件
代號	PIN-CB-P (含扣環)
圖示 / 內徑	
ø40	PIN-J1-32-1-P

■ 訂購範例 / 自行組立

氣缸內徑 ø40 的 LB 配件，搭配氣缸行程 25。

No.	訂購代號	數量
1	LB-J1-40	2
2	MCKJQ-12-40-25-L	1

* 單獨訂購配件 / 氣缸，請依上表訂購代號各別下單。
氣缸訂購方式請參前頁。

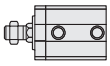
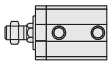
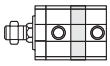
■ 桿前螺帽

代號	NUT
安裝示意 / 內徑	
ø12	NUT-M5x0.8x4Hx8B
ø16	NUT-M6x1.0x5Hx10B
ø20	NUT-M8x1.25x5Hx13B
ø25	NUT-M10x1.25x6Hx17B
ø32	NUT-M14x1.5x8Hx22B
ø40	

■ 氣缸重量

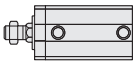
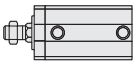
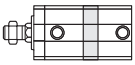
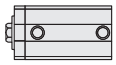
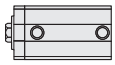
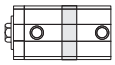
標準行程

單位 : g

型號		基本重量 MCKJQ-11	基本重量 (附磁) MCKJQ-11	行程 5 mm MCKJQ-11	基本重量 MCKJQ-12	基本重量 (附磁) MCKJQ-12	行程 5 mm MCKJQ-12
內徑	行程範圍 (mm)						
ø12	5~30	38	46	7	36	44	7
ø16		55	66	9	50	61	9
ø20	5~50	100	130	14	93	123	14
ø25		150	189	18	137	176	18
ø32	5~100	231	283	22	200	252	22
ø40		250	315	23	219	284	23

長行程

單位 : g

型號		基本重量 MCKJQ-11	基本重量 (附磁) MCKJQ-11	行程 5 mm MCKJQ-11	基本重量 MCKJQ-12	基本重量 (附磁) MCKJQ-12	行程 5 mm MCKJQ-12
內徑	行程範圍 (mm)						
ø20	51 以上	308	312	14	301	305	14
ø25		398	407	16	390	399	16

