

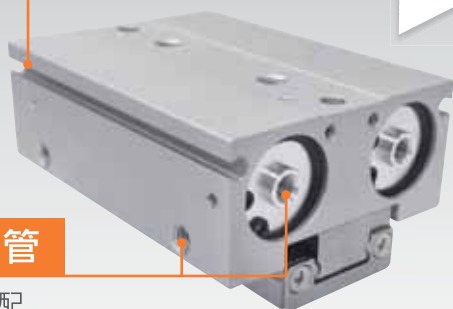
NEW

# 輕、薄、短、小 更省空間 重量輕

可依照工作物選擇最適當的行程

## 感應器安裝槽

兩側可安裝感應器



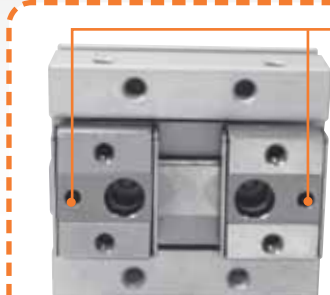
## 定位銷孔

提升本體安裝的重複性



## 可從兩側配管

可選擇合適的配管方向集中配線



## 定位銷孔

配件安裝時容易定位

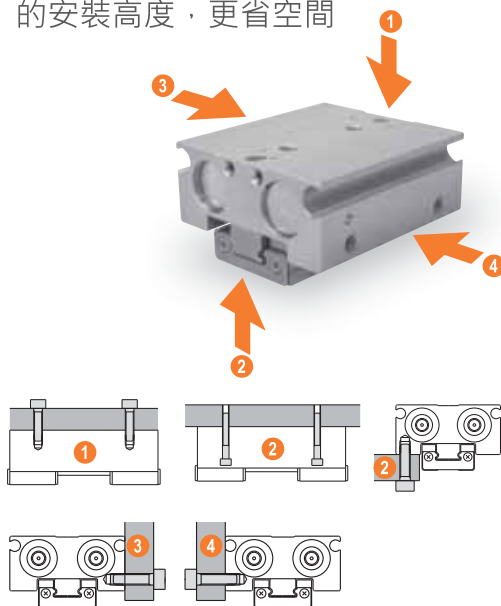
## 採用線性滑軌

高精度、高鋼性



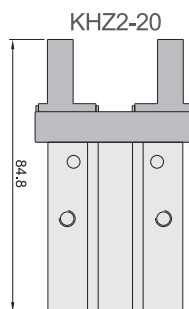
## 多方安裝自由選擇

不需要托架即可擁有最精簡的安裝高度，更省空間



## 高度約縮小成1/3

(以本公司KHZ2 series同等夾持力品比較)



- 本體高度降低減少晃動可提高精度
- 裝置空間超節省
- 減輕力矩發生



## 大夾持力

- 利用雙活塞構造，輕巧也可獲得大的夾持力

型 式	氣缸內徑	夾持力(N)
KHF-8D	8	19
KHF-12D	12	48
KHF-16D	16	90
KHF-20D	20	141

# 夾類氣壓缸 / 平行氣壓夾 (薄型) PNEUMATIC PARALLEL GRIPPER

KHF 系列


## 規 格

系 列		KHF			
作動形式		複動型			
缸徑		Ø8	Ø12	Ø16	Ø20
使用流體		空 氣			
使用壓力		0.15~0.7MPa(1.5~7.0kgf/cm²)	0.1~0.7MPa(1.0~7.0kgf/cm²)		
使用溫度		-10°C~+60°C (不到結冰狀態)			
給油	氣 缸	不需要			
	滑 軌	需要，請選用ISOVG32			
作動公差		±0.05mm(夾指在不受偏荷重作用時)			
最大使用頻率	短行程	120 C.P.M			
	中行程	120 C.P.M			
	長行程	60 C.P.M			
緩衝		橡膠緩衝			
接管口徑		M3X0.5	M5X0.8		

## 表示方法

KHF

系 列



—

12

缸 徑

Ø8

Ø12

Ø16

Ø20

D

作動方式

D

複動型

1

開關行程

(mm)

