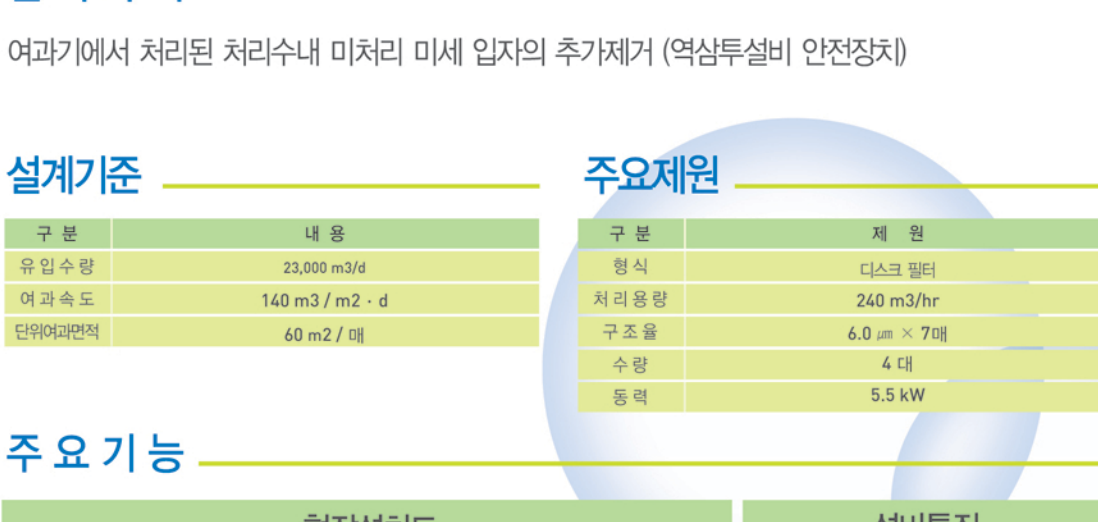


디스크 드럼 필터 DDF (Disk Drum Filter)

DDF(Disk Drum Filter)는 하·폐수 3차 고도 처리 및 정수처리를 위한 핵심 설비로 컴팩트한 설계로 좁은 장소에도 여과면적이 큰 필터를 설치할 수 있어 효율적입니다. 24시간 여과를 세척하거나 교환하는 순간조차도 쉬 없이 작동이 가능하며, 미세여과를 통해 고효율 여과가 가능한 혁신적인 설비기술입니다. 3% 이하로 낮은 역세수 발생량은 물론 유입부위의 부하 변동에 의한 처리수질의 안정성을 유지합니다.

설치 흐름도



설치 목적

여과기에서 처리된 처리수내 미처의 미세 입자의 추가제거 (역삼투설비 안전전직)

