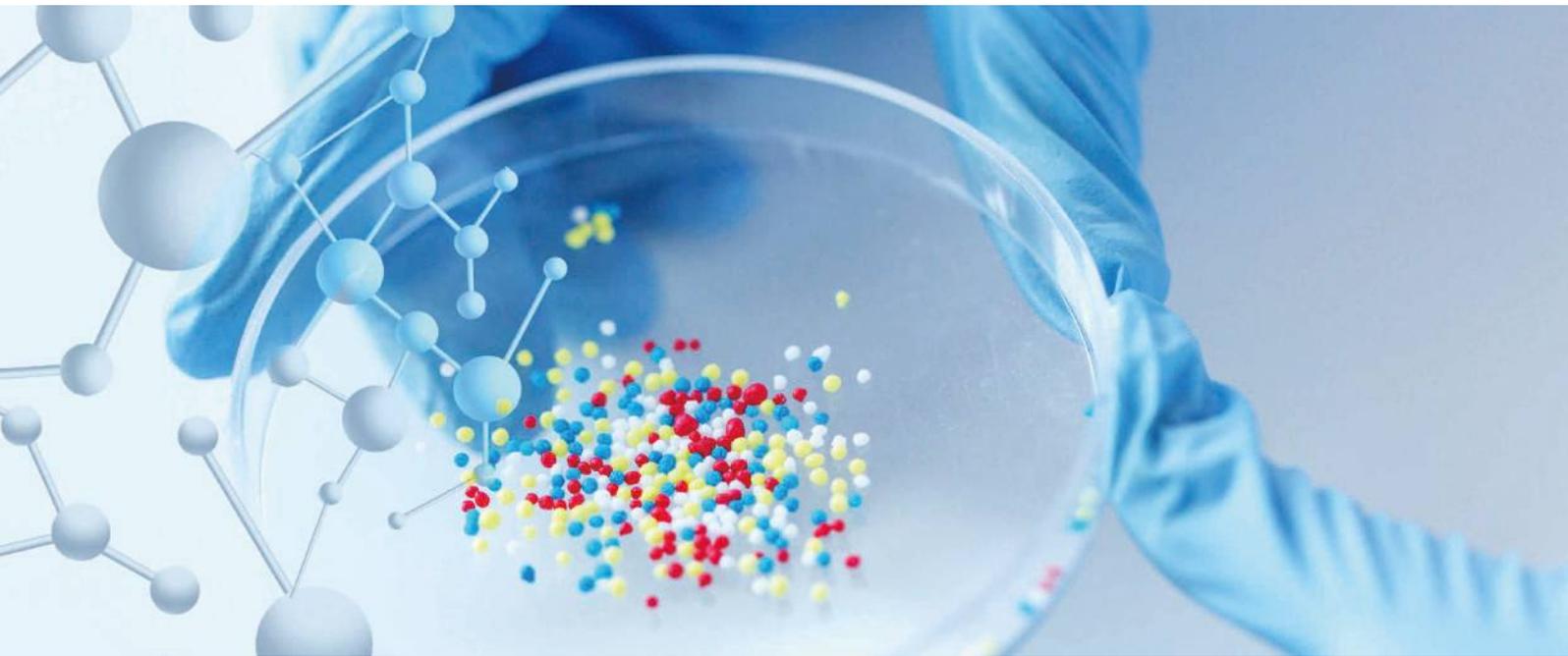


# GSA Air Filters

**HYF-A(N) 시리즈**  
압축공기용 에어필터

*Global Standard Air & Gas*



# 압축공기 내 불순물 제거를 위한 필터

## 압축공기 품질의 중요성



압축공기 내에는 oil aerosol/Vapor 및 다양한 미세입자와 응축수가 포함되어 있으며, 이러한 오염물질들이 필터에 의해 적절한 방법으로 제거되지 않고 사용되었을 경우, 생산공정이나 생산장비에 문제를 야기시키거나, 제품의 품질을 떨어뜨리고 불량을 초래하는 원인으로 작용하게 됩니다. 다양한 고 품질 고효율의 (쥘리에스에이 필터를 통해 국제품질규격의 압축공기를 사용하여 작업 효율성과 생산성을 높이기 바랍니다.

