

Environmental Protection Leader

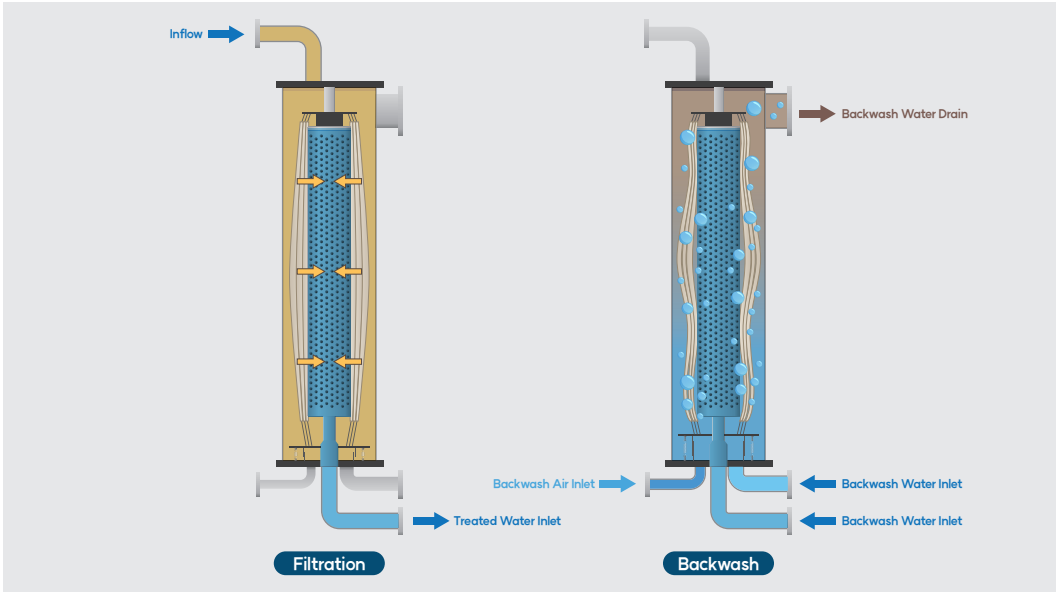


(주)이피엘 | 섬유여과·기능성여과



스프링 섬유 여과기

소개



스프링을 이용한 섬유여재 압착, 이완으로 여과 및 역세하는 기술

특징

- 모래여과기 대비 1/5이하 크기로 설치 부지 최소화
- 보증 수질에 따라 섬유충진율 조정 가능
- 섬유여재의 이완·압착을 위한 별도의 외부 구동장치 불필요
- 간편한 구조로 조립 및 운전 쉬움
- 무동력·반영구적 내부 구동장치 사용가능

적용

모래여과기 대체

하천, 호소수의 탁도 제거

하·폐수 방류수의 T-P, SS제거

RO, UF 등 Membrane 전처리

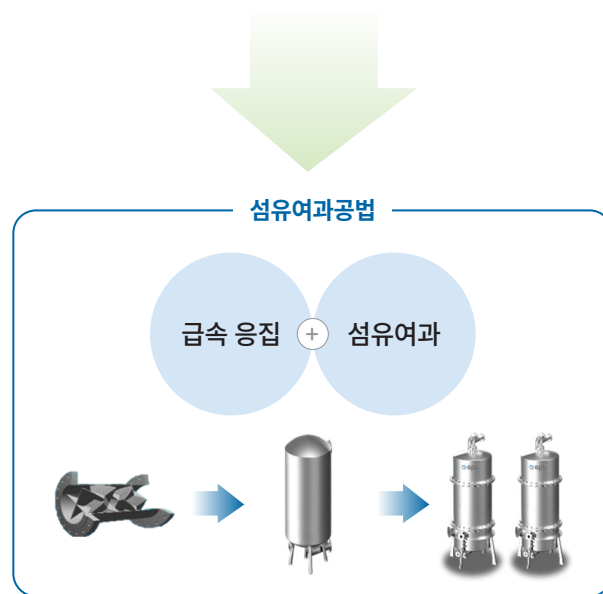
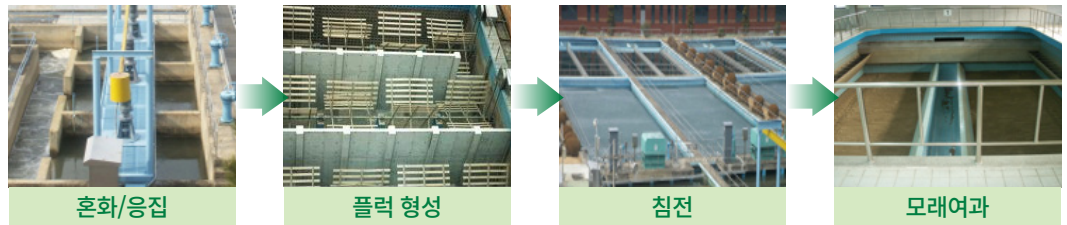
Package 정수시설

처리효율

오염물	원수	처리수	
		No PAC	PAC
SS	10-20 mg/L	3-5 mg/L	0.5-2 mg/L
T-P	1.5-2 mg/L	1.5-2 mg/L	0.1-0.5 mg/L
BOD	7-12 mg/L	5-8 mg/L	3-6 mg/L
탁도	5-15 NTU	2-8 NTU	0.1-0.3 NTU
	100 NTU 이하	5-20 NTU	0.5-1.5 NTU

* 처리수질은 원수 성상에 따라 변할 수 있음.

