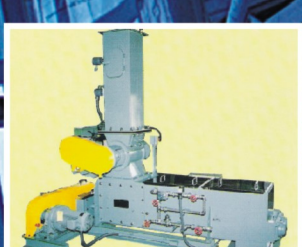
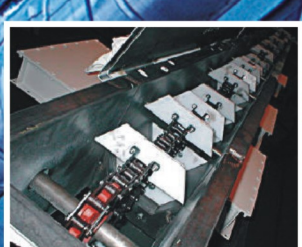




대성산기(주)

Daesung Industrial Machine

DAESUNG INDUSTRIAL MACHINE





대성산기(주)는 창사 이래 환경플랜트, 산업기계 및 공장자동화 시스템인 컨베이어 생산에 주력하여 왔으며, 앞으로 더욱 고급화된 제품 개발을 위해 노력함은 물론 엄격한 품질관리와 철저한 시험 검사를 통해 보다 우수한 제품을 생산하여 귀사의 수요를 만족시켜 드릴 것을 약속 드리겠습니다.

컨베이어 CONVEYOR

선택적 무촉매 탈질설비 SNCR

투입문 DUMPING DOOR SYSTEM

침출수 처리(분무)설비 WASTE WATER SPRAY SYSTEM

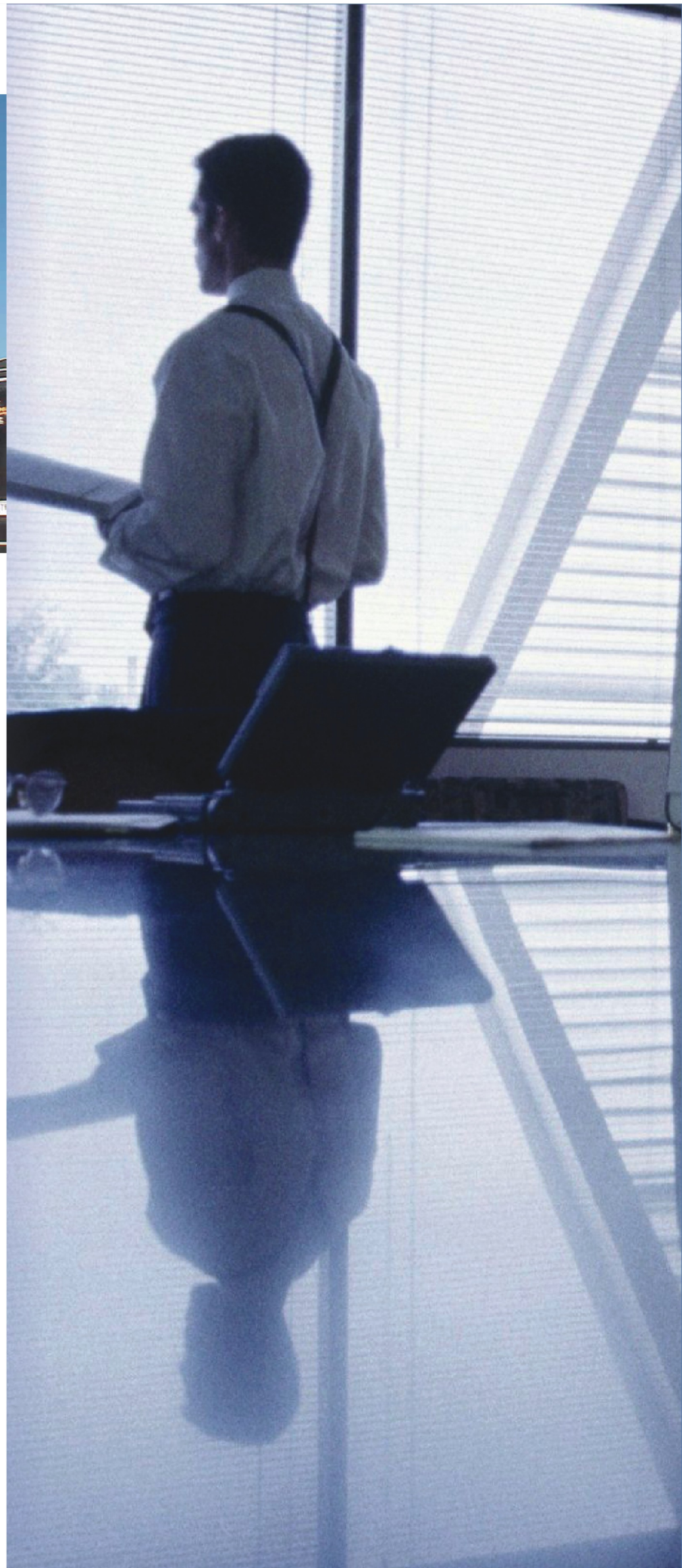
고형화설비 SOILDIFICATION SYSTEM

혼련(성형)기 ROD MIXER

환경기계설비 ENVIRONMENTAL SYSTEM

이송(처리)설비 TRANSFER (TREATMENT) SYSTEM

산업기계 INDUSTRIAL MACHINE (PLANT)



[회사연혁]

1990

1999



大成産機株式會社

9 회사설립
(대성산기, 대표 윤수현, 경기 광명)

3 실용신안 MAGNETIC HAMMER
8 대성산업기계(주) 법인 설립(전남 여수)
9 전기공사업 등록
11 본점 이전(경기 부천)
대성산기(주) 상호 변경



大成產機株式會社

■ 본사/공장

경기도 양주시 은현면 하패리 866-6

TEL : 031-866-4070 FAX 031-866-4090

■ 김포공장

경기도 김포시 감정동 626-10

TEL : 031-997-4442

■ 중국지사

青島經濟技術開發區長江中路467號

滙商國際大廈 28樓 C座03室

TEL : 86-532-8610-9985

DAESUNG INDUSTRIAL MACHINE



大成産機株式會社

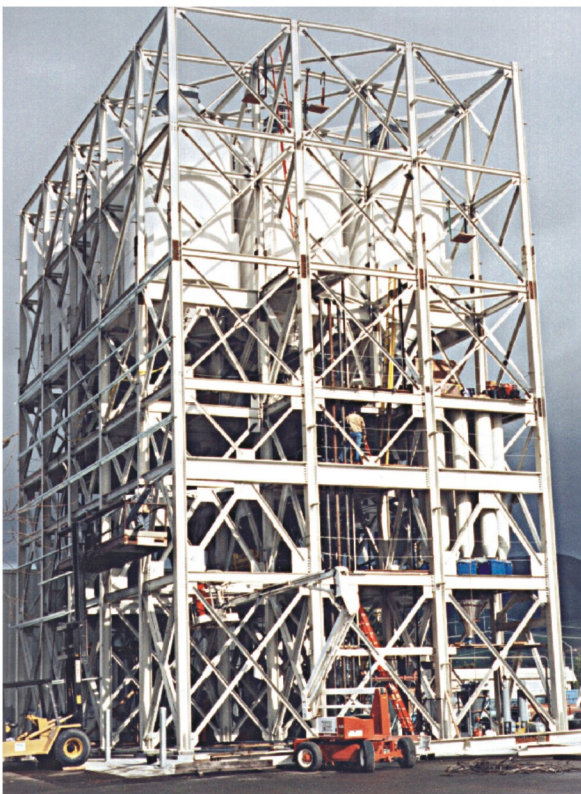
I INDUSTRIAL MACHINE (PLANT) 산업기계

각종 생산설비 자동화 설비 등에 쓰이는 다양한 기계를 개발하여 항상 고객의 요구에 맞도록 보완함으로써 다양한 산업현장에 기여하고 있습니다.

- GENERAL STEEL PLANT
- GENERAL EQUIPMENT



GENERAL STEEL PLANT



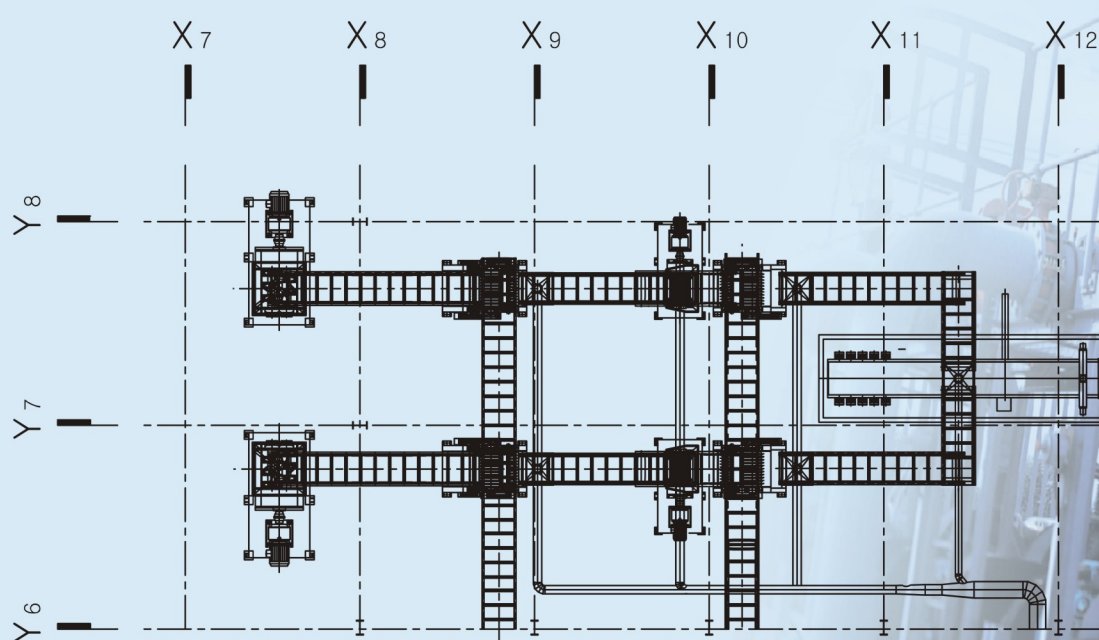
당사는 소각설비, 시멘트설비 및 다양한 산업현장에서 쓰이는 STEEL STRUCTURE 및 FACILITY를 설계, 제작, 납품함으로써 고객의 다양한 요구를 충족시켜드리고 있습니다.



