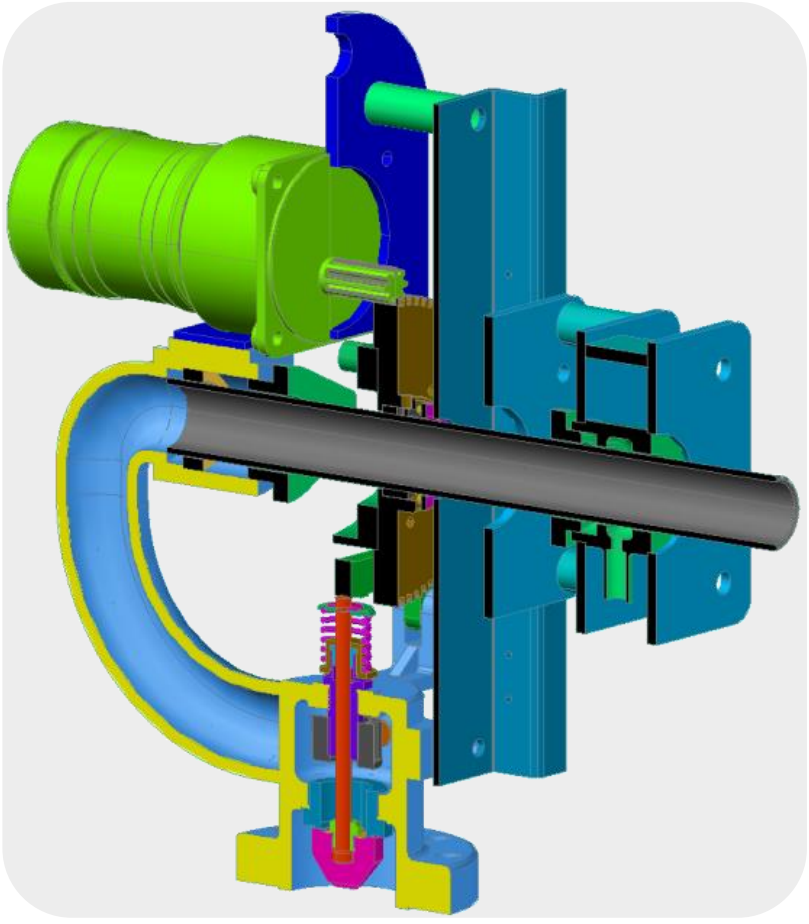
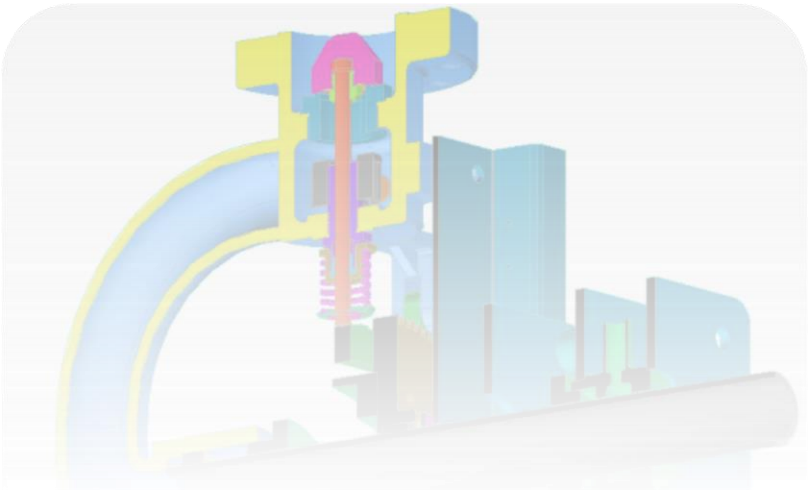
SINCE 1988

GUNMYUNG
Special Machinery

GUNMYUNG SPECIAL MACHINERY
S00T BLOWER





Venture for Tomorrow

GUNMYUNG
Special Machinery

회사 연혁

1988. 11 경기도안산시원시동781번지건명특수기계설립

1997. 05 구미열병합발전소 유지보수및기자재공급협력업체등록

1998. 02 한국지역난방공사 유지보수보수공사계약

1999. 03 한국산업안전공단, 에너지관리공단등록

1999. 07 반월열병합발전사업본부협력업체등록

1999. 09 고려특수금속SAFETY VALVE 보수협력업체로 선정

1999. 12 ISO 9001 인증획득(영국BM TRADA)

