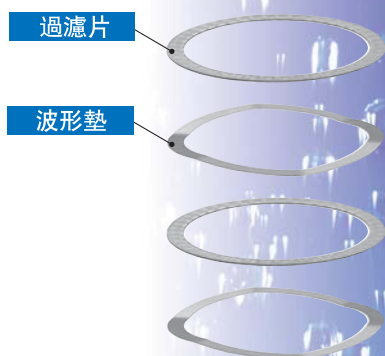


不需要更換濾芯作業

可逆洗的獨特的 濾芯構造(PAT.)

採用過濾片與波形墊相互
重疊的獨特結構。

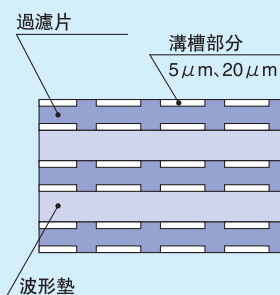


● 保護地球環境的可再生過濾器

採用可逆洗的不銹鋼濾芯
不產生工業廢棄物(指過去使用完的濾芯)。

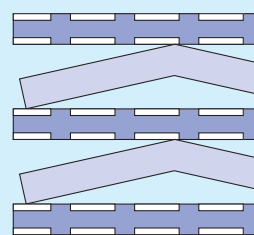
濾芯放大圖

壓縮時



通過過濾片的構造部與波形墊之間的縫隙濾除異物。

張開時



解除濾芯的壓縮狀態，過濾片與波形墊之間的縫隙擴大。在這個狀態下進行逆洗便可洗掉各濾片之間的異物，實現濾芯的再生。
利用波形墊，保持過濾片間的縫隙均勻，便得到穩定的逆洗效果。

可再生過濾器

FN1/FN4 Series

FN1 Series



處理流量
max.40/min

max.80/min

New

FN4 Series



max.250/min



● 追加裝入4根濾芯的FN4 Series!



