

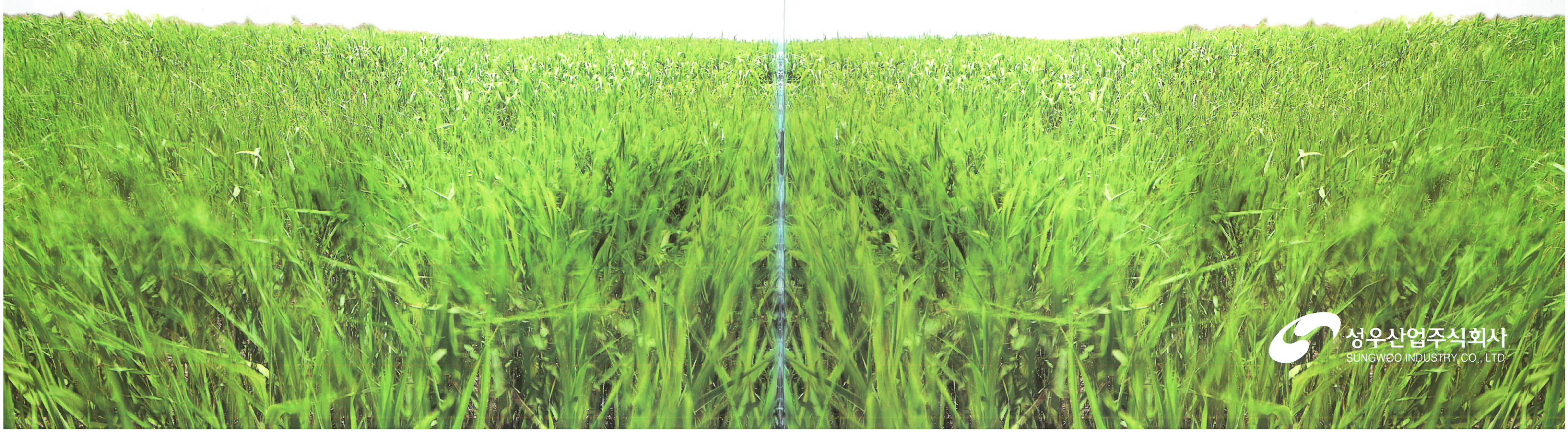


**성우산업주식회사**  
SUNGWOO INDUSTRY CO., LTD

**본사 / 공장** 전남 순천시 주암면 주석로 290-23 (주암농공단지 내)  
Tel. 061) 724-8973 Fax. 061)794-8973  
**광양사무실** 전남 광양시 광양읍 용강리 820-41번지  
Tel. 061) 794-8970 Fax. 061)794-8973  
**여수사무실** 전남 여수시 성산1길 25  
Tel. 061) 686-8970 Fax. 061)686-8971

www.sungwooi.com / E-mail: post@sungwooi.com

**SUNGWOO INDUSTRY**  
**PRODUCTS** 성우산업 제품안내서



**성우산업주식회사**  
SUNGWOO INDUSTRY CO., LTD

## History / 회사연혁

- 2002 2002. 05 성우산업 설립  
2002. 07 POSCO 업체 등록
  
- 2006 2006. 02 성우산업주식회사로 법인 전환  
2006. 09 배관의 거품제거장치에 대한 실용신안 등록 (출원번호 : 20-0426548호)
  
- 2007 2007. 08 설비건설업 등록 (기계설비)
  
- 2008 2008. 01 (주)프로발 판매대리점 계약 (공압식작동기, 자동밸브 판매 및 모든 A/S)  
2008. 11 대한설비건설협회 기계설비공사업 등록 (등록번호 : 순천-2007-12-3)
  
- 2009 2009. 09 신재생에너지 (지열에너지:2009-5009호) 전문기업 등록
  
- 2010 2010. 10 POSCO 소액공급업체 등록
  
- 2012 2012. 07 주암농공단지 2공장 등록  
2012. 10 현대하이스코 정비업체 등록



## Contents / 목차

수문 / Sluice Gate	04
FRP자동문비 / Flap Gate	05
일체식수문 / Leaf Gate	06
권양기 / Winch	07
플랩밸브 / Flap Valve	08
자동제진기 / Automatic Dust Separator	09
슬러지수집기 / Sludge Collector	10
컨베이어 / Conveyor	11
탈취기 / Deoderisor	12
통상여과기 / Filter	13
혼합기 & 교반기 / Mixer & Agitater	14
인증서 / Certification	15
기타철물제작설치	16
배수펌프장 공사	17
설치공사	18
정비 및 보수공사	19