GENERAL EQUIPMENT



WASTE VINYL TREATMENT SYSTEM



T RANSFER (TREATMENT) SYSTEM

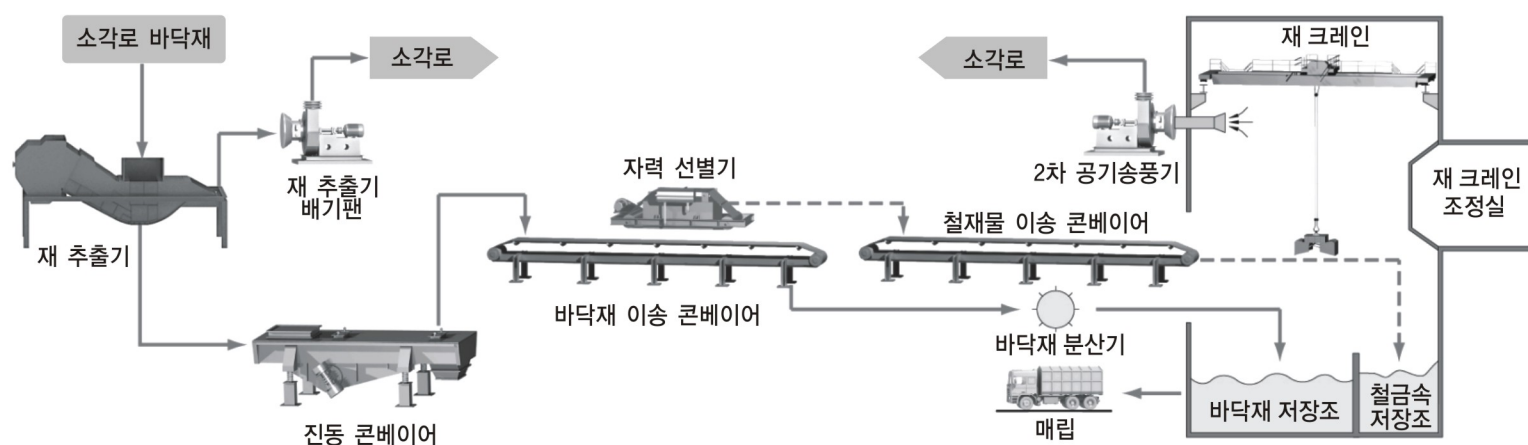
이송(처리)설비

자사의 이송설비는 산업기기들과 더불어 턴키(TURN-KEY)방식으로 시스템을 구성합니다. 폐비닐처리설비, 재활용설비, 소각시설의 전처리 및 재처리 설비 등을 구성하며, 최적의 시스템을 자랑합니다.

- BOTTOM ASH TREATMENT SYSTEM
- FLY ASH TREATMENT SYSTEM
- WASTE VINYL TREATMENT SYSTEM



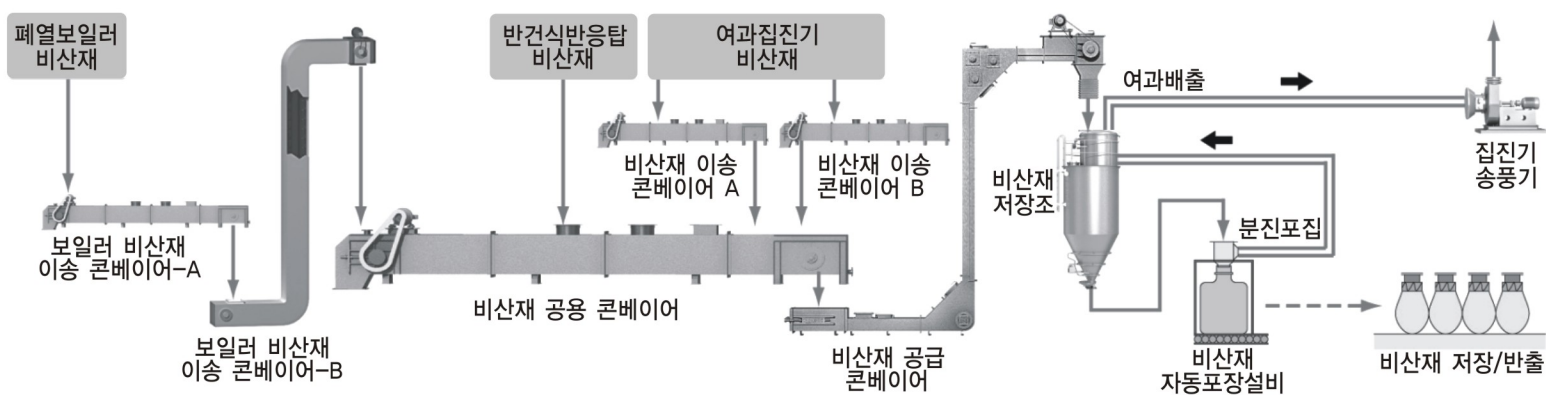
BOTTOM ASH TREATMENT SYSTEM



소각로에서 발생하는 바닥재를 안정하게 처리하기 위한 시스템이며, 당사의 바닥재처리 시스템은 불필요한 설비를 배재하며, 바닥재중 철편 및 기타 불연물들을 분리하여 후처리의 향상을 도모하도록 설계합니다.

- ASH EXTRACTOR
- VIBRATING FEEDER
- BELT CONVEYOR
- METAL SEPARATOR
- ASH SPREADER
- AL. SEPARATOR
- ETC

FLY ASH TREATMENT SYSTEM

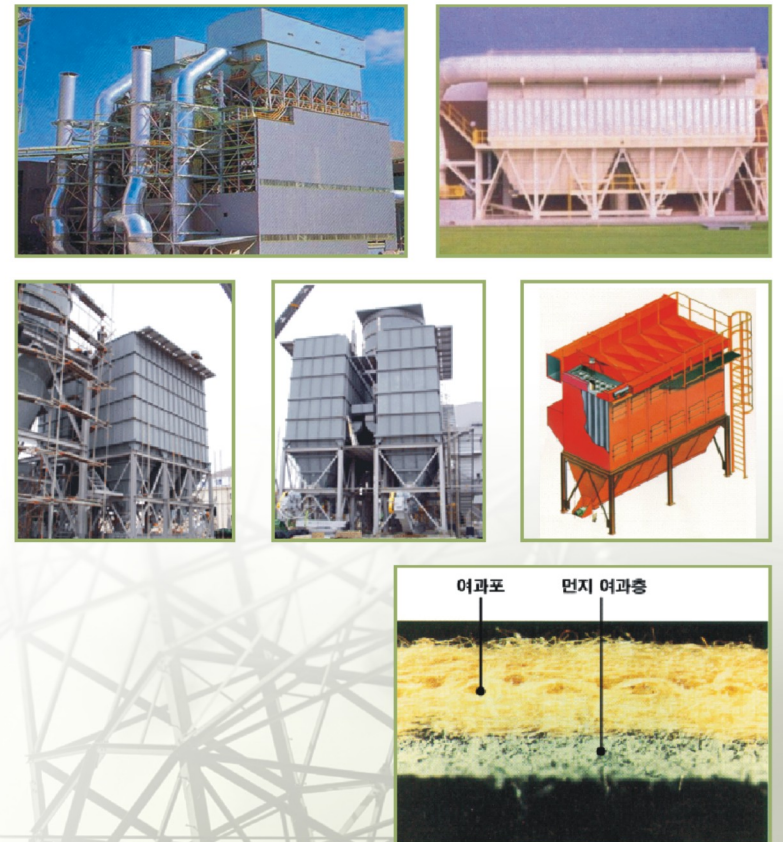
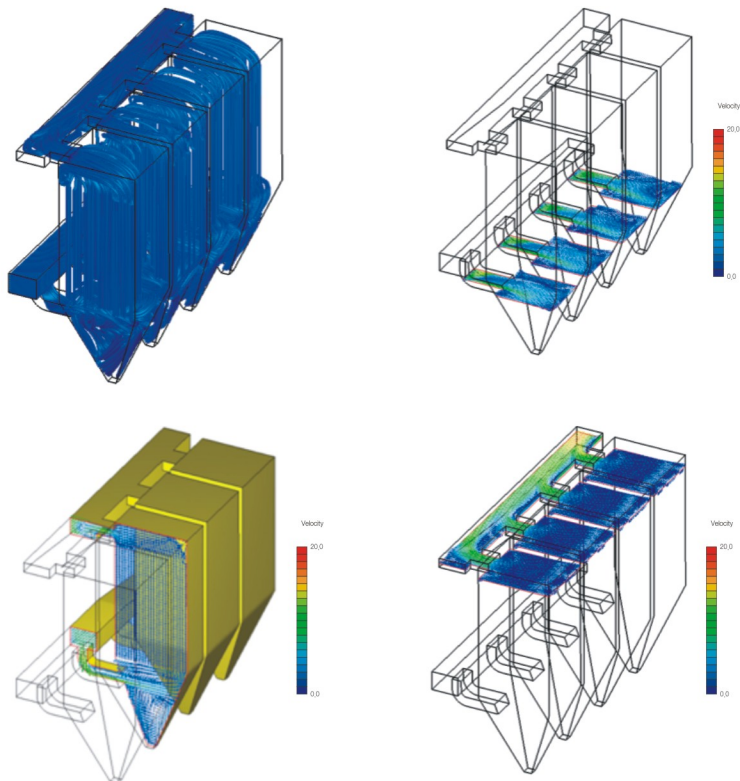