설계기준

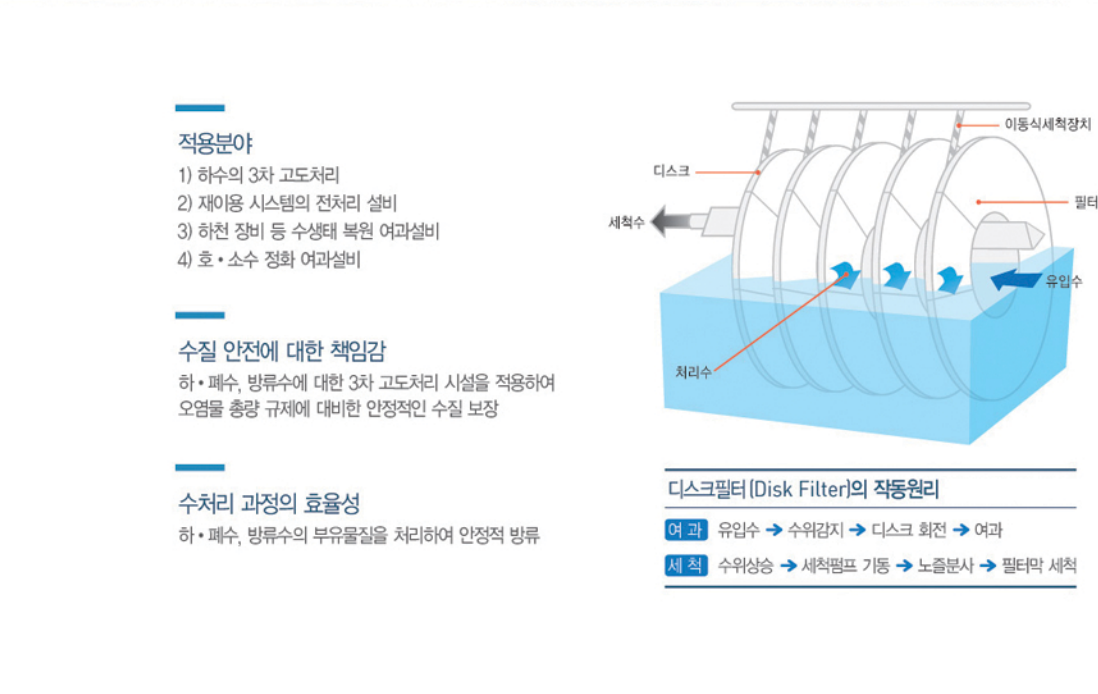
| 구분 | 내용 |
|------|---|
| 유입수량 | 23,000 m ³ /d |
| 유과속도 | 140 m ³ / m ² · d |
| 단위면적 | 60 m ² / 대 |

주요제원

| 구분 | 제원 |
|------|------------------------|
| 형식 | 디스크 필터 |
| 처리용량 | 240 m ³ /hr |
| 구조용 | 6.0 μm × 7매 |
| 수량 | 4 대 |
| 동력 | 5.5 kW |

주요기능

| 현장설치도 | 설비특징 |
|-------|---|
| | <ol style="list-style-type: none"> 1) 10m² 이상의 부유물질 처리에 효율적 2) 합리적인 초기 설치 비용 3) 소요면적의 최소화 4) 간편한 유지관리 5) 시약대비 에-치 소요량 50%선 <p>(시약대비 역세수 발생량 50%선)</p> |
| | <p>적용분야</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) 하수처리수의 고도처리 2) 재이용설비의 전처리 장치 3) 하천 정비 등 수생태 복원 사업 4) 호수 정화 사업 등 |

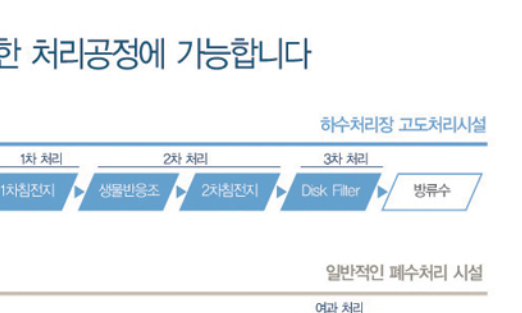


미세 여과를 통해 고효율 여과를 실현한 디스크드럼 필터는 여과와 세척을 동시에 수행하며 컴팩트한 설계로 좁은 장소에도 여과면적이 큰 필터를 설치할 수 있어 더욱 효율적입니다.

- 적용분야**
- 1) 하수의 3차 고도처리
 - 2) 재이용 시스템의 전처리 설비
 - 3) 하천 정비 등 수생태 복원 여과설비
 - 4) 호·소수 정화 여과설비

수질 안전에 대한 책임감
하·폐수, 방류수에 대한 3차 고도처리 시설을 적용하여 오염물 총량 규제에 대한 안정적인 수질 보장

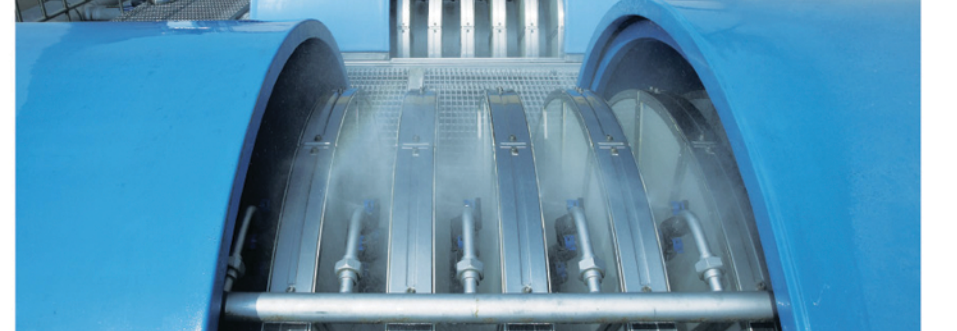
수처리 과정의 효율성
하·폐수, 방류수의 부유물질을 처리하여 안정적 방류