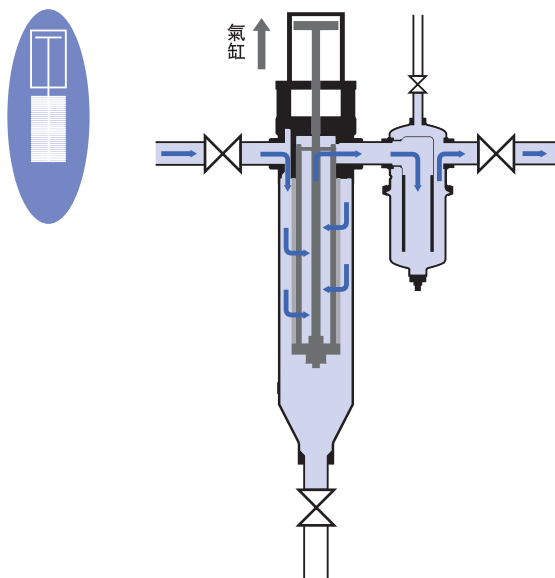
CAT.TS90-12B

動作原理

FN1系列

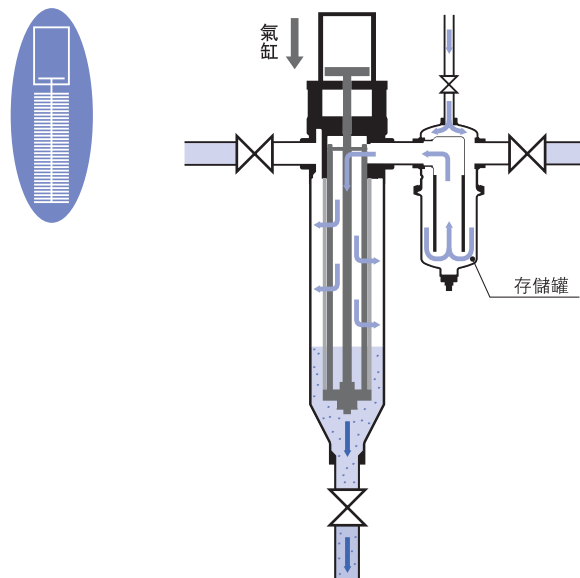
→ 液體的流動 → 空氣的流動

過濾運轉時



用氣缸壓縮濾芯，對液體進行過濾。

逆洗時

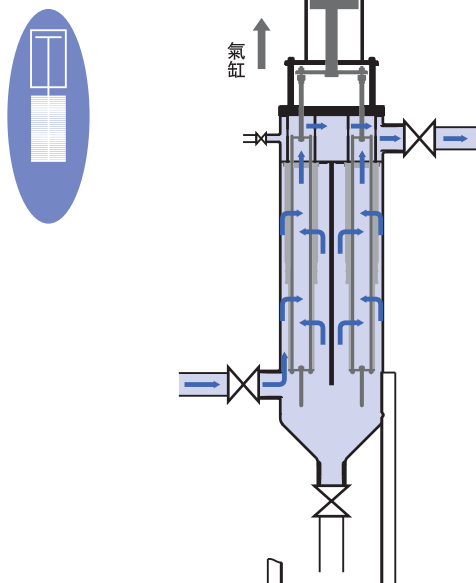


隨氣缸下降，濾芯呈擴張狀態。通過氣壓的作用，迫使存儲罐中的液體流進過濾器，對濾芯進行逆洗。

FN4系列

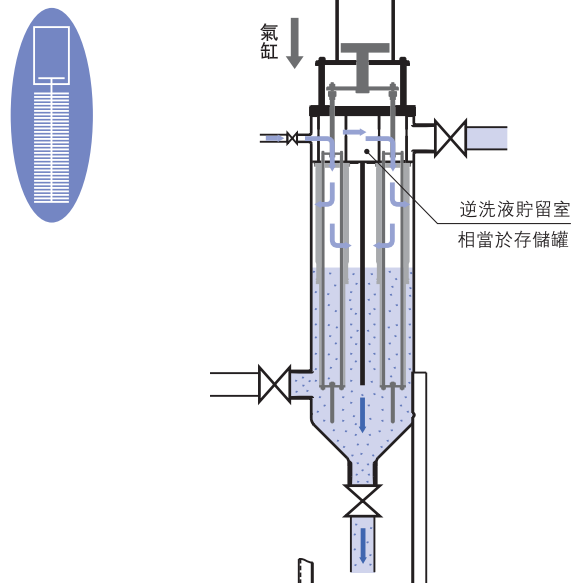
→ 液體的流動 → 空氣的流動

過濾運轉時



用氣缸壓縮濾芯，對液體進行過濾。

逆洗時

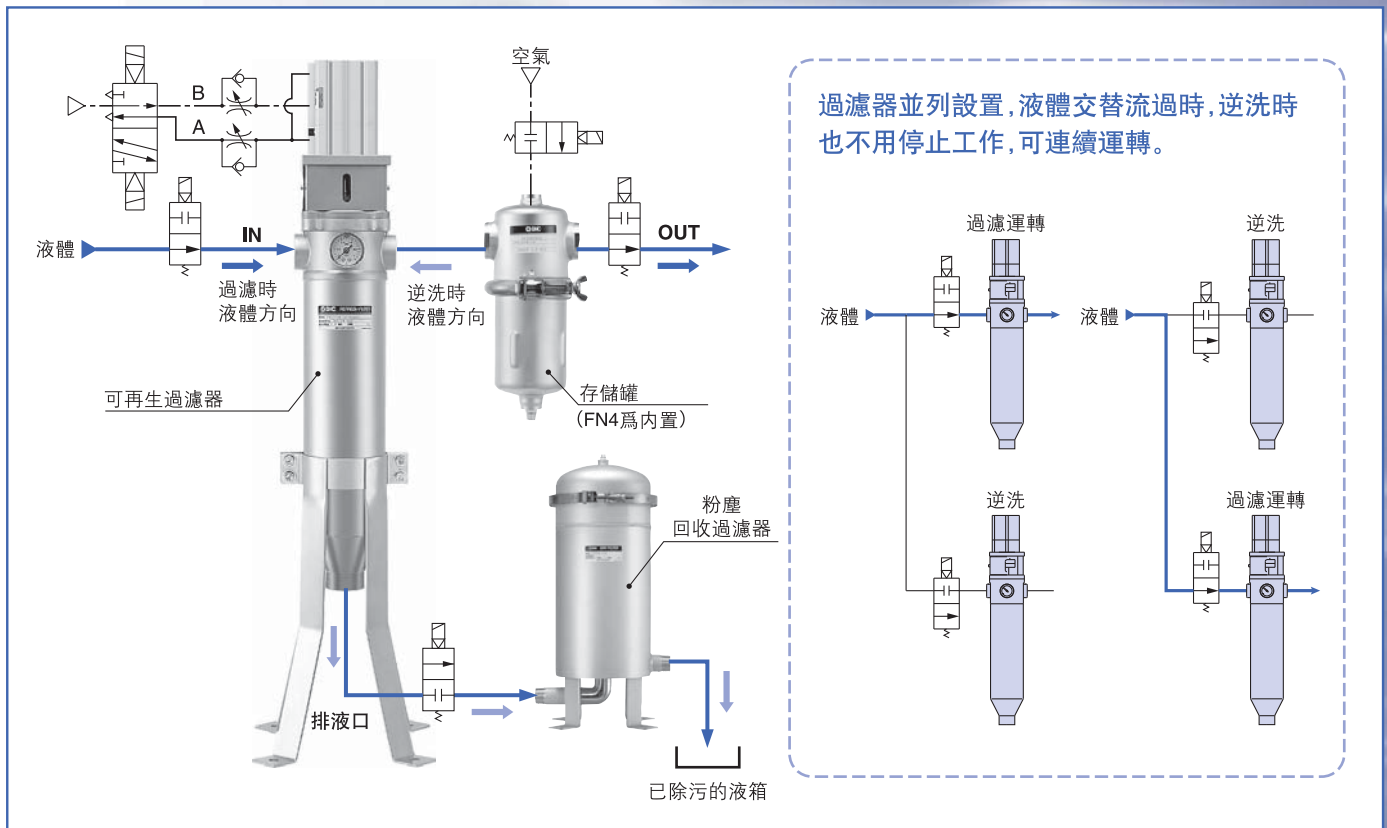


隨氣缸下降，濾芯呈擴張狀態。通過氣壓的作用，滯留在逆洗液貯留室（相當於存儲罐）中的液體被壓出過濾器，對濾芯進行逆洗。

可自動洗淨。

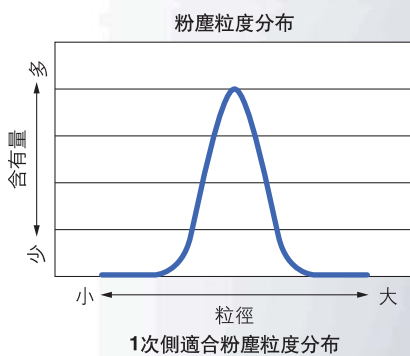
通過自動洗淨系統回路,在濾芯阻塞時可自動洗淨濾芯。

(詳見P.5)

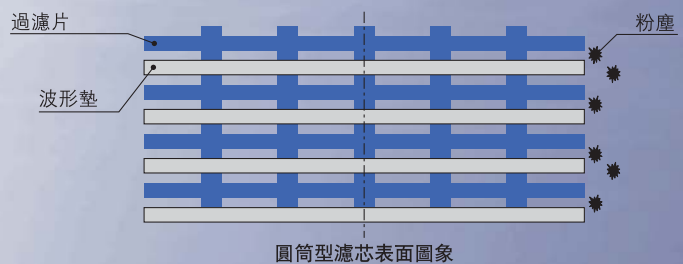


●按液體的條件,可選擇2種濾芯形式。

圓筒型

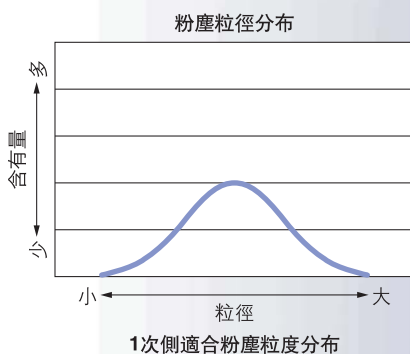


<構造>過濾片和波形墊的外徑相同,濾芯表面平滑的構造

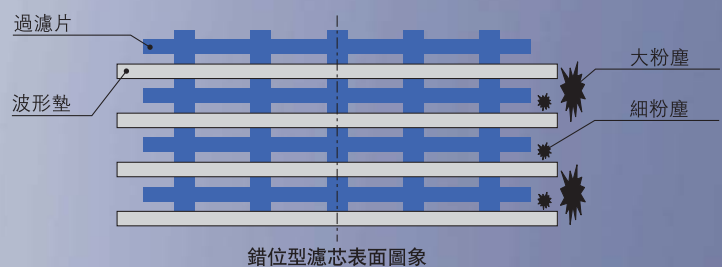


<選定>適合粉塵粒子分布狹窄の場合

錯位型



<構造>過濾片和波形墊的外徑不同,濾芯表面有凹凸的構造(在錯位外側捕捉大粉塵,錯位內側捕捉細粉塵的2級過濾)



<選定>適合粉塵粒子分布廣範の場合

可再生過濾器

FN1/FN4 Series

型號表示方法

裝入1根濾芯

FN1 1 0 1 N - 10 - S 020

裝入4根濾芯

FN4 1 0 2 N - 20 - S 020

器體材質

記號	器體材質
1	SUS304

濾芯形式^{註1)}

記號	濾芯形式	適合系列
0	圓筒型 (5 μ m, 20 μ m)	FN1, FN4
1	錯位型 (5 μ m)	FN1

註) 濾芯形式詳見特長2。

濾芯長度

記號	濾芯長度	適合系列
1	φ250mm	FN1
2	φ500mm	FN1, FN4

密封件材質

記號	密封件材質
N	NBR
V	FKM

濾芯材質

記號	濾芯材質
S	SUS304

連接口徑

記號	連接口徑	適合系列
10	Rc1	FN1
20	Rc2	FN4

壓力錶的種類

記號	壓力計錶的種類
無記號	無(附塞頭)
G ^{註1)}	附壓力錶 ^{註2)} (接液部黃銅)

註1) 接液部SUS規格的压力錶, 另行詢問。

註2) FN4附2只壓力錶。

公稱過濾精度

記號	公稱過濾精度
005	5 μ m(圓筒型、錯位型)
020	20 μ m(圓筒型)

規格

過濾器部

型號		FN1101	FN1111	FN1102	FN1112	FN4102
濾芯尺寸		ø65×250ℓ			ø65×500ℓ	
使用流體		冷卻液(油性、水溶性)、弱鹼洗淨液、切削油、工業用水				
使用壓力		MAX1.0MPa				
使用流體溫度		MAX80℃				
處理流量 註)		≒40ℓ/min		≒80ℓ/min		≒250ℓ/min
接管口徑		Rc1 (IN、OUT、DRAIN)				Rc2
材質		外殼、上蓋：SUS304、O形環：NBR/FKM				
濾 芯	材質	SUS304				
	構造	圓筒型	錯位型	圓筒型	錯位型	圓筒型
	公稱過濾精度	5μm、20μm	5μm	5μm、20μm	5μm	5μm、20μm
	耐差壓	0.6MPa				
存儲罐容量		≒1.1ℓ(另行設置存儲罐FNR時)		≒1.8ℓ(另行設置存儲罐FNR時)		≒6ℓ
質量		13kg	12.5kg	15kg	14.5kg	65kg

註1) 使用流體: 水, 公稱過濾精度: 20 μ m、壓力降: 0.02MPa以下時的值。

操作部

使用氣缸型號	CDLQB63-□D-F (FN1), CDLQA100-50-F (FN4)
磁簧開關	無(內置磁環) ^{註1)}
使用流體	空氣
使用壓力	0.2~1.0MPa ^{註2)}
環境及使用流體溫度	-10~70°C(未凍結) ^{註3)}
鎖部	鎖開放壓力
	鎖開始壓力
	鎖方向

註1) 磁簧開關為別途配置品。詳見附鎖薄型氣缸CLQ系列(CAT.S20-155)。

註2) 氣缸部和鎖部的通口各自配管的場合, 氣缸部的最低使用壓力為0.1MPa。

註3) 安裝磁簧開關的場合為0~60°C。



另售可選項

存儲罐／FNR系列

該容器用於存儲逆洗時必要流量的液體。(FN1系列用)
※FN4本體內有氣室,故不需要。



型號表示方法

FNR10 0 N - 10

尺寸

記號	容量	適用機種
0	1.1ℓ	FN11□1
1	1.8ℓ	FN11□2

連接口徑

記號	連接口徑
10	Rc1

密封件材質

記號	材質
N	NBR
V	FKM

規格

型號		FNR100N-10	FNR100V-10	FNR101N-10	FNR101V-10
罐容量		1.1ℓ		1.8ℓ	
接管口徑		Rc1			
材質	外殼・上蓋	SUS304			
	O形環	NBR	FKM	NBR	FKM
質量		1.5kg		1.9kg	
適合過濾器		FN11□1□(濾芯φ250)		FN11□2□(濾芯φ500)	

粉塵回收過濾器(訂貨生產品)

從濾芯逆洗後的液體中回收粉塵的過濾器。
濾芯(金屬網)可反復使用。



型號表示方法

FND100 N - 10 - M 149 X0

密封件材質

記號	材質
N	NBR
V	FKM

公稱過濾精度

記號	公稱過濾精度
149	149μm

連接口徑

記號	連接口徑
10	R1

濾芯種類

記號	種類
M	金屬網

規格

型號		FND100N-10-M149X0	FND100V-10-M149X0
接管口徑		R1	
材質	外殼・上蓋	SUS304	
	O形環	NBR	FKM
	濾芯	SUS304	
濾芯公稱過濾精度		149μm	
質量		7.5kg	