냉각시설 및 방지시설에서 발생하는 바닥재를 안정하게 처리하기 위한 시스템이며, 완전밀폐식을 기본으로 채택하여, 순조롭게 이송 및 저장하여 비산재 처리 시스템과 연계 처리하거나 톤백에 저장 및 반출하는 시스템입니다.

- ASH SILO
- BAG BANDING MACHINE
- COOLING & HEATING SYS.
- ETC
- FLOW CONVEYOR
- SCREW CONVEYOR
- BUCKET CONVEYOR
- Z-CONVEYOR

BAG (HOUSE) FILTER

가장 범용적으로 사용되는 집진설비로서 가장효율이 우수하며, 활성탄 및 소석회 주입과 동시에 사용하여 다이옥신 등의 유해물질을 동시에 제거 할 수 있는 장치입니다. 가스의 성상과 여과포의 재질에 따라 A/C RATIO를 선정하여 적합토록 설계 제작합니다.

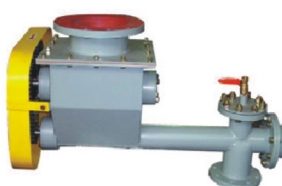


- CASING(BODY)
- AIR PULSE UNIT
- FILTER, CAGE & VENTURY
- ASH EXTRACTING (CONVEYOR)
- AUTO IN/OUT DAMPER
- **BAG FILTER SPECIFICATION**
 - TYPE : AIR PULSE JET
 - CAPACITY : ~ 30,000 CMM

A/C & LIME (Powder) INJECTION EQUIPMENT

분말 소석회 및 활성탄은 (압축)공기로 이송시켜 유해가스 덕트 및 반응탑에 주입해주는 설비로서 정량수송방식 선정 및 유체의 흐름을 파악하여 설계를 하는 것이 중요합니다.

- STORAGE TANK(LOAD-CELL)
- SCREW(ROTARY, TABLE) FEEDER
- CONTROL SYSTEM



E NVIRONMENTAL SYSTEM 환경기계설비

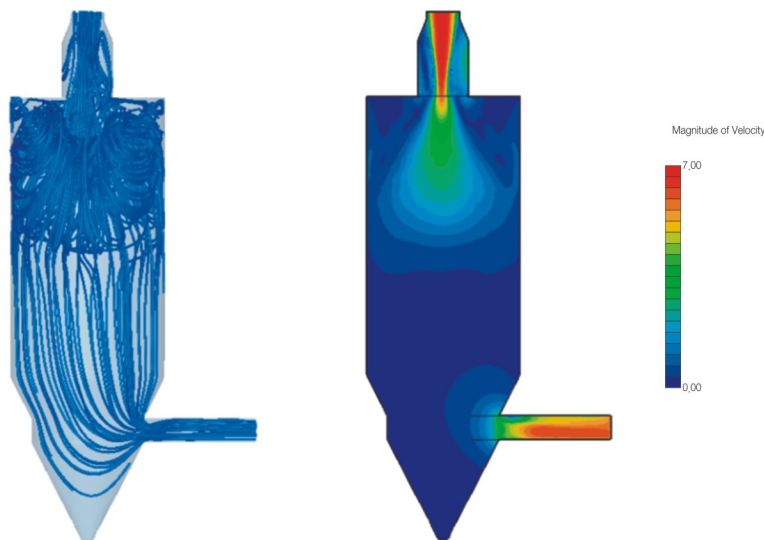
소각시설 및 기타시설에 사용되는 대기오염방지시설로 반건식반응탑, 여과집진기, 분말 활성탄 및 소석회 주입 설비 등의 시설을 설계 제작합니다. 특히 여러 현황을 검토하여 최적의 시스템이 될 수 있도록 CFD를 활용하며,약품사용량이 최소화 될 수 있도록 합니다.

- SDR(Semi Dry Reactor).
- BAG FILTER
- A/C & LIME (Powder) INJECTION EQUIPMENT

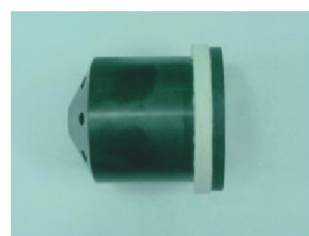


SDR-Semi Dry Reactor

반건식 반응 공정으로 화학반응을 통하여 산성가스 특히 HCl, SOx 를 제거하는데 쓰이며, 건식과 습식의 장점을 이용하는 설비로서, 특히 분무되는 약품의 분사방식 및 알맞은 가스속도의 설계로 효율을 최대화 합니다.



- REACTOR
- LIME SLURRY PUMP UNIT
- WATER PUMP UNIT
- SPRAYING NOZZLE UNIT
- LOAD CELL(OPTION)
- MIXING TANK UNIT
- **SDR SPECIFICATION**
 - TYPE : DOWN FLOW TYPE
 - CAPACITY : ~ 30,000 CMM
 - USED CHEMICAL : LIME SLURRY 20%
 - MATERIAL
 - CASING : SS400
 - FRAME : SS400

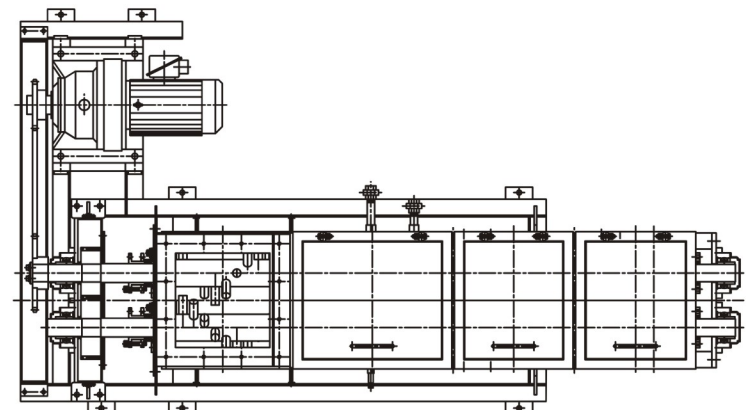
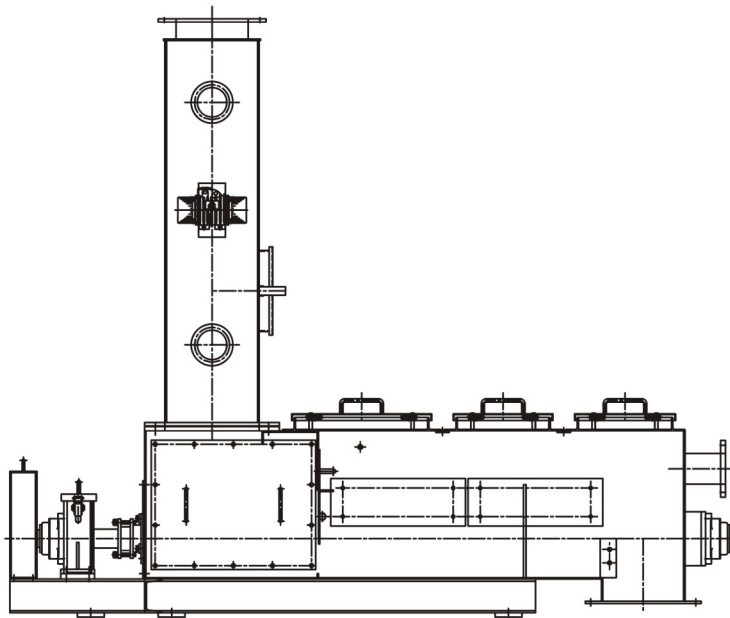
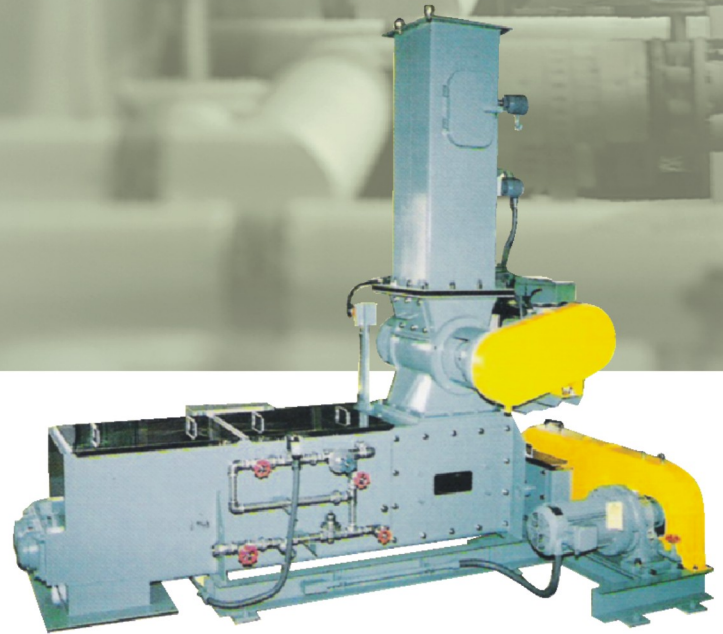