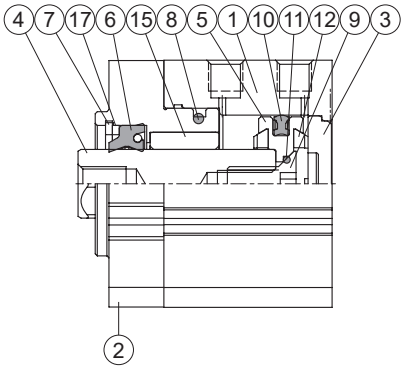
* 基本重量為 51 mm。

MCKJQ 內部構造及主要零件 – 標準行程 ø12~ø40

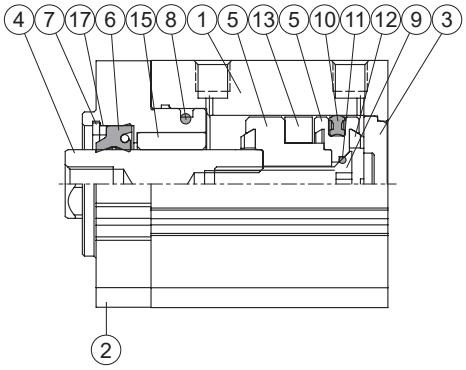
薄型（治具）不旋轉氣壓缸

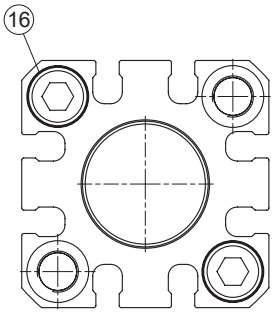
mindman

標準行程 ø12~ø32

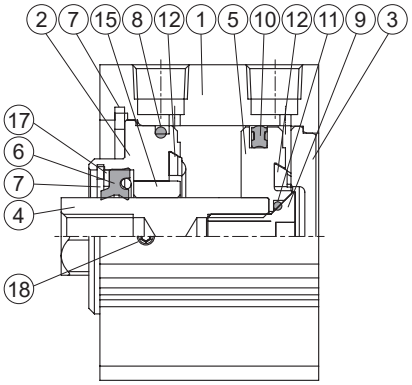


標準行程附磁型 ø12~ø32

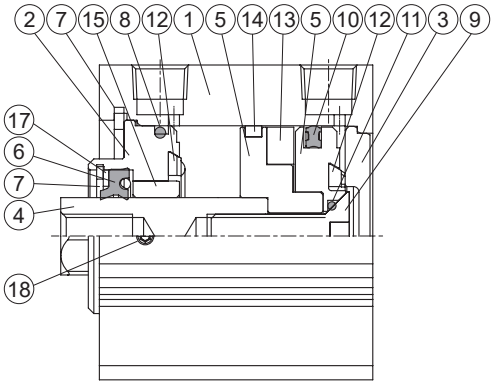




標準行程 ø40



標準行程附磁型 ø40



標準行程 – 主要零件材質

No.	內徑 / 名稱	12	16	20	25	32	40	備註	數量	修理包（內含）
1	本體	鋁合金						硬質陽極處理	1	
2	前蓋	鋁合金						陽極處理	1	
3	尾蓋	鋁合金						陽極處理	1	
4	活塞桿	不銹鋼							1	
5	活塞	鋁合金						ø12~32 陽極處理	1	
6	活塞桿密封環	NBR							1	●
7	扣環	彈簧鋼							1	
8	缸蓋環	NBR							1	●
9	活塞螺栓	不銹鋼					*1		1	
10	活塞密封環	NBR							1	●
11	活塞墊片	NBR							1	●
12	緩衝墊片	NBR							2	●
13	磁性環	磁石材							1	
14	耐磨環	–				樹脂			1	
15	襯套	軸承合金							1	
16	六角承窩螺栓	碳鋼					–		2	
17	墊圈	碳鋼							1	
18	止付螺絲	–					碳鋼		1	

*1. 工具鋼 SCM

修理包 / 訂購代號

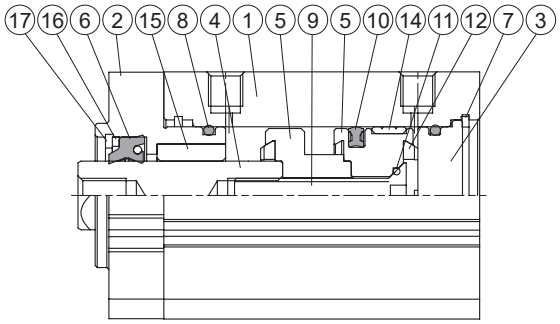
內徑	修理包
ø12	PS-MCKJQ-12
ø16	PS-MCKJQ-16
ø20	PS-MCKJQ-20
ø25	PS-MCKJQ-25
ø32	PS-MCKJQ-32
ø40	PS-MCKJQ-40