	Ø8	Ø12	Ø16	Ø20
空	8	12	16	20
1	16	24	32	40
2	32	48	64	80


TD-A93

感應器種類

TD-M9N

TD-M9P

TD-A93



2

感應器數量

1	1個
2	2個

※詳細規格請參閱

3 43.01~

3 43.03

※詳細規格請參閱 3 43.01~  
3 43.03

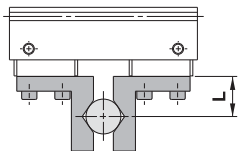
## 標準行程表

(mm)

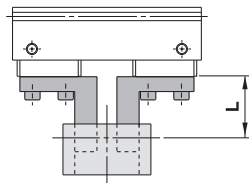
缸 徑	開閉行程									
	8	12	16	20	24	32	40	48	64	80
Ø8	●		●			●				
Ø12		●			●			●		
Ø16			●			●			●	
Ø20				●			●			●

## 確認夾持力

### ● 外徑夾持狀況

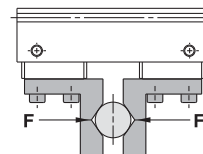


### ● 內徑夾持狀況



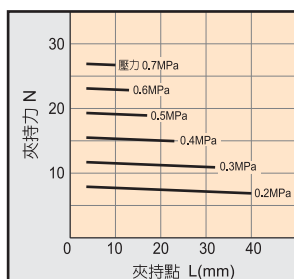
### ● 實效夾持點之表現方式：

下圖圖表之實效夾持力如右圖所示，在2個夾指與配件接觸全部的工作物狀態下，其中1個夾指的推力：以F來表現。

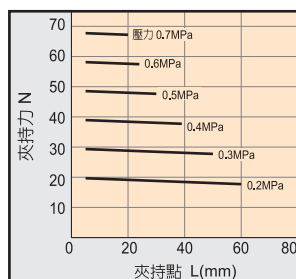


### ● 外徑夾持力

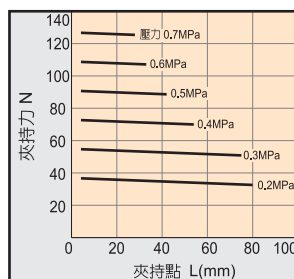
KHF-8



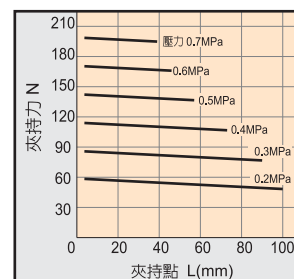