당사혼련기의 특징

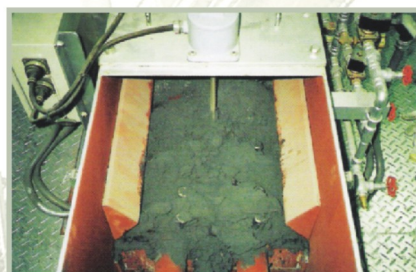
로드의 마모를 최소화하기 위하여 특수합금강으로 제작 및 육성용접 또는 초경코팅을 하여 수명을 최대화하고
ASH 및 PUG 등과 같이 수분과 함께 혼합함을 고려하여 몸체의 재질을 기본 스테인레스 재질로 선정합니다.
유지보수가 편하도록 전체 OPEN 및 분리가 가능한 구조이며, 크기가 콤팩트하여 각종산업현장에 적합한 배치가
되고 혼합성능은 최대화합니다.



내부 ROD 확대



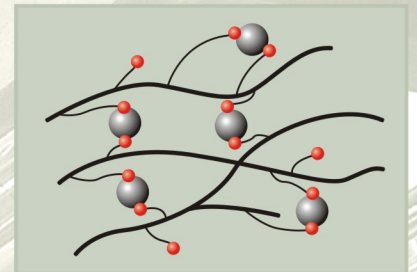
소각설비 비산재
(FLY ASH)



약품 및 용수 혼합
(CHEMICAL & WATER MIXING)



고형(안정)화처리된 비산재
(SOILDIFICATION)



중금속고정제와
중금속간의 물리적 결합

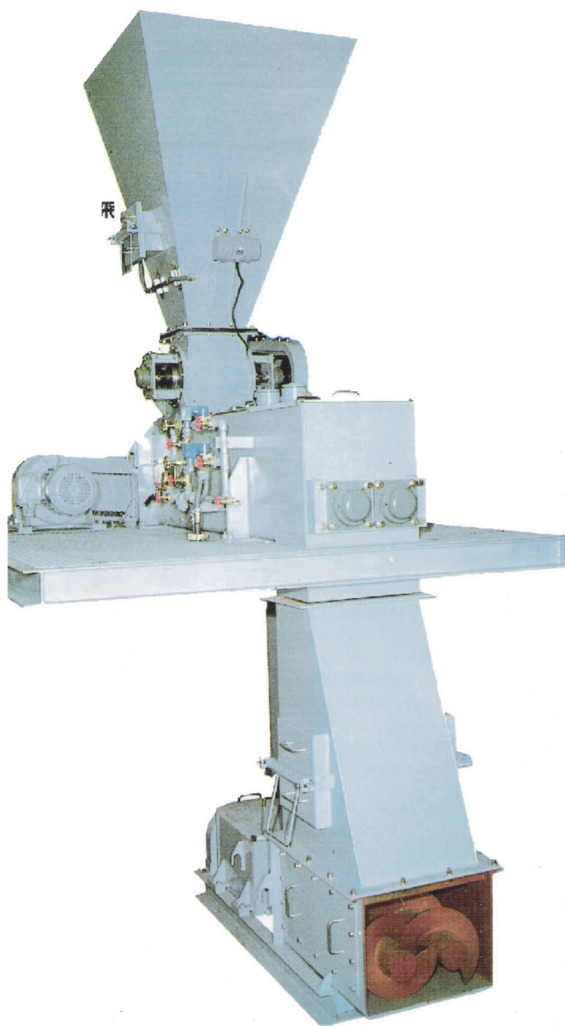
ROD MIXER

;PUG MIXER 혼련(성형)기

자사의 혼련기(ROD MIXER)는 원료의 레벨을 감지하여 작동 시작되며 믹서가 회전하게 되고, 사용처에 따라서 부착되는 수분센서를 통하여 관련설비를 동작하게 됩니다.

원료의 특성에 따라 정량공급장치 및 가열설비가 부착되고 로드(패들)의 간격에 따라 혼합상태 및 처리용량이 결정됩니다.

- INLET LEVEL SWICTH
- TEMP. SENSOR
- ROTARY (TABLE) FEEDER
- HEATING SYSTEM
- WATER & CHEMICAL SPRAY SYSTEM
- WATER & CHEMICAL DOSING SYSTEM
- DRIVE UNIT
- PADDLE UNIT
- MAN-HOLE, MAINTERENCE-HOLE



■ ROD MIXER SPECIFICATION

TYPE : OPEN TYPE PUG MIXER

CAPACITY : 500 ~ 2000 kg/hr

POWER : 7.5~15Kw

DIRVE : CYCLO REDUCER MOTOR

MATERIAL

-CASING : STS304 (STANDARD)

-FRAME : SS400

-SHAFT : SCM440(SKD11)

-ROD : SCM440(SKD11) + COATED

ACCESSORY

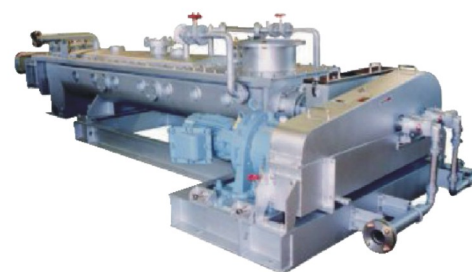
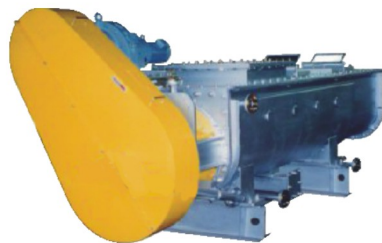
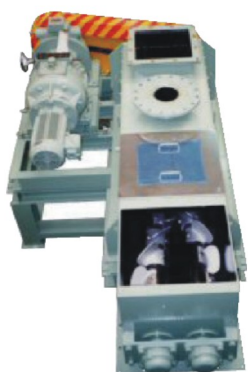
-VIBRATOR

-TEMP. SENSOR

-HUMINITY SENSOR (OPTION)

-LEVEL GAUGE

-ROTARY VALVE (OPTION)





STORAGE SILO(TANK)

주로 분립체(분체)를 보관 및 임시저장을 목적으로 만들어지며, 원료의 성상에 따라 충분한 강도를 가질수 있도록 설계됩니다.

또한 BRIDGE 현상 방지를 위한 호퍼 안식각 및 HEATING 설비,적당량의 VENT설비를 갖추게됩니다. 점착성이 강한 원료의 저장시(ASH 등) 문제가 되는 막힘현상의 대처로 각종 막힘제거설비, 자동배출 설비를 갖추게 됩니다.

구 성

- CASING & SUPPORT PART
- VENT FILTER PART
- BRIDGE PREVENTION PART
- HEATING PART
- ETC.

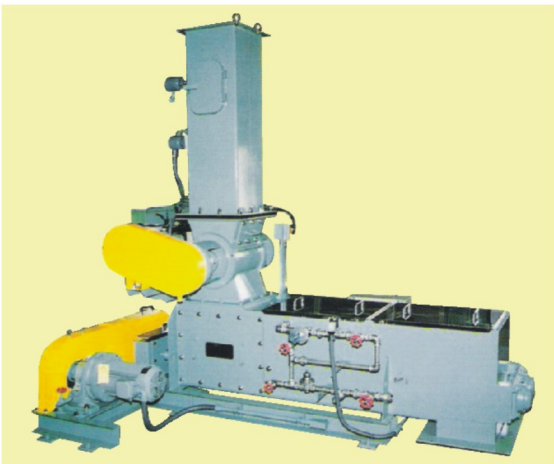


ASH DISCHARGE EQUIPMENT

재(ASH)의 고착 및 고형을 방지하고 원활한 배출을 유도하기 위한 설비로서 필요에 따라 정량배출을 유도하며 비상시 대책을 충분히 마련할수 있는 설비를 결정합니다.