## 01 수문 Sluice Gate

### 수문의 용도

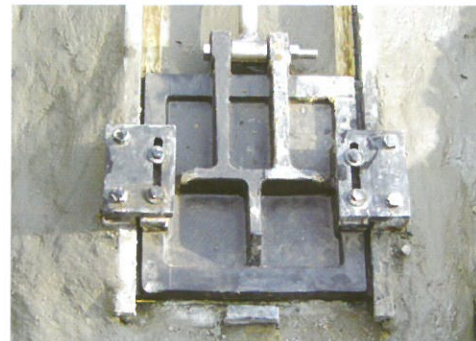
상·하수, 관개수로, 정화플랜트등과 배수지, 저수지등의 유출입구에 주로 사용되며 비교적 낮은 수심의 벽면에 설치하여 물의 흐름을 차단하거나 수위를 조정한다.

- 1) 일반용 : 상수도의 취수 및 방류용 외나사식
- 2) 위어용 : 수위조절을 위한 취수 및 방류용 외나사식
- 3) 긴급차단용 : 상수도의 취수 및 방류용 외나사식으로 비상시 자중에 의해 긴급 차단

### 각형 수문 SWSG - R type

#### 주요 사양

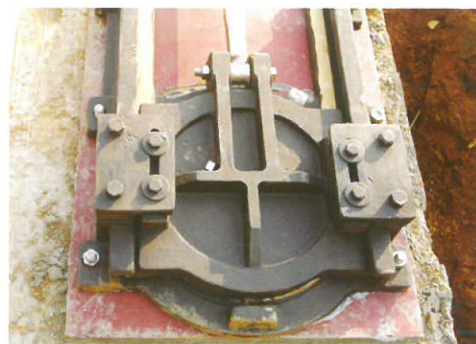
- 구 경(BORE) : 200\*200 ~ 3,500\*3,500
- 사용 수두 : 최고수심 10m
- 사용 유체 : WATER
- 재 질
  - 문틀 : 닥타일주철품 GCD450
  - 문비 : 닥타일주철품 GCD450
  - SEAT : 청동주물 BC6, STS304
  - STEM : STS304, STS410
- 구동장치 : 수동식, 전동식, 긴급차단식



### 원형 수문 SWSG - C type

#### 주요 사양

- 구 경(BORE) :  $\phi$  200 ~  $\phi$  2,000
- 사용 수두 : 최고수심 10m
- 사용 유체 : WATER
- 재 질
  - 문틀 : 닥타일주철품 GCD450
  - 문비 : 닥타일주철품 GCD450
  - SEAT : 청동주물 BC6, STS304
  - STEM : STS304, STS410
- 구동장치 : 수동식, 전동식, 긴급차단식



## 02 FRP자동문비 Flap Gate

### FRP자동문비의 용도 및 특징

주로 농수로에 설치되어 수문비내 수위가 높아지면 수압에 의해 자동으로 수문이 개방되어 수류가 배출되며, 외부로부터 역방향의 수류를 차단하는 용도로 사용된다.

- 1) FRP COATING과 스테인레스 제품 사용으로 수명이 반영구적이다.
- 2) 수압의 차이와 자중에 의한 자동 개폐가 가능하다. (비동력 수문)
- 3) 도색작업등의 유지관리비용이 절감되며, 미관에도 좋은 장점이 있다.
- 4) 역수방지 기능도 있다.
- 5) 비중이 낮아 배수효과가 뛰어나다.
- 6) LP형 지수고무 사용으로 지수효과가 뛰어나다.

### 각형 자동문비 SWFG - R type

#### 사양 및 용도

- 사 양 : 500\*500 ~ 3,000\*3,000mm
- 용 도
  - 박스 구조물인 배수로, 용수로, 하천등.
  - 부식의 우려가 있는 해안지역, 오염지역등



### 원형 자동문비 SWFG - type

#### 사양 및 용도

- 사 양 :  $\phi$  500 ~  $\phi$  1,200
- 용 도
  - 홍관, 철관등의 원형구조물등에 적합



### FRP 덮개 SWFC

#### 사양 및 용도

- 하수처리장 FRP덮개



## 03 일체식수문 Leaf Gate

### 일체식수문의 용도 및 특징

일반 농지 정리 현장의 농수로 및 개거(U측구)등에 사용되며, 권양방식에 따라 RACK형, SPINDLE형이 주로 사용되고 있다.