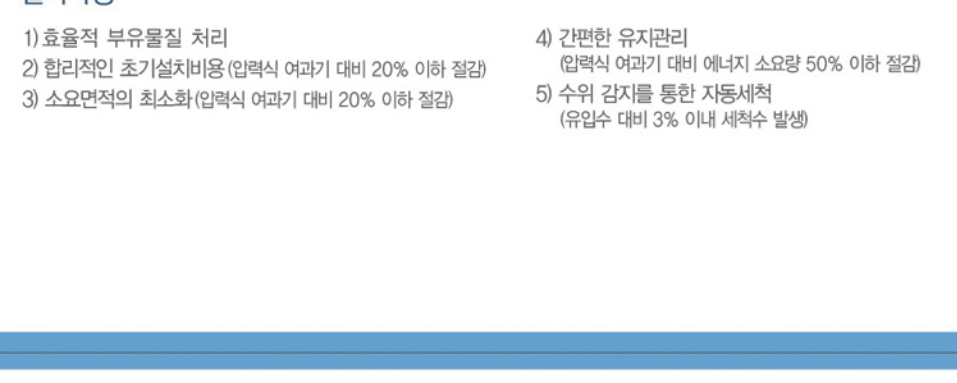
디스크드럼(Disk Filter)의 작동원리

- 시작** 유입수 → 수위감지 → 디스크 회전 → 여과 → 세척
- 정지** 수위상승 → 세척펌프 가동 → 노즐분사 → 필터만 세척

디스크드럼 필터의 폭넓은 적용 범위 - 하·폐수 고도처리를 비롯한 다양한 처리공정에 가능합니다



현장설치도

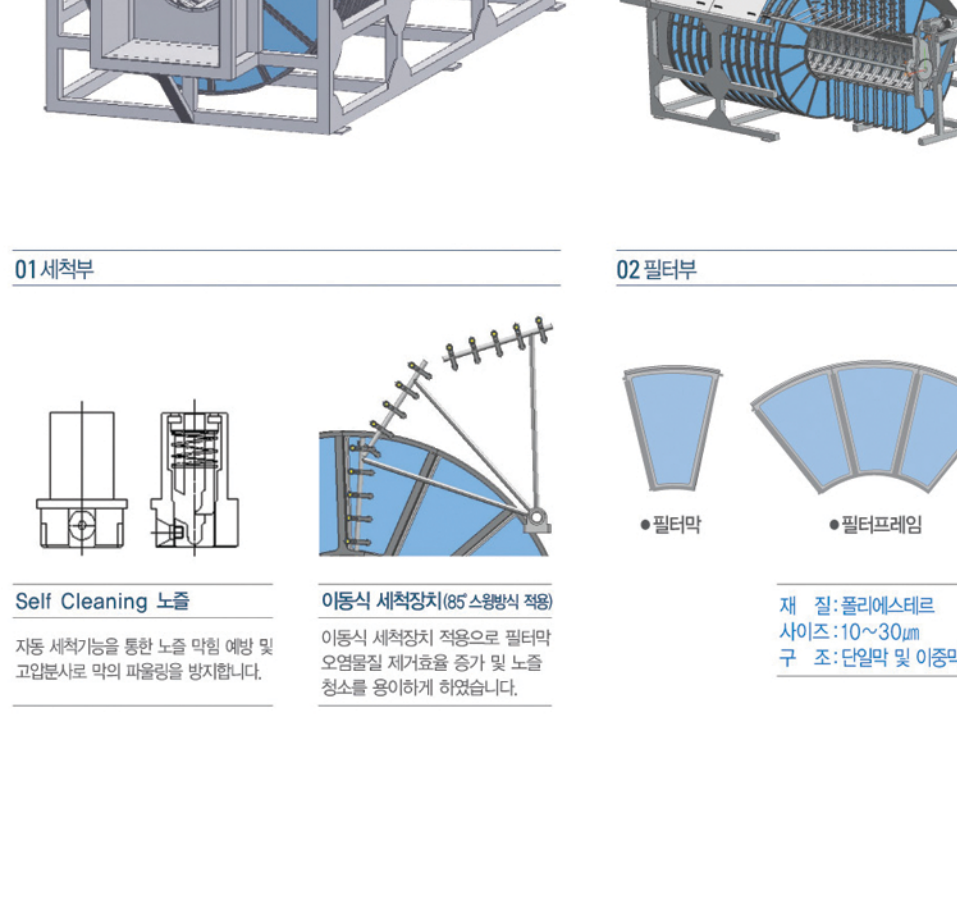


설비특징

- 1) 효율적 부유물질 처리
- 2) 합리적인 초기설치비용 (인력식 여과기 대비 20% 이하 절감)
- 3) 소요면적의 최소화 (인력식 여과기 대비 20% 이하 절감)
- 4) 간편한 유지관리
- 5) 인력식 여과기 대비 에-치 소요량 50% 이하 절감
- 6) 수위 감지를 통한 자동세척 (유입수 대비 3% 이내 역세수 발생)

설치에서 관리까지 최대의 효율, 최소의 비용 - 우리의 기술력으로 실현한 국산화가 해답입니다

디스크드럼 필터의 구조



지속적인 R&D 투자를 통해 디스크드럼 필터는 진화해 나가고 있습니다

디스크드럼 필터의 장점

| | | |