註)訂貨生產品

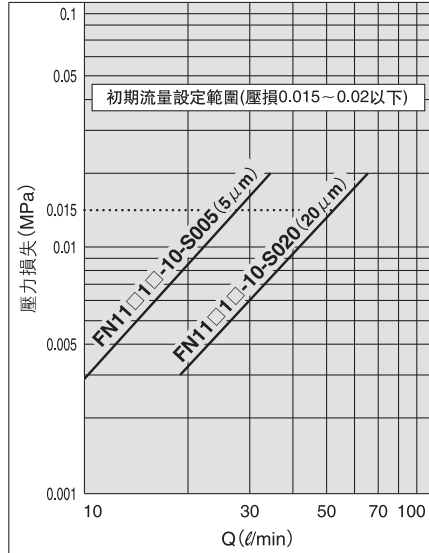
FN1/FN4 Series

流量特性(初期値)

- 試験流体: 自來水 ●液温: 17~20°C (常温)
- 試験方法: 按本公司試験方法

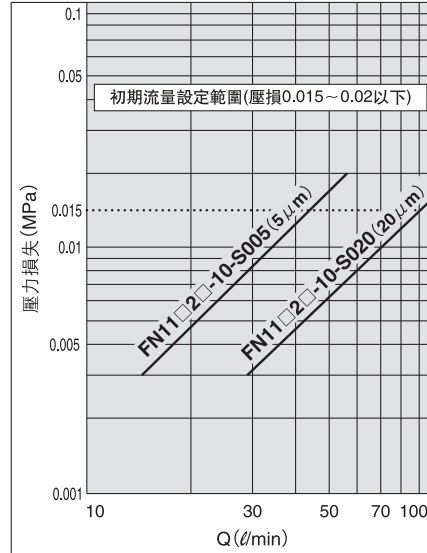
濾芯長度

250ℓ/FN11□1□-10-S □



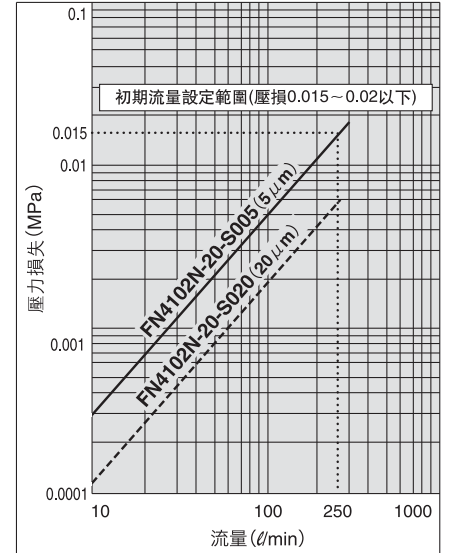
濾芯長度

500ℓ/FN11□2□-10-S □



濾芯長度

500ℓ/FN41□2□-20-S □

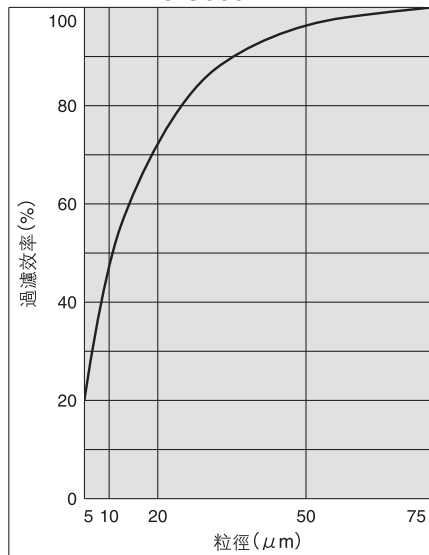


過濾特性

- 流体: 自來水 ●流量: 20ℓ/min ●液温: 常温 ●試験粉塵: 自動測定法
- 試験方法: 按本公司試験方法

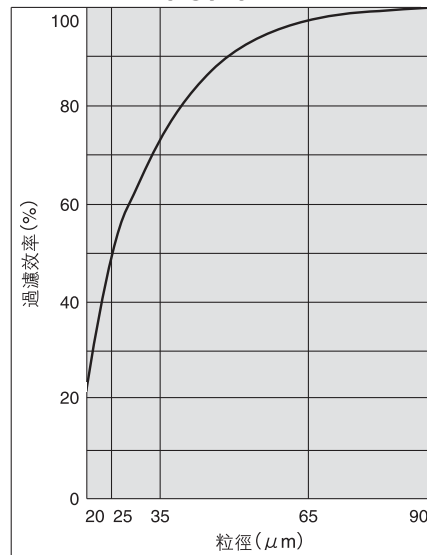
5 μm

FN11□□□-10-S005
FN41□2□-20-S005



20 μm

FN11□□□-10-S020
FN41□2□-20-S020



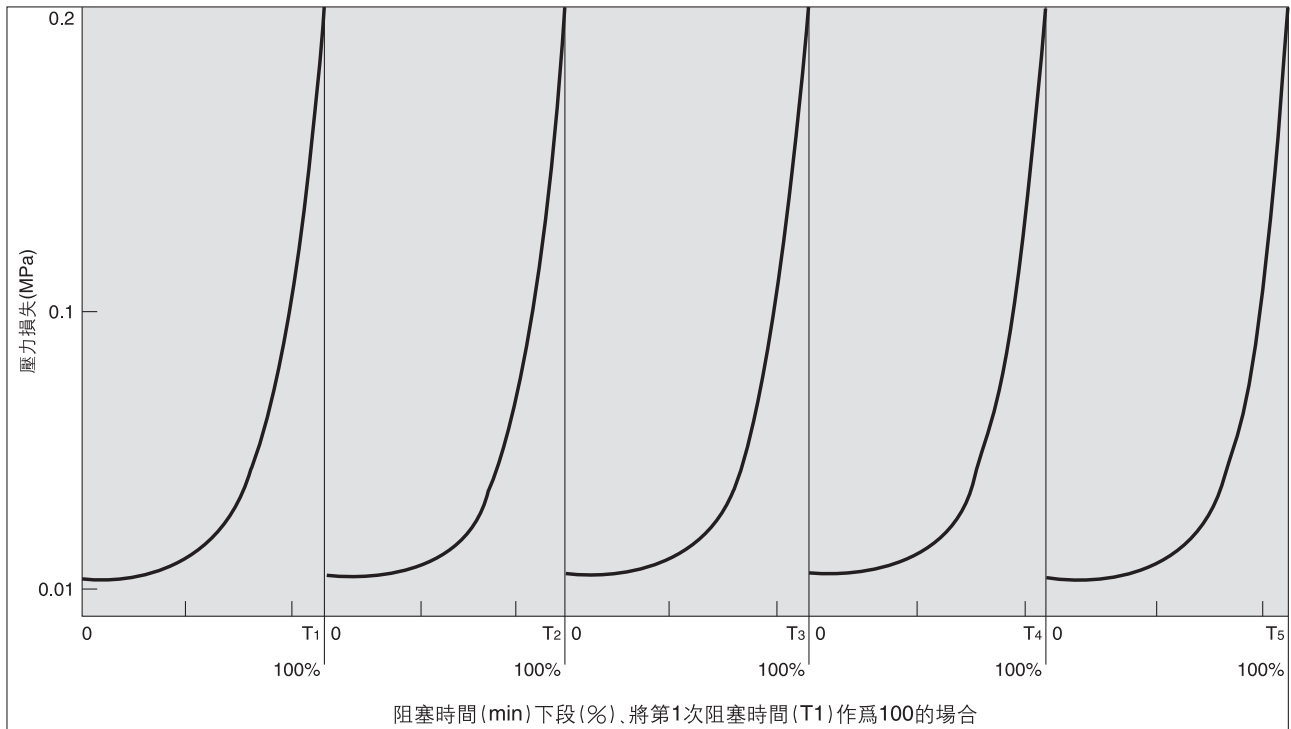
閉塞特性(反復特性)

