

2022 국제환경에너지산업전 (16회)

ENTECH 2022

2022년 8월 31일(수) ~ 9월 2일(금) / 3일간

부산이앤이

(국내 최초 통합형 연료화 및 발전시설)
SRF 발전소 내 우수 협력업체





동일 엔지니어링 사업부
Engineering Business Department

- 컨베이어시스템
- 특수 컨베이어 시공
- 시설물유지관리
- 컨베이어시스템 오버홀공사
- 구조물공사
- 비계구조물해체공사

동일 컨베어벨트 사업부
Conveyor Belt Division

- 컨베이어벨트 유통
- 바켓컨베이어 시공
- 주름혹벨트 시공
- 컨베이어벨트 시공
- 쇼트기벨트 시공
- 컨베이어 악세사리 제작

동일 인터네셔널 사업부
International Business Department

- 산업기계 부품 수입
- SRF 발전소 산업기계 소모품 수입
- 컨베이어 벨트 및 악세사리 수입

● 2022년 동일콘베어산업 실적 사례

Performance case Dongil Conveyor Industries Co., Ltd

- 계약명 : 연료화시설 컨베이어벨트 유지보수
- 계약명 : 발전시설 이중플렉스웰A(overhaul) 공사
- 계약명 : 연료화시설 파봉파쇄기 정기보수작업 용역 단가계약
- 계약명 : 연료화시설 반입장 구조물 설치공사
- 공사명 : 터빈동 스크류 컨베이어(overhaul) 공사

— 2022년 동일콘베어산업 실적 사례 현장 사진



계약명 : 연료화시설 컨베이어벨트 유지보수

저희 동일콘베어산업은 부산이앤이 연료화시설 내 SRF 설비 90여대의 컨베이어벨트를 회사 자체 내에서 유통 및 유지보수 작업을 하고 있습니다.

컨베이어 벨트(SRF 발전소 컨베이어에 특화된 제품) 및 컨베이어 약세사리등을 자체수급 및 제작하여 납품하고 24시간 컨베이어 시공 시스템을 구축하여 컨베어 벨트 관련 긴급작업을 대비해 작업팀 주/야간 파트 운영을 하고있습니다.

주요취급품목

벨트	컨베어 부속품	그 외 취급품목
각종 컨베이어벨트(내열, 내마모, 내유), 갈매기벨트, 수지벨트, 바켓벨트, B.B벨트, 특수벨트 등	스탠드, 캐리어로라, 리턴로라, 브라켓트 상하부드럼, 장구드럼, 베어링	V벨트, 고무판, 내신구, 소트기 부품

경영 시스템 "5원칙"



컨베이어벨트 유지보수 계약서



현장사진



SRF발전소 사양 컨베이어벨트 입고



SRF 연료화동 내부



컨베이어벨트 시공사진



동일콘베이어벨트 사업부



동일콘베이어벨트 사업부



동일콘베이어벨트 사업부

계약명 : 발전시설 이중플렉스웰A(overhaul) 공사

작업 목적

부산이앤이 정기대 보수 기간중 이중플렉스웰 정비작업을 수행하여 발전시설을 안정적으로 운영하기 위함.

사업목표

1. 각 구동부 회전체, 베어링, 체인set등의 부품교체
2. 각 피구동부 회전체, 베어링, 체인set등의 부품교체
3. 상부,하부 컨베이어벨트 지지롤러 및 캐리어 롤러의 전반적인교체
4. 작업수행에 필요한 안전시설물 및 세척작업전반
5. 그 외 이중플렉스웰의 원만한 공사수행에 필요한 모든작업
6. 상부, 하부 주름벨트 점검 및 보수작업



이중플렉스웰 overhaul 계약서



현장사진



계약명 : 연료화시설 파봉파쇄기 정기보수작업 용역 단가계약

작업 목적

연료화시설 내 파쇄기(쥬피터), 분쇄기(코멧) 정기 overhaul 정비작업을 수행하여 연료화시설을 안정적으로 운영하기 위함.