KHF-12



KHF-16



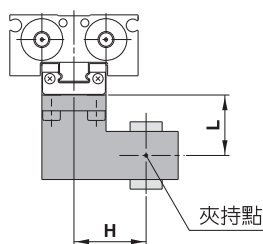
KHF-20



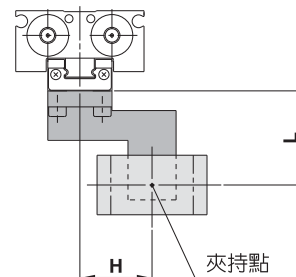
## 確認夾持點

1. 工作物夾持點為使用壓力下，外懸臂量：H，請在下圖的範圍內使用。
2. 超過工作物夾持點限制範圍時，氣壓夾的壽命會有不良的影響。

### ● 外徑夾持狀況

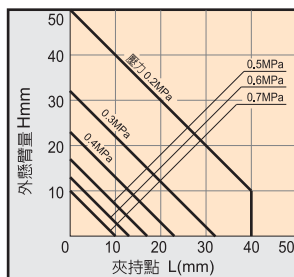


### ● 內徑夾持狀況

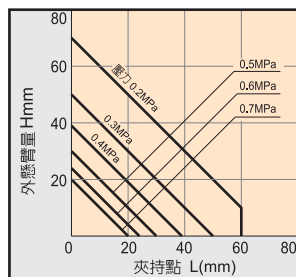


### ● 外徑夾持力

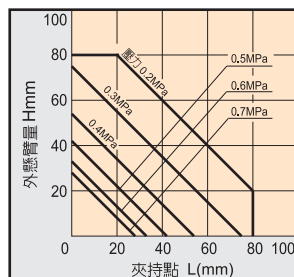
KHF-8



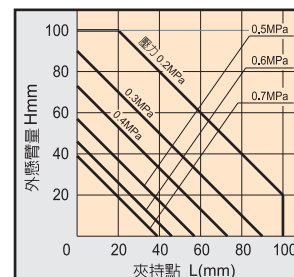
KHF-12



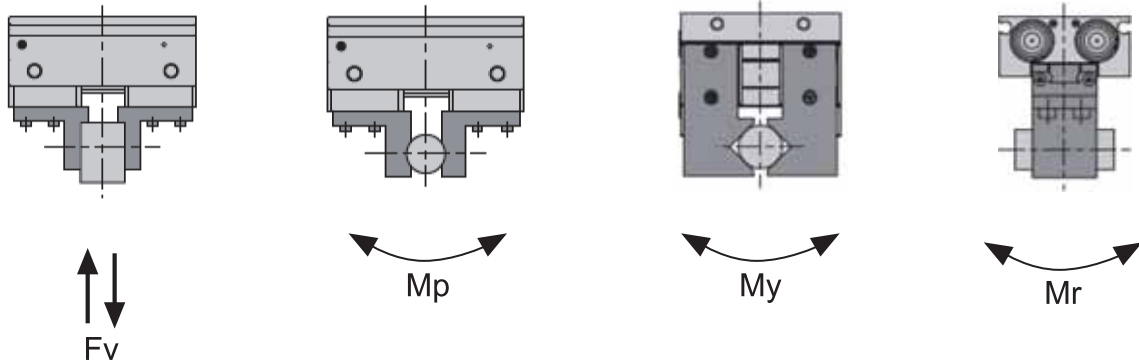
KHF-16



KHF-20



確認夾指上之外力



型 式	最大容許 垂直載重量 $F_v(N)$	最大容許力矩		
		俯仰力矩 $M_p(N.m)$	偏力矩 $M_y(N.m)$	滾動力矩 $M_r(N.m)$
KHF-8	58	0.26	0.26	0.53
KHF-12	98	0.68	0.68	1.4
KHF-16	176	1.4	1.4	2.8
KHF-20	294	2	2	4

※本表中之數值為靜載重量與靜力矩

計算容許外力公式 (力矩負荷作用時)

