인라인 에어 필터

RoHS

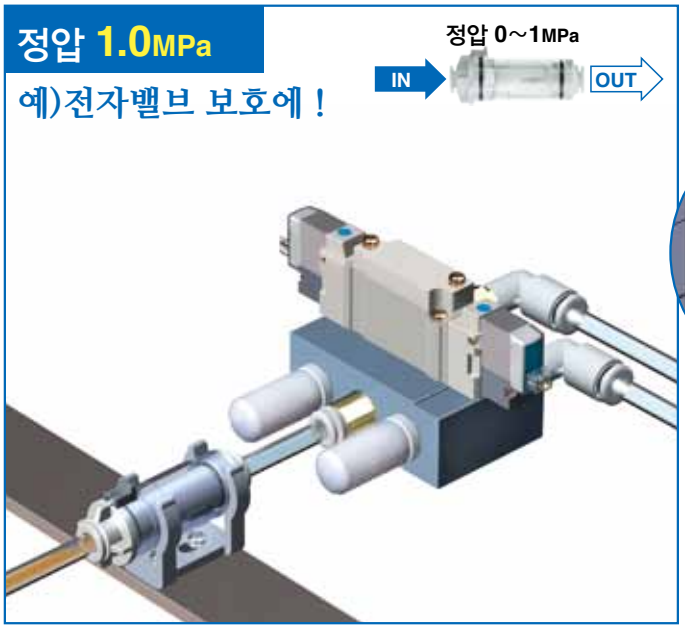
사용압력범위 **−100kPa~1.0MPa(20°C)**

1대로 정압·진공압 사용 가능!

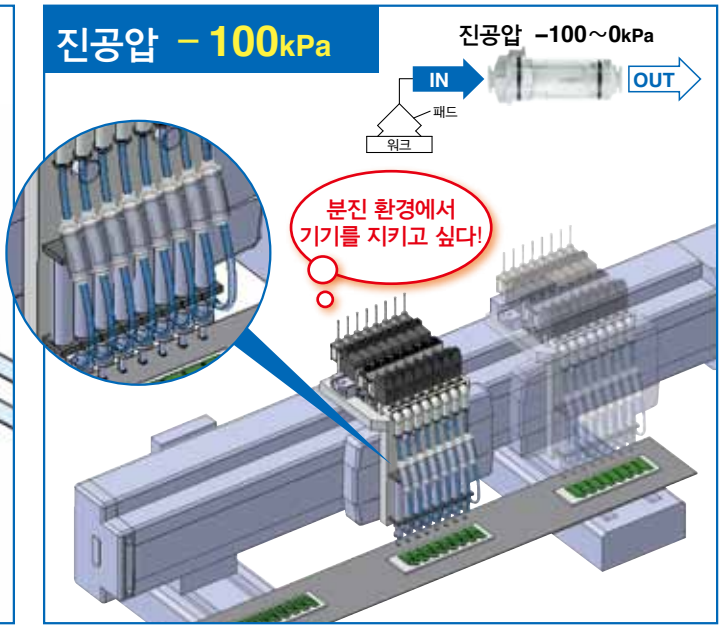
여과도 **5μm**

정압 1.0MPa

예)전자밸브 보호에 !



진공압 −100kPa



구성 4사이즈 18기종

시리즈	적용튜브외경 밀리	적용튜브외경 인치	진공압하 최대유량 〔L/min(ANR)〕	정압하 최대유량 〔L/min(ANR)〕
New ZFC1□	ø2	ø3.2 ø1/8"	5	45
New ZFC3□	ø3.2 ø4	ø1/8" ø5/32"	10	80
ZFC5□	ø4 ø6	ø5/32" ø1/4"	20	200
ZFC7□	ø6 ø8 ø10 ø12	ø1/4" ø5/16" ø3/8" —	100	650

0.7MPa, 압력강하 30kPa일 때. 배관저항으로 인하여 유량이 나오지 않는 경우가 있으므로 주의하여 주십시오.

밀리 사이즈 밝은 회색

인치 사이즈 주황

ZFC Series

SMC

CAT.KS100-103B

회전방지 기구 채용

정압 사용 시, 풀림으로 인한
부품 비산을 방지합니다.

2색 엘리먼트를 구비

이물질 부착되지 않음

청색 엘리먼트
(주문제작품)

백색 엘리먼트
(표준)

이물질 부착됨

백색계 이물질을
눈으로 쉽게 확인!

2종의 여과도를 구비

·5μm
·10μm/주문제작품

배관지름 선택 가능

동일한 여과면적으로 최대 4사이즈까지
배관지름을 선택할 수 있습니다.

시리즈	여과면적 (mm^2)	적용튜브외경(상단/밀리, 하단/인치)						
		ø2	ø3.2	ø4	ø6	ø8	ø10	ø12
		—	ø1/8"	ø5/32"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	—
ZFC1□	140	●	●					
ZFC3□	470		●	●				
ZFC5□	750			●	●			
ZFC7□	1260				●	●	●	●

2종의 투명 케이스 재질을 구비

●폴리카보네이트(표준)
알코올 탈지 세정 가능

●나일론(주문제작품)
쿨런트액에 강함

원터치 피팅 부착

밀리사이즈 밝은 회색 :ø2, ø3.2, ø4, ø6, ø8, ø10, ø12
인치사이즈 주황 :ø1/8", ø5/32", ø1/4", ø5/16", ø3/8"

IN-OUT이 서로 다른 구경 대응 가능! 주문제작품

IN측 < OUT측

적용튜브외경(mm)	
IN측 접속구경	OUT측 접속구경
ø2	ø3.2
ø3.2	ø4
ø4	ø6

IN측 > OUT측

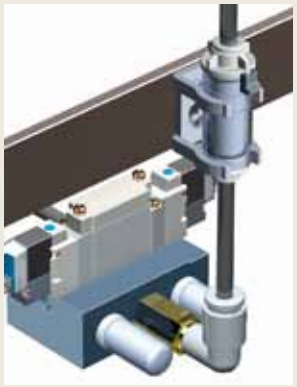
적용튜브외경(mm)	
IN측 접속구경	OUT측 접속구경
ø8	ø6
ø10	ø8
ø12	ø10

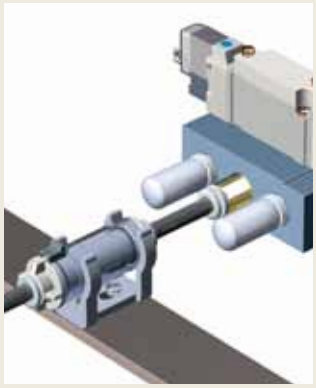
용도 예

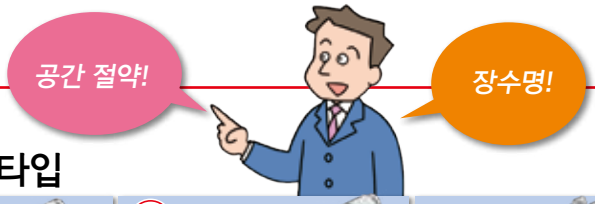
에어 블로 시의 에어 질 향상

※필터 본체와 튜브에 비틀림, 잡아
당김, 모멘트 하중, 진동, 충격 등이
가해지지 않도록 배관해 주십시오.