● 流体: 自來水 ● 供給壓力: 0.2MPa ● 流量: 20ℓ/min ● 試驗粉塵: 自動測定試驗粉塵

● 試驗方法: 按本公司試驗方法

過濾器型號: **FN1101N-10-S□**, **FN4102N-20-S□**

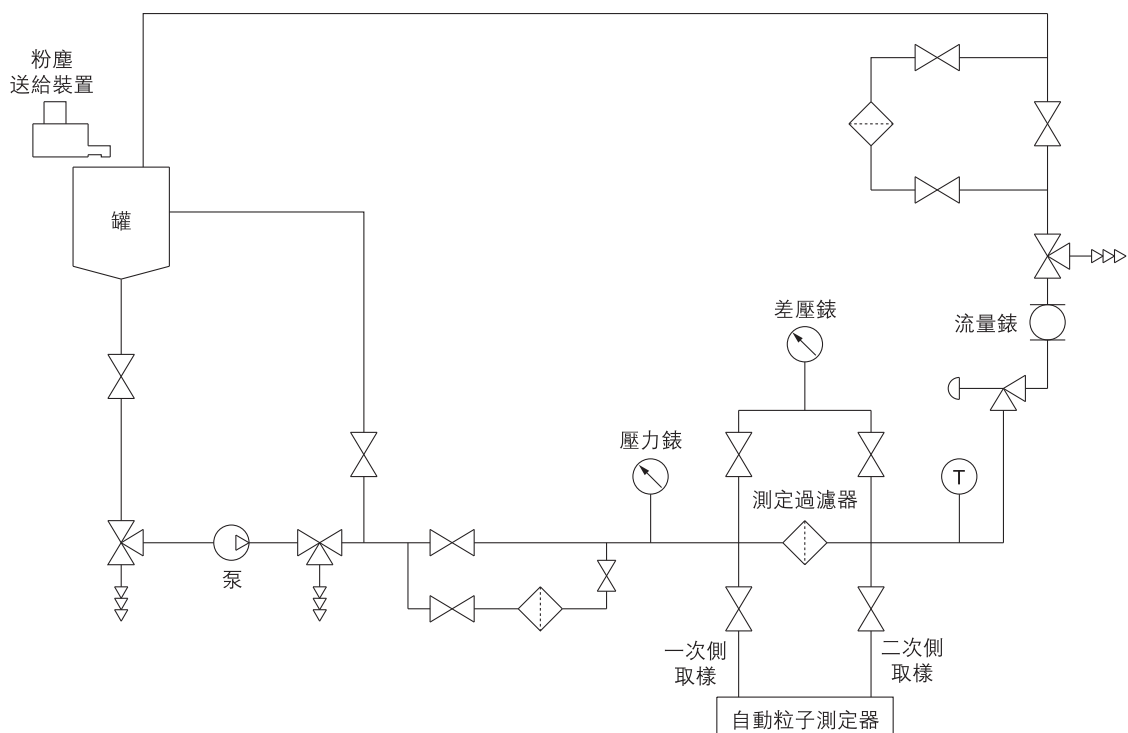
濾芯: **END100-020**(圓筒型, 20 μ m)



投入一定濃度的粉塵, 當壓力損失達到0.2MPa時, 反復逆洗 (過濾→逆洗)。(圖中為5次)

這時, 初期壓力損失 ($\Delta P=0.015$ MPa) 和達到 $\Delta P=0.2$ MPa為止的時間(分), 反復逆洗都返回至初期值的圖形。

測定回路

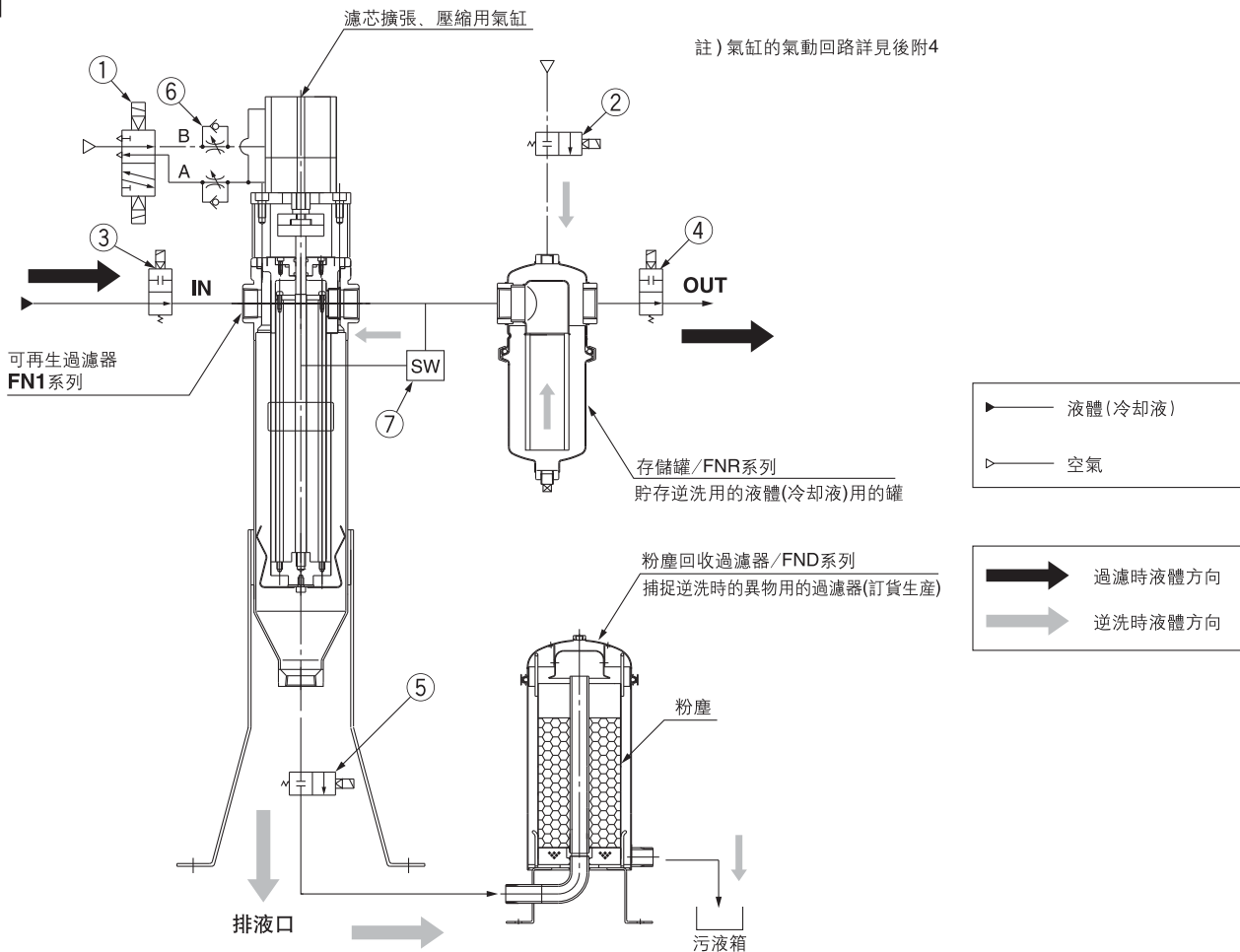


FN1/FN4 Series

配管連接例

僅可再生過濾器／FN1・FN4系列產品本體不能使用。
請按以下所示元件構成及動作步驟使用。

FN1

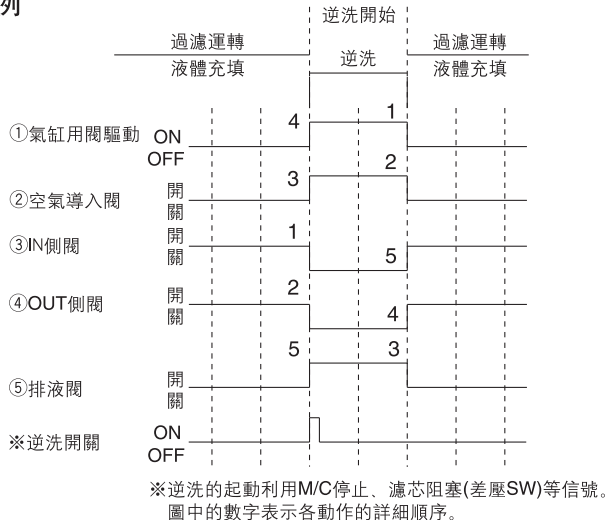


連接元件例

NO.	名稱	元件名	NO.	名稱	元件名
1	驅動氣缸的閥	5通口電磁閥(SY系列)	5	排水閥	冷却液閥(球式)
2	空氣導入閥	流體控制閥(VNB系列)	6	速度控制閥	速度控制閥(AS系列)
3	IN側閥	冷却液閥(FNVB系列)	7	差壓開關	差壓開關(OPL550系列)
4	OUT側閥	冷却液閥(SGC, VNC系列或FNVB系列)			差壓控制器(PSE200系列+PSE560系列)