시설현황

시 설	구 분	시설현황
연료화 시설 현황	분리 및 선별	트롬멜스크린, 풍력선별기, 광학선별기, 진동피더, 플림플롭스크린, 자력선별기, 비철금속선별기, 수선별
	파쇄 및 분쇄	파봉파쇄기, 폐목재파쇄기, 가연물 분쇄기
	저장설비	천장크레인, 압축포장기, 베일해체기
	악취제거설비	세정탑, 활성탄흡착탑

부산이앤이 전경



파봉파쇄기 정기 보수작업 계약서



현장사진

1. 파쇄기(쥬피터) overhaul 작업



2. 분쇄기(코멧) overhaul 작업

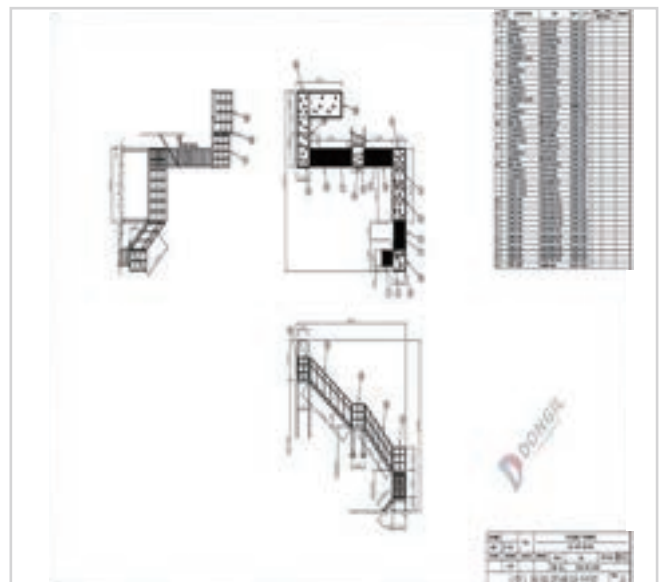
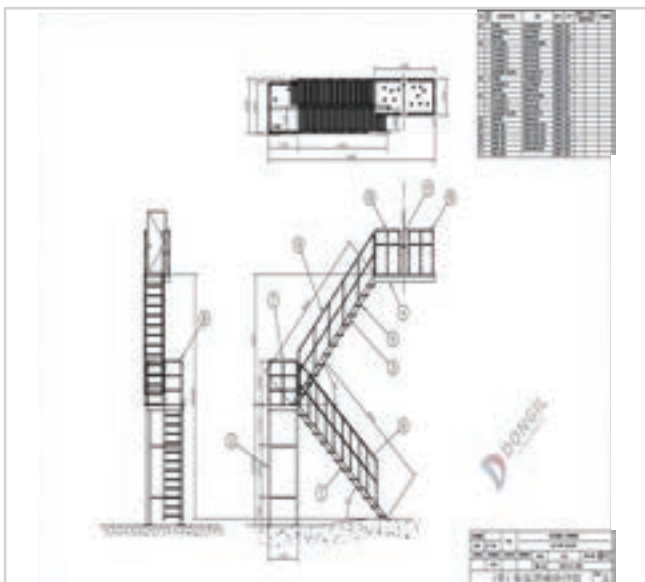
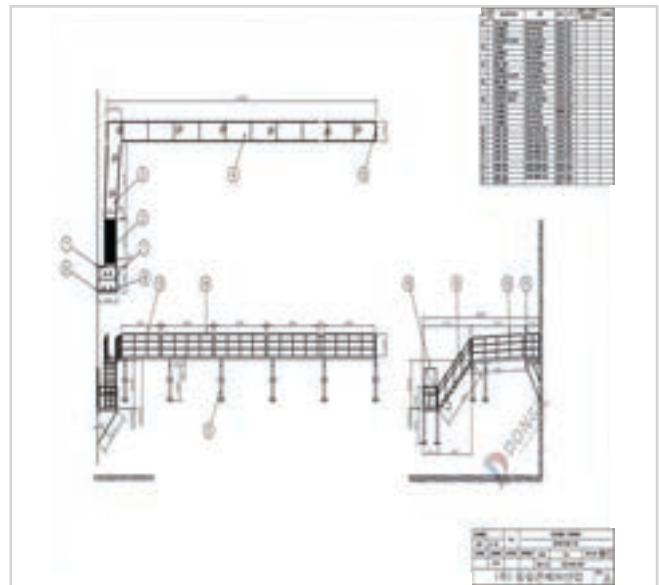
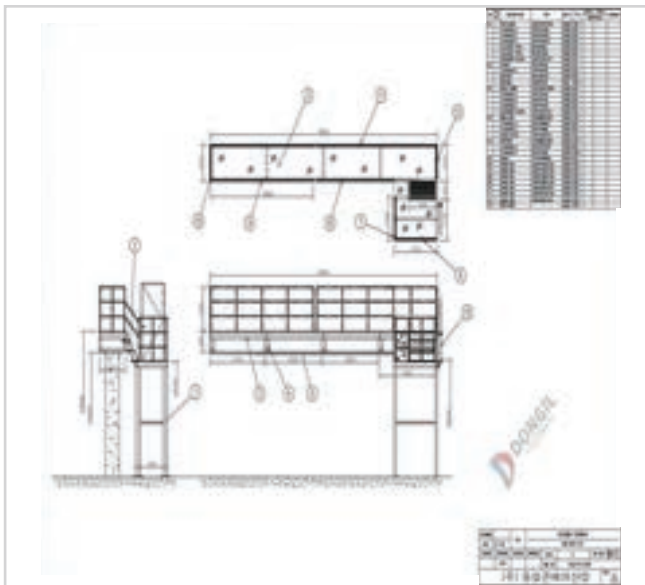


