

# 냉각수 정화장치 Side Stream Filter



인텐시브필터-코리아

02.3411.9777  
inten.co.kr

## Super Media

인텐시브의 첨단 냉각수 정화장치로 완벽한 냉각수 수질 개선을

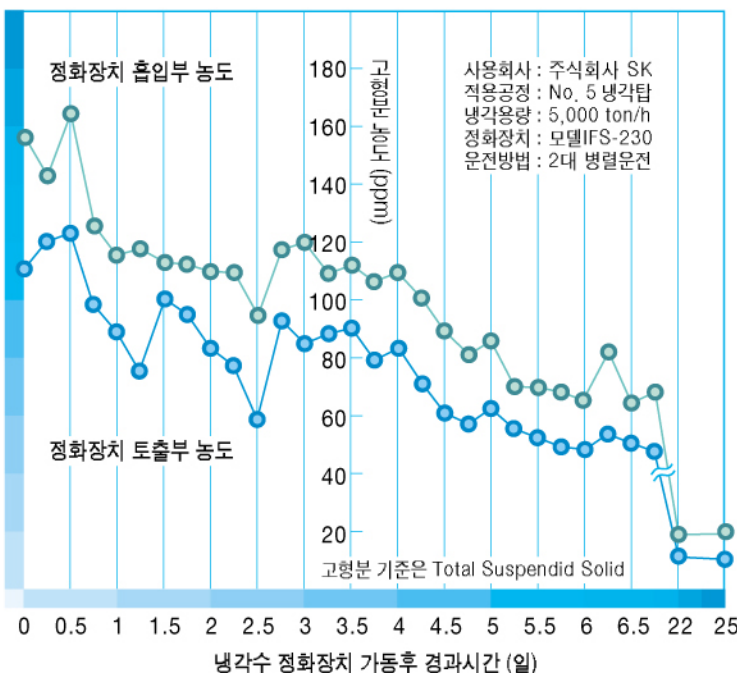
80 Years Tradition

일반적으로 냉각탑에서 순환수의 수질을 보호하기 위하여 블로우다운(Blow-down)이라는 방식을 이용해 왔으나, 냉각수 및 약품의 소모가 매우 커서 수자원 및 환경보호에 효과적으로 대처하지 못할 뿐 아니라 비용이 높아 비경제적입니다. 특히 건조한 계절에 다량으로 유입되는 부유물질 등의 오염물질을 제거할 수 없어 냉각효율이 낮아지고 심한 경우 배관이 막혀 사고의 원인이 되기도 합니다.

## Side Stream Filter

인텐시브필터의 냉각수 정화장치(Side Stream Filter)는 냉각탑의 오염물질을 연속적으로 제거하여 냉각수를 항상 깨끗하게 유지함으로써, 냉각 및 열교환 효율을 증대시키고 폐냉각수 배출량을 절감하여 주는 첨단 여과장치입니다.

### 냉각수 내의 부유고형분 변화



### ▶ 강력한 성능

인텐시브필터의 냉각수 정화장치는 역세척 시간을 재래식 필터의 30분에서 3분으로 단축해 역세척 수량을 90% 절감 했으며, 여과차압도 종전의 3~5 기압에서 1~1.5 기압으로 줄여 저압 운전합니다. 결국 재래식 샌드필터 3~4 대를 운전하는 것과 같은 효과를 발휘하지만 사이즈는 콤팩트합니다.

### ▶ 열교환효율 증대

냉각탑, 열교환기 및 배관내의 스케일의 감소로 열교환 효율이 약 20% 가량 증가하며, 정기적으로 열교환기 및 배관을 청소할 필요가 없습니다.

### ▶ 뛰어난 경제성

블로우다운(Blow-down)량이 80% 정도 감소하여 용수, 약품 및 폐수처리비용 등이 감소하고, 설치후 대략 2년이면 투자비가 회수될 수 있습니다.

### ▶ 편리한 운전

모든 공정이 전자동으로 무인 운전이 되도록 구성되어 있어 운전이 간편하고 고장이 나지 않습니다.

