

INDUSTRIAL FAN (산업용 Fan)



제품소개 Product introduction



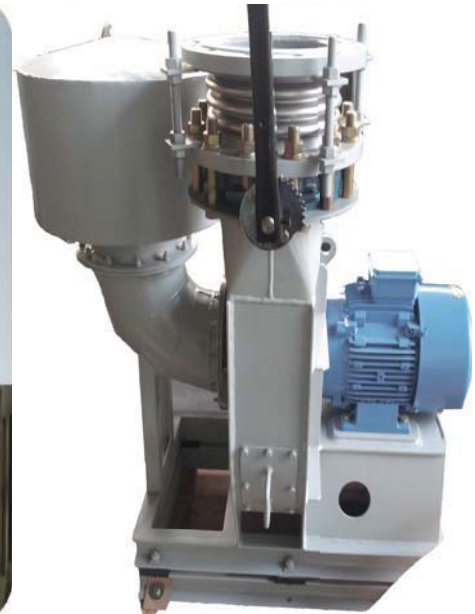
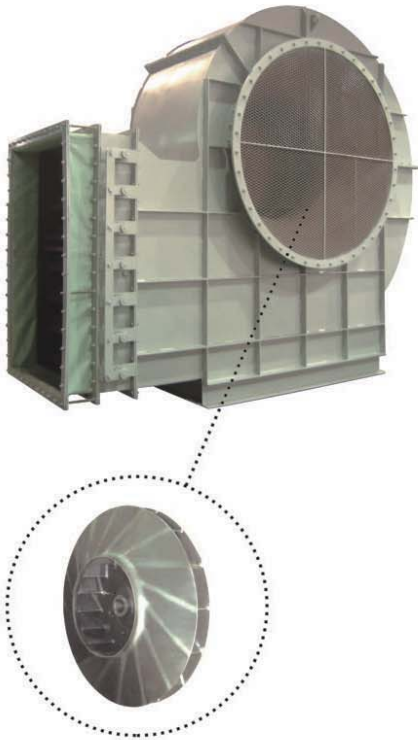
Turbo fan

제품소개

- 날개길의 길이가 길고 폭이 좁으며 직선 및 곡선 구조입니다.
- 날개 끝부분이 회전방향의 위쪽으로 굽은 후곡, 후향깃입니다.
- 날개 매수가 비교적 적습니다.(10~18매 사이)
- 비교적 고압사양에 많이 쓰이나 설계에 따라 모든 범위에 적용 가능합니다.
- 풍량 50~15,000 m³/min, 정압 40~2,000mmAq)

용도

- 산업용 Plant 설비 : 발전소, 원자력설비, 코크스 제강급기, 주조공장, 큐폴라 설비
- 공해방지 설비 : 소각로 설비, 집진설비, 세정설비, 수처리설비
- 기타 일반 산업용 제반 설비



Double Suction Type



Introduction

1. Turbo Fan's Blade is long length, small width and straight, curve line.
2. As the end of Blade is backward bending and feather to the to up.
3. Comparatively, the number of rotary direction blade is smaller.(usually 10~18)
4. Comparatively, Using for high pressure, according to design all spec can be used.

Purpose

1. Industrial Plants : Power plant, Nuclear Power plant, Coke steelmaking, Found shops, Cupola equipment.
2. Pollution control : Trash burners, Dust collectors, washings, Water disposal plants.
3. Others : General Plants.