$$\text{容許負荷 } F(N) = \frac{M(\text{最大容許力矩})(N.m)}{L \times 10^{-3}}$$

↑  
單位換算常數

選擇範例

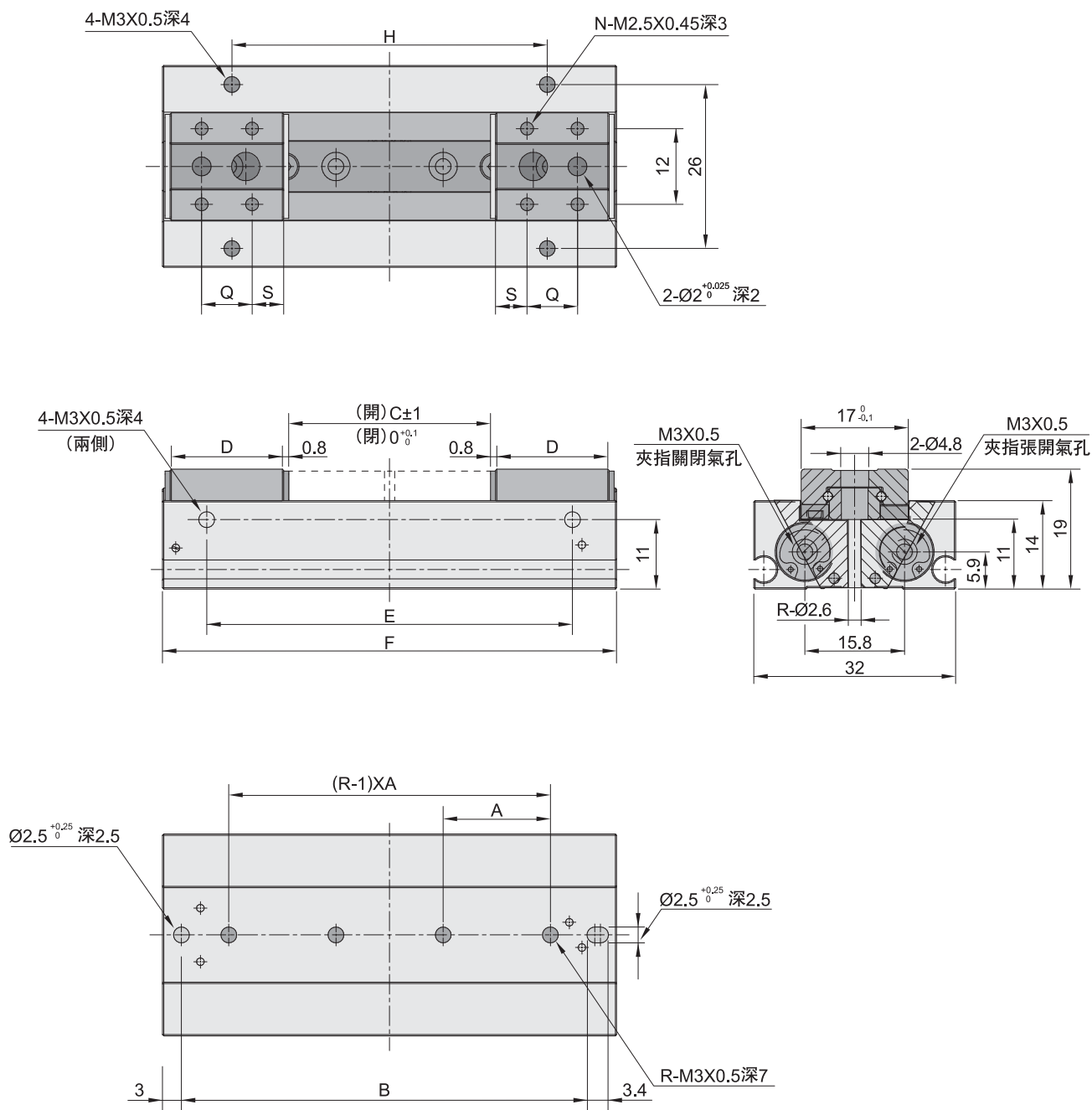
從KHF-12D的夾指端面對 $L=30\text{mm}$ 的點上給予俯仰力矩的 $f=10\text{N}$ 的靜負荷作用時。