MCKJQ 內部構造及主要零件 – 長行程 ø20, ø25

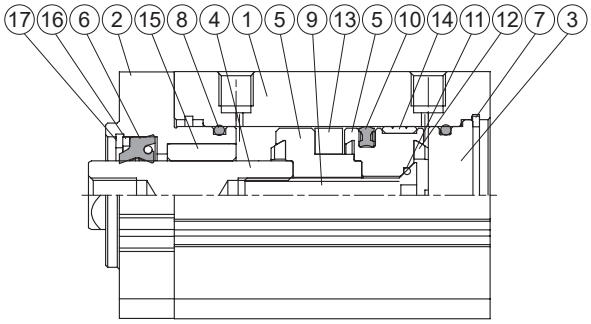
薄型（治具）不旋轉氣壓缸

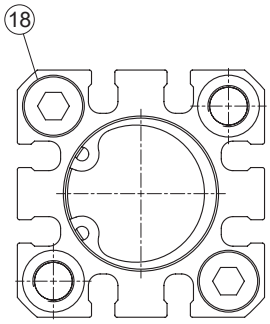
mindman

長行程 ø20, ø25



長行程附磁型 ø20, ø25





長行程 – 主要零件材質

No.	名稱	材質	備註	數量	不含衝程料件（內含）	修理包（內含）
1	本體	鋁合金	硬質陽極處理	1		
2	前蓋	鋁合金	陽極處理	1	●	
3	尾蓋	鋁合金	陽極處理	1	●	
4	活塞桿	不銹鋼		1		
5	活塞	鋁合金	陽極處理	1	●	
6	活塞桿密封環	NBR		1	●	●
7	扣環	不銹鋼		1	●	
8	缸蓋環	NBR		2	●	●
9	活塞螺栓	不銹鋼		1	●	
10	活塞密封環	NBR		1	●	●
11	活塞墊片	NBR		1	●	●
12	緩衝墊片	NBR		2	●	●
13	磁性環	磁石材		1	●	
14	耐磨環	樹脂		1	●	
15	襯套	軸承合金		1	●	
16	墊圈	碳鋼		1	●	
17	扣環	彈簧鋼		1	●	
18	六角承窩螺栓	碳鋼		2		

訂購代號 不含衝程料件

內徑	不含衝程料件
ø20	**CPL-MCKJQ-20(M)**
ø25	**CPL-MCKJQ-25(M)**

M: 附磁

修理包

內徑	修理包
ø20	**PSL-MCKJQ-20**
ø25	**PSL-MCKJQ-25**

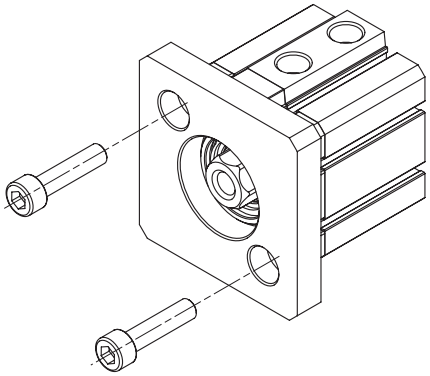
⚠ 注意

不同的安裝方法對應不同的螺栓和端板，購買前請確認安裝方式。

A 端板在前，螺栓由前端鎖入。

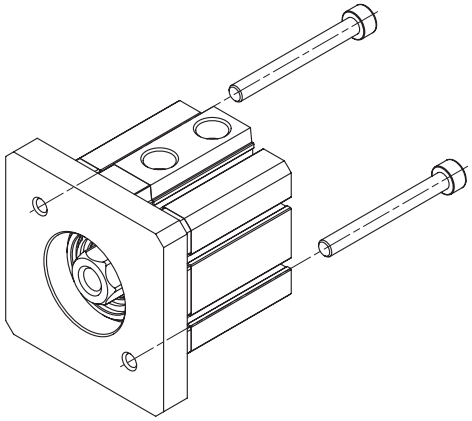
口徑 ø12~ø32 選擇安裝方式 **A** 時，需特殊製作，請參考外觀尺寸 N2-b 值。