사용하고자 하는 압축공기의 품질수준에 따라 입자(Particulate) 필터, 흡착(Coalescing) 필터 및 카본(Carbon) 필터를 설치하여 사용하십시오.



압축공기 품질 등급					
ISO8573-1-2010 CLASS	Maximum number of particles per m <sup>3</sup>			Vapour Pressure Dew Point °C at 7 barg	Total Oil mg/m <sup>3</sup>
	0.1~0.5 micron	0.5~1.0 micron	1.0~5.0 micron		
1	20,000	400	10	-70	0.01
2	400,000	6,000	100	-40	0.1
3	-	90,000	1,000	-20	1
4	-	-	10,000	3	5
5	-	-	100,000	7	-
6	-	-	-	10	-

## 압축공기 품질에 따른 필터 설치(권장 사항)

Coalescing/Particulate Filter(40µm, 5µm, 1ppm)

기능 : 응축수 및 큰 입자 제거  
용도 : 일반적인 공압 장비  
공기 품질 : ISO8573-1 Class 3

Coalescing/Particulate Filter(0.1ppm, 1µm)

기능 : 오일 및 미세입자 제거  
용도 : 공압 툴 / 제어용  
공기 품질 : ISO8573-1 Class 2

Coalescing/Particulate Filter(0.01ppm, 0.1µm)

기능 : 오일 및 미세입자 제거  
용도 : 전자 / 도장 / 식품  
공기 품질 : ISO8573-1 Class 1

Carbon/Particulate Filter(0.003ppm, 0.01µm)

기능 : 오일 및 초미세입자 제거  
용도 : 제약 / 의료/ 반도체  
공기 품질 : ISO8573-1 Class 1

## 안전하고 유지관리가 쉬운 제품 구조



베이오넷 형태의 체결방식으로 특별한 공구없이 필터의 분해 및 조립이 가능하며, 엘리먼트 역시 필터의 헤드에 간단하게 끼워서 조립하는 방식으로 쉽고 안전하게 유지보수가 가능 하도록 제작되었습니다.

최소한의 설치공간 내에서 간편하게 분해 및 조립과 유지보수가 가능하므로 공간적인 제약으로 인한 불편함을 최소화 하였습니다.

# 필터의 주요 특징 및 장점

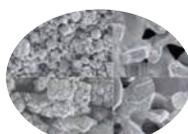


- 1 차압 지시계 부착**  
차압지시계를 기본으로 장착하여 엘리먼트의 교체 시기를 쉽게 확인 가능
- 2 손쉬운 엘리먼트 교체**  
디자인 출원된 방사형 모양의 엘리먼트 체결 형상으로 흡에 맞추어 쉽게 탈부착이 가능
- 3 간편한 체결 방식**  
디자인 출원된 베이오넷(Bayonet) 형태의 체결 방식으로 특별한 공구없이 손쉽게 분해 및 조립이 가능하여, 유지 및 보수 편리
- 4 주름형 엘리먼트 방식**  
Multilayer로 구성되어 여과성능 및 신뢰성이 우수하며, 주름형태로 제작되어 압축공기의 유속을 감소시켜 여과 효율 및 압력 손실을 최소화
- 5 알루미늄 다이캐스팅**  
알루미늄 다이캐스팅으로 정밀하게 제작되어 가볍고 기밀성이 우수
- 6 아노다이징(Anodizing) 표면 처리**  
필터 내부에 아노다이징 표면처리를 적용하여 내식성 및 내마모성이 우수하며, 부식으로 인한 플로트 드레인의 오동작을 방지
- 7 외장형 오토 드레인**  
플로트를 내장한 오토 드레인 장착으로 플로트의 오동작을 방지하고, 유지 및 관리가 용이
- 8 자동/수동 겸용 플로트 드레인**  
수동기능이 포함된 오토플로트 드레인을 적용하여 유지 및 관리가 용이

필터 단면도

## 입자 제거용 필터 엘리먼트

(주)지스에이의 입자 제거용 필터는 타사 제품 대비 입도가 균일하고 조밀하여 여과 효율이 우수합니다.