$$\text{容許負荷 } F = \frac{0.68}{30 \times 10^{-3}} = 22.7(N)$$

負荷 $f=10(N) < 22.7(N)$  故可使用

## 外型尺寸圖

### ● KHF-8D□



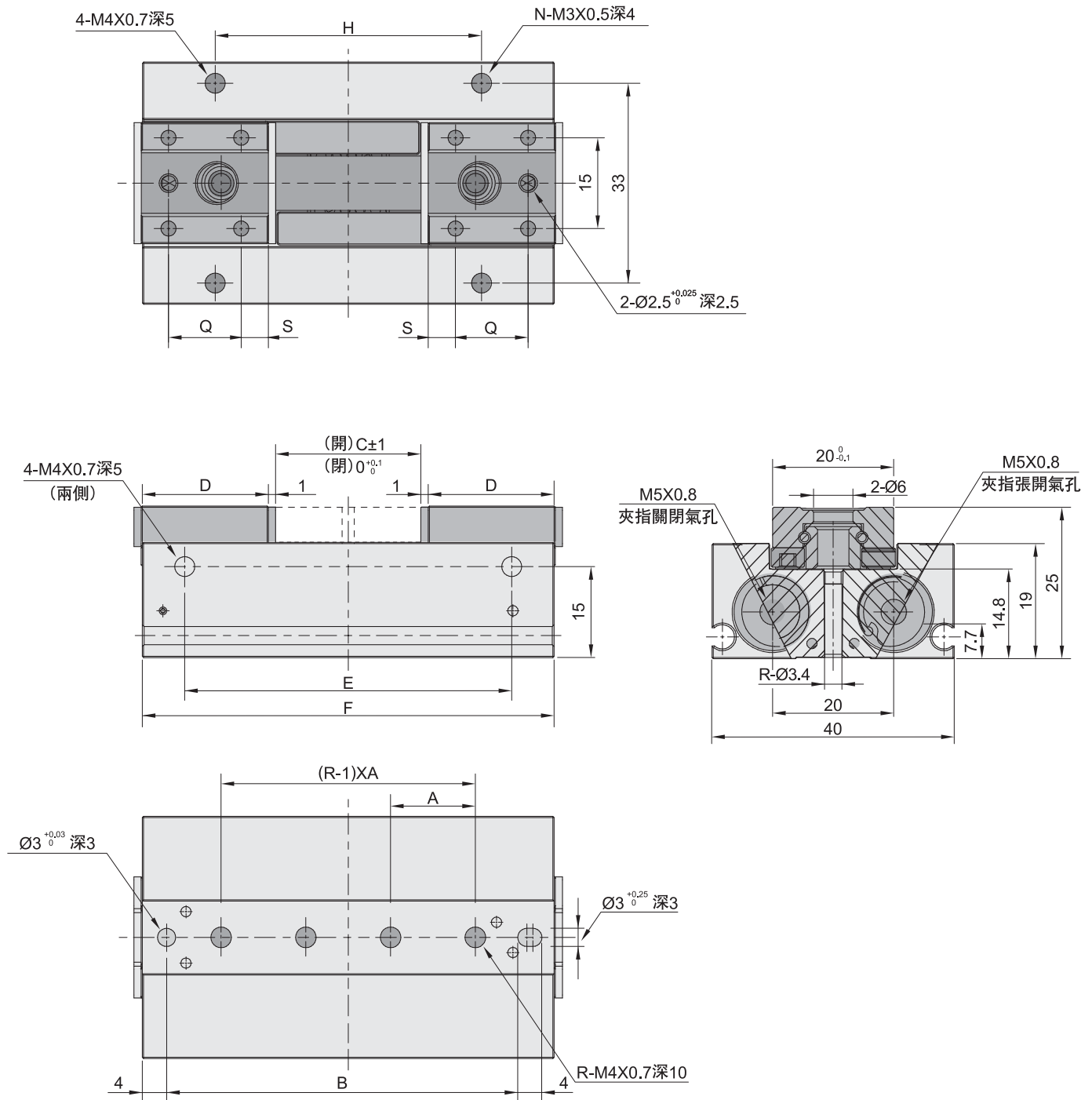
行 程	A	B	C	D	E	F	H	N	Q	R	S
KHF-8D	16	28.3	8	12	22	36	14	4	—	2	6
KHF-8D1	28	40.3	16	14	34	48	26	4	—	2	7
KHF-8D2	17	64.3	32	18	58	72	50	8	8	4	5