자유로운 설치자세





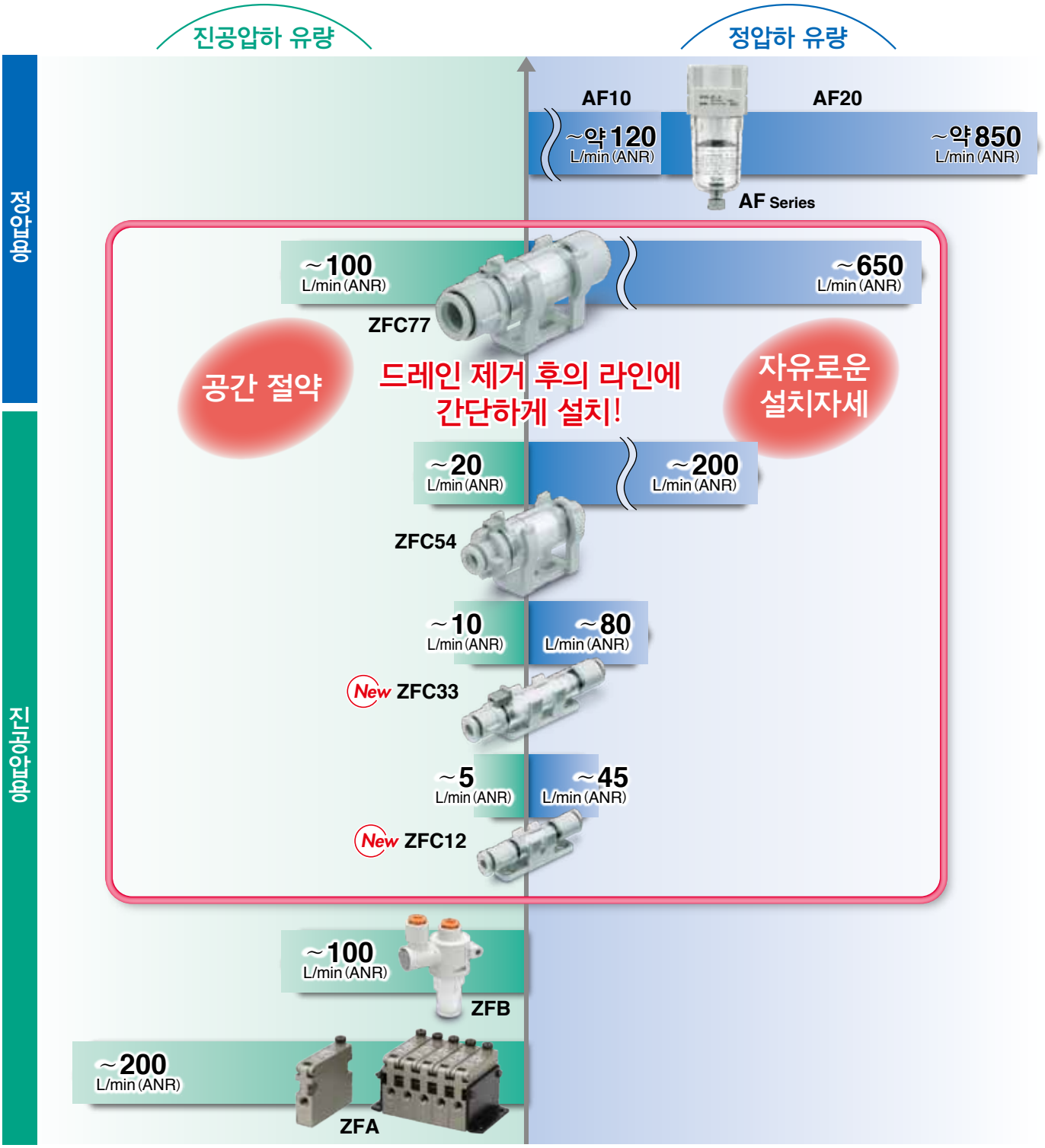


동일한 배관 사이즈에서 선택 가능한 2가지 몸체 타입

적용튜브외경		New ZFC1□	New ZFC3□	ZFC5□	ZFC7□
밀리	인치				
ø3.2	ø1/8"	공간 절약 or 장수명 (여과면적 1.5배 이상)※		—	—
ø4	ø5/32"	—	공간 절약 or 장수명 (여과면적 1.5배 이상)※		—
ø6	ø1/4"	—	—	공간 절약 or 장수명 (여과면적 1.5배 이상)※	

※ 동일 튜브 외경으로 비교

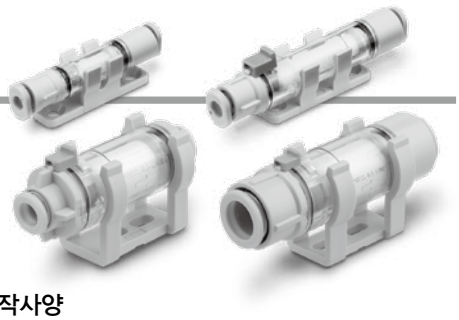
필터 구성



유량(정압) 조건 : 공급압력 0.7MPa, 압력강하 30kPa

인라인 에어 필터
ZFC Series

RoHS



형식표시방법

ZFC **5** **4** – □ – □

몸체 사이즈

기호	몸체 사이즈	여과면적
1	5L/min	140mm²
3	10L/min	470mm²
5	20L/min	750mm²
7	100L/min	1260mm²

주문제작사양
상세는 P.8을 참조해 주십시오.

기호	사양
X01	이구경(IN측＜OUT측)
X02	이구경(IN측＞OUT측)
X03	청색 엘리먼트
X04	여과도 : 10μm
X05	FKM·금유처리(패킹)
X06	나일론

적용튜브외경 밀리 사이즈

기호	적용튜브외경	ZFC1	ZFC3	ZFC5	ZFC7
1	ø2	●	–	–	–
2	ø3.2	●	●	–	–
3	ø4	–	●	●	–
4	ø6	–	–	●	●
5	ø8	–	–	–	●
6	ø10	–	–	–	●
7	ø12	–	–	–	●

인치 사이즈

A	ø1/8"	●	●	–	–
B	ø5/32"	–	●	●	–
D	ø1/4"	–	–	●	●
E	ø5/16"	–	–	–	●
F	ø3/8"	–	–	–	●

옵션

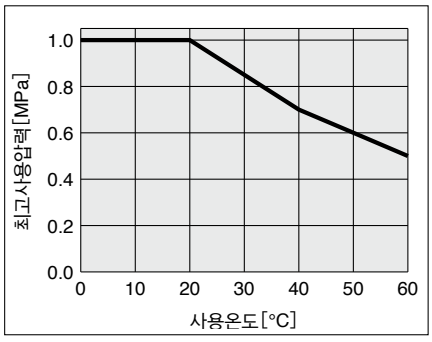
무기호	없음
B	브라켓 장착

사양

형식		ZFC1□		ZFC3□		ZFC5□		ZFC7□			
접속구경	밀리 사이즈	ø2	ø3.2	ø3.2	ø4	ø4	ø6	ø6	ø8	ø10	ø12
(적용튜브외경)	인치 사이즈	–	ø1/8"	ø1/8"	ø5/32"	ø5/32"	ø1/4"	ø1/4"	ø5/16"	ø3/8"	–
사용유체		공기·질소									
사용 압력		–100kPa～1.0MPa(20°C시)									
유량(정압) L/min주)		15	45	50	80	100	200	250	450	550	650
유량(진공압) L/min		2	5	7	10	10	20	30	70	80	100
보증내압력 MPa		1.5 (20°C시)									
사용 · 주위온도범위 °C		0～60									
여과도 μm		5(포집효율 95%)									
엘리먼트 교환 차압 MPa		0.1(진공압 20kPa)									
여과면적 mm²		140		470		750		1260			
적용튜브재질		나일론 · 소프트 나일론 · 폴리우레탄									
질량 g		2.5		4.5		10.5		20.0		25.0	
내용적 cm³		0.5		1.7		4.5		6.0		7.0	
전체길이 mm		45.0		60.5		53.9		68.3		79.6	
전체 폭 mm		8.5		11.2		19.0		23.6			
브라켓 전체 폭 mm		10.0		11.5		23.0		27.3			
케이스 재질		폴리카보네이트									