종 류

- MULTI-SCREW CONVEYOR
- TABLE FEEDER
- BIN ACTIVATOR

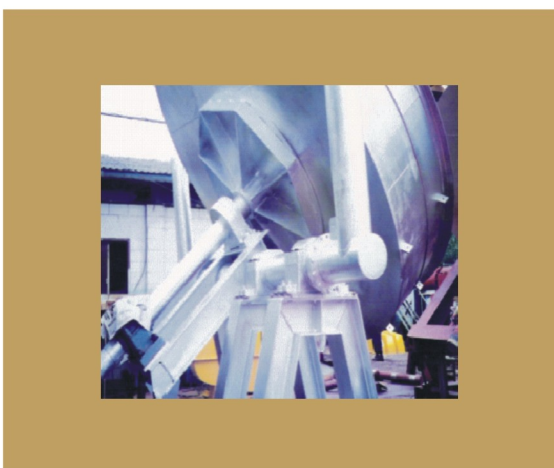


ROD(PUG) MIXER

혼련기라고도 하며, 내마모성의 ROD를 사용하여 원료의 혼합 및 이송을 하는 기계입니다. 주로 소각설비의 비산재 중금속안정화(고정화)설비에 사용되며, 약품과 물의 혼합배율을 조정하고, 로드의 간격 및 회전속도에 따라 용량이 결정됩니다.

종 류

- ROD TYPE
- DOUBLE SCREW TYPE
- PADDLE TYPE



PELEETIZER

ASH또는 DUST를 운반 및 HANDLING 하기 쉽게 WATER와 혼합하여 구슬처럼 성형하는 기계로서 특히 제철공장의 DUST를 재활용하기 위해서 선택되어지는 기계입니다. PELLET의 SIZE는 공급되는 물의 양, PAN의 경사 및 속도, 공급되는 물 입자의 크기 그리고 원료의 크기에 따라서 결정됩니다.



CHEMICAL STORAGE & DOSING EQUIPMENT

주로 내화학성을 가지는 재질의 탱크와 펌프로 구성되어 있으며 혼련기의 용량에 따라 결정됩니다.

또한 정량공급이 가능하도록 VWF나 자동조절장치 등으로 정량 공급을 원활히 할 수 있어야 합니다.

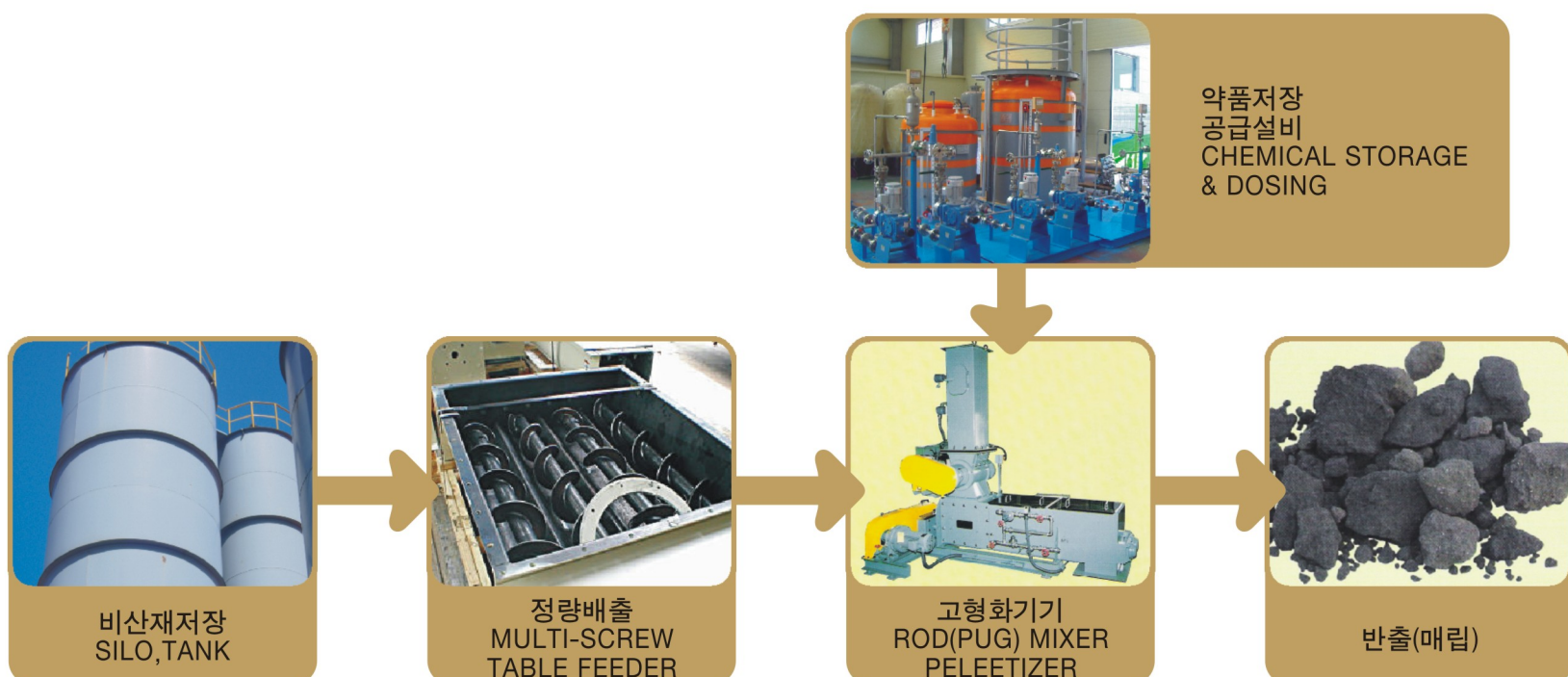
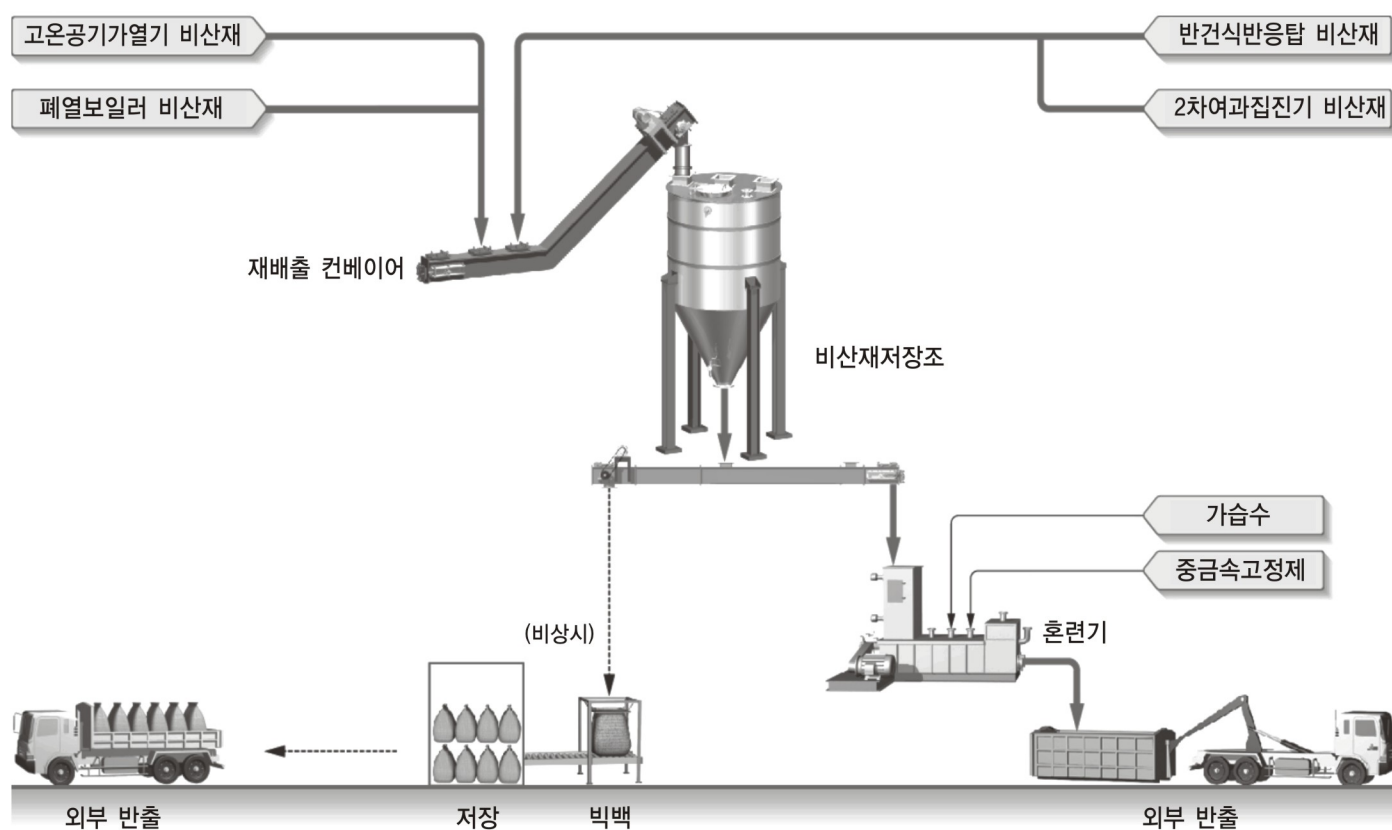
S OILDIFICATION SYSTEM 고형화설비

폐기물소각시설 내의 비산재 안정화설비에 주로 사용되고 있으며, 특히 당사에서 개발한 믹서(ROD TYPE MIXER)는 간단한 구조 및 내구성이 우수하여 잔고장이 적으며 특수합금강 사용 및 초경코팅처리로 내마모성을 실현시켰습니다.