계약명 : 연료화시설 반입장 구조물 설치공사

작업 목적

부산이앤이 2022년 정기대보수 기간 중 반입장 소방라인 기초공사를 수행하여 원활한 소방라인 개선 공사를 준비하기 위함.

동일 엔지니어링 사업부- 구조물 설치공사 준공도면



구조물 설치공사 계약서



현장사진



계약명 : 터빈동 스크류 컨베이어(overhaul) 공사

작업 목적

장기간 사용에 의한 마모로 본체가 손상되어 내부 유동화 불량 등 성능이 저하됨으로 보수 및 개선 작업을 진행함

개선사항

U관(하독스재질) 보강 작업 및 배관 작업

현장사진



2022년 KINTEX 폐기물. 자원순환산업전 공동참여 (8/31~9/2)

2008년 부터 시작된 한국을 대표하는 환경 비즈니스 전문 전시회인
KINTEX 폐기물, 자원 순환 산업전에 공동 참여하였습니다.



RETECH Since 2008
한국을 대표하는 환경 비즈니스 전문전시회

쌍축파쇄기



쌍축파쇄기의 특징



고강도 합금으로 만든 플레이트(강남)
인장력 향상 / 마모방지 / 절삭공정없이 가공

- 삼진동 및 압력 감소에 최적화된 챔버(통, 몸통, 본체)구조
- 베어링 받침대와 기어박스를 통합한 조립
- 빠른 유지보수를 위한 모듈러 디자인
- CrMnTi(크롬망간티타늄)합금 담금질 질화처리
- 충격, 피팅(pitting) 및 스카핑(scuffing) 방지 기어
- 합금 사프트는 철저하게 열처리하여 강도가 탁월함.
- 사프트 6각형 표면이 충격을 견디도록 강화됨
- 배치제작 결과적 경제적인 가격임.