|---|---|---|
| <p>01_1 교체 필터부 정비</p> | <p>01_2 교체 필터막 탈착</p> | <p>01_3 교체 필터막 장착</p> |
| <p>02 인동식 세척 장치 Dead Zone 없는 특색으로 필터막 수명을 연장해 줍니다.</p> | <p>03 컴팩트한 설치 좁은 곳에도 대용량 처리가 가능한 설비의 설치 가능합니다.</p> | <p>04 경제적인 운영 우리 기술의 국산화를 통해 유지관리 비용을 절감할 수 있습니다.</p> |
| | | <p>05 안정적 수질 확보 부유물질의 처리효율이 높고, 역주물진시 95% 이상의 콜로이드성 물질의 처리도 가능합니다.</p> |

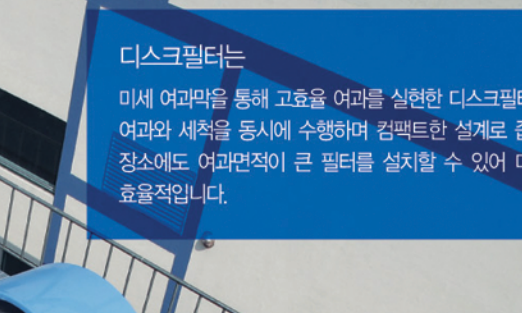


미세 여과를 통해 고효율 여과를 실현한 디스크드럼 필터는 여과와 세척을 동시에 수행하며 컴팩트한 설계로 좁은 장소에도 여과면적이 큰 필터를 설치할 수 있어 더욱 효율적입니다.

- 적용분야**
- 1) 하수의 3차 고도처리
 - 2) 재이용 시스템의 전처리 설비
 - 3) 하천 정비 등 수생태 복원 여과설비
 - 4) 호·소수 정화 여과설비