주) 유량(정압) 조건 : 공급압력 0.7MPa, 압력강하 30kPa

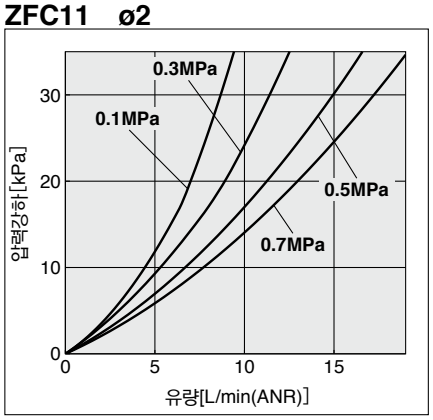
최고사용압력과 사용온도



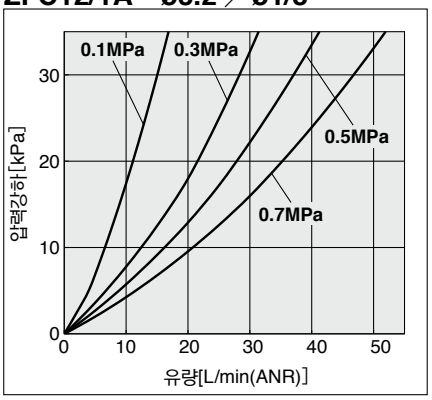
SMC

유량특성

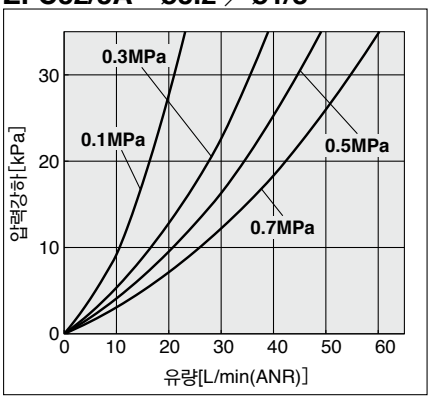
ZFC11 ø2



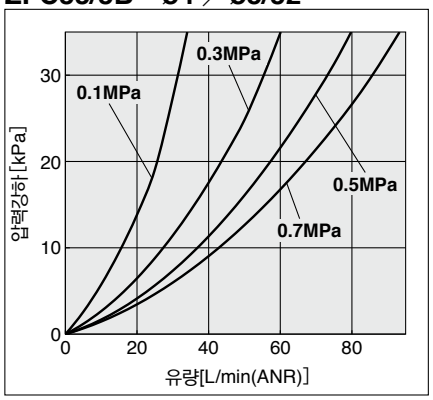
ZFC12/1A ø3.2 ／ø1/8"



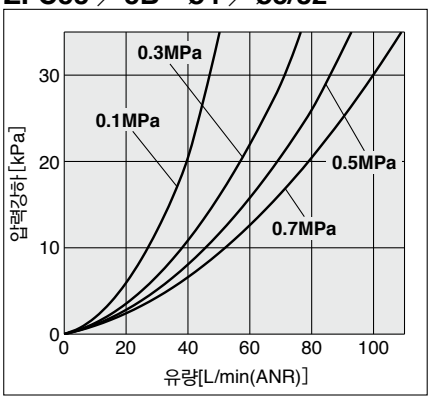
ZFC32/3A ø3.2 ／ø1/8"



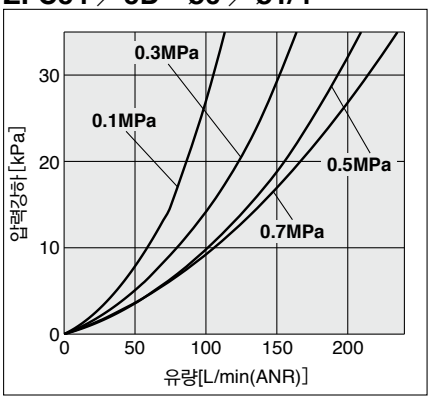
ZFC33/3B ø4 ／ø5/32"



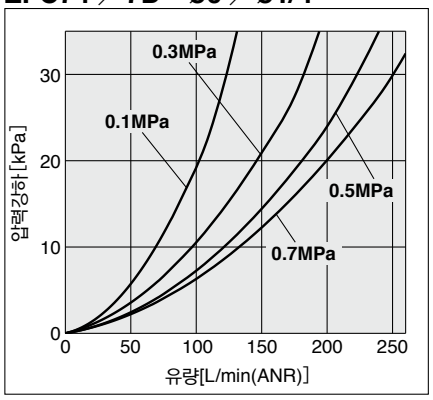
ZFC53 ／5B ø4 ／ø5/32"



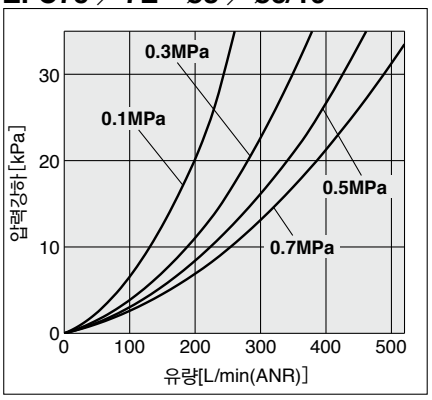
ZFC54 ／5D ø6 ／ø1/4"



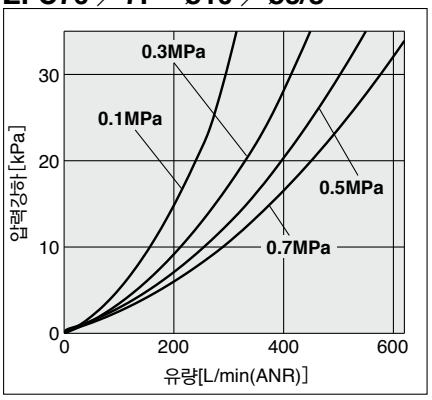
ZFC74 ／7D ø6 ／ø1/4"