訂購範例 : **MCKJQ-12-20-25M**, N2=6.5

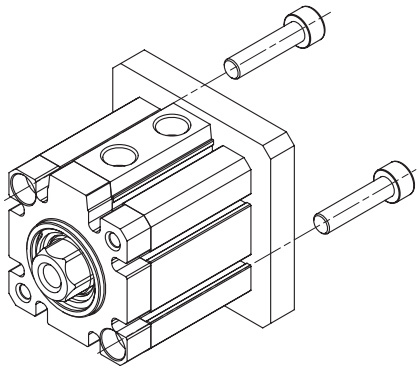


代號 / 內徑	N2 b
12	4.5
16	4.5
20	6.5
25	6.5
32	6.5

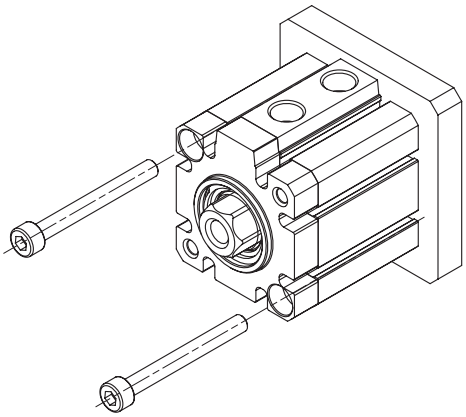
B 端板在前，螺栓由後端鎖入。



C 端板在後，螺栓由後端鎖入。



D 端板在後，螺栓由前端鎖入。



螺栓規格

內徑 / 安裝方式	ø12	ø16	ø20	ø25	ø32	ø40
A	M4×0.7	M4×0.7	M6×1.0	M6×1.0	M6×1.0	M6×1.0
B	M3×0.5	M3×0.5	M5×0.8	M5×0.8	M5×0.8	M5×0.8
C	M4×0.7	M4×0.7	M6×1.0	M6×1.0	M6×1.0	M6×1.0
D	M3×0.5	M3×0.5	M5×0.8	M5×0.8	M5×0.8	M5×0.8