1999. 12 수화력발전설비정비적격업체등록(R1) –한국동서발전(주)

2002. 06 수화력발전설비정비적격업체등록(R2) -한국남부발전(주)

2002. 11 수화력발전설비정비적격업체등록(R1) -한국서부발전(주)

2003. 07 수화력발전설비정비적격업체등록(R1) -한국중부발전(주)

2007. 10 GS E&R ㈜협력업체선정(구-STX 에너지)

2014. 02 본사및공장이전(경기도화성시팔탄면온천로280-10번지)

2014..03 오폐수처리장치 특허기술등록

2014. 05 유기성폐수처리장치 특허기술등록

2014. 12 슈트불로아(Soot Blower) 장치구조 특허기술출원

2014. 12 ISO 9001 및 ISO 14001 인증갱신(미국ICR)

2015. 02 기업부설연구소인증(한국산업기술진흥원)

2015. 02 벤처기업 인증(KIBO)

GUNMYUNG
Special Machinery

인증현황

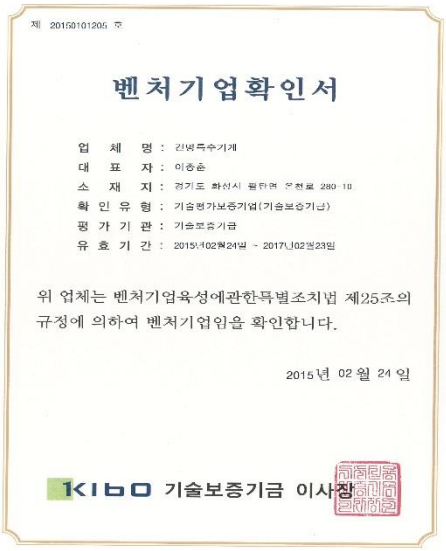
품질 보증 현황 (ISO 9001 / 14001)

Certificate
of Registration
품질경영시스템인증서
건명특수기계
ISO 9001:2008
인증일자 : 26th December 2014
유효기간 : 25th December 2017
최초 인증일 : 26th December 2014
인증서 번호 : QA198014
IAF Sector.: 17,18
ICR
ISO 9001
REGISTERED FIRM

Certificate
of Registration
환경경영시스템인증서
건명특수기계
ISO 14001:2004
인증일자 : 26th December 2014
유효기간 : 25th December 2017
최초 인증일 : 26th December 2014
인증서 번호 : EA099314
IAF Sector.: 17,18
ICR
ISO 14001
REGISTERED FIRM

기술 인증 현황 (연구소 / 벤처기업)

제 2015110541 호
기업부설연구소 인정서
1. 연 구 소 명: 건명특수기계 기술연구소
[소속기업명: 건명특수기계]
2. 소 재 지: 경기도 화성시 팔탄면 온천로 280-10
2동 2층
3. 신고 연월일: 2015년 2월 5일
미래창조과학부
「기초연구진흥 및 기술개발지원에 관한 법률」 제14조, 같은 법 시행령 제16조제1항 및 제27조제1항에 따라 위와 같이 기업부설연구소로 인정합니다.
2015년 2월 5일
한국산업기술진흥협회장


제 20150101205 호
벤처기업확인서
업 체 명 : 건명특수기계
대 표 자 : 이창훈
소 재 지 : 경기도 화성시 팔탄면 온천로 280-10
확 인 유 형 : 기술평가보증기업(기술보증기금)
평 가 기 관 : 기술보증기금
유 효 기 간 : 2015년02월24일 ~ 2017년02월23일
위 업체는 벤처기업육성에관한특별조치법 제25조의 규정에 의하여 벤처기업임을 확인합니다.
2015년 02월 24일
KIBO 기술보증기금 이사장