■ Sirocco fan

| 제품소개 |

- 임펠라의 깃폭이 좁고 전향이며, 날개 익수는 20~64개로 제작됩니다.
- 구동방식 - motor 직결 구동과 V-belt 구동으로 용도에 따라 구분 사용됩니다.
- 흡입방법 - 편흡입 또는 양흡입 방식이 있습니다.

| 용도 |

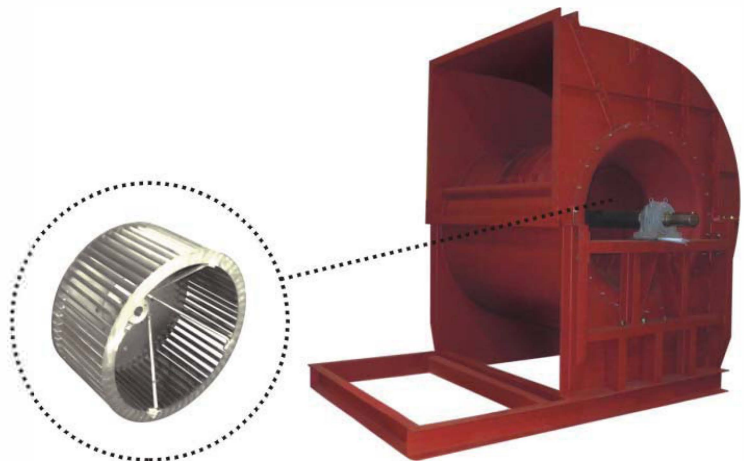
일반적인 건물의 환기 또는 정화조의 급·배기용, 화학 가스의 급·배기용으로 사용됩니다.

Introduction

1. Impeller is small width, forward.
It has (20~64) blades.
2. Drive method : Motor direct drive / V-belt drive.
3. Suction : 1 way and Two ways.

Purpose

Sirocco fan is used ventilating for genall buildings and sudden discharging for a septic tank, chemistry Gases.



제품소개 Product introduction

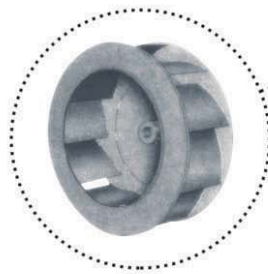
Airfoil fan

제품소개

- 날개깃의 길이가 길고 폭이 좁습니다.
- 대풍량, 중정압(풍량 30~4000m³/min, 풍압 60mmAq~350mmAq)
- 날개깃면이 이중의 상·하면으로 회전방향의 뒷쪽으로 굽은 후향깃입니다.
- 날개매수가 적습니다.(10~12매 사이)

용도

- 반도체장비 Hoom Hood 배기용, Clean Room Booth 배기·급기용
- A.H.U 등 공조장비, 건조장치 및 원자력발전소, 극소 환기용
- 지하철 유입 급·배기용, Air Washer용, 기타 일반 산업용 강제 송풍장치



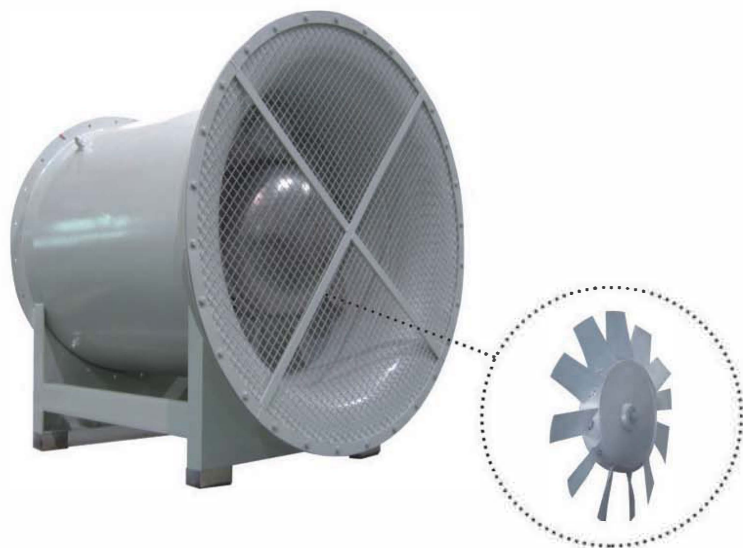
Introduction

1. The fans has long length, small width Feather.
Large flowrate, mid static power (flowrate 30~4,000m³/min, flowpower 60mmAq~350mmAq)
2. The feather is dubble top, under shape. It is backward and behind bent to the rotary direction.
3. It has small wings.(10~12)

Purpose

1. Semiconductor Hoom Hood, Clean Room Booth, Subway, Air washer.
2. Minimum ventilating for Nuclear plants, dry equipments, and A.H.U etc.
3. on, Forced ventilaty for common industrial plants.