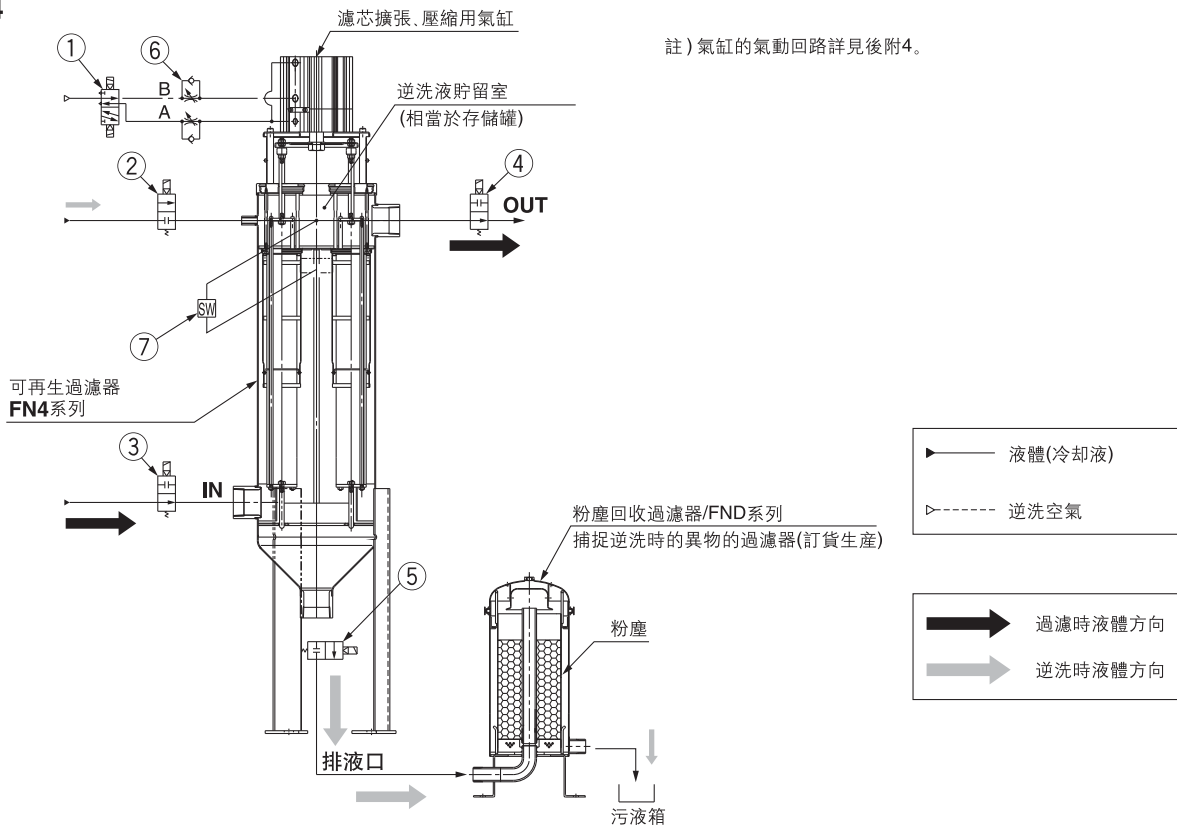
() 内為SMC產品系列

動作例



動作順		動作內容
逆洗時	1	③IN側閥關閉 停止向過濾器供給流體
	2	④OUT側閥關閉 封止過濾器、存儲器內的流體
	3	②空氣導入閥開 把存儲器內的流體送入過濾器側
	4	①驅動氣缸用閥ON。 氣缸下降,讓濾芯處擴張狀態
	5	⑤排水閥開 通過張開的濾芯,把存儲器內的液體與粉塵一起壓送至已除污液箱
過濾運轉時	1	①驅動氣缸用閥OFF。 氣缸上升,讓濾芯處在壓縮狀態
	2	②空氣導入閥關閉 停止壓送空氣的供給
	3	⑤排水閥關閉
	4	④OUT側閥開
	5	③IN側閥開

FN4



連接元件例

No.	名稱	元件名	No.	名稱	元件名
1	驅動氣缸的閥	5通口電磁閥(SY系列)	5	排液閥	冷却液閥(球式)
2	空氣導入閥	流體控制閥(VNB系列)	6	速度控制閥	速度控制閥(AS系列)
3	IN側閥	冷却液閥(FNVB系列)	7	差壓開關	差壓開關(OPL550系列)
4	OUT側閥	冷却液閥(SGC、VNC或FNVB系列)			差壓控制器(PSE200+PSE560系列)

() 內為SMC產品系列

⚠ 注意

1. 濾芯擴張、壓縮用氣缸

- 氣缸下降時(濾芯擴張時)進行速度調整的場合，不要將速度控制閥過分節流。濾芯擴張速度慢，逆洗效果會變差。
- 空氣壓配管、鎖部詳見後附4 <濾芯擴張、壓縮用氣缸>。

2. 存儲罐的設置

- 逆洗用液體的存儲，推薦設置存儲罐(可選項)。
- 不設置存儲罐的場合要確保可再生過濾器與空氣導入閥之間留有與存儲罐相當的配管容積。
- FN4系列，在過濾芯本體內，備有相當於存儲罐的逆洗用的液體貯留空間。故不用設置存儲罐。

3. 空氣壓力

- 空氣導入閥的供給壓力為0.25~0.3MPa，增加壓力，逆洗效果也不變。
- 附鎖氣缸的供給壓力也為0.25~0.3MPa。大於此壓力，濾芯壓縮時，過濾片上承受力變大，會成為故障的原因。

4. IN側回路

- 在IN側閥的1次側，為防止逆洗時主路壓力的上升和保護泵，應設置旁通回路等。

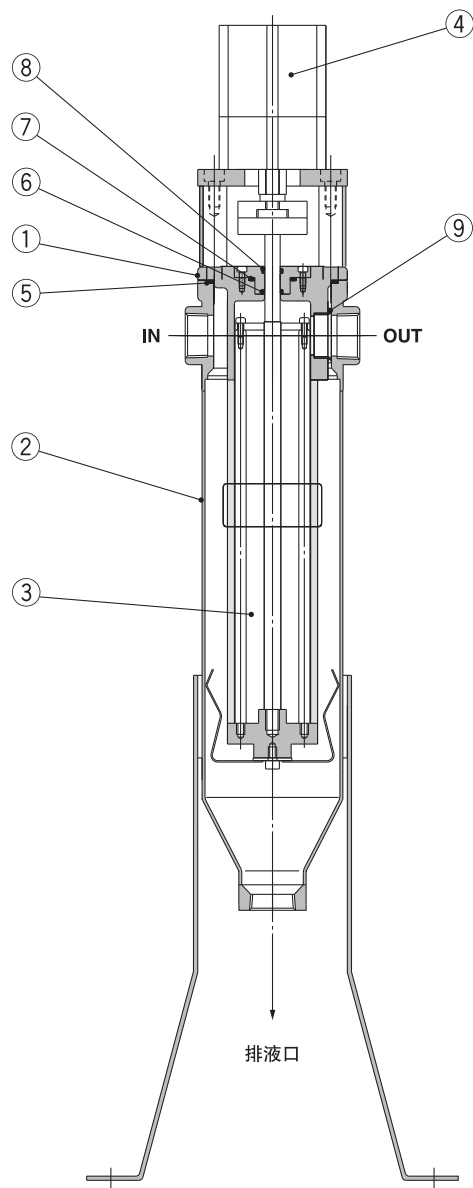
5. 其他

- 因濾芯阻塞，要考慮到流量低下及逆洗效率，應將差壓調至0.1MPa進行逆洗。
- 根據粉塵污染狀況，濾芯發生阻塞的時間會不同，可使用差壓檢測開關等進行管理。
- 現在的可再生過濾器的濾芯，基本上屬粗過濾(為了延長檢測用過濾的使用壽命，根據使用液的污染狀況，可把可再生過濾器作為前置過濾器使用)。
- 另外，讓本過濾器並列設置，若交替使用，逆洗時運轉不停止，便可維持過濾狀態的使用。還有，對污染度高的液體，濾芯長度可使用500%。處理流量不夠時，可以並列2~3台可再生過濾器以確保流量要求。

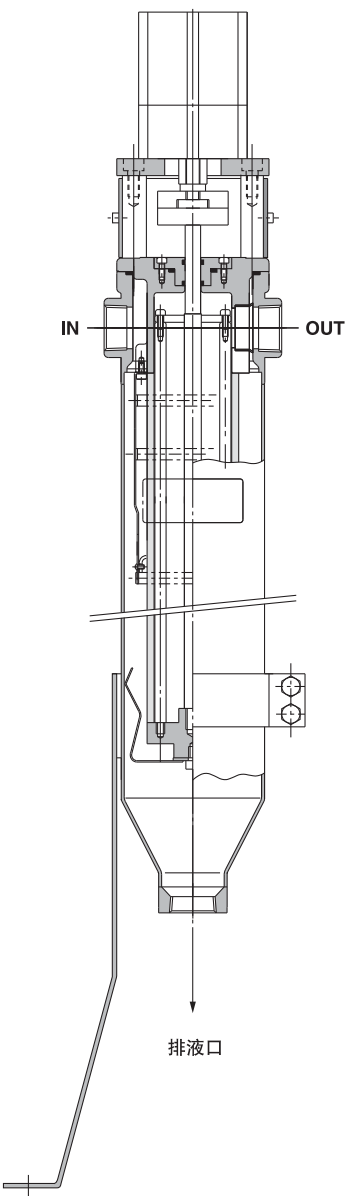
FN1/FN4 Series

構造簡圖

FN11□1□-10-S□□□□



FN11□2□-10-S□□□□



構成零件

序號	名稱	材質	備註
1	上蓋	SCS13	
2	外殼	SCS13	
3	濾芯	SUS304	ø65×250ℓ ø65×500ℓ
4	附鎖薄型氣缸	FN11□1 FN11□2	CDLQB63-30D-F CDLQB63-50D-F