- STORAGE SILO(TANK)
- ASH DISCHARGE EQUIPMENT
- ROD(PUG) MIXER, PELEETIZER
- CHEMICAL STORAGE & DOSING EQUIPMENT
- PIPING & INSTRUMENT
- CONTROL PANEL



SOILDIFICATION SYSTEM (고형화설비) PROCESS



WASTE WATER SPRAY SYSTEM

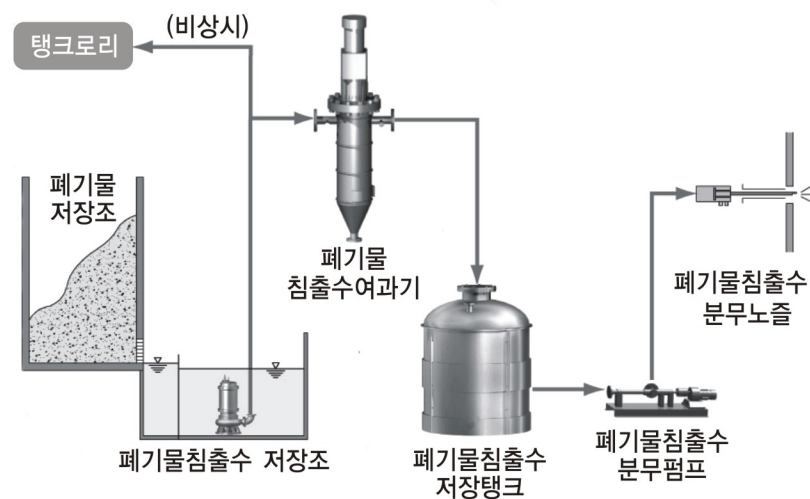
침출수 분무설비

소각설비 현장에서 발생하는 각종 침출수를 소각로내 분무하여 완전 연소시킴으로서 침출수의 발생을 줄이고 고온소각을 통하여 무해처리를 할 수 있습니다.



WASTE WATER SPRAY PROCESS

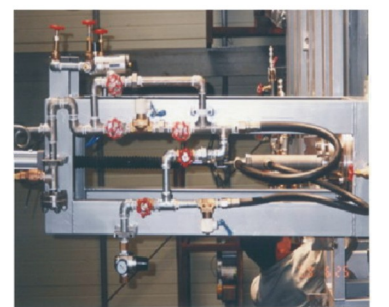
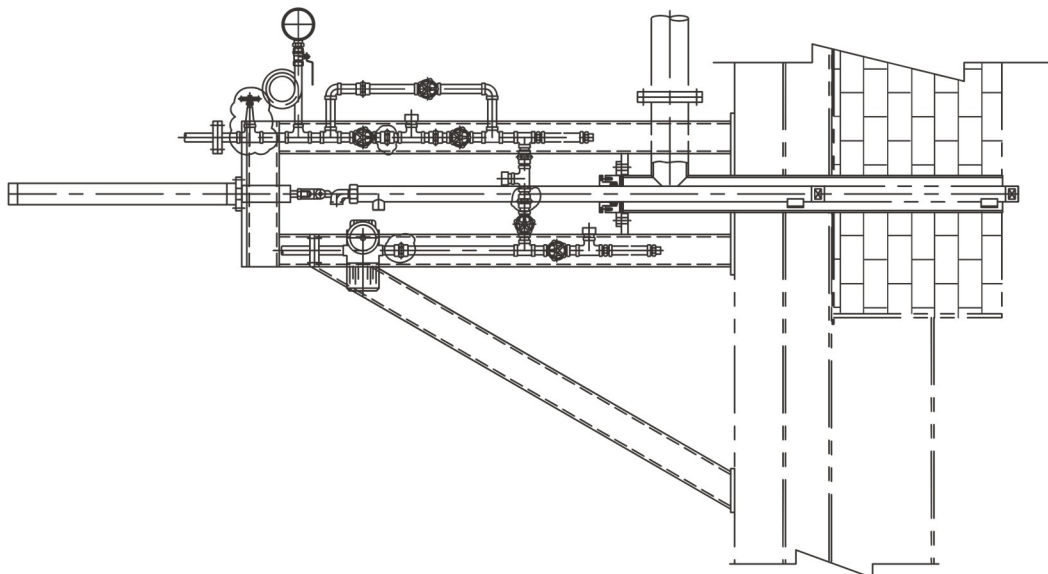
- STORAGE TANK
- SPRAYING PUMP
- FILTER
- PIPING & INSTRUMENT
- CONTROL PANEL



침출수 여과기

- WASTE WATER SPRAY

폐기물에서 발생하는 침출수의 이물질을 여과하여 소각로내로 분무 연소시킴으로서 폐수처리의 문제점을 줄이는데 목적이 있고, 침출수의 자동 및 수동여과기, 소각로내부의 온도를 고려한 삽입식 분무노즐, 소각로 온도제어에 대한 KNOW-HOW 가 있으며, 여러 도시쓰레기 소각시설에 적용되고 있습니다.



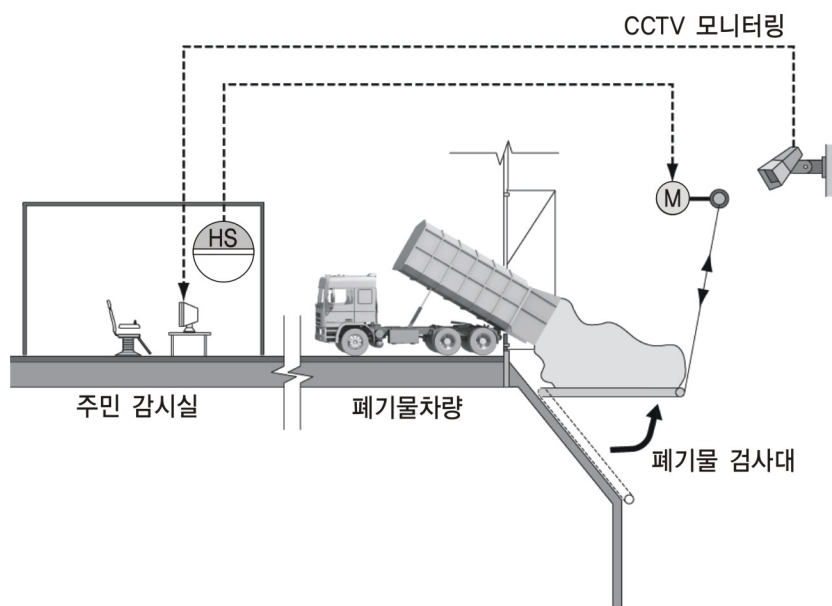
DUMPING DOOR SYSTEM 투입문

주로 소각설비 및 각종 반출입설비에 이용되며 차량의 진입을 감지하여 자동개폐가 이루어지는 설비입니다.
현장여건에 따라 전기모터, 유압, 공압 방식을 사용할 수 있으며, 높은 밀폐방식을 채택하고 있습니다.