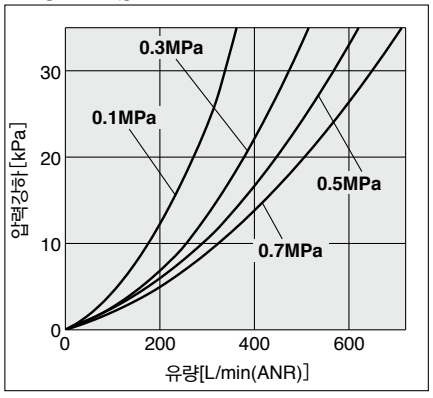
ZFC75 ／7E ø8 ／ø5/16"



ZFC76 ／7F ø10 ／ø3/8"



ZFC77 ø12



구조도

구성 부품

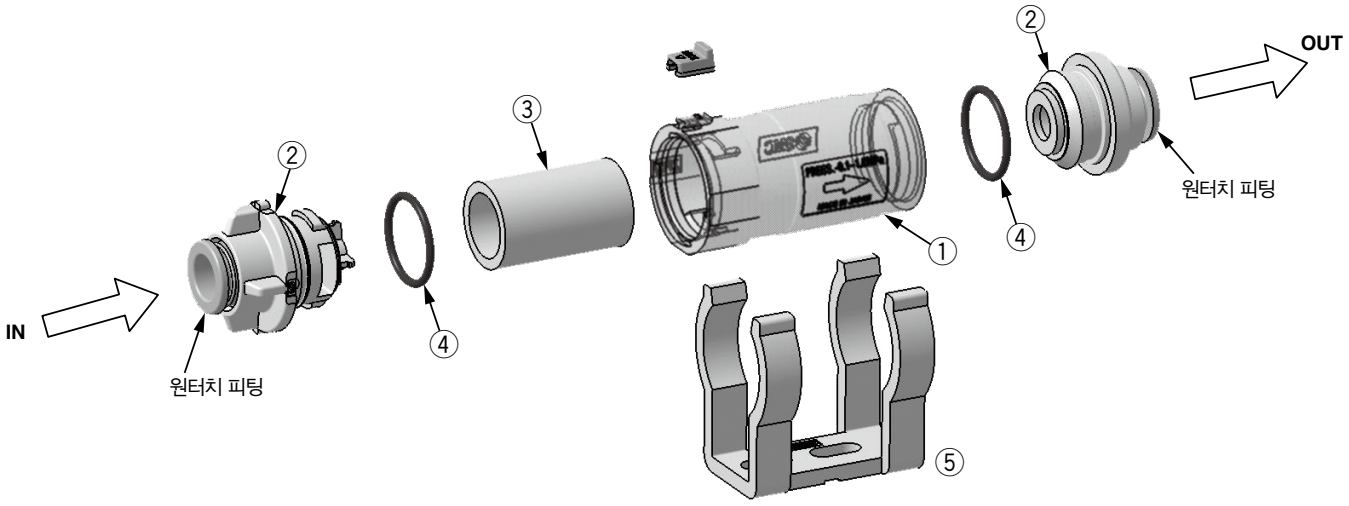
번호	부품명	재질	수량
1	케이스	PC	1
2	커버	수지 PBT	2
3	엘리먼트	소결수지	1
4	O-ring	HNBR	2
5	브라켓	수지 PBT	1

교환 엘리먼트 품번(엘리먼트 10개입)

부품 품번	적용 필터	엘리먼트 사이즈	수량
ZFC-EL-1	ZFC1	ø5×ø3×L11	10개
ZFC-EL-2	ZFC3	ø6×ø4×L25	10개
ZFC-EL-3	ZFC5	ø12×ø8×L20	10개
ZFC-EL-4	ZFC7	ø16×ø12×L25	10개

교환용 브라켓 품번

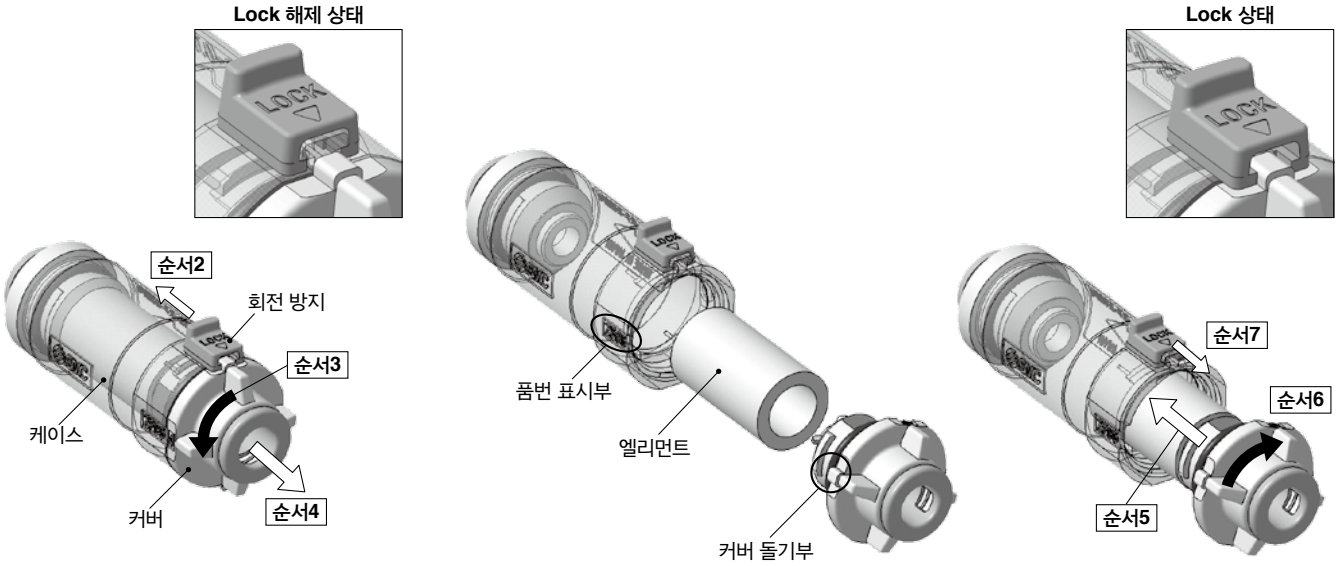
부품 품번	적용 필터	수량
ZFC-BR001	ZFC1	1개
ZFC-BR002	ZFC3	1개
ZFC-BR003	ZFC5	1개
ZFC-BR004	ZFC7	1개