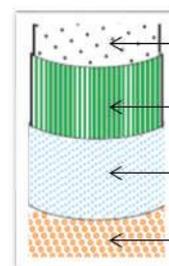
지스에이



타사

## 오일 제거용 필터 엘리먼트

(주)지스에이의 유분 제거용 필터는 4단계 다중레이어 구조로 유분 및 파티클의 분리가 가능하며, 유수분리 능력이 탁월합니다.

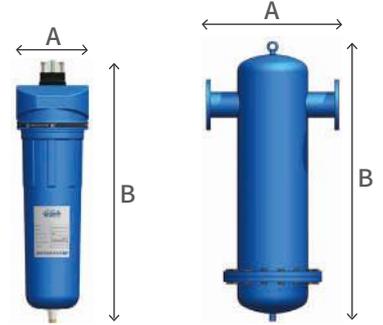


- ← 1단계 내부코어 필터
- ← 2단계 유분제거 Microfiber
- ← 3단계 극미세 Micro Filter Paper
- ← 4단계 발수 드레인층

## 제품 기술 사양표

### 참고 사항

- 입구 공기 압력 : 7.0 barg
- 설계 압력 : 14 barg(50AN 이하) / 9.7 barg(65A 이상)
- 엘리먼트 최대 사용 온도 : 40 / 5 μm(Max.65 C), 1 / 0.1 / 0.01 ppm(Max.54 C)
- 특별 압력이나 스테인레스 재질은 주문제작입니다.
- 필터 지지대는 HYF-125A 이상 기본 적용입니다.
- 필터 명명법
  - Filter Model : HYF-40-15AN(필터 - 여과도 - 접속구경)
  - Element Model : HYE-40-15AN(엘리먼트 - 여과도 - 접속구경)
- HYF-65A 이상 제품의 엘리먼트는 HYE - XX - 50A(볼트 타입)가 적용되며, 모델에 따라 수량이 상이하므로, 수량 확인 후 주문해 주십시오.



### 필터 엘리먼트

모델명	입자 제거	오일 제거 (@ 20°C)	최대 사용 온도	차압(barg)		차압 지시계(엘리먼트 교체)		엘리먼트		
			°C	Dry	Wet	DPI Color	Month	색상	재질	
HYE	40	40 Micron	-	65	0.05	0.15	RED	6	White	Polyethylene
	5	5 Micron	-		0.05	0.15			White	Polyethylene
	1	1 Micron	1 ppm	54	0.15	0.3			Red	Borosilicate
	0.1	1 Micron	0.1 ppm		0.15	0.3			White	Borosilicate
	0.01	1 Micron	0.01 ppm		0.15	0.3			Yellow	Borosilicate
	0.003	-	0.003 ppm		0.1	0.2			White	Activated Carbon

### 필터

모델명	처리 유량		최대 사용 압력	접속 구경	엘리먼트 수량	치수	무게	
	Nm³/min	CFM	barg	A	EA	(A x B) mm	kg	
HYF	15AN	0.8	28	13	PT 15A	1	85 x 185	0.8
	20AN	1.7	60		PT 20A	1	85 x 225	1
	25AN	3.4	120		PT 25A	1	105 x 330	1.9
	40AN	10	353		PT 40A	1	165 x 440	5.5
	50AN	14	494		PT 50A	1	165 x 540	6.5
	65A	28	989	9.7	FLG. 65A	2	550 x 1143	88
	80A	42	1483		FLG. 80A	3	550 x 1143	103
	100A	70	2472		FLG. 100A	5	600 x 1180	120
	125A	84	2966		FLG. 125A	6	700 x 1251	170
	150A	112	3955		FLG. 150A	8	700 x 1251	180
200A	196	6922	FLG. 200A	11	1000 x 2367	300		
250A	330	11654	FLG. 250A	19	1200 x 2705	400		

### 고압용 필터

모델명	처리 유량		최대 사용 압력	접속 구경	엘리먼트 수량	치수	무게	
	Nm³/min	CFM	barg	A	EA	(A x B) mm	kg	
HYF	15H	1	35	35.0	PT 15A	1	106 x 340	17
	20H	1.9	67		PT 20A	1	106 x 390	19
	25H	3.4	120		PT 25A	1	106 x 510	21
	40H	10	353		PT 40A	1	144 x 700	25
	50H	14	494		PT 50A	1	185 x 925	28