可換濾芯

型號	配置型號	使用數	備註
FN11□1□	END100-005	1	5μm、圓筒型
	END100-020	1	20μm、圓筒型
	END110-005	1	5μm、錯位型
FN11□2□	END200-005	1	5μm、圓筒型
	END200-020	1	20μm、圓筒型
	END210-005	1	5μm、錯位型

可換零件

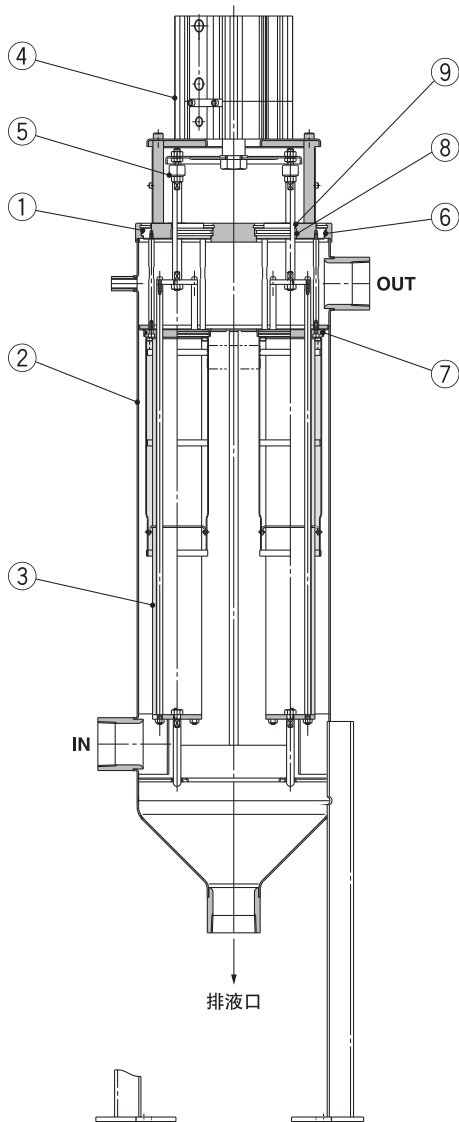
序號	名稱	使用數	材質
5	O形環	1	NBR FPM
6	密封件	1	
7	O形環	1	
8	防塵圈	1	
9	O形環	1	

可換零件/密封件組件

型號	配置型號	材質	備註
FN11□□N	KT-FN11N	NBR	上記序號⑤、⑥、⑦、⑧、⑨ 各1個
FN11□□V	KT-FN11V	FPM	

構造簡圖

FN4102□-20-S□



構成零件

序號	名稱	備註
1	上蓋	
2	外殼	
3	濾芯	φ65×500ℓ
4	附鎖薄型氣缸	CDLQA100-50D-F
5	浮動接頭	JA20-8-125

可換濾芯

型號	配置型號	使用數	備註
FN4102□	END400-005	1	5μm
	END400-020	1	20μm

可換零件

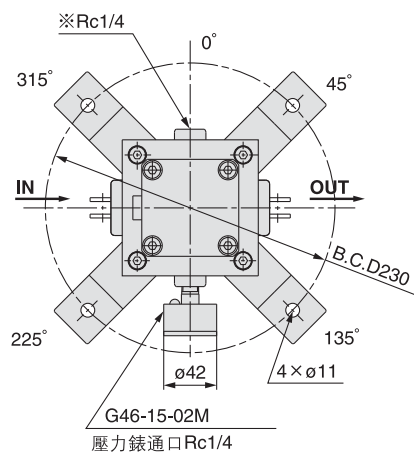
序號	名稱	使用數	材質
6	O形環	1	NBR 或 FKM
7	O形環	1	
8	密封件	1	
9	防塵圈	1	

可換零件/密封件組件

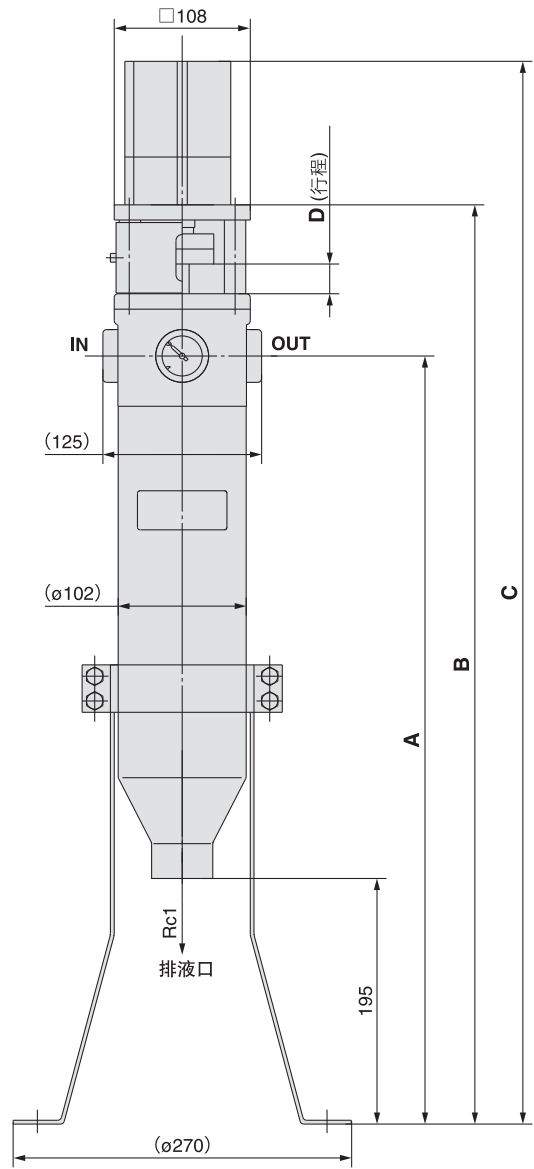
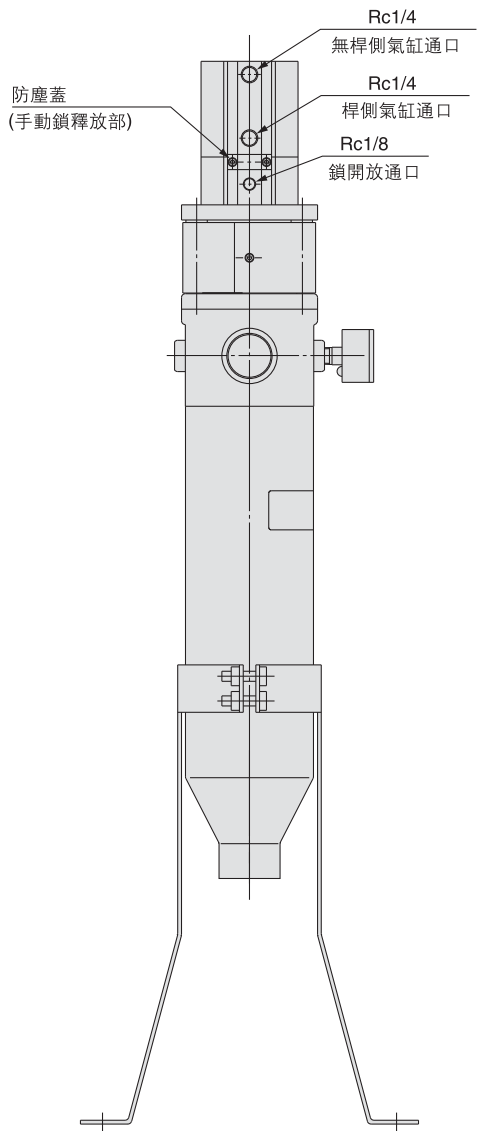
型號	配置型號	材質	備註
FN4102N	KT-FN41N	NBR	上記序號⑥、⑦、⑧、⑨ 各1個
FN4102V	KT-FN41V	FPM	