커터캠버(분쇄실)
인장력 저감 / 내부담금질화
(Internal Stress Decomposition)



스플라인 사프트 및 커플링
빠른 유지보수 / 고성능 베어링



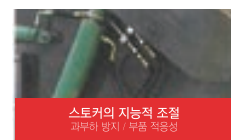
트랜스미션 부품보호
방진 메이즈(Max:미로,복합관구조)
그리스 분리 부분

단축파쇄기 / 분쇄기



단축파쇄기의 특징

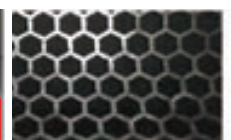
- 삼각 베어링 지지 구조가 부드러운 작동을 보증해 줍니다.
- 아크푸셔(arc pusher)와 짧은 피딩(공급) 인터벌(간격)이 무부하의(no-load)를 줄여줍니다.
- 수입모터/리듀서(reducer)로 효율성 재고 및 수명연장
- 스피들(spindle:축)마모방지 코팅표면이 핵심부품의 마모를 방지해 줍니다.
- 외부독립적 베어링 시트(seat)가 고립된(분리된:isolated)부품의 오염을 막아줍니다.
- 특별 내열 및 내마모 니이트프가 양면으로 사용될 수 있습니다.
- 큰 직격의 축이 효과적으로 분쇄량을 늘려줍니다.
- PLC 자동 유행에 따른 중앙 유행 시스템



스프링의 지능적 조절
위부하 방지 / 부품 적응성



다이나믹 스피드 컨트롤 시스템
다양한 속도, 토크 / 오토메틱 매칭



(주)동일콘베어산업은 (주)DRB 유통 특약점 및 시공 협력업체로서 컨베어벨트 전문 제조업체의 노하우를 바탕으로 컨베어벨트 운용에 가장 적합한 컨베어시스템을 구축합니다. 고객사의 환경에 최적화된 컨베어시스템을 설계하고 시공, 사후 관리까지 총괄 관리함으로써 우수한 제품 및 엔지니어링 서비스를 제공합니다.

파이프/리턴 파이프 컨베어시스템

파이프 컨베어시스템은 운반 설비에 있어서 가장 폭넓은 이용과 경제성을 가진 일반 컨베어의 장점을 최대한 활용하고 단점을 보완한 혁신적인 운반시스템으로 경제성이 뛰어나고 환경 친화적인 운반 설비입니다.

— 적용 실적

- 영흥화력 석회석 수송라인(2012년)
- 성신양회 Clinker 이적 설비(2010년)
- CHILE ANGAMOS 열병합 발전소 CHS(2009년)
- 고려아연 Zinc Fuming Plant Dust E.P 극판(2007년)



주름혹 컨베어시스템

주름혹 컨베어시스템은 설치 면적을 최소화하여 작업 효율을 높이며 급경사에서 운반물의 손실 없이 운반이 가능합니다.

— 적용 실적

- OS-Himetal Z-Conveyor 설계 주름혹벨트(2011년)
- 현대시멘트 대체연료 투입 설비(2009년)
- 스미토모 메탈 RH & LF 설비(2009년)
- 한화에너지(여수) 열병합 Coal Handling(2008년)



공기부상 컨베어시스템

공기부상 컨베어시스템은 컨베어벨트를 움직이는 아이들러(Idle) 없이 압축 공기를 이용하여 운반물을 운반합니다. 운반물 수송시 발생하는 진동을 감소시킴으로써 소음을 최소화하고 고속 운반 및 굴곡이 많은 라인에 적합하게 설계합니다.

— 적용 실적

- 태평양 머티리얼(주) 오노다 공기부상 컨베어시스템 (2015년)
- 발전소 (2012 ~ 2013년)
- 북평화력 CHS(1, 2호기)
- 삼척그린파워 CHS(1, 2호기)
- 태안화력 CHS(9, 10호기)
- 당진화력 CHS(9,10호기)
- 포스코(광양) 후판능력 증강사업 제강설비(2008년)



특허 인증서



ISO 45001:2018 (국문)



ISO 45001:2018 (영문)



그린뉴딜의 미래

ENTECH 2022

Environment & Energy Tech 2022