■ Axial flow fan

| 제품소개 |

- 날개는 익형단면의 구조를 가지고 있습니다.
- 15mmAq~80mmAq (대풍량, 저정압)
- 축방향 유입으로 가이드베인, 스피ن 등을 통하여 축방향으로 토출되어집니다.
- 날개수량은 4~18개이며 가변익으로 풍량조정이 용이합니다.
- 날개재질은 Al-casting, Engineering Plastic 등입니다.

| 용도 |

- 일반건축물, 공장 등의 온습도 조정의 덕트 송풍용
- 페인트 부스, 도장 설비용
- Cooling tower나 대형 지하공간 환기장치
- 제연설비용, 전기실, 기계실 등 건축물 공조 설비용

Introduction

1. Axial flow fan has sparred section wings. 15mmAq~80mmAq(large flowrate, low stataic power)
2. It is inflowed to the shaft and outflow to the shaft through the guidevane or spin. etc.
3. 4~18wings, useful control flow.
4. It's wings made Al-casting, Engineering Plastic so on.

Purpose

1. Ventilasting for the Duct of Temp and Humid control in the common building machine.
2. Paint booth, Painting equipments.
3. Ventile Cooling tower, large under place.
4. Using for air control(Equipment of removing smoke, Electric room, Machineing room. etc.



제품소개 Product introduction

Multi Stage Blower

제품소개 |

- 2,000~6,000mmAq(고정압, 저풍량)
- 여러 단의 impeller가 축 방향으로 연결된 구조를 가지고 있습니다.
- impeller의 갯수는 3~6개이며, 다양한 정압으로 사용 가능합니다.

용도 |

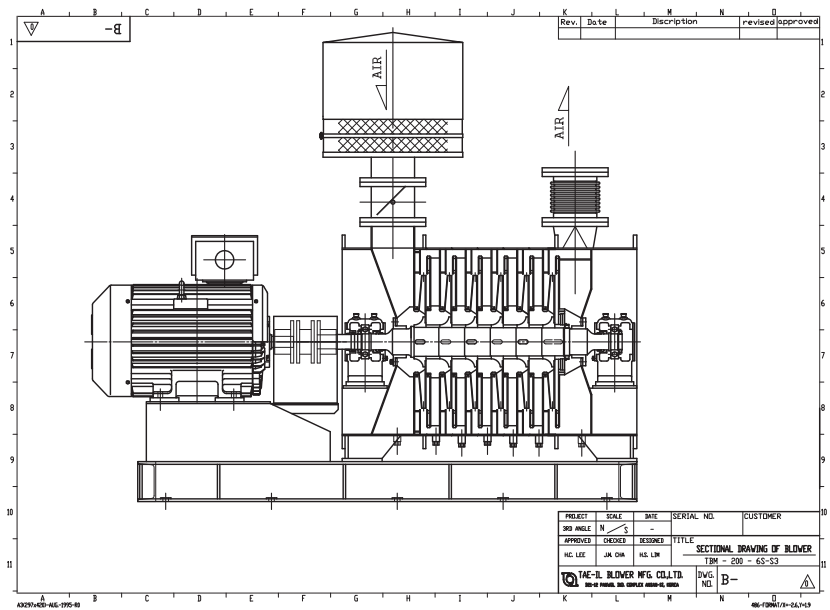
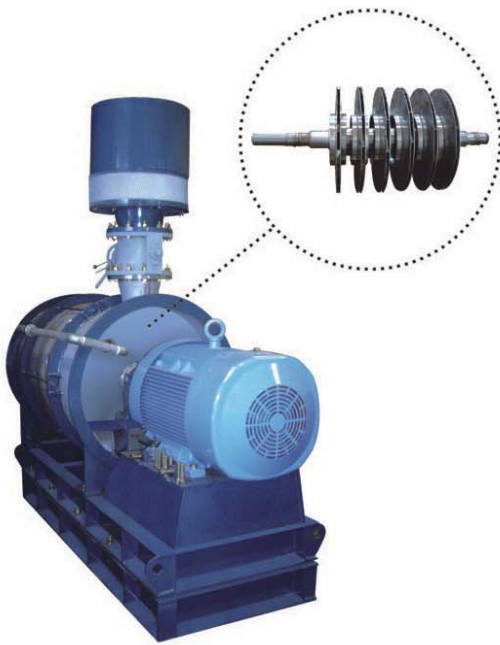
- 작업현장의 분진 제거용
- 폐가스, 유독가스 배출용