FN1/FN4 Series

外形尺寸圖／FN1系列

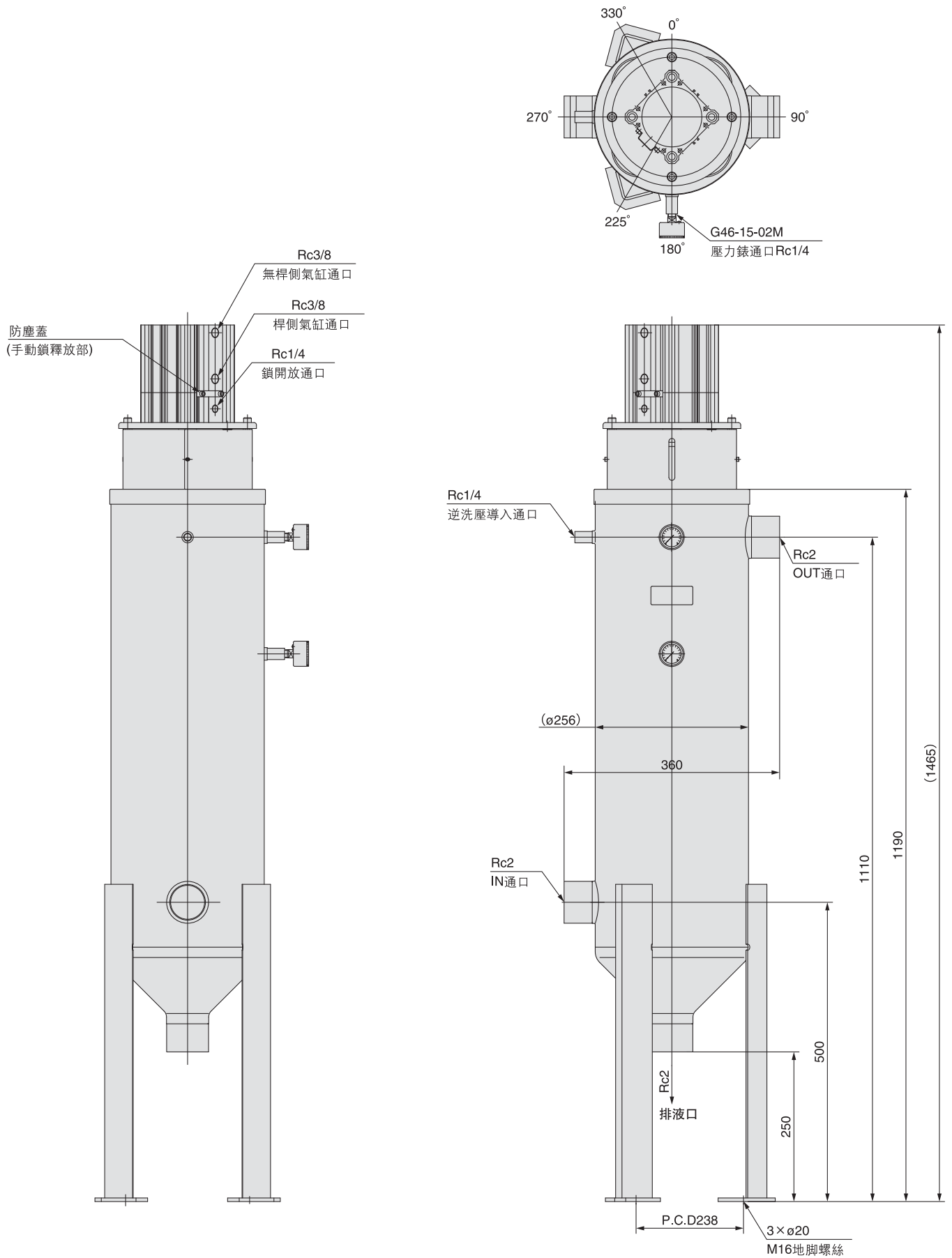


註)※部通口Rc1/4用於設置洩氣回路時等。



尺寸表		(mm)			
型號	接管口徑(公稱徑B)	A	B	C	D
FN11□1	Rc1	610	(730)	(844)	20
FN11□2		860	(1000)	(1134)	40

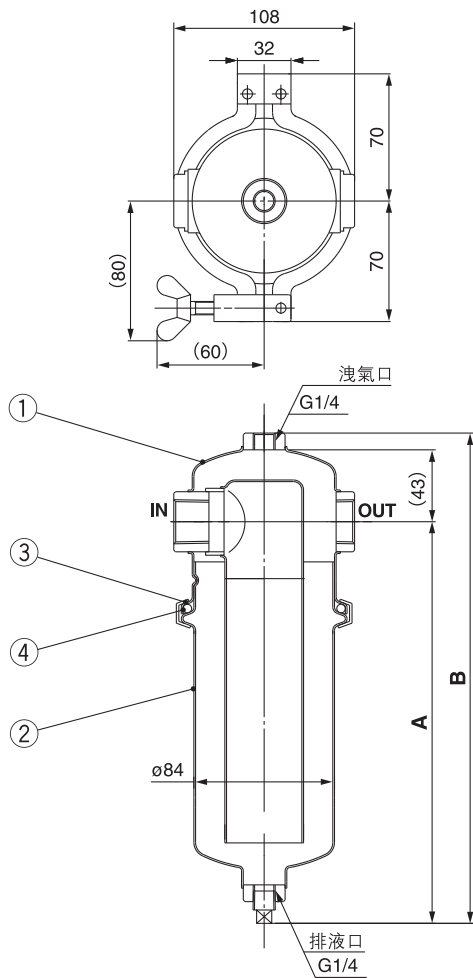
外形尺寸圖 / **FN4系列**



FN1/FN4 Series

構造・外形尺寸圖／存儲罐、粉塵回收過濾器(另售可選項)

存儲罐(FN1使用時)



尺寸表		(mm)	
型號	接管口徑(公稱徑B)	A	B
FNR100 ^N -10	Rc1	204	(257)
FNR101 ^N -10		332	(385)

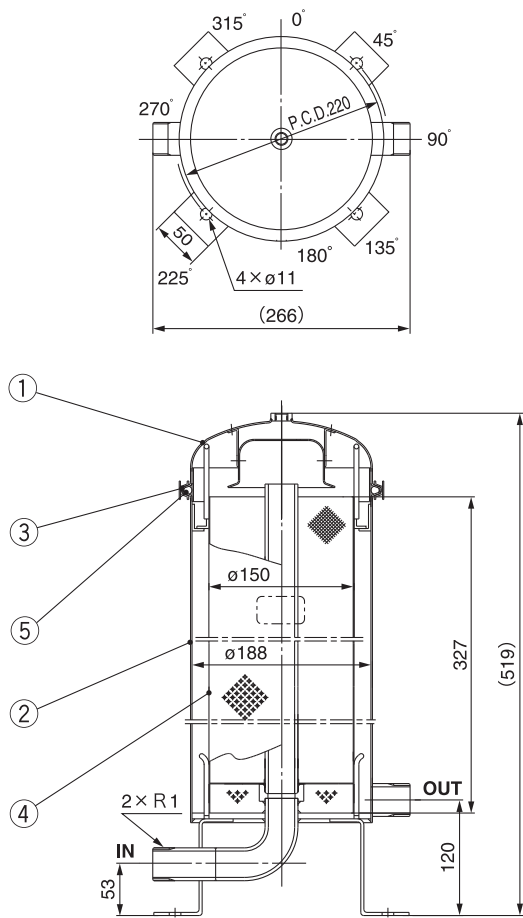
構成部件

序號	名稱	材質	備註
1	上蓋	SUS304	
2	外殼	SUS304	
3	V形套	SUS304	

可換零件

序號	名稱	材質	使用數	備註
4	O形環	NBR	1	JIS B 2401-1A-P85
		FKM	1	JIS B 2401-4D-P85

粉塵回收過濾器



構成零件

序號	名稱	材質	備註
1	上蓋	SUS304	
2	外殼	SUS304	
3	V形套	SUS304	

可換零件

序號	名稱	材質	使用數	備註
4	濾芯	SUS304	1	EZH710AS-149
5	O形環	NBR	1	JIS B 2401-1A-P185
		FKM	1	JIS B 2401-4D-P185



安全上的注意

這裏所指注意事項，記載了產品應如何安全正確地使用，以防對人身造成危害，以防患於未然。這些事項，根據其危害大小和緊迫程度，可分成[注意]、[警告]和[危險]三種標誌。有關安全方面的重要內容，都記載在國際標準(ISO/IEC)、日本工業標準(JIS)^{※1)}及其他的安全法規^{※2)}中，必須遵守。

※1) ISO 4414: Pneumatic fluid power -- General rules relating to systems.

ISO 4413: Hydraulic fluid power -- General rules relating to systems.

IEC 60204-1: Safety of machinery -- Electrical equipment of machines. (Part 1: General requirements)

ISO 10218-1992: Manipulating industrial robots -Safety.