엘리먼트 교환

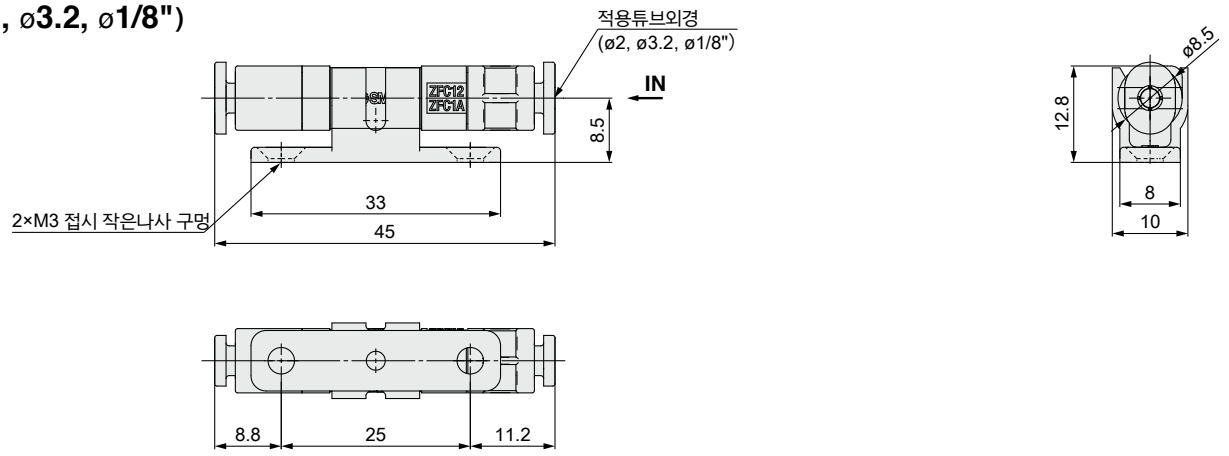
순서

1. 운전을 멈추고 필터의 내압을 대기압으로 해 주십시오.
2. 회전방지 레버를 화살표시 방향으로 슬라이드시키고 Lock을 해제하여 주십시오. (ZFC1시리즈에는 회전방지가 없습니다)
3. 커버를 반시계 방향으로 90° 이상 돌려 주십시오.
4. 커버를 케이스에서 벗긴 후, 엘리먼트를 취출해 주십시오.
   케이스 내에 부착하여 체류하고 있는 진애 등은 에어 블로로 제거하여 주십시오. (O-ring의 손상이 없는지 확인해 주십시오.)
5. 새로운 엘리먼트를 커버에 부착하고, 케이스에 삽입해 주십시오.
6. 커버 돌기부를 케이스측 품번표시 위치에 맞추고, 커버를 맞닿을 때까지 밀어 끼우고, 멈출 때까지 시계방향으로 돌려 주십시오.
7. 회전방지 레버를 Lock상태 위치로 복사시켜, 커버가 확실하게 Lock 되었는지 확인해 주십시오.

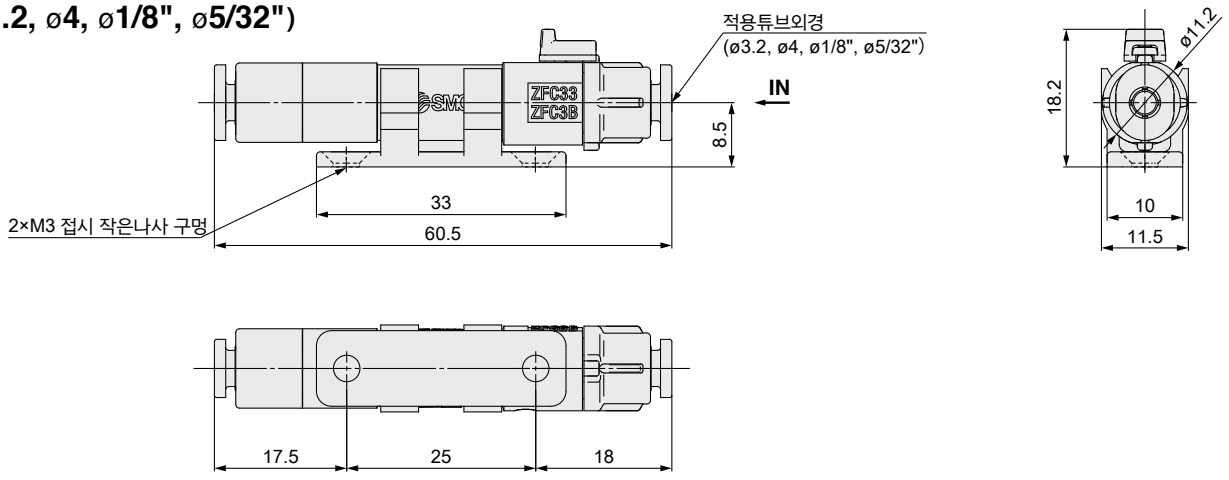


외형치수도

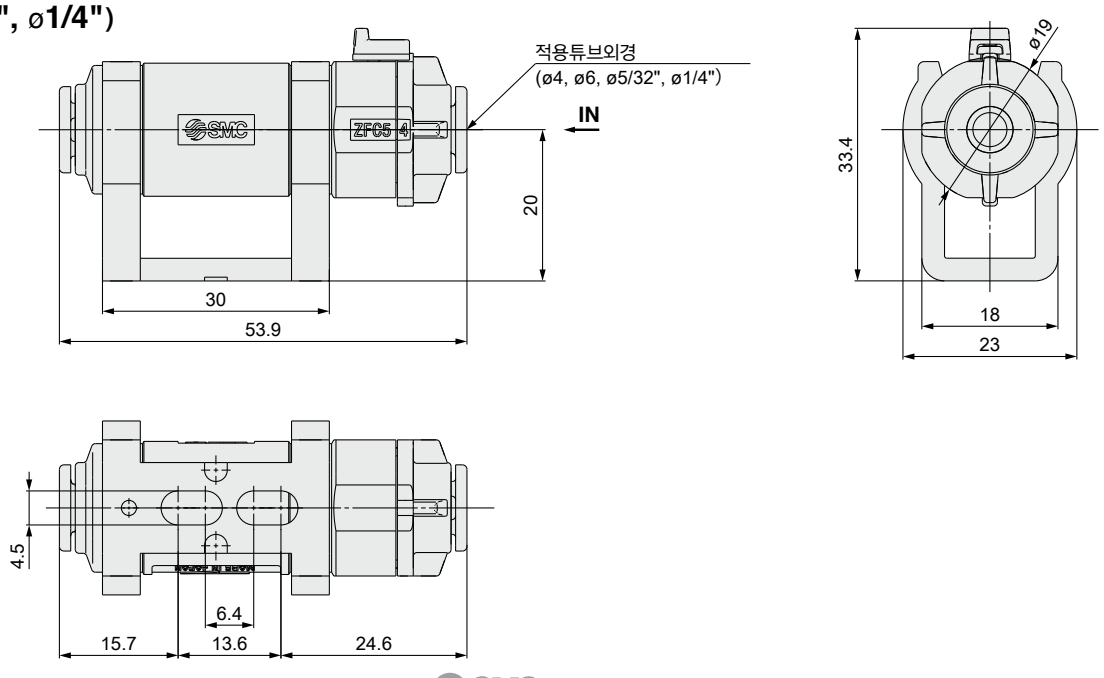
ZFC1
(ø2, ø3.2, ø1/8")



ZFC3
(ø3.2, ø4, ø1/8", ø5/32")

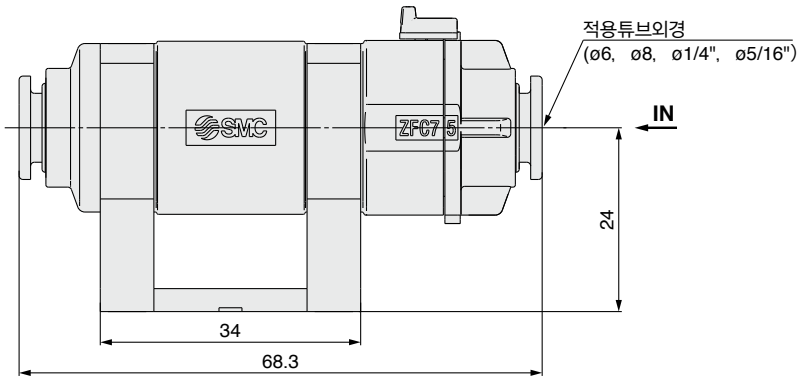


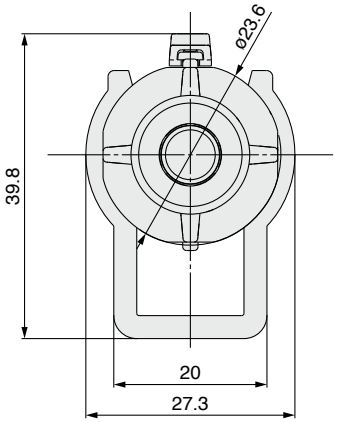
ZFC5
(ø4, ø6, ø5/32", ø1/4")