Introduction

1. 2,000~6,000mmAq(High static pressure, Low flowrate.)
2. It has a connection frame which is made a number of impeller on the shaft.
3. It has (3~6) impellers, It can be used in a number of static pressure.

Purpose

1. Remove dust in the field.
2. Ventilating for the waste gas, the poisonous gas.



Roof ventilation fan

용도 |

공장내 fume gas 등을 공장 밖으로 원활히 배출시키기 위하여 사용되며, 주로 천장 및 옥상 등에 설치됩니다.

Purpose

1. Roof ventilation fan is used to ventilate fume gas.
2. From the inside shop to the outside.
3. It is usually set at the ceiling or on the roof it's building.



■ 작업용 fan

| 용도 |

중급형 터보팬으로 용접연기의 집중발생 장소, 악취의 강제 배출시 분진, 먼지의 제거용으로 사용됩니다.
용도에 따라 약100m의 흡입용 호스를 연결, 어느 곳에서나 사용이 가능합니다.

Purpose

Mid Fans are using for a place caused much welding smoke, dust when stink is discharge by force, remove duct. According to distinctions, connect inhale tube about 100m, all places can be used.



Industrial Fan

■ Plug in fan



■ Plenum fan



제품소개 Product introduction

안개소산 fan (Fog dispersion way)

⊕ 2차선 편도 (Two - lane bridge way)



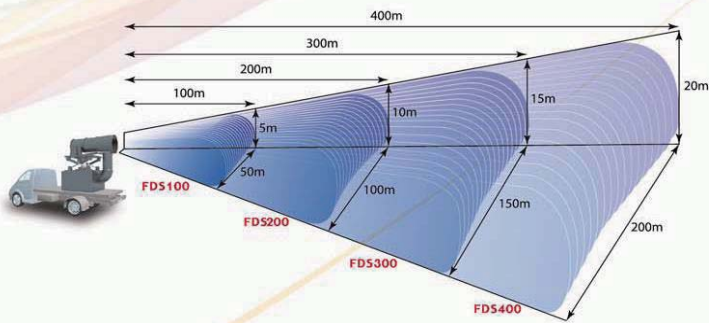
⊕ 왕복 4차선 (Four - lane speed way)



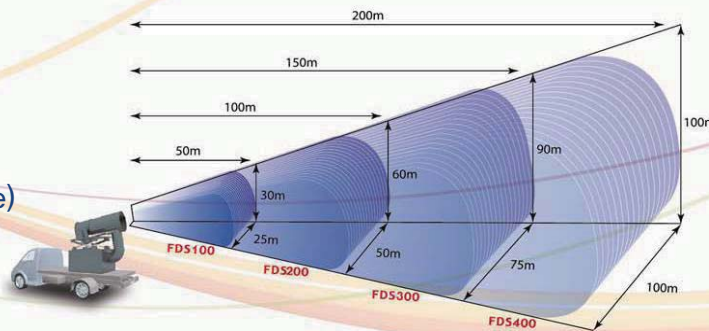
⊕ 이동식 공항 활주로 (A removable airport runway)