JIS B 8370: 氣動系統通則

JIS B 8361: 油壓系統通則

JIS B 9960-1: 機械類的安全性—機械的電氣裝置(第1部:一般要求事項)

JIS B 8433-1993: 產業用操縱機器人-安全性

等

※2) 勞動安全衛生法

等

⚠ 注意： 誤操作時，人員可能受傷害或僅設備可能受損害的事項。

⚠ 警告： 誤操作時，有可能造成人員死亡或受重傷的事項。

⚠ 危險： 在緊迫的危險狀態，不回避就有可能人員死亡或受重傷的事項。

⚠ 警告

①請系統的設計者或決定規格的人員來判斷本公司的產品是否適合。

這裏登載的產品，其使用條件多種多樣。應由系統的設計者或決定規格的人員來決定是否適合該系統。必要時，還應做相應的分析和試驗再決定。滿足系統所期望的性能並保證安全性是決定系統適合性的人的責任。之後，還應依據最新的產品型錄和資料，檢查規格的全部內容，並考慮到元件可能會出現的故障情況，來構成該系統。

②本公司的產品，應由有充分的知識和經驗的人使用。

這裏登載的產品，一旦使用失誤，安全性會損失。機械裝置的組裝、操作、維護等應由有充分的知識和經驗的人進行。

③在確認安全之前，絕對不允許使用機械・裝置或拆卸元件。

1.機械・裝置的點檢和維修，必須在被驅動物體的落下防止處置和暴走防止處置等確認之後進行。

2.卸下產品時，確認已進行了安全處置，切斷能源和本設備的電源等，確保系統的安全，並參見使用元件的產品各自注意事項，理解之後再進行。

3.再啓動機械・裝置的場合，預想之外的動作・誤動作發生也能處理後，再進行。

④在下列條件和環境下使用，從安全考慮，請事先與本公司聯繫。

1.用於已明確記載的規格以外的條件及環境下、屋外及日光直射的場所。

2.用於原子能、鐵道、航空、宇宙機器、船舶、車輛、軍用、醫療機器、飲料・食品機械、燃燒裝置、娛樂機器、緊急切斷回路、衝壓用離合器、制動回路、安全機器等，以及不符合型錄的標準規格用途的場合。

3.預計對人和財產有很大影響，特別是有安全、要求的用途使用。

4.使用互鎖回路的場合，針對設備故障設置了機械式保護功能，構成雙重聯鎖。另外，要定期點檢，確認動作正常。



安全上的注意

⚠ 注意

本公司的產品是面向製造業提供的。

這裏登載的本公司的產品，主要提供給以和平利用為目的的製造業。

用於製造業以外的場合，要與本公司商談，有必要的話，應交換說明書、契約等。不明之處，請向本公司最近的營業點諮詢。

保證及免責事項／適合用途的條件

使用產品時，應服從以下的「保證及免責事項」、「適合用途的條件」。

確認下述內容且承諾後再使用本公司產品。

『保證及免責事項』

- ①本公司產品的保證期是從使用開始1年以內、或交貨後1.5年以內。※3)
另外，產品上有耐久次數、行走距離、可換件等，可由本公司最近的營業點確認。
- ②保證期中明確是本公司的責任引起的故障和損傷，本公司提供替代品或必要的可換零件。
這裏的保證僅限於本公司產品單獨的保證，由於本公司產品的故障而導致的損害不在保證的對象範圍之內。
- ③也要參見其他產品各自的保證及免責事項，並在理解的基礎上再使用。
※3)真空吸盤不適合從使用開始1年以內的保證期。
真空吸盤是消耗品，產品保證期為交貨後1年。
但即使在保證期內，使用真空吸盤形成磨耗、或橡膠材質的劣化的場合也在產品保證的適用範圍之外。

『適合用途的條件』

向海外輸出的場合，必須遵守經濟產業省規定的法令(外匯交易及外國貿易法)手續。



FN1/FN4 Series / 產品個別注意事項①

使用前必讀

安全上的注意, 由後附1、2確認。

設計上的注意

⚠ 注意

①超出使用壓力範圍的壓力不得使用。

②超出使用溫度範圍的溫度不得使用。

③使用流體

不要使用氣體介質。

④疲勞破壞

以下使用條件下, 必須採取對策。

1. 濾芯受到衝擊壓力的場合。

2. 過濾器固定不當, 受到滑動及振動等的場合。

3. 濾芯受熱的影響, 反復膨脹、收縮等的場合。

⑤壓力降

初期的壓力降應調整至0.01MPa~0.02MPa以下。

⑥腐蝕

由於使用條件及環境的變化發生腐蝕則應注意標準型壓力錶的接液部為黃銅, 與使用流體是否適合, 要確認後再使用。

選定

⚠ 警告

①選定型號的場合, 在充分確認使用目的及要求規格, 使用的條件(流體、壓力、流量、溫度、環境)基礎上, 不要超出規格範圍來選定。

②使用液體的沸點以上的溫度不能使用。

③空氣等氣體, 絕對不要使用。

④水擊、衝擊壓力等時, 壓力在1MPa以上的場所不要使用。

使用流體

⚠ 警告

①可再生過濾器可用於冷卻液(油性、水溶性)、切削油、弱鹼系洗淨液、工業用水等的過濾。

密封件、O形環由於使用流體有可能造成劣化、洩漏。

配管

⚠ 注意

①確保維護點檢時進行設置、配管的必要空間。

②配管前充分進行吹氣或洗淨, 以除去管內的切粉、切削油、灰塵等。

③確認IN、OUT後再配管。

④連接

配管螺牙的切粉及密封材料不要進入配管內部。

使用密封帶時, 外螺牙前端1.5~2螺距上不要纏繞。

⑤管路的沖洗

初期使用及更換時, 配管管路要進行吹洗。

⑥逆洗時要防止IN側管路壓力的上升

⑦逆洗後、開始正常運轉前, 殘留在過濾器內的空氣要充分使用液置換掉。

使用環境

⚠ 注意

①擔心腐蝕的環境及場所, 由於腐蝕會引起變色及材料的劣化。一旦有腐蝕發生, 過濾器的功能會喪失。

②受到振動及衝擊的場所使用, 會引起疲勞破壞。要採取適當的增強措施。

維護點檢

⚠ 注意

①根據使用條件, 壓力降會變動。壓力降是表示過濾器的特性因素之一, 請在決定管理基準後使用。

②為防止粉塵附著、黏固, 運轉停止(休止)前必須逆洗。

③取下濾芯需洗淨及更換的場合, 應按產品附帶的使用說明書上記載的分解、組裝要領進行維護。



FN1/FN4 Series / 產品個別注意事項②

使用前必讀

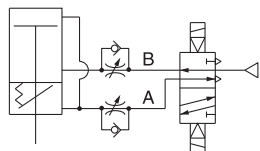
安全上的注意, 由後附1、2確認。

<濾芯擴張、壓縮用氣缸>

氣動回路

⚠ 警告

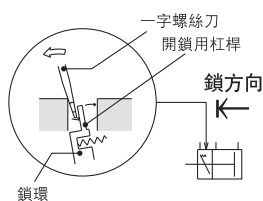
- ①不可使用三位閥。
否則, 由於開鎖壓力流入, 導致開鎖。
- ②速度控制閥按排氣節流控制安裝。
若使用進氣節流, 會成為動作不良的原因。
- ③注意共通排氣型連座閥的排氣壓的逆流。
由於排氣壓的逆流, 有可能開鎖, 單體閥應使用單獨排氣型集裝式。
- ④鎖單元的空氣壓配管應在氣缸與速度控制閥之間設分支。
不設這種分支的場合, 壽命會下降。
- ⑤從配管的分支部到鎖單元側的配管應盡量短。
長的場合, 便產生開鎖不良及鎖壽命下降。



手動開鎖

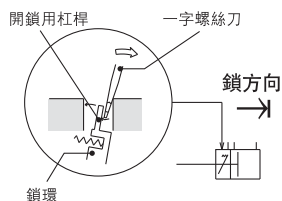
⚠ 警告

- ①手動開鎖確認安全應按以下步驟進行作業。
確認負載的移動範圍內沒有人等、負載快速動作也沒有危險。



前進時鎖的場合

- 1) 卸下防塵罩。
- 2) 將一字螺絲刀插入上圖所示手動開鎖杠桿(左)側, 將一字螺絲刀按箭頭方向(桿側)輕輕扳動, 鎖便打開。



後退時鎖的場合

- 1) 卸下防塵罩。
- 2) 將一字螺絲刀插入上圖所示手動開鎖杠桿(右)側, 將一字螺絲刀按箭頭方向輕輕扳動, 鎖便打開。

<連接濾芯用浮動接頭>

(FN4的場合)

安裝

⚠ 警告

- ①把桿的外螺牙擰入縮節或外殼的內螺牙時, 不要擰到底。
一旦桿擰到底, 由於螺柱不能浮動, 會破損。向內螺牙擰入的深度, 可以碰到底的位置, 回擰1~2圈的位置便適當。
- ②在擰螺柱、縮節或外殼進入被驅動物體之前, 應卸下粉塵蓋。若不取下粉塵蓋就進行擰入, 粉塵蓋有可能破損。
- ③被驅動物體和氣缸桿用浮動接頭連接的場合, 按螺紋尺寸, 用合適的力矩進行緊固。使用時, 擔心鬆動的場合, 可採用止動銷或粘接等防鬆手段。
萬一連接部分鬆脫的場合, 由於被動體的暴走或落下等, 會成為裝置破損和傷害等的原因。
- ④因不是回轉用軸接頭, 故不能用於回轉。

維護點檢

⚠ 警告

- ①分解後不可再使用。
螺牙接合部, 為防止鬆動, 塗有高强度的粘接劑再組裝, 故不能分解, 不合理的分解會成為破損的原因。