- 1) 일체식이므로 설치 및 작동이 용이하다.
- 2) L형, P형 지수고무를 사용하여 지수가 정확하다.
- 3) 문틀은 재질이 스테인리스라 부식에 강하다.
- 4) 문비는 일반이나, 스테인리스 모두 제작 가능하다.
- 5) 적은 힘으로 권양할 수 있으며, 특히 RACK형은 권양속도가 빠르다.

### 랙크형 SWLC - RACK type

#### 사양 및 용도

- 사양 : 300\*300 ~ 1,000\*1,000mm
- 용도  
농업 용수로 분수문, 방수문비 등 소형 문비에 많이 사용 된다.



### 스핀들형 SWFC - SPINDLE type

#### 사양 및 용도

- 사양 : 300\*300 ~ 1,000\*1,000mm
- 용도  
폭이 좁은 농수로 및 관로 저수지에 설치하여 유입, 유출되는 수량의 조절 및 차단에 적합하다.



## 04 권양기 Winch

### 파워잭

#### 용도 및 특징

- 용도 : 하천, 제방, 방조제 등 중, 대형 수문의 인양에 사용한다.
- 특징
  - 1) 전체의 외형을 종래보다 1/3정도 소형화 하였으며, 견고하고, 저렴하다.
  - 2) 적절한 감속비의 적용으로 1인이 손쉽게 작동할 수 있다.
  - 3) 유육식으로 수명이 반영구적이다.
  - 4) 볼베어링 사용으로 작동이 원활하다.
  - 5) 폐문시 일정한 속도로 하향하기 때문에 충격에 의한 변형 및 파손을 방지할 수 있다.



### 핸들형

#### 용도 및 특징

- 용도 : 하천, 제방, 방조제 등 중, 대형 수문의 인양에 사용한다.
- 특징
  - 1) 기존의 권양기보다 소형이며, 견고하다.
  - 2) 적절한 감속비의 적용으로 작동이 용이하다.
  - 3) 원심브레이크가 부착되어 있다.
  - 4) 조작이 간편하고, 인양속도가 빠르다.
  - 5) 전동으로 자동 전환되며, 토오크 스위치가 부착되어 감속기 및 모터를 보호한다.



### 랙크형

#### 용도 및 특징

- 용도 : 농수로, 용수로 등 소형 수문의 인양에 사용한다.
- 특징
  - 1) 소형이라 가격이 저렴하다.
  - 2) 설치 및 사용이 쉽고 간단하다.
  - 3) 적은 힘으로 빠른 인양이 가능하다.



### 스핀들형

#### 용도 및 특징

- 용도 : 농수로, 용수로 등 소형 수문의 인양에 사용한다.
- 특징
  - 1) 소형이라 가격이 저렴하다.
  - 2) 설치 및 사용이 쉽고 간단하다.
  - 3) 적은 힘으로 빠른 인양이 가능하다.
  - 4) 필요시 전동으로 사용이 가능하다.



## 05 플랩밸브 & 신축관 Flap Valve & Expansion Joint

### 플랩밸브의 용도

관로의 토출부에 취부되어 자동적으로 역류를 방지하도록 설계된 제품이다.

### SWFV Series

#### 주요 사양

- 구경(BORE) :  $\phi$  200 ~  $\phi$  2,000mm
- 사용 압력 : max. 10Kg/cm<sup>2</sup>
- 사용 유체 : WATER
- 접합 방법 : FLANGE(KS B1511, KS B2332, KS D3578 및 수요자의 요구에 따른 다양한 규격 적용)
- 재질  
BODY : SS400, STS304  
DISC : SS400, STS304  
PIN : STS304  
SEAT : RUBBER(N,B,R)



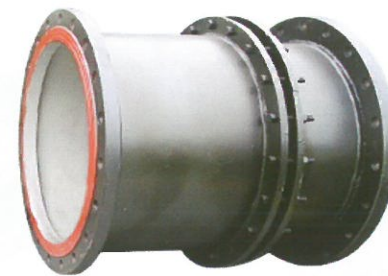
### 신축관의 용도

고정된 파이프라인에 적절히 설치하며, 온도에 의한 신장과 수축을 흡수하고, 편심을 수정하거나 상쇄시키는 작용을 한다.