⊕ 지면각과의 각도 0도
(At angle of 0 degree)



⊕ 지면각과의 각도 30도
(At angle of 30 degree)



■ 원자력 발전 (Nuclear Power Plant)

- 태일은 과거 울진, 영광, 월성, 고리에 공급한 실적과 기술력을 바탕으로 최근 신고리 1~4호기, 신월성 1,2호기의 단독팬 및 공기조화기용과 공기정화기용등 안전성, 비안전성 등급의 80%이상을 공급하였으며, 이와 더불어 국내 최초로 원자로 냉각용 다단축류 Fan을 개발, 공급하고 있습니다.
- Tae il supplied multi-stage fans for IHA CEDM cooling of Shinkori & Shinwolsung nuclear power plants.

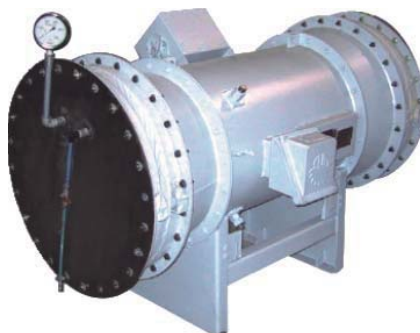


원자력 발전소 전경

The overview of nuclear power plant



수평식 축류 fan
Horizontal Type



축류 fan Leak Test
Leak Test for
Vane axial Fan



수직식 축류 fan
Vertical Type
Vane axial Fan

MARINE & OFFSHORE FAN



■ AUX. BLOWER

| 적용 | 대형 선박용 엔진

| 역할 |

선박의 입/출항시 등 메인 엔진의 정상운전이 이루어지지 않아 Turbo charger로부터 scavenger air의 유입이 적을 경우(scavenger air 압력이 0.7bar 이하) Aux. blower가 운전되어 메인 엔진의 연소를 위한 공기를 공급하는 장치입니다.

따라서 이 Aux. blower는 엔진에 매우 중요한 역할을 합니다.

Application

Large vessel engine

Substance

It a bunner Aux. Blower is operated for burning of the main engine.

When A vessel is leaving or arriving, main engine is not normal operation and scavenger air come low (scavenger air pressur under 0.7bar), Aux. Blower is operated for burning of the main engine. This Aux. blower is one of most importances in the enging.



SULZER TYPE



AFTER TYPE

제품소개 Product introduction

■ Fixed gas freeing fan

| 적용 |

LNG선, LPG선, Chemical선, C.O.T 선박

| 역할 |

유해 가스를 배출시키는 역할

Application

LNG, LPG, Chemical, C.O.T vessels

Substance

Ventilating Gases



■ 제품소개 Product introduction

■ 연소가스처리장치 GCU(Gas Combustion Unit)

- 태일은 GCU Unit (LNG) DA 및 CA fan 을 현대, 현대삼호, 삼성, 대우 및 STX 조선소에 공급하고 있습니다.
- Tae il is supplying DA & CA fans of GCU unit (LNG) for HHI, HSHI, SHI, DSME & STX shipbuilding companies.