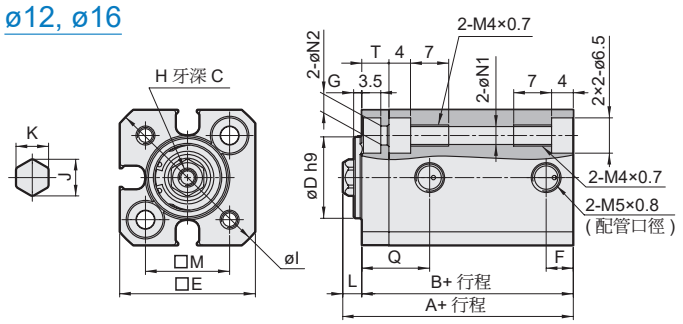
MCKJQ 外觀尺寸 ø12~ø40

薄型（治具）不旋轉氣壓缸

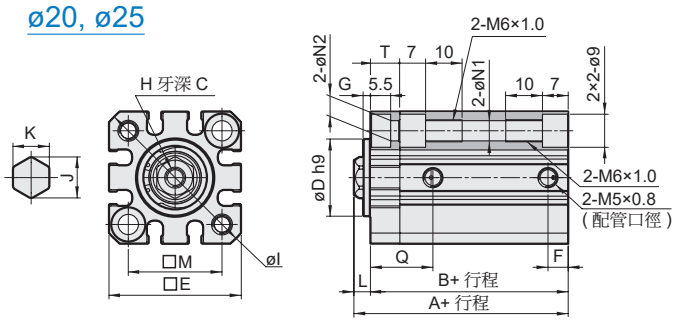
mindman

12

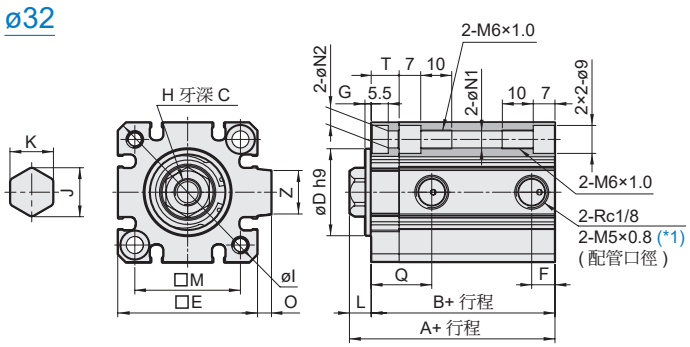
ø12, ø16



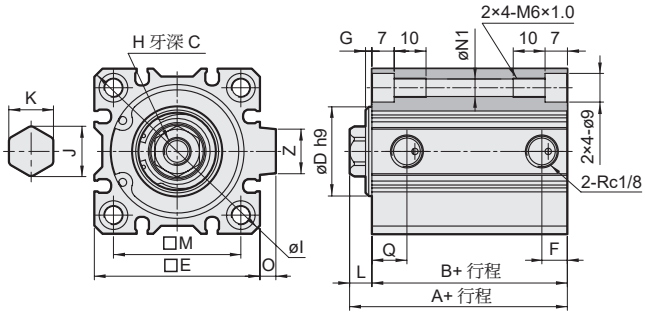
ø20, ø25



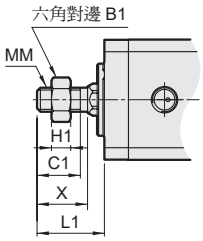
ø32



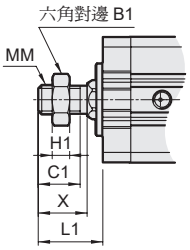
ø40



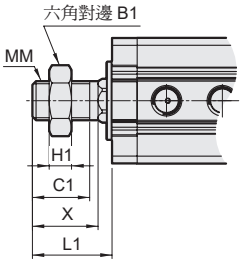
ø12, ø16



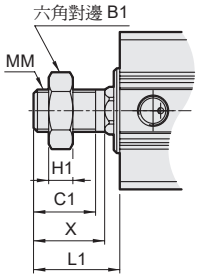
ø20, ø25



ø32



ø40



11 桿端外牙

代號 / 內徑	B1	C1	H1	L1*	MM	X
12	8	9	4	14	M5×0.8	10.5
16	10	10	5	15.5	M6×1.0	12
20	13	12	5	18.5	M8×1.25	14
25	17	15	6	22.5	M10×1.25	17.5
32	22	20.5	8	28.5	M14×1.5	23.5
40	22	20.5	8	28.5 (38.5)	Mt14×1.5	23.5

* ( ) 為活塞桿加長型 "L" 規格尺寸。

代號 / 內徑	標準行程							長行程				C	D	E	F	G	H	I	J	K	L*2	M	N1	N2*3		O	Q	T	Z
	行程範圍	不附磁型			附磁型			行程範圍	A	B	F													a	b				
		A	B	F	A	B	F																						
12	5~30	25.5	22	–	30.5	27	–	–	–	–	–	6	15 $^{0}_{-0.043}$	25	5	1.5	M3×0.5	32	6.74	6	3.5	15.5	3.5	3.5	4.5	–	12.5	5	–
16	5~30	27	23.5	–	32	28.5	–	–	–	–	–	8	19 $^{0}_{-0.052}$	29	5	1.5	M4×0.7	38	8.96	8	3.5	20	3.5	3.5	4.5	–	14	6.5	–
20	5~50	32	27.5	5.5	42	37.5	5.5	51~100	53.5	49	9	7	21 $^{0}_{-0.052}$	36	–	2	M5×0.8	47	11.24	10	4.5	25.5	5.5	5.5	6.5	–	17	8	–
25	5~50	35.5	30.5	5.5	45.5	40.5	5.5	51~100	57	52	11	12	22 $^{0}_{-0.052}$	40	–	2	M6×1.0	52	13.52	12	5	28	5.5	5.5	6.5	–	19	8	–
32	5~50	39	32	–	49	42	–	–	–	–	–	13	28 $^{0}_{-0.052}$	45	7.5*1	2	M8×1.25	60	15.76	14	7	34	5.5	5.5	6.5	4.5	19.5*1	9	14
	51~100	49	42	–	49	42	–	–	–	–	–	13	28 $^{0}_{-0.052}$	45	7.5*1	2	M8×1.25	60	15.76	14	7	34	5.5	5.5	6.5	4.5	19.5*1	9	14
40	5~50	36.5	29.5	–	46.5	39.5	–	–	–	–	–	13	28 $^{0}_{-0.052}$	52	8	2	M8×1.25	70	15.76	14	7(17)	40	5.5	–	–	5	11	–	14
	51~100	46.5	39.5	–	46.5	39.5	–	–	–	–	–	13	28 $^{0}_{-0.052}$	52	8	2	M8×1.25	70	15.76	14	7(17)	40	5.5	–	–	5	11	–	14

*1. 不附磁行程為 5mm 時，配管口徑為 M5×0.8, Q=20.5, F=5.5
*2. ( ) 為活塞桿加長型 "L" 規格尺寸。
*3. a: 標準值 , b: 特殊值 (適用安裝方式 A: 端板在前，螺栓由前端鎖入)