GUNMYUNG
Special Machinery

인증현황

특허 현황

특허증
CERTIFICATE OF PATENT

특허 Patent Number 제 10-1374343 호

출원번호 Application Number 제 10-2012-0018507 호
출원일 Filing Date 2012년 02월 23일
등록일 Registration Date 2014년 03월 07일

발명의 명칭 Title of the Invention
가죽분노름 이용한 기능성 액체비료 제조장치

특허권자 Patentee
이종준(520105-1******)
경기도 화성시 향남읍 행정동로 22, 1504동 602호 (향남시범삼구꽃마을화성파크드림아파트)

발명자 Inventor
이진호(820612-1******)
경기도 화성시 향남읍 행정동로 22, 1504동 602호 (향남시범삼구꽃마을화성파크드림아파트)

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
This is to certify that, in accordance with the Patent Act, a patent for the invention has been registered at the Korean Intellectual Property Office.

2015년 02월 09일
특허청장
COMMISSIONER,
KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

특 허 증
CERTIFICATE OF PATENT

특 허 제 10-1404310 호 (PATENT NUMBER)
출원번호 제 2014-0039751 호 (FILING DATE: YYYYMMDD)
2014년 04월 03일
등록일 (REGISTRATION DATE: YYYYMMDD) 2014년 05월 29일

발명의 명칭 (TITLE OF THE INVENTION)
유기성 폐수 무폰함 염기소화장치

특허권자 (PATENTEE)
등록사항란에 기재

발명자 (INVENTOR)
등록사항란에 기재

위의 발명은 「특허법」에 따라 특허등록원부에 등록되었음을 증명합니다.
(THIS IS TO CERTIFY THAT THE PATENT IS REGISTERED ON THE REGISTER OF THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE.)
2014년 05월 29일