### ▶ 간편한 시공

냉각탑 옆에 간단히 설치할 수 있어 설치비용이 적게 들 뿐 아니라, 냉각탑 가동 중에도 기존 공정에 영향을 전혀 주지 않으며 설치가 가능합니다.

### ▶ 다양한 모델

냉각수 순환수량에 따라 다양한 규격을 보유하고 있습니다. 부유고형분을 10 마이크론까지 제거하려면 '슈퍼10미디어'를, 5 마이크론까지 제거하려면 '슈퍼5미디어'를 사용합니다.



인텐시브필터-코리아

02.3411.9777  
inten.co.kr

# 냉각수 정화장치 Side Stream Filter

## 냉각수 정화장치의 특징

- 정화장치의 필터로 특수가공된 슈퍼미디어 사용
- 슈퍼미디어의 크기가 균일하고 표면이 매끄러워 오염물 제거 효율이 재래식 필터의 4배
- 첨단 여과장치로 약품 사용비용 50% 절감
- 냉각수 배출량 및 약품사용 절감으로 폐수처리 비용 50% 절감
- 스케일 방지로 냉각효율 20% 상승
- 공업용수를 정화하지 않고 직접 냉각수로 사용하여 공업용수 정화비용 100% 절감
- 역세척 시간 감소로 역세척 수량 90% 절감
- 블로우다운량 감소로 공업용수 손실 80% 절감
- 열교환기 및 배관 등의 청소비 대폭 절감
- 전자동 무인운전 시스템으로 유지관리비 절감
- 필터미디어의 수명이 반영구적으로 유지관리 편리
- 기계의 수명이 반영구적으로 투자효율 극대화
- 설치 후 평균 2년째부터 이익 환원

## Super Media

냉각효율 증대와 냉각탑 관리비 절감으로 이익을 돌려드립니다

80 Years Tradition

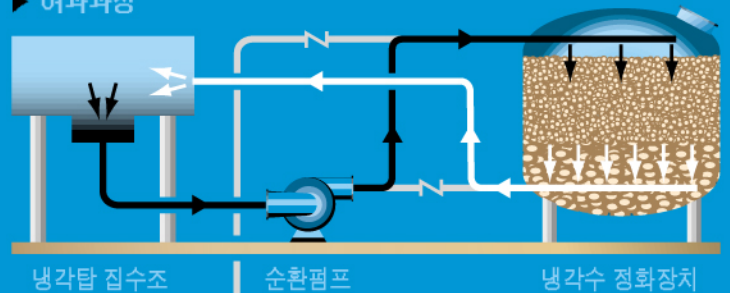
### 냉각수 정화장치의 기종

모델번호	정화유량	설치면적
IFS- 15	15 m <sup>3</sup> /hr	0.3 m <sup>2</sup>
IFS- 20	20 m <sup>3</sup> /hr	0.5 m <sup>2</sup>
IFS- 30	30 m <sup>3</sup> /hr	0.6 m <sup>2</sup>
IFS- 45	45 m <sup>3</sup> /hr	0.9 m <sup>2</sup>
IFS- 55	55 m <sup>3</sup> /hr	1.2 m <sup>2</sup>
IFS- 70	70 m <sup>3</sup> /hr	1.5 m <sup>2</sup>
IFS- 90	90 m <sup>3</sup> /hr	1.8 m <sup>2</sup>
IFS-110	110 m <sup>3</sup> /hr	2.2 m <sup>2</sup>
IFS-130	130 m <sup>3</sup> /hr	2.6 m <sup>2</sup>
IFS-150	150 m <sup>3</sup> /hr	3.1 m <sup>2</sup>
IFS-175	175 m <sup>3</sup> /hr	3.6 m <sup>2</sup>
IFS-200	200 m <sup>3</sup> /hr	4.1 m <sup>2</sup>
IFS-230	230 m <sup>3</sup> /hr	4.7 m <sup>2</sup>

용량 및 여건에 따라 단독 또는 병렬로 연결하여 사용할 수 있습니다.

### 냉각수 정화장치의 운전

#### ▶ 여과과정



#### ▶ 역세척 과정