수질 안전에 대한 책임감
하·폐수, 방류수에 대한 3차 고도처리 시설을 적용하여 오염물 총량 규제에 대한 안정적인 수질 보장

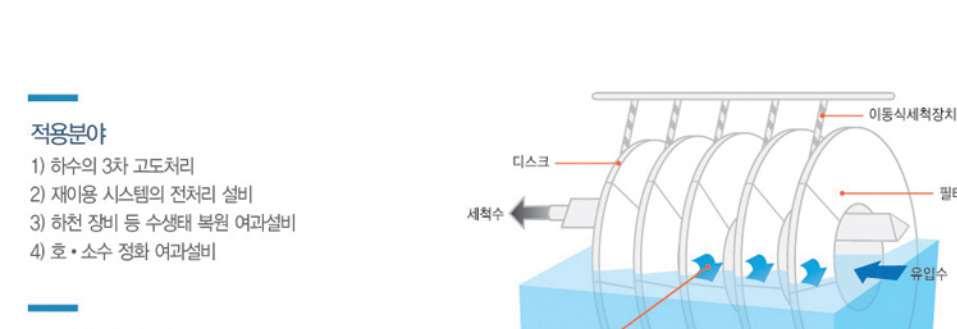
수처리 과정의 효율성
하·폐수, 방류수의 부유물질을 처리하여 안정적 방류



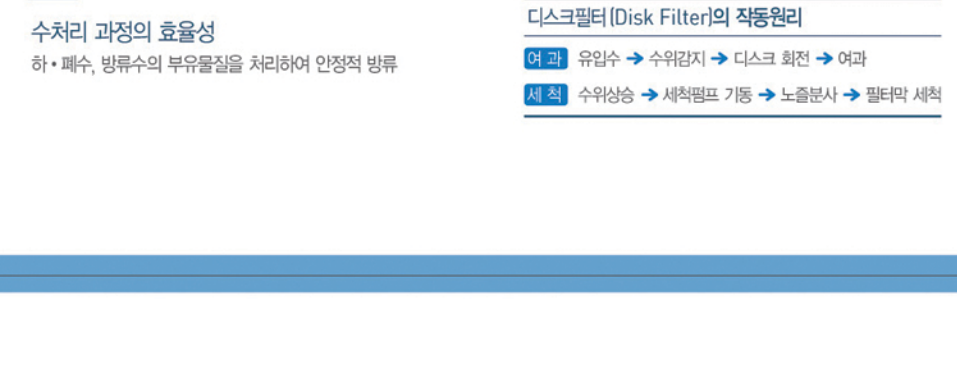
디스크드럼(Disk Filter)의 작동원리

- 시작** 유입수 → 수위감지 → 디스크 회전 → 여과 → 세척
- 정지** 수위상승 → 세척펌프 가동 → 노즐분사 → 필터만 세척

디스크드럼 필터의 폭넓은 적용 범위 - 하·폐수 고도처리를 비롯한 다양한 처리공정에 가능합니다



현장설치도



설비특징

- 1) 효율적 부유물질 처리
- 2) 합리적인 초기설치비용 (인력식 여과기 대비 20% 이하 절감)
- 3) 소요면적의 최소화 (인력식 여과기 대비 20% 이하 절감)
- 4) 간편한 유지관리
- 5) 인력식 여과기 대비 에-치 소요량 50% 이하 절감
- 6) 수위 감지를 통한 자동세척 (유입수 대비 3% 이내 역세수 발생)

설치에서 관리까지 최대의 효율, 최소의 비용 - 우리의 기술력으로 실현한 국산화가 해답입니다

디스크드럼 필터의 구조



지속적인 R&D 투자를 통해 디스크드럼 필터는 진화해 나가고 있습니다

디스크드럼 필터의 장점

| | | |
|---|---|---|
| <p>01_1 교체 필터부 정비</p> | <p>01_2 교체 필터막 탈착</p> | <p>01_3 교체 필터막 장착</p> |
| <p>02 인동식 세척 장치 Dead Zone 없는 특색으로 필터막 수명을 연장해 줍니다.</p> | <p>03 컴팩트한 설치 좁은 곳에도 대용량 처리가 가능한 설비의 설치 가능합니다.</p> | <p>04 경제적인 운영 우리 기술의 국산화를 통해 유지관리 비용을 절감할 수 있습니다.</p> |
| | | <p>05 안정적 수질 확보 부유물질의 처리효율이 높고, 역주물진시 95% 이상의 콜로이드성 물질의 처리도 가능합니다.</p> |