특허청장 김 영
COMMISSIONER, THE KOREAN INTELLECTUAL PROPERTY OFFICE

GUNMYUNG
Special Machinery

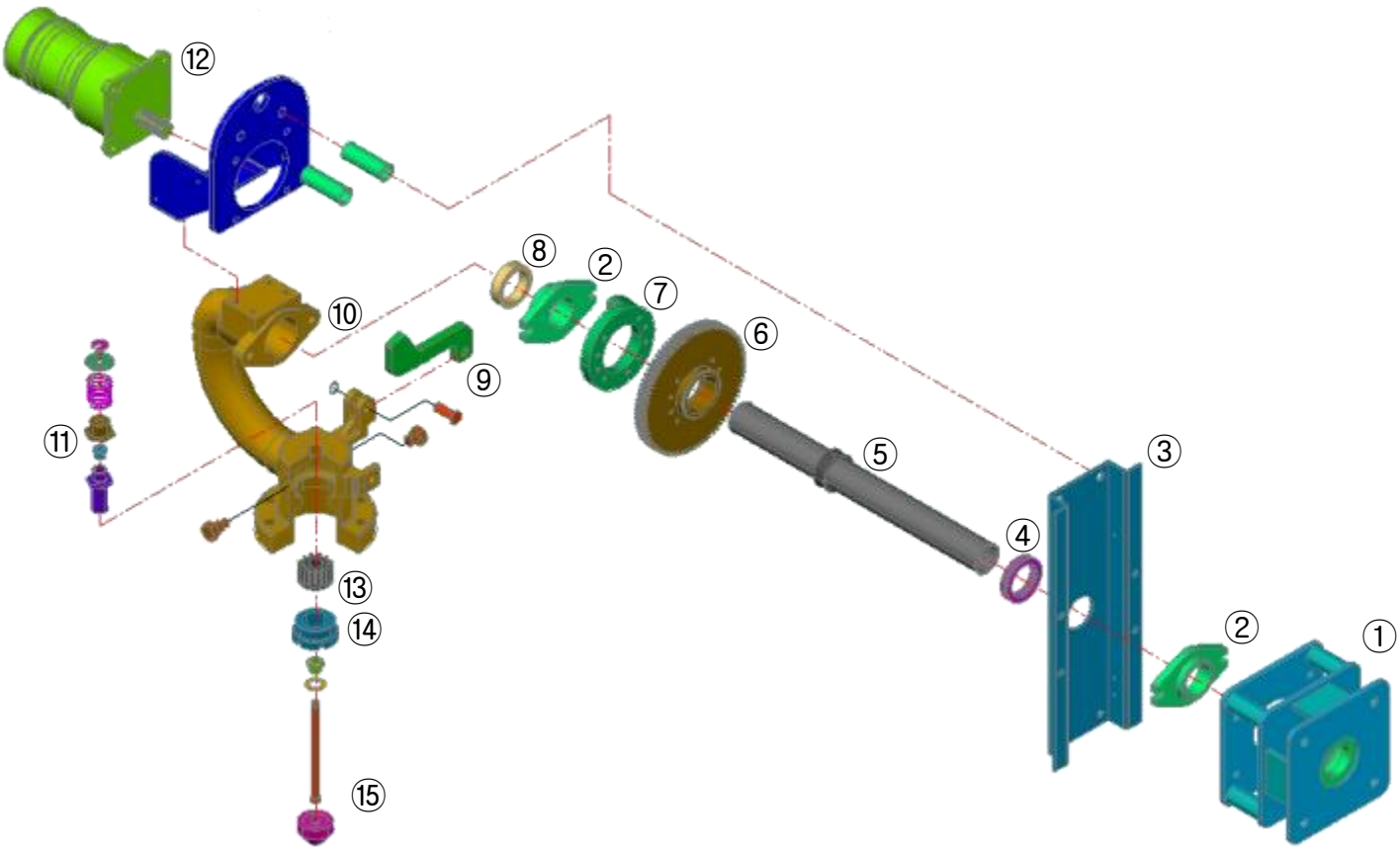
제품에 대한 이해

일반적으로 수트 블로워는 보일러 안에서 영구적으로 위치하는 회전식 청소형 엘리멘트로서, 블로잉 유체(Air)의 흐름을 조절해 주는 포펫밸브와 엘레멘트가 회전할 때 밸브를 열고 닫는 식의 구동 메커니즘을 갖고 있다.

수트블로워는 재가 발생하는 보일러의 전열면을 청소해주는 목적으로 설계되며, 슈퍼히터, 리히터, 이코노마이저, 오일히터, 에어히터의 표면벽에 쌓인 재(SOOT)를 제거하는데 이용된다.