DUMPING DOOR SYSTEM

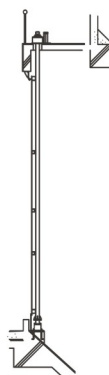
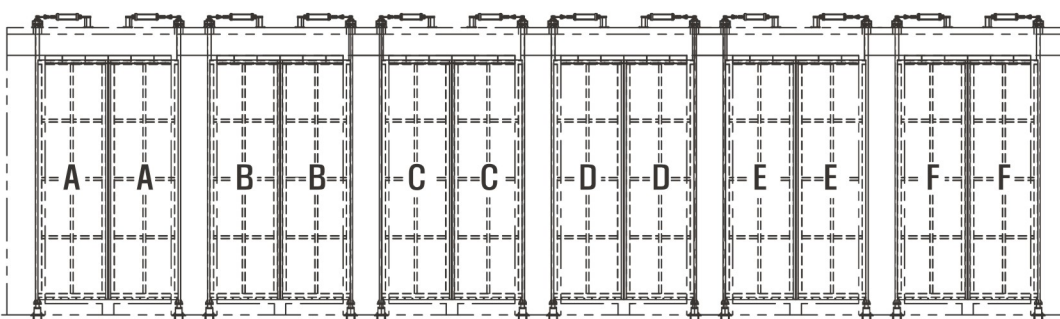
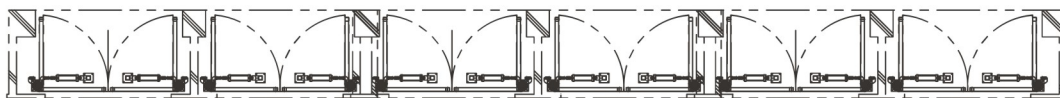
- DOOR & FRAME
- ACTURATOR UNIT
- CONTROL PANEL

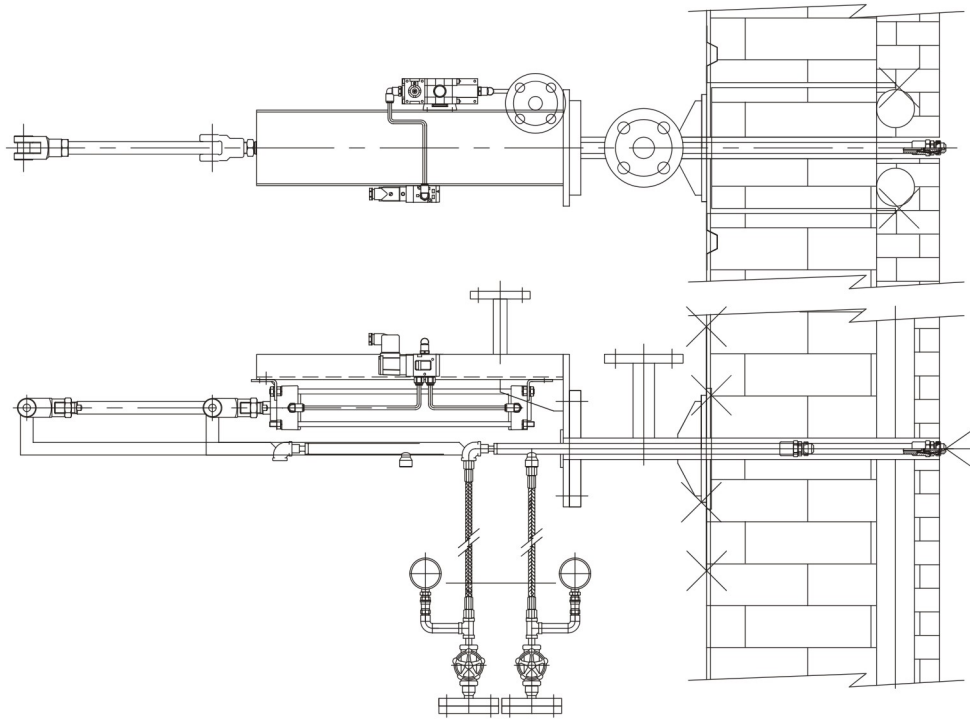


■ DUMPING DOOR

당사의 투입문은 간단한 구조 및 완전한 밀폐구조를 가지고 있는 것이 특징이며, 근래에는 주민감시실 및 크레인 조작실과의 연계시스템과 감지장치로는 초음파 타입의 SENSOR와 LOOP COIL을 이중으로 채택하고 있으며, DOOR의 구조와 사용하는 구동방법에 따라 여러가지로 나뉘고 있습니다.

- ◆ HINGE SWING TYPE
- ◆ SNAP JOINT TYPE
- ◆ RAIL JOINT TYPE
- ◆ SLIDING TYPE
- ◆ HYDRAULIC DRIVE
- ◆ AIR DRIVE
- ◆ MOTOR DRIVE





- UREA STORAGE TANK
- UREA PUMP
- WATER PUMP
- MIXING TANK
- NOZZLE
- PIPING & INSTRUMENT
- CONTROL PANEL



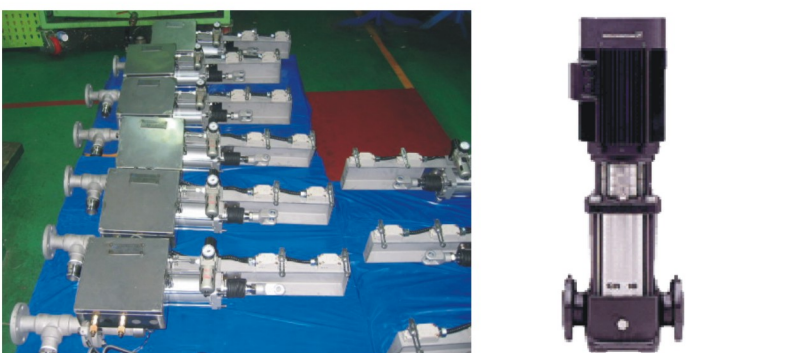
UREA STORAGE TANK

요소수를 저장하는 설비로 보통 7일이상 저장 공간을 확보합니다. 요소수 저장탱크에는 전기 히터가 부착되어 요소수의 석출온도 이상을 설정하고, 요소수 저장탱크의 수위는 중앙 운전실에서 관리가 되도록 운영됩니다.



UREA DOSING SYSTEM(PUMP)

요소수 정량공급장치는 요소수의 양을 조절하여 Mixing Tank에 공급하는 장치로서 연소시설 출구 온도, 질소산화물의 농도의 신호를 받아 요소수 정량공급 펌프의 회전수를 조절하여 요소수 양을 자동으로 조절 공급합니다.



WATER PUMP

공정수 펌프는 요소수와 희석될 공정수의 공급, 노즐에서의 실제 분사 압력인 액체(공정수)압력을 공급합니다. 펌프의 운전, 상태 확인은 중앙 제어실에서 제어되도록 구성되어 있습니다.



MIXING TANK

Mixing Tank는 Water Pump로 부터 공급된 공정수와 Urea Pump로 부터 공급된 요소수를 섞어주는 역할을 하며, 또한 다이어프램 방식의 Urea Pump에서 발생하는 맥동 현상을 방지하는 기능을 합니다.



NOZZLE

이류체 노즐로서 압축공기 및 요소수를 내부혼합 방식으로 혼합(Mixing) 시켜 액적 상태가 일정하고, 최소화 할 수 있는 특화된 노즐을 사용합니다. 사용처에 따라서 고정식과 삽입식을 사용할 수 있으며, 노즐팁의 수명과 관련됩니다.

SNCR

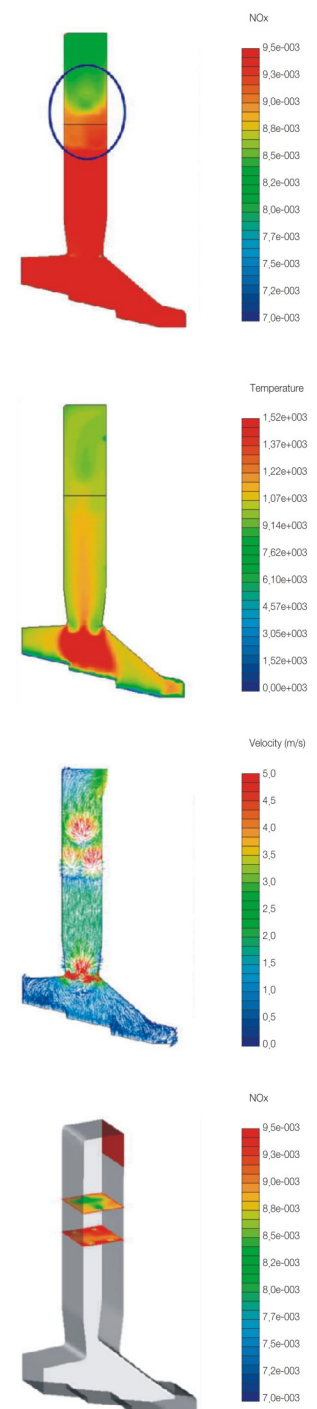
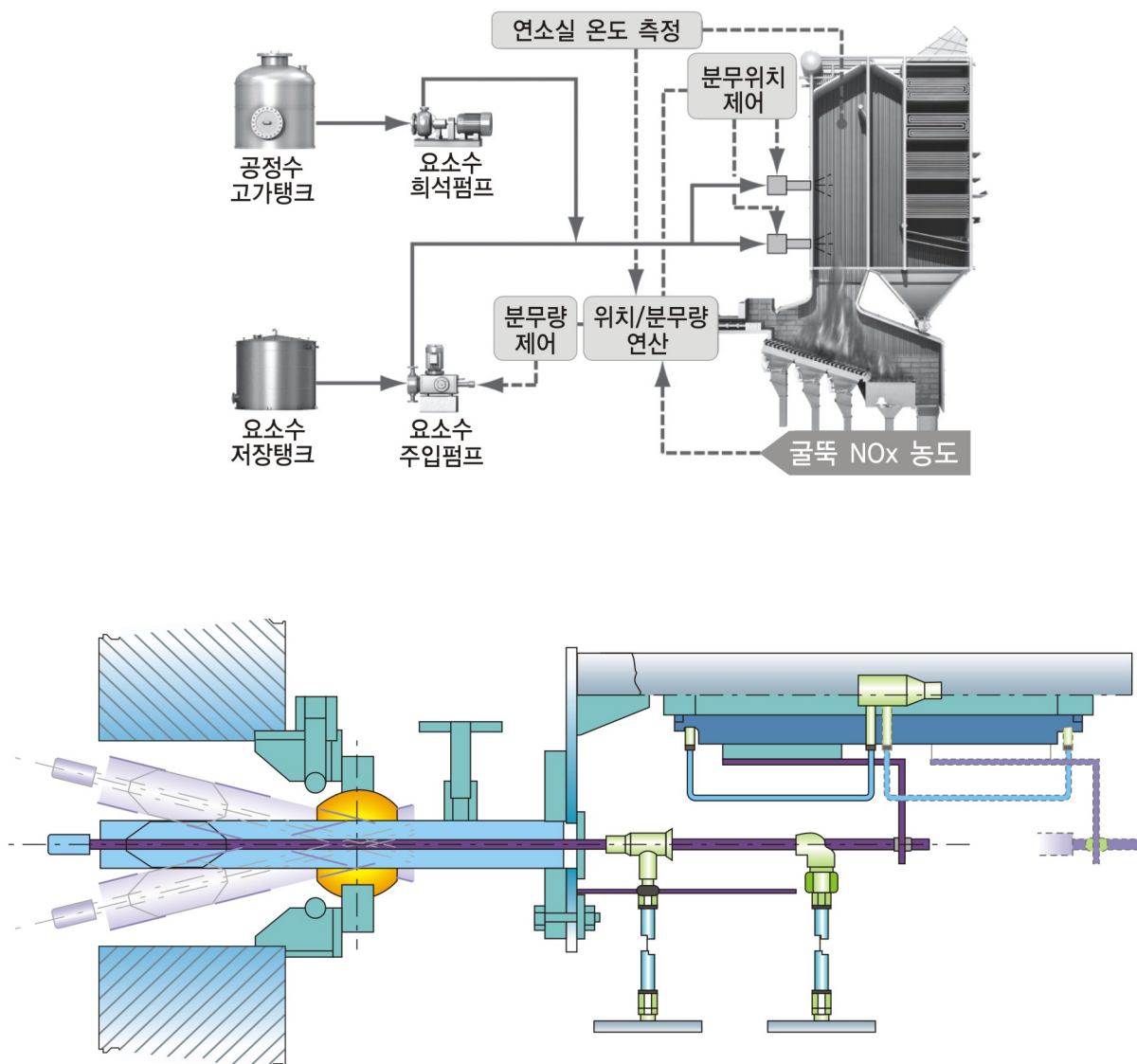
선택적 무촉매 탈질설비