섬유여과공법



실적

Location	Capacity
필리핀 OO 정수처리시설	15,000m ³ /day, 25,000m ³ /day
OO 식품공장 공업용수처리시설	1,200m ³ /day
부산 OO 침출수처리시설	800m ³ /day
의령 바닥분수 여과설비	60m ³ /day



기능성 여과기

기능성 여과기



여과기 내부에 SS, Color, Odor, Fe, Mn, As 등 제거하고자 하는 물질에 따라 기능성 Media를 충전한 필터

특징

- 제거대상 물질에 따라 기능성 Media 충전 가능
- 편리한 설치 및 유지관리
- 독일 특수 친환경 여과재 및 흡착재 사용으로 안정적인 처리수질 제공
- 허용압력 구분으로 경제적인 설계 가능 (2.5, 4, 6, 8, 10 bar)
- 내산, 내알칼리

규격

· SIDE MOUNT DEEP BED FILTERS

Q (m ³ /hr)	Dimension (mm)	Bed depth (mm)	Weight (kg)
6~12	Ø772 x 1918H	1200	66
8~18	Ø923 x 2113H	1200	172
13~26	Ø1100 x 2115H	1200	181
17~34	Ø1229 x 2088H	1200	223
23~46	Ø1442 x 2158H	1200	275
30~60	Ø1644 x 2130H	1200	352
38~76	Ø1839 x 2105H	1200	377
47~94	Ø2042 x 2243H	1200	590

* 상기 규격 외 다양한 형태의 여과기가 구비되어 있음.

· MICRON HORIZONTAL FILTERS

Q (m ³ /hr)	Dimension (mm)	Bed depth (mm)	Weight (kg)
50~75	Ø1620 x 2327L	500	170
75~113	Ø1620 x 3312L	500	270
100~150	Ø1620 x 4301L	500	410
100~150	Ø2190 x 3026L	1200	590
110~165	Ø2190 x 3330L	1200	879
130~195	Ø2190 x 3890L	1200	1110
160~240	Ø2190 x 4640L	1200	1450
200~300	Ø2190 x 5650L	1200	2110

* 상기 규격 외 다양한 형태의 여과기가 구비되어 있음.



적용

Application	Pollutant	Media
농업용수	Turbidity, Fe, Mn	Katalox light / Zeosorb Crystolite
지하수	Fe, Mn, As, F	Titansorb / Ferrolox Catalytic carbon Katalox light
공업용수	Turbidity, Fe, Mn	Katalox light / Zeosorb Crystolite
음용수	Fe, Mn, COD	Katalox light / Zeosorb Crystolite Catalytic carbon
폐수처리	SS, TOC, Color, Heavy metal	Katalox light / Zeosorb Crystolite Catalytic carbon

실적

Location	Capacity
OO 식품공장 공업용수처리시설	1,200m ³ /day
부산 OO 골프장	240m ³ /day
부산 OO 대학교 인공호수	70m ³ /day
필리핀 OO 정수처리시설	2,160m ³ /day

OO 식품공장 공업용수처리시설



부산 OO 골프장



부산 OO 대학교 인공호수



필리핀 OO 정수처리시설



친환경여과재

Media

카탈록스라이트



- High MnO_2 coating(10%) zeolite
- Iron & Manganese removal

카탈리틱 카본



- Feroxyhyte coated GAC (coconut carbon)
- TOC, COD, Phenol, PFOA, PFOS

크리스톨라이트



- Granulated feroxyhyte 99%
- Microfiltration media
- SDI, Turbidity, $\text{NH}_3\text{-N}$

페로록스



- Granulated Ferric Hydroxide
- T-P, As, Heavy Metals

티탄서브



- Granulated Titanium dioxide
- As(III&V), Heavy Metals, Uranium

제오서브



- Granulated Zeolite
- Turbidity, $\text{NH}_3\text{-N}$

Biofilter Media

3D Filter



Volcanic Stone



Vermiculite / Pearlite

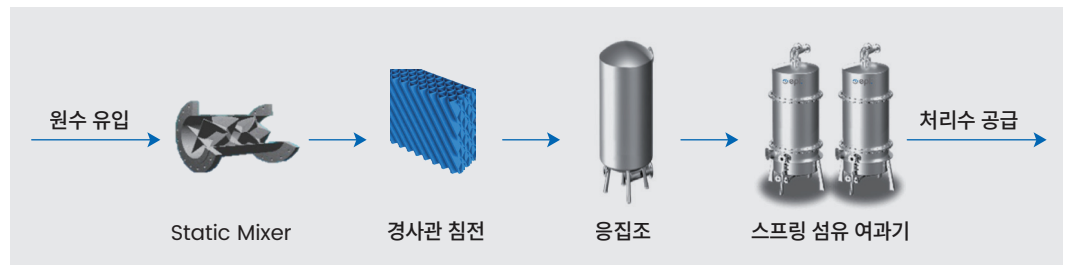


수처리 다이어그램

저탁도



고탁도



고탁도 + 기타 오염물질처리