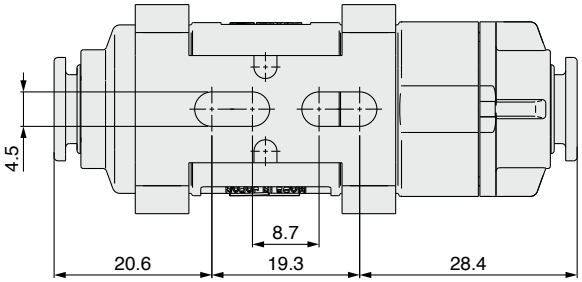


외형치수도

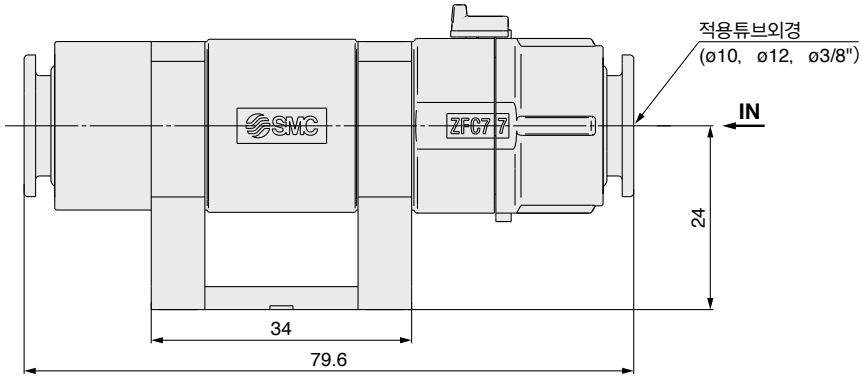
ZFC7
(ø6, ø8, ø1/4", ø5/16")

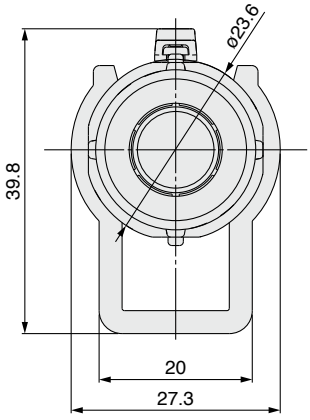


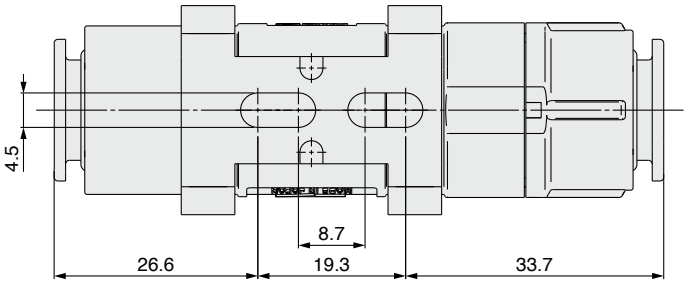




ZFC7
(ø10, ø12, ø3/8")







주문제작사양

상세 치수・사양 및 납기에 대해서는 당사에 문의해 주십시오.

Order Made

표시기호

1 이구경(IN측 < OUT측) -X01

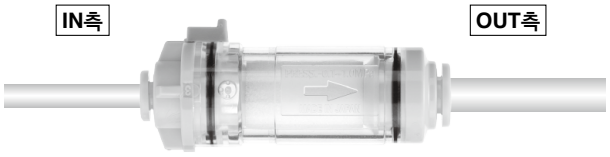
IN측 적용튜브외경(밀리) : ø2~ø4
OUT측 적용튜브외경(밀리) : ø3.2~ø6

ZFC 53 – □ – X01

- X01: IN측 < OUT측
- 53: 적용튜브외경
- □: 옵션

기호	IN지름	OUT지름
11	ø2	ø3.2
32	ø3.2	ø4
53	ø4	ø6

무기호	없음
B	브라켓 장착



표시기호

2 이구경(IN측 > OUT측) -X02

IN측 적용튜브외경(밀리) : ø8~ø12
OUT측 적용튜브외경(밀리) : ø6~ø10

ZFC7 5 – □ – X02

- X02: IN측 > OUT측
- 5: 적용튜브외경
- □: 옵션

기호	IN측	OUT측
5	ø8	ø6
6	ø10	ø8
7	ø12	ø10

무기호	없음
B	브라켓 장착

표시기호

3 청색 엘리먼트 -X03

엘리먼트의 착색화로 백색계 이물질의 포집상황을 눈으로 쉽게 확인할 수 있습니다.

표준형식 – X03

- X03: 청색 엘리먼트

교환 엘리먼트 품번(엘리먼트 1개)

시리즈	품번
ZFC1□-□-X03	ZFC-EL019
ZFC3□-□-X03	ZFC-EL020
ZFC5□-□-X03	ZFC-EL015
ZFC7□-□-X03	ZFC-EL016

표시기호

4 여과도 : 10μm -X04

표준형식 – X04

- X04: 여과도 : 10μm

교환 엘리먼트 품번(엘리먼트 1개)

시리즈	품번
ZFC1□-□-X04	ZFC-EL021
ZFC3□-□-X04	ZFC-EL022
ZFC5□-□-X04	ZFC-EL017
ZFC7□-□-X04	ZFC-EL018

표시기호

5 패킹 재질 : FKM 금유처리 : 패킹 -X05

표준형식 – X05

주) 몸체 사이즈/5,7만 대응합니다.

표시기호

6 케이스 재질 : 나일론 -X06

표준형식 – X06

- X06: 케이스 재질 : 나일론

ZFC Series / 제품개별 주의사항①

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오. 안전상 주의에 대해서는 뒷표지, 구동제어기기/공통주의사항에 대해서는 당사 홈페이지의「SMC 제품취급 주의사항」및「취급설명서」를 확인해 주십시오.
http://www.smckorea.co.kr

설계상 주의

⚠경고

①사양을 확인해 주십시오.

본 카탈로그에 기재된 제품은 압축공기 시스템(진공 포함)에서만 사용되도록 설계되어 있습니다.
사양범위 외의 압력이나 온도에서는 파손이나 작동불량의 원인이 되므로 사용하지 마십시오. (사양 참조)
압축공기(진공 포함) 이외의 유체를 사용하는 경우는 당사에 확인하십시오.
사양범위를 넘어 사용한 경우의 손해에 대해서는 어떠한 경우라도 보증하지 않습니다.