### 신축관 SWEJ Series

#### 주요 사양

- 구경(BORE) :  $\phi$  80 ~  $\phi$  2,000mm
- 사용 압력 : max. 10Kg/cm<sup>2</sup>
- 사용 유체 : WATER
- 접합 방법 : FLANGE(KS B1511, KS B2332, KS D3578 및 수요자의 요구에 따른 다양한 규격 적용), 용접형



## 06 자동제진기 Automatic Dust Separator

### 자동제진기의 용도

배수펌프장 또는 환경기초시설의 초기 유입수로에 설치하여 홍수 및 집중호우시 유입수로의 부유물, 협잡물등 이물질을 신속하게 제거하여 2차 후단공정의 펌프나 밸브등을 보호하여 안정적인 운영을 가능하게 한다.

### 로타리식제진기 SWDS-R type

#### 특징

- 1) 협잡물의 확실한 제거
- 2) 협잡물량 대처에 용이
- 3) CASING에 의한 밀폐가 용이
- 4) 기계구조가 간단
- 5) 지하 및 협소한 공간에도 설치
- 6) PLC제어로 무인 운전 가능하여 신뢰성 우수

#### 주요 사양

- 스크린 간격 : 20 ~ 150 mm
- 스크린 각도 : 60 ~ 85°
- 수로 폭 : max. 7m
- 수로 깊이 : max. 12m
- 레이크 속도 : 3 ~ 6m/min
- 소요 동력 : 2.2Kw ~ 5.5Kw

### 현장 여건에 따른 맞춤형 제작가능



### 유압식제진기 SWDS-H type

#### 특징

- 1) 레이크 자체가 70°개폐되어 협잡물 반출이 용이
- 2) 기계의 수장 부분이 없어 유지관리 용이
- 3) 1대의 기기로 다수의 수로를 처리하므로 원가 및 에너지 절감 효과
- 4) 유압시스템으로 스크린 전반부의 수압, 난류의 영향 방지
- 5) 수로의 깊이에 따라 인양깊이 자동 작동하여 협잡물 수거 증대
- 6) PLC제어로 무인 운전이 가능하여 신뢰성 우수

#### 주요 사양

- 스크린 간격 : 20 ~ 150 mm
- 스크린 각도 : 60 ~ 80°
- 레이크 규격 : W1,200 ~ 2,000mm
- 인양 능력 : max. 300Kg/회
- 인양 속도 : 4 ~ 10m/min
- 주행 속도 : 8 ~ 16m/min
- 소요 동력 : 2.2Kw(인양) 0.75Kw(주행)



## 07 슬러지수집기 Sludge Collector

### 슬러지수집기의 용도

하수 및 정수처리장의 침전지 및 농축조에 설치되며, 바닥에 침전된 슬러지를 호퍼에 수집하는 목적으로 사용한다.

### 체인플라이트식 SWSC-CF type

#### 특징

- 1) 주요 부품이 비금속제로 내식, 내마모성 우수
- 2) 소음이 적다.
- 3) 유지, 관리가 용이하다.
- 4) 경량으로 취급이 용이하다.
- 5) 운전 속도 및 회수등을 자동으로 제어



### 중심구동형 SWSC-CD type

#### 특징

- 1) 구조가 간단하여 유지관리가 용이하다.
- 2) 중,소형 원형 침전지에 적합하다.
- 3) 고 토크의 구동부 사용으로 고농도의 슬러지에 적합하다.
- 4) 구동부가 중앙의 파이프 및 콘크리트 구조물에 설치 되어 안정적이다.



### 주변구동형 SWSC-SD type

#### 특징

- 1) 구조가 간단하여 유지관리가 용이하다.
- 2) 대형 원형 침전지에 적합하다.
- 3) 유지관리가 쉽고 시설비가 저렴하다.
- 4) 무인 운전 시스템이 가능하다.



## 08 컨베이어 Conveyor

### 컨베이어의 용도

일정한 거리를 연속적으로 운반하는 기계 장치로서 각종 처리장에서 발생하는 협잡물, 침사물 및 탈수 케익등을 원하는 장소로 이동하는데 사용한다.