# 夾類氣壓缸 / 平行氣壓夾 (薄型) PNEUMATIC PARALLEL GRIPPER

KHF 系列

## 外型尺寸圖

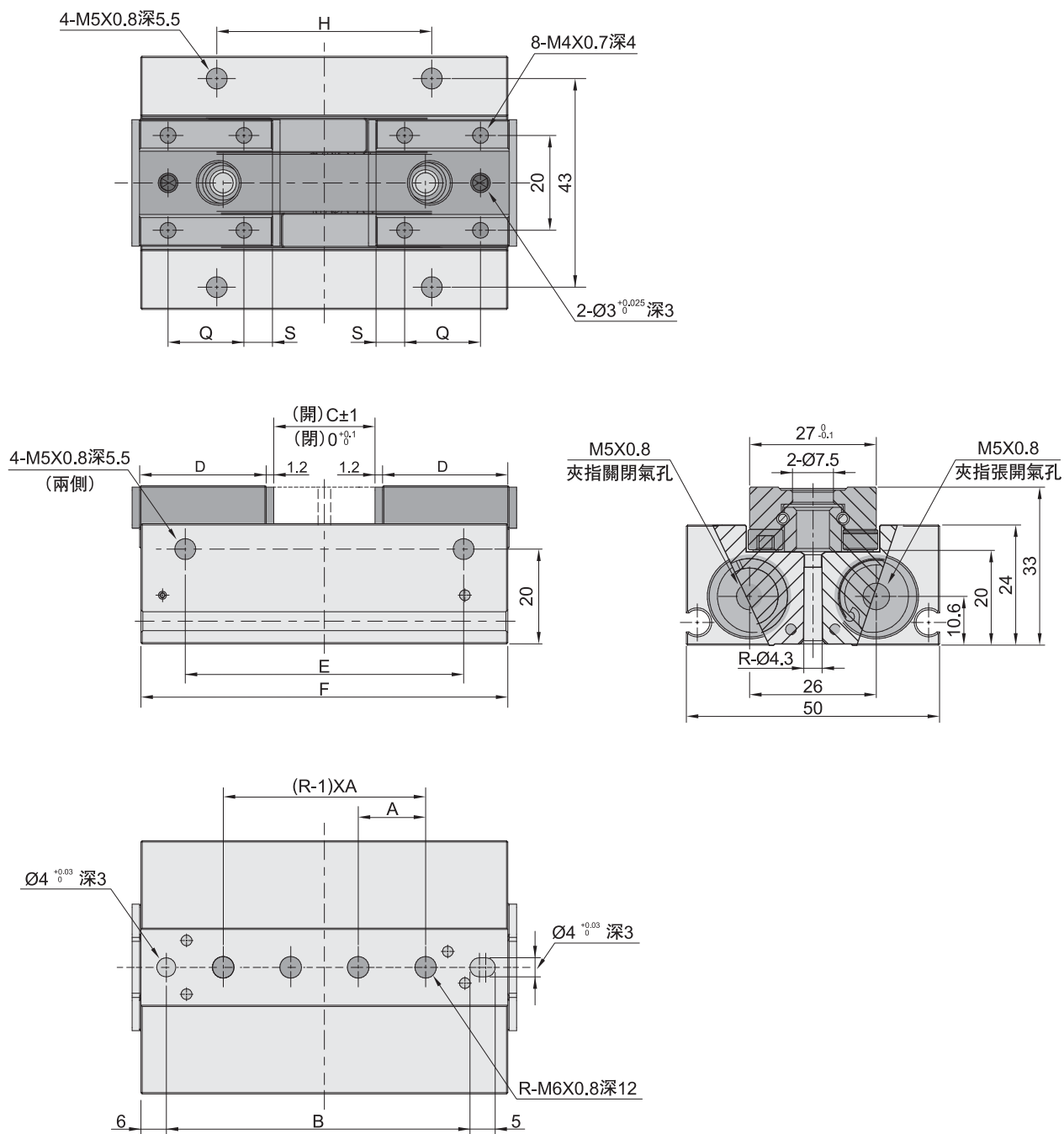
### ● KHF-12D□



行 程	A	B	C	D	E	F	H	N	Q	R	S
KHF-12D	26	42	12	18	38	52	28	4	—	2	9
KHF-12D1	42	58	24	21	54	68	44	4	12	2	4.5
KHF-12D2	26	94	48	27	90	104	80	8	18	4	4.5