②개조 금지

본체를 개조(추가공 포함) 하지 마십시오. 부상이나 사고의 우려가 있습니다.

⚠주의

①진공흡착・파괴를 동일한 라인내에서 사용하면 진공흡착으로 포집된 이물질이 진공 파괴 시에 재비산될 수 있으므로 동일한 라인 내에서 진공압−정압은 공용할 수 없습니다.

설치

⚠경고

①취급설명서는

잘 읽고 내용을 이해한 후에 제품을 설치하여 사용해 주십시오. 또한, 언제라도 사용 가능하도록 보관해 주십시오.

②메인터넌스 공간의 확보

보수 점검에 필요한 공간을 확보해 주십시오.

③나사 부착 및 체결 토크의 부착

설치 시에는 추천 토크로 나사를 체결하여 주십시오.

④IN, OUT 원터치 피팅부에 튜브를 접속할 때는 원터치 피팅 사용 상의 주의에 따라 주십시오.

⚠주의

①배관접속은 케이스의 흐름방향 화살표시를 확인하여 접속해 주십시오. 역접속은 엘리먼트의 기밀성을 확보할 수 없습니다.

②필터 본체와 튜브에 비틀림, 잡아당김, 모멘트 하중, 진동, 충격 등이 가해지지 않도록 배관해 주십시오.

공기원

⚠경고

①유체종류

사용유체는 압축공기를 사용해 주십시오. 그 이외의 유체로 사용하는 경우에는 당사에 확인해 주십시오.

②드레인이 많은 경우

드레인을 다량으로 함유한 압축공기는 공기압 기기 작동불량의 원인이 됩니다. 에어 드라이어, 드레인 세퍼레이터를 필터 앞에 설치해 주십시오.

③드레인 배출 관리

에어 필터의 드레인 배출을 잊어버리면 드레인이 2차측으로 유출되어 공기압 기기의 작동불량을 일으킵니다. 드레인 배출 관리가 곤란한 경우에는, 오토 드레인 부착 필터의 사용을 추천합니다.

이상, 압축공기의 질에 대한 세부 사항은 당사의「압축공기 청정화 시스템」을 참조하십시오.

④공기 종류

압축공기가 화학약품, 유기용제를 함유하는 합성유, 염분, 부식성 가스 등을 포함할 때는 파괴나 작동불량의 원인이 되므로, 사용하지 말아 주십시오.

사용환경

⚠경고

①부식성 가스, 화학약품, 해수, 물, 수증기가 있는 환경 또는 부착하는 경우에는 사용하지 마십시오.

②진동 또는 충격이 일어나는 장소에서는 사용하지 마십시오.

③가연성가스・폭발성가스에 노출되는 환경에서는 사용하지 마십시오. 화재나 폭발의 우려가 있습니다. 본 제품은 방폭 구조가 아닙니다.

④햇빛이 비치는 경우 보호커버 등으로 막아 주십시오.

⑤주위에 열원이 있는 경우 복사열을 차단해 주십시오.

⑥물방울, 기름 및 용접 등의 스패터가 부착되는 장소에서는 적절한 보호 대책을 세워주십시오.

ZFC Series / 제품개별 주의사항②

사용하기 전에 반드시 숙지하여 주십시오. 안전상 주의에 대해서는 뒷표지, 구동제어기기/공통주의사항에 대해서는 당사 홈페이지의「SMC 제품취급 주의사항」및「취급설명서」를 확인해 주십시오.
http://www.smckorea.co.kr

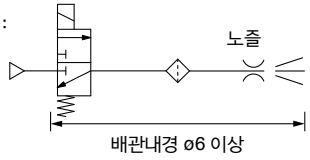
사용 시 주의

⚠경고

간헐적인 에어 블로 등과 같은 사용은 배관온도가 상승하는 경우가 있으므로 시운전에는 수시간 정도 온도를 확인하여 주십시오. 점검 시에도 제품 온도에 주의해 주십시오.
노즐은 유량이 교축되기 때문에 반복적으로 압축공기가 공급되면 배관내의 공기가 단열압축을 일으켜 배관내의 온도가 상승합니다. 주변에 방열이 충분하지 않은 경우는 제품이 사용온도범위를 넘는 경우가 있습니다. 사용온도범위를 넘은 상태에서 압축공기를 공급하면 파손의 원인이 되므로 하기와 같이 대책을 마련해 주십시오.

1) 배관용적을 줄여 설계하여 주십시오.
2) 노즐 주변에 방열성이 높은 재료나 기구를 조립하여 주십시오.
3) 사용온도범위가 넓은 제품을 선정해 주십시오.

배관 내의 온도가 상승하는 경우의 회로 예 :
압력 0.5MPa 이상　분당 수십회



보수점검

⚠경고

①보수점검은 취급설명서의 순서대로 하십시오.
취급을 잘못하면 기기나 장치의 파손이나 작동 불량의 원인이 됩니다.

②메인터넌스 작업
압축 공기는 잘못 취급하면 위험하므로, 제품 사양을 지키는 것은 물론, 엘리먼트의 교환이나 그 이외의 메인터넌스 등은 공기압 기기에 관하여 충분한 지식과 경험을 가진 분께서 실시해 주십시오.

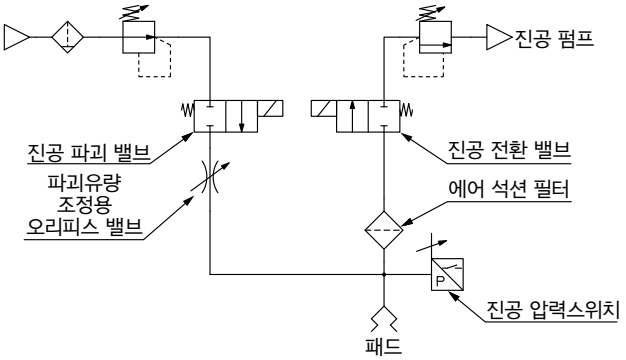
③드레인 배출
에어 필터 등의 드레인 배출은 정기적으로 실시해 주십시오.

④기기의 분해 및 압축공기의 급·배기
기기를 분리할 때는 피구동 물체의 낙하방지 조치나 폭주 방지조치 등이 되어져 있는 것을 확인하고 나서, 공급 공기와 전원을 차단하고 시스템 내의 압축 공기를 설치된 잔압개방 기능으로 배기하고 나서 실시해 주십시오.
또, 기기를 재설치하거나 교환하여 재기동하는 경우는 기기가 정상적으로 작동하는 것을 확인해 주십시오.

보수점검

⚠경고

⑤석션 필터, 소음기의 눈막힘에 따른 이젝터의 성능이 저하됩니다.
특히, 분진이 많은 경우는 처리유량이 큰 필터를 사용해 주십시오.



진공 파괴측에도 필터가 필요한 경우는 진공 흡착용과는 별도로 필터를 준비해 주십시오.
※동일한 라인내에서 진공압−정압은 공용할 수 없습니다.

⑥엘리먼트가 눈막힘 되었을 때는 운전을 멈추고 필터의 내압을 대기압으로 하고 나서 엘리먼트를 교환해 주십시오.

⚠주의

①엘리먼트 교환은 다음 중 하나라도 해당하는 경우에 실시해 주십시오.
1) 압력강하가 정압 시 0.1MPa, 진공압 시 20kPa에 도달했을 때
2) 설정값(유량, 진공도달시간 등)이 변화했을 때

②분해, 체결 시에는 "O"-ring에 손상이나 파손이 없는지 확인해 주십시오.