LNG 선(LNG Vessel)



희석 fan(Dilution air fan)



희석 fan(Dilution air fan)



tion air fan)

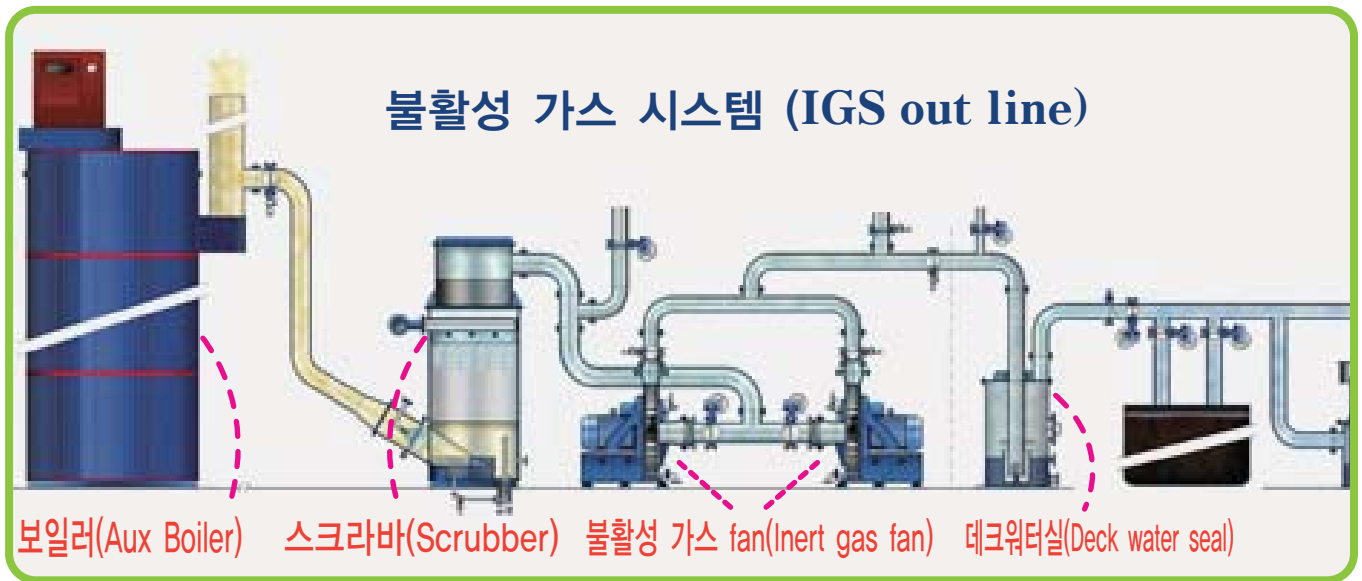


연소 fan(Combustion air fan)

제품소개 Product introduction

■ 불활성 가스 주입 시스템 IGS(Inert Gas System)

- 태일은 IGS blower를 현대, 현대삼호, 삼성, 대우 및 STX 조선소에 공급하고 있습니다.
- Tae il is supplying IGS blower for HHI, HSHI, SHI, DSME & STX shipbuilding companies.



불활성 가스 fan(Inert gas fan)

■ 밸라스트 워터 처리 시스템 (BWTS)

- 태일은 해수정화처리 system용 fan을 삼성조선소에 공급하고 있습니다.
- Tae il is supplying fans for ballast water treatment system of SHI shipbuilding company.



밸라스트 워터 처리 시스템 (Overview of BWTS)



밸라스트 워터 처리 시스템 fan (BWTS fan)

■ 제품소개 Product introduction

■ 보조 보일러 FD fan(AUX. BOILER FD fan)

- 태일은 Boiler FD fan을 현대, 현대미포, 현대삼호, 대우, STX등 조선소에 납품하고 있습니다.
- Tae il is supplying FD fan of Aux. boiler for HHI, HMD, HSHI, DSME & STX shipbuilding companies.