## 外型尺寸圖

### ● KHF-16D□



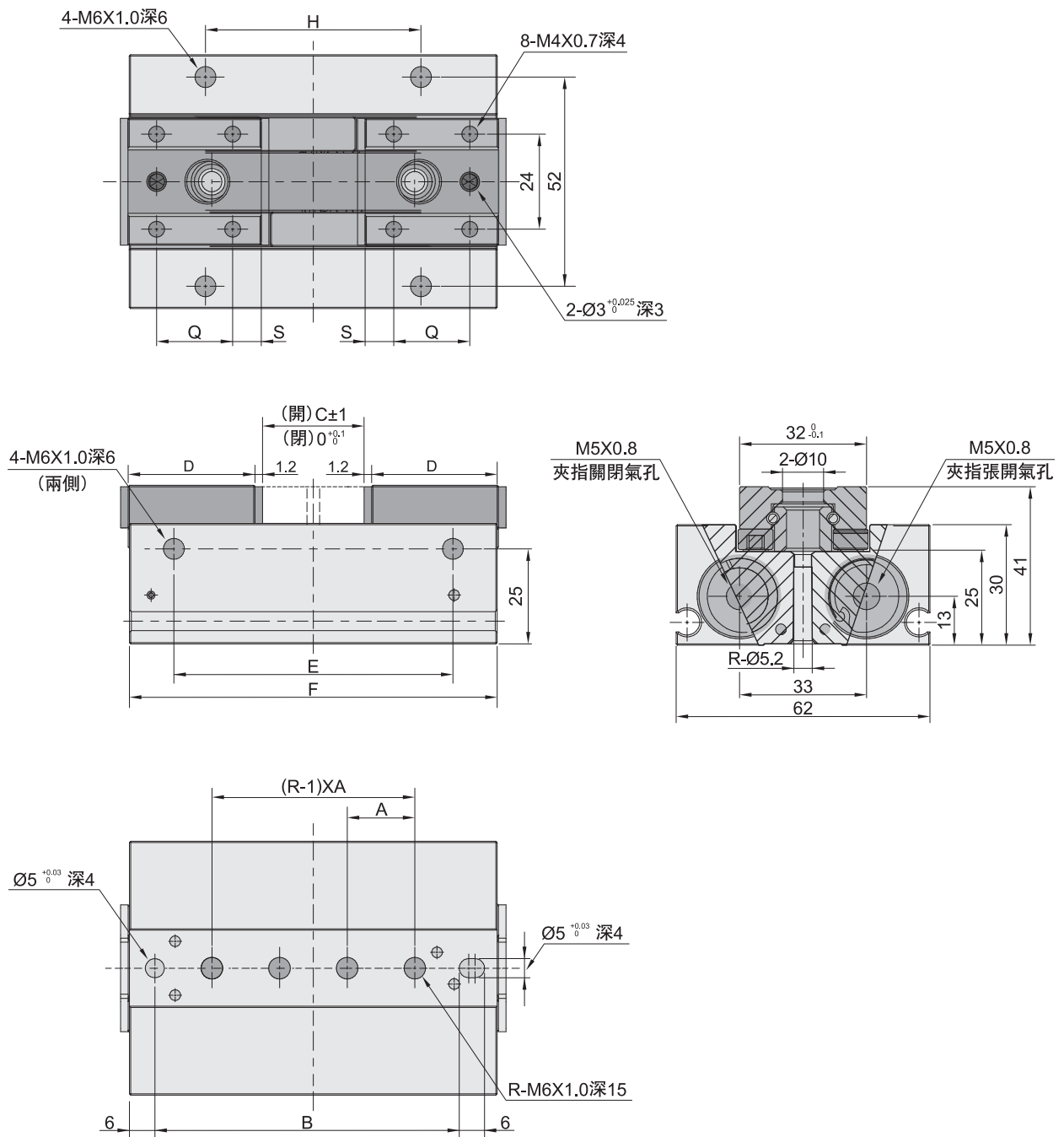
行 程	A	B	C	D	E	F	H	Q	R	S
KHF-16D	38	57.5	16	25	52	72	36	15	2	5
KHF-16D1	60	79.5	32	29	74	94	58	18	2	5.5
KHF-16D2	36	127.5	64	37	122	142	106	26	4	5.5

# 夾類氣壓缸 / 平行氣壓夾 (薄型) PNEUMATIC PARALLEL GRIPPER

KHF 系列

## 外型尺寸圖

### ● KHF-20D□



行程	A	B	C	D	E	F	H	Q	R	S
KHF-20D	38	71	20	31	56	86	40	16	2	7.5
KHF-20D1	66	99	40	36	84	114	68	20	2	8
KHF-20D2	42	159	80	46	144	174	128	30	4	8