③엘리먼트 교환 후 누설이 없는지 확인해 주십시오.

④회전방지가 Lock 상태인지 반드시 확인한 후 사용해 주십시오.

⚠ 안전상 주의

여기에 표시한 주의 사항은 제품을 안전하고 바르게 사용하여 귀하와 다른 사람에게 미치는 위해나 손해를 미연에 방지하기 위한 것입니다. 이들 사항은 위해나 손해의 크기와 긴급함의 정도를 명시하기 위해 「주의」 「경고」 「위험」의 3가지로 구분되어 있습니다. 모두 안전에 관한 중요한 내용이므로 국제규격(ISO/IEC), 일본공업규격 (JIS)※1) 및 기타 안전법규※2)를 반드시 지켜 주십시오.

⚠주의: 잘못된 취급으로 인해 사람이 상해를 입을 위험의 예상 및 물적 손해만의 발생이 예상되는 것

⚠경고: 잘못된 취급으로 인해 사람이 사망 혹은 중상을 입을 가능성이 예상되는 것

⚠위험: 긴급한 위험 상태로 피하지 않을 시 사망 혹은 중상을 입을 가능성이 예상되는 것

※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: 공기압 시스템 통칙
JIS B 8361: 유압 시스템 통칙
JIS B 9960-1: 기계류의 안전성–기계의 전기장치(제1부 : 일반요구사항)
JIS B 8433-1993: 산업용 매뉴퓰레이팅 로봇 안전성
등

※2) 노동안전 위생법
등

⚠경고

①당사 제품의 적합성 결정은 시스템 설계자 또는 사양을 결정하는 분께서 판단해 주십시오.

여기에 게재되어 있는 제품은 사용되는 조건이 다양하므로 그 시스템에서의 적합성 결정은 시스템의 설계자 혹은 사양을 결정하는 분께서 필요에 따라 분석과 테스트를 실시한 후 결정해 주십시오. 이 시스템의 소기 성능, 안전성의 보증은 시스템의 적합성을 결정한 분의 책임이 됩니다.

앞으로도 최신의 제품 카탈로그와 자료에 따라 모든 사양 내용을 검토하여 기기의 고장 가능성에 대한 상황을 고려하여 시스템을 구성해 주십시오.

②당사 제품은 충분한 지식과 경험을 습득하신 분께서 취급해 주십시오.

여기에 게재되어 있는 제품은 잘못된 취급시에 안전성을 보장받을 수 없습니다. 기계・장치의 조립이나 조작, 메인터넌스 등은 충분한 지식과 경험을 습득하신 분께서 실시해 주십시오.

③안전이 확인될 때까지 기계・장치의 취급이나 기기를 절대로 분해하지 마십시오.

1. 기계・장치의 점검과 정비는 피구동물체의 낙하방지 조치나 폭주방지 조치 등의 확인 후에 실시해 주십시오.
2. 제품을 분리할 때에는 상기의 안전조치를 확인하고 에너지원과 해당되는 설비 전원을 차단하는 등 시스템 안전을 확보함과 동시에 사용기기의 제품개별 주의사항을 참조, 숙지하신 후 실시해 주십시오.
3. 기계・장치를 재기동하는 경우, 안전처리를 확인하고 주의하여 실시해 주십시오.

④다음과 같은 조건 및 환경에서의 사용은 피하십시오. 불가피한 경우에는 안전대책상 적절한 조치를 하신 후 당사로 문의해 주시기 바랍니다.

1. 명기된 사양 이외의 조건이나 환경, 옥외나 직사광선이 닿는 장소에서의 사용
2. 원자력, 철도, 항공, 우주기기, 선박, 차량, 군용, 의료기기, 음료・식료품에 접촉되는 기기, 연소장치, 오락기기, 긴급차단 회로, 프레스용 클러치・브레이크 회로 및 안전기기 등에 사용 및 카탈로그의 표준사양에 맞지 않는 용도의 경우
3. 사람이나 재산에 큰 영향이 예상되며 특히 안전이 요구되어지는 용도에서의 사용
4. 인터록 회로에 사용하는 경우는 고장에 대비하여 기계식 보호기능을 마련하는 등의 2중 인터록 방식을 채용해 주십시오. 또한, 정기적인 점검을 통하여 정상적으로 작동하고 있는지 확인해 주십시오.

⚠주의

당사의 제품은 제조 업체에서 사용하는 용도로 공급하고 있습니다.

이곳에 게재되어 있는 당사의 제품은 주로 제조업을 목적으로 평화적으로 이용하는데 공급하고 있습니다.
제조업 이외에서의 사용을 검토하시는 경우에는 당사와 상담하여 필요에 따라 사양서의 교환이나 계약을 해 주십시오.
불분명한 점 등은 당사로 문의해 주십시오.

보증 및 면책사항／적합용도의 조건

제품을 사용하실 때 아래와 같은 「보증 및 면책사항」, 「적합 용도의 조건」을 적용합니다.
하기 내용을 확인하신 후 당사 제품을 사용해 주십시오.

『보증 및 면책사항』

①당사 제품에 대한 보증기간은 사용 개시일로부터 1년 이내 또는 납입 후 1.5년 이내 중 먼저 도래하는 시점을 적용합니다.※3)
또한 제품에는 작동 회수, 작동 거리, 교환 부품 등이 한정되어 있으므로 당사에 확인하여 주십시오.

②보증기간 중에 당사 책임의 귀책으로 인한 고장이나 손상이 명확할 시에는 대체품 또는 필요한 교환 부품만을 제공하며 추가적 손실에 대해서는 부담하지 않습니다.
또, 여기서의 보증은 당사 제품에 대한 보증을 의미하므로 당사 제품의 고장에 의해 유발되는 여타 손상은 보증의 대상 범위에서 제외됩니다.

③기타 제품개별의 보증 및 면책사항도 참조, 이해하신 후 사용 하십시오.

※3) **진공패드는 사용개시일로부터 1년 이내의 보증기간을 적용할 수 없습니다.**
진공패드는 소모 부품으로 제품 보증기간은 납입 후 1년 입니다.
단, 보증기간 중이라도 진공패드를 사용함으로써 발생되는 마모 혹은 고무 재질의 열화가 원인인 경우는 제품 보증의 적용 범위 외가 됩니다.

『적합 용도의 조건』

해외로 수출하는 경우에는 정부가 정하는 법령과 절차를 반드시 지켜 주십시오.

⚠주의

당사 제품은 법정 계량기로서 사용할 수 없습니다.

당사가 제조, 판매하고 있는 제품은, 각국 계량법에 관련하여 형식 인증시험이나 검정 등을 받은 계량기, 계측기가 아닙니다. 때문에, 당사 제품은 각국 계량법으로 정해진 거래 또는 증명 등을 목적으로 한 용도로서 사용할 수 없습니다.

개정내용	
	B판 ● ZFC1□/3□ 추가 ● 최대유량 조건 변경 UT

⚠ 안전상에 관한 주의	사용 시에는 「SMC 제품취급 주의사항」 및 「취급설명서」를 숙지하신 후, 올바르게 사용하여 주십시오.