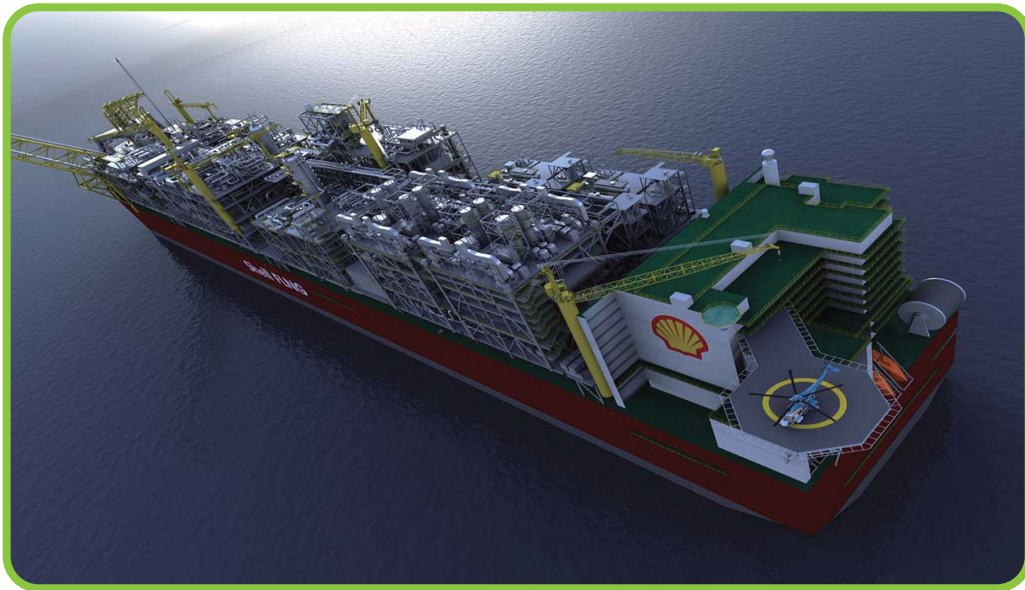
강제 압입 통풍 fan(Forced draft fan)



강제 압입 통풍 fan(Forced draft fan)

■ 해양 프로젝트(OFF-SHORE PJT)

- 태일은 해양 project용 fan을 현대, 현대삼호 및 삼성에 공급하고 있습니다.
- Tae il is supplying offshore project fans for HHI, HSHI & SHI shipbuilding companies.



해양 프로젝트 전경 (overview of off shore platform)



해양 프로젝트 용 fan (off shore project fan)

■ 제품소개 Product introduction

■ 부양송풍기

역 할	공기 부양선 부양용 fan
적용 실적	대한민국 해군(해병대) 상륙함 (LSF-II)
제작 수량	2척(8set)

[Lift fan]

Substance Using for Hovercraft

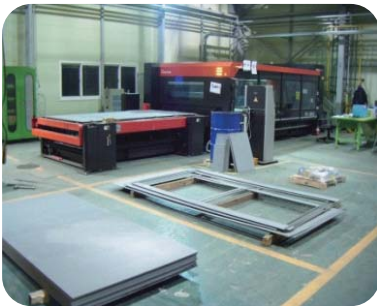
Applied Republic of Korea Marine
(Hovercraft LSF-11)