선택적 무촉매 탈질설비(SNCR)란 소각로, 폐기물
이나 연료의 연소과정 중에 발생하는 질소 산화물을
무해한 질소와 물로 환원시켜 제거하는 기술이다.
촉매를 사용하는 선택적 촉매 탈질설비(SCR)와
구별되는 기술이며, 일반적으로 SNCR은 SCR에
비해 탈질 효율은 떨어지나, 초기 투자비 및 운영
비가 상대적으로 경제적이고 최근에 COMPUTER
SIMULATION 및 SPRAY 기술 등의 향상으로 대다
수의 소각장, 산업용 보일러, 시멘트제조공정에
적용되고 있습니다.



SNCR (Selective Non-Catalytic Reduction) PROCESS

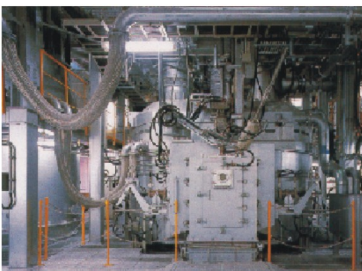
SNCR process는 현장에서의 운영시험과 함께 전산 유체 역학(computational fluid dynamics ; CFD)과 화학 반응 해석
(chemical kinetic model ; CKM)을 병행하여 설계됩니다. CFD model은 장치 내부에서의 연소 가스의 흐름과 온도를
시뮬레이션하며 CKM 기술은 CFD로부터 얻어진 온도와 유동의 자료를 근거로 요소와 NOx 사이의 반응을 계산합니다.



SLAT/APRON CONVEYOR (슬랫/에이프론 컨베이어)



중량물 및 화학적인 특성이 있는 수송물에 적합하며, Slat 및 Apron의 규격을 조정하여 용량 및 부하에 대처할 수 있는 장점이 있습니다.



□ 구성

- CASING(FRAME) PART
- RAIL PART
- DRIVE & TAIL PART
- CHAIN & SLAT(APRON) PART
- TAKE-UP PART
- DRIVE MOTOR PART
- LEG & ETC.

□ 특징 및 구조

- 수송물에 적합한 SLAT(APRON) 선정
- 중량물 및 일시적 충격 및 부하에 강한 회전부 및 베어링 선정
- 수송물의 종류에 따라 컨베이어 체인의 재질선정

SCREW CONVEYOR (스크류 컨베이어)



내부의 스크류를 사용하여 수송물의 이송 및 부분적인 파쇄역활을 동시에 할수 있고 기기에 부착, 밀폐 및 정량조절이 쉬운 장점이 있습니다.



□ 구성

- CASING(FRAME) PART
- SCREW & SHAFT PART
- DRIVE & TAIL PART
- DRIVE MOTOR PART
- LEG, COVER & ETC.

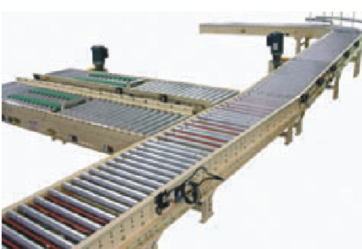
□ 특징 및 구조

- 속도가변장치로 연속 및 정량적인 이송이 가능하다.
- 스크류의 형상에 따라 이송 및 파쇄가 가능하다.

ROLLER CONVEYOR (롤러 컨베이어)



롤러를 사용하여 수송물 형태에 따라 다양하게 구성할 수 있으며 일정한속도 및 정숙성으로 인하여 자동화설비등에 많이 사용되고 있습니다.



□ 구성

- CASING(FRAME) PART
- CARRIER ROLLER PART
- CHAIN & SPROCKET PART
- DRIVE MOTOR PART
- LEG, COVER & ETC.

□ 특징 및 구조

- 수송물의 제한을 거의 받지 않는다.
- 롤러의 개별작동으로 운송효율이 높다.

C CONVEYOR

컨베이어

자사의 컨베이어는 소각시설의 폐기물 또는 재처리
의 이송시스템과 시멘트 및 사료플랜트 원료 등의
이송설비로 주로 플랜트 및 산업현장에 적용가능
하도록 이상적인 설계를 적용하여 최적의 시스템을
갖추고 있습니다.

- BELT CONVEYOR
- FREE FLOW CONVEYOR
- SLAT/APRON CONVEYOR
- SCREW CONVEYOR
- ROLLER CONVEYOR
- 기타 각종 컨베이어



BELT CONVEYOR (벨트컨베이어)

가장범용적인 컨베이어로서 벨트를 사용하며 각종 수송물을
벨트면에 놓아 운송하는 컨베이어로서 각현장에 맞추어
벨트의 폭 및 길이 조정이 자유로운 장점이 있습니다.

□ 구성

- FRAME PART
- BELT PART
- DRIVE & TAIL DRUM PART
- IDLE & RETURN ROLLER PART
- TAKE-UP PART
- DRIVE MOTOR PART
- LEG, CASING & ETC.

□ 특징 및 구조

- 수송물에 적합한 BELT 선정
- 수송물이 옆으로 흐르지 않는 구조
및 반밀폐 가이드
- 상황에 따른 완전 및 반밀폐방식 채택
- BELT의 이탈 및 청결을 유지시킬수
있는 가이드 및 양면 스크레이퍼



FREE FLOW CONVEYOR (프리 플로우 컨베이어)

부하가 일정한 분체(곡물,시멘트,비산재 등)에 적합하며,
내마모성의 체인 및 레일을 선정하여 내구성이 우수하고,
완전밀폐상태로 대상물을 운반할수 있습니다.
또한 이송능력에 비하여 크기가 간소하여 공간의 제약을
적게 받습니다.

□ 구성

- CASING PART
- RAIL PART
- DRIVE & TAIL PART
- CHAIN & ATTACH PART
- TAKE-UP PART
- DRIVE MOTOR PART
- LEG & ETC.

□ 특징 및 구조

- 수송물에 적합한 ATTACHMENT 선정
- 완전밀폐방식으로 채택
- 자체기술로 0~80°의 경사변환 가능
- 유지보수가 손쉽게 가능하도록 하는
볼트 결합구조
- 수송물의 종류에 따라 컨베이어 체인의
재질선정





Daesung Industrial Machine

DAESUNG INDUSTRIAL MACHINE

2002

10 요소수(UREA) 공장설립(경기 김포)

2006

9 산업기기 해외법인 설립
(대성산기(株), 중국 청도)

2007

2 본사 및 공장이전(경기 양주)
11 환경경영시스템규격 인증
(KS A ISO 14001)