### 벨트컨베이어 SWBC-T type

#### 특징

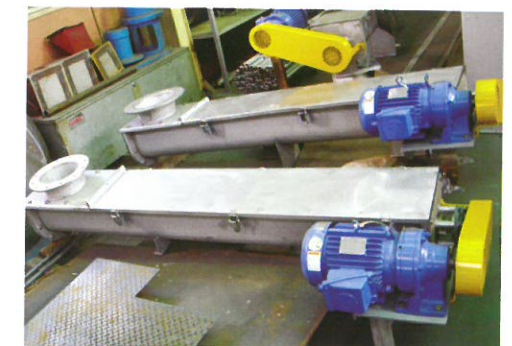
- 1) TROUPH 형
- 2) 경사각 20° 이내에서 사용
- 3) 협잡물 및 탈수 케익의 이송등에 적합하다.



### 스크류컨베이어 SWSC

#### 특징

- 1) 밀폐형으로 분진이 발생하기 쉬운 운반물의 이송에 적합하다.
- 2) 위생적이다.
- 3) 이송물의 손실이 전혀 없다.
- 4) 경사각이 큰 곳에 사용되어 진다.
- 5) 양방향의 이송이 가능하다.



## 09 탈취기 Deoderisor

### 슬러지수집기의 용도

하수처리장, 쓰레기처리장, 분뇨 및 축산 폐수처리장등에서 효과적인 악취제거를 위해 사용 되어진다.

### 습식 탈취기 SWD-W type

#### 특징

- 1) 공기중의 악취를 발생시키는 성분들을 흡수탑을 통과시켜 물 및 산성 또는 알칼리성 용액에 용해시켜 세척함으로써 악취물질을 평균 농도 이하로 관리
- 2) 농도가 짙은 악취물질의 탈취에 사용
- 3) 안정된 처리성능 및 저렴한 운영비

#### 사양

- 형 식 : 약액분사에 의한 취기 흡수식
- 용 량 : 100 ~ 500m<sup>3</sup>/min



### 건식 탈취기 SWD-D type

#### 특징

- 1) 공기를 흡착중에 통과시켜 취기 성분을 흡착 제거 시키는 형식
- 2) 농도가 얇은 악취물질의 탈취에 적합
- 3) 탈취제의 주입, 배출, 교환 및 응축수의 배출이 편리한 구조

#### 사양

- 형 식 : 활성탄 흡착식
- 용 량 : 50 ~ 300m<sup>3</sup>/min



### 바이오 필터식 탈취기 SWD-B type

#### 특징

- 1) 악취 물질을 미생물을 이용한 생물학적 처리 공정을 거쳐 무취화 시키는 형식.
- 2) 복합 악취에 탈취 효율이 좋으며, 환경 친화적임.
- 3) 설비의 유지관리가 용이.

#### 사양

- 형 식 : 미생물 혼합담체를 이용한 BIO\_FILTER식
- 용 량 : 5 ~ 100m<sup>3</sup>/min



## 10 통상여과기 Filter

### 통상여과기의 용도

하수처리장, 각종 폐수처리장등에서의 고도처리용, 오수처리장 방류수 처리 및 생활용수, 공업용수등의 여과에 사용 되어진다.

### 상향류식 여과기 SWF-UP type

#### 특징

- 1) 유지보수가 용이
- 2) 폐색된 여과사만을 세정하므로 연속적 여과공정의 유지
- 3) 고농도 부유물질 제거에 적합
- 4) 간단한 부대설비로 소규모 처리시 효율적 운영

#### 사양

- 형 식 : UP STREAM SAND FILTRATION,
- 용 량 : 5 ~ 50m<sup>3</sup>/hr



### 하향류식 여과기 SWF-DW type

#### 특징

- 1) 가장 일반적인 공법
- 2) 중력을 이용하므로 대규모 용량 설비에는 경제적
- 3) 빠른 여과속도로 여과 면적 대비 많은 처리 용량
- 4) 공기 세정으로 여재 경계면의 세정도 완벽

#### 사양

- 형 식 : DOWN STREAM FILTRATION
- 용 량 : 5 ~ 120m<sup>3</sup>/hr



# 11 혼합기 & 교반기 Mixer & Agitater

## 혼합기와 교반기의 용도

혼합기는 유입원수와 약품의 혼합을 위한 설비이고, 교반기는 유입수에 산소공급이 되지않는 범위내로 교반시켜 슬러지의 침전 현상을 방지하기 위한 기기이다.

## 혼합기 SWM - type

### 특징

- 1) 편류현상을 방지하고 혼합용량에 따른 적합한 임펠러를 다양한 형식으로 제작하여 사용한다.
- 2) 마찰 저항 최소화로 동력의 손실을 최소화 함.
- 3) SHAFT와 IMPELLAR는 부식 및 강도를 최적으로 설계, 오랜 수명을 보장하여 유지관리의 경제성 확보.