생산공정 Manufacturing process

■ Assembling : casing + impeller + motor

Casing



소재 절단
Material Cutting



제 관
Canning



용 접
Welding



쇼 트
Short



하도 도장
Primary Painting



조립장 이동
Move to Ass'y

Impeller



소재 절단
Material Cutting



용 접
Welding



쇼트 및 도장
Short & Painting



조립장 이동
Move to Ass'y



바란싱 작업
Balancing



키홈 가공
Machining

Assembling



샤프트 조립
Shaft Assembling



모터 조립 및 정렬
Motor Assembling & Alignment



임펠러 조립
Impeller Assembling



포장 및 출하
Packing & Shipping



상도 도장
Final Painting



성능 검사
Performance Test

주요설비 Main facilities

번호 No.	설 비 명 Facilities	수량 Quantity	사 양 Spec
1	SHOT BLASTING M/C	1	3X3X3m
2	도장건조로 Painting drier	1	WBL 3mX3mX4m
3	대기오염방지시설 Air Pollution controler	1	317m³/min 22KW
4	POWER PRESS	1	JW - 50ton 2,2kw
5	HYDRAULIC PRESS	1	300ton 3,7kw
6	HYDRAULIC PRESS BRAKE	1	8' - 15kw
7	HYDRAULIC PRESS BRAKE	1	3000L X 6t
8	유압익형 날개조형기 Air presure sparred modeling machine	1	20KW
9	SHEARING MACHINE	1	60ton
10	모형 자동가스형 절단기 Modeling cutting machine	1	YK - 450
11	CNC 가스 자동 절단기 CNC gas auto cutting machine	1	KT - 530 GX1515
12	가스 자동 절단기(이동식) Gas cutting machine	1	YK - 150
13	BENCH DRILLING M/C	8	YKD - 20
14	BEARING INDUCTION HEATER	1	ETH 7500/4 220V
15	페인트 분사 장치 Paint spray	1	#1000
16	DYNAMIC BALANCING M/C	3	250 kg 외 250 kg etc
17	RADIAL DRILLING M/C	2	COR - 915
18	DRILLING, TAPPING M/C	1	RP - 711 SV - DMT
19	RADIAL DRILLING M/C	1	JRD - 1500
20	HIGH SPEED LATHE	4	WL - 435 - 1000 외 WL-435-1000 etc
21	SPINNING MILL	1	2500 ϕ -11kw 유압2,2kw 2500 ϕ -11kw Air pressur 2,2kw
22	MILLING MACHINE	1	KMB - V - 5
23	보링 머신 Boring machine	1	도시바 보링 110 ϕ Dosiba boring 110 ϕ
24	HACK SAWING M/C	1	WS - 400
25	BAND SAWING M/C	1	1000 ϕ X 630 S630, 8270
26	SLOTING MACHINE	1	ϕ 460 X 250 YS - 250A
27	OVER HEAD CRANE	7	10ton X 16,8m외 10ton x 16,8m etc
28	전기 용접기 Electric welder	10	ACE - 180
29	CO2 자동 용접기 CO2 auto welder	10	MOVE - 500
30	TIG ARC WELDER	1	BKC 500AP
31	플라즈마 절단기 Plazma cutter	5	PROF - 90
32	레이저 머신 Laser machine	1	Amada LST13015FM2 1525mm x 3050mm
33	수직식 선반 Vertical lathe	1	Hyundai - Wia LV800RM/L



Laser cutter



Boring machine

품질인증 현황 Quality Certifications

품질인증

ISO 9001 / KS 9001 인증업체
원자력 발전소 안전등급(CLASS 1E)
KEPIC
싱글 PPM
고효율 에너지 기자재 인증(250CMM , 75CMM)

실용신안

습식 분진 제거 장치(1998.04.17 특허청)
원자력 발전소용 베인축류 팬(2003.07.03)
발전소용 변압기 냉각팬(2004.06.16 특허청)
FD FAN 디자인 등록(2009.12.24 특허청)

기술제휴

BERRY-NEU (프랑스) / 터보 송풍기
NOVENCO (덴마크) / AUX. BLOWER
NEWYORK BLOWER (미국) / 고효율 송풍기
BARRON INDUSTRIES (미국) / 대형 송풍기



CERTIFICATE

ISO 9001, KSA 9001
NUCLEAR SAFETY RELATED BLOWER
KOREA ELECTRIC POWER INDUSTRIAL CODE
SINGLE PPM
ENERGY HIGH EFFICIENCY EQUIPMENT

HEW DEVICE

REDUCTING PROVISION FOR THE WET DUST
VANE AXIAL FAN FOR THE NUCLEAR POWER PLANT
COOLING FAN FOR THE POWER PLANT TRANSFORMER
FD FAN DESIGN REGISTRATION

LICENSE AGREEMENT

BERRY-NEU — FRANCE(1986)
NOVENCO A/S — DENMARK(1992)
NEWYORK BLOWER — USA(1993)
BARRON INDUSTRIES INC — USA(1993)