### 형태

- 1) 수직터빈형
- 2) 수직프로펠라형



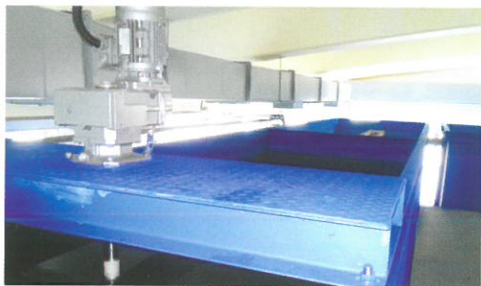
## 교반기 SWA - type

### 특징

- 1) 교반 목적에 따라 HYDROFOIL형, PADDLE IMPELLER형을 선택적으로 사용할 수 있다.
- 2) 수조 전체에 혼합물의 균일한 농도 유지.
- 3) 최적의 설계로 동력의 소모가 적어 경제적.
- 4) 모터와 기어박스의 분리로 편리한 유지 보수.

### 형태

- 1) HYDROFOIL형
- 2) PADDLE IMPELLER형



# 12 인증서 Certificates

## 상세내용

순번	명칭	품명	세부품명	인증일자	인증번호	인증기관
1	직접생산확인증명서	수문	수문권양기	2013. 01. 02	제 2012-34387 호	중소기업중앙회
			수문문비			
			수문문틀			
2	직접생산확인증명서	탈취기	탈취기	2012. 12. 17	제 2012-34071 호	중소기업중앙회
3	직접생산확인증명서	혼합기 및 교반기	교반기	2012. 11. 21	제 2012-31869 호	중소기업중앙회
			혼합기			
4	직접생산확인증명서	하수처리장치 및 구성품	벨트컨베이어	2012. 11. 21	제 2012-31869 호	중소기업중앙회
			스크루컨베이어			
			슬러지수집기			
			제진기			
5	직접생산확인증명서	통상여과기	상향류식여과장치	2012. 12. 17	제 2012-34071 호	중소기업중앙회
6	공장등록증명원			2012. 09. 26		한국산업단지공단
7	주암농공단지입주확인서			2012. 07. 15		순천시청

## 인증서 및 등록증





# 13 기타철물 제작설치

메쉬웬스 & 철구조물공사



출입문 & 철제계단, 사다리



가로등 & 방음벽



# 14 배수펌프장 공사

배관공사 & 기계설치공사



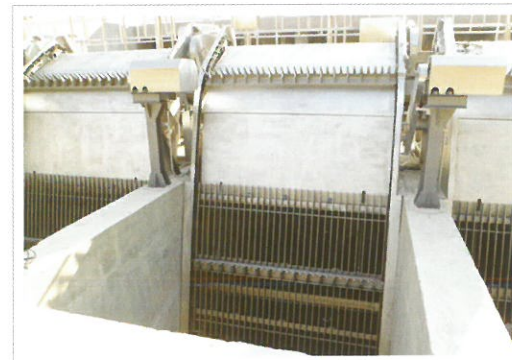
스크린제작시공



수중펌프



제진기 & 스크린제작설치

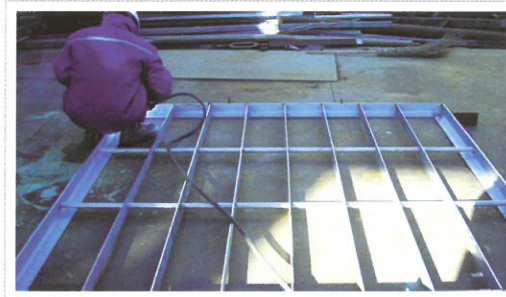


# 15 설치공사

금호 미쓰이탱크 제작설치



벌교장좌지구 스크린 제작설차



순천하수처리장 교반용배수밸브 설치



순천하수처리장 슬러지 유입밸브 설치



울림픽기념관 수증펌프 설치



정원박람회 펌프 설치



주암정수장 응집제탱크 제작설치



케이크호퍼 설치



# 16 정비 및 보수공사

구례 축폐처리장 펌프정비



구암배수펌프장 수증펌프정비



로타리스크린 정비



풍덕 제1배수펌프 모터권선 정비



회수펌프 정비



지리산하수처리장 전기판넬 보수