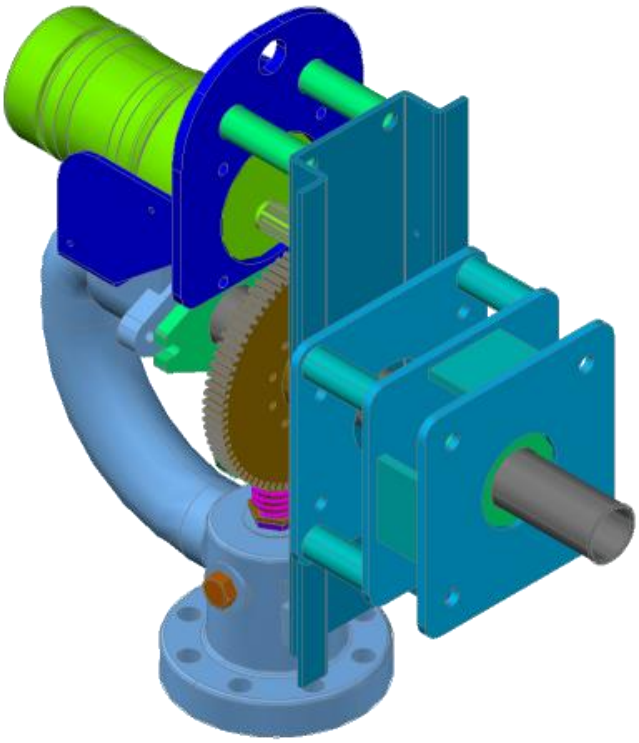
GUNMYUNG
Special Machinery

제품 개요



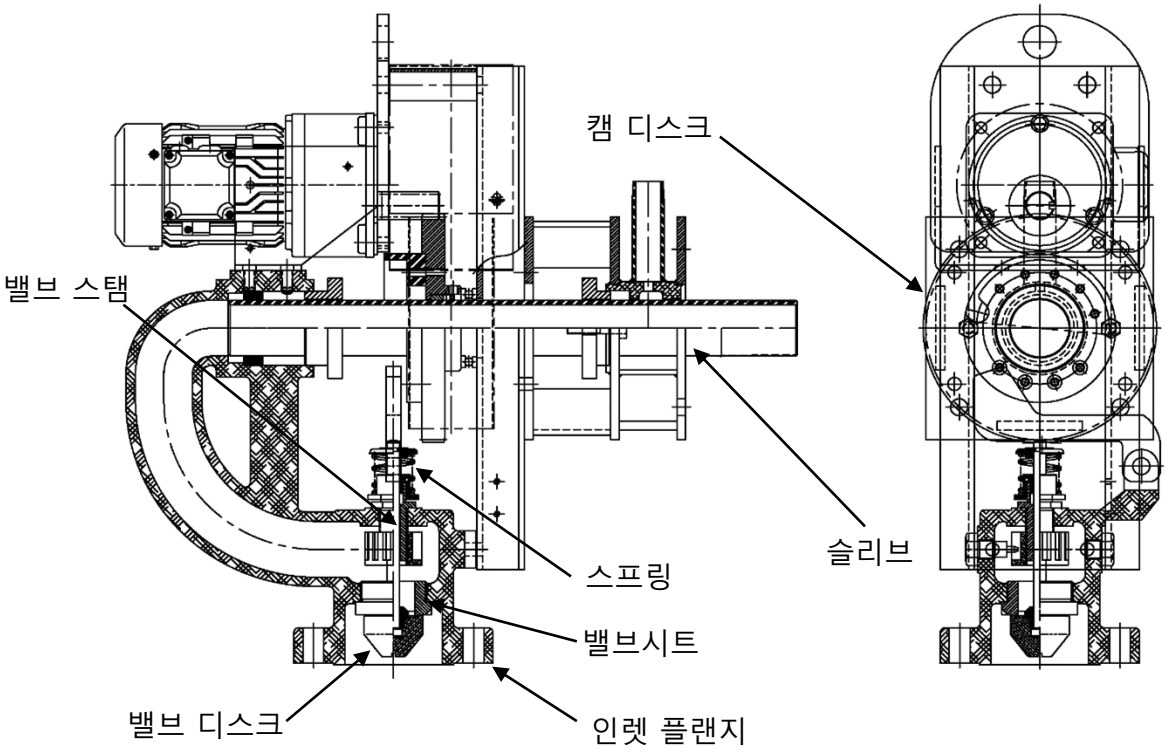
부품 개요

1. WALL BOX
2. STUFFING BOX GLAND
3. FASTENING BRACKET
4. BEARING
5. SLEEVE
6. BIG GEAR
7. CAM DISC
8. BUSHING
9. VALVE LEVER(TRIGGER)
10. VALVE BODY
11. SPRING PARTS
12. ACTUATING MOTOR
13. PRESSURE CONTROL DISC
14. VALVE SEAT
15. VALVE STEM, DISC



GUNMYUNG
Special Machinery

제품 설명



수트블로워는 재가 발생하는 보일러의 전열면을 청소해주는 목적으로 설계되며, 슈퍼히터, 리히터 , 이코노마이저, 오일히터, 에어히터의 표면벽에 쌓인 재(SOOT)를 제거하는데 이용된다.

1. 밸브 스탬 : 밸브 스탬은 스팀의 이동경로부에 대한 개/패 여부를 실행해 주는 역할을 한다.

2. 밸브 디스크 : 밸브 디스크는 상부 부착식으로, 밸브내부로 유입되어지는 스팀의 유량을 개/패를 통하여 전량을 내보내고 차단해 주는 역할을 한다.

3.인렛 플랜지 : 스팀이 통과되는 배관부와 밸브 바디부분의 연결을 해주는 역할을 한다. 밸브 바디부의 플랜지면과 배관부 플랜지 면 사이에 항상 가스켓을 주입하여야 한다.

4. 밸브 시트 : 밸브의 스팀 유입이 끝날 때, 밸브 디스크와 면 접촉을 통해서 스팀 유량을 차단시켜주는 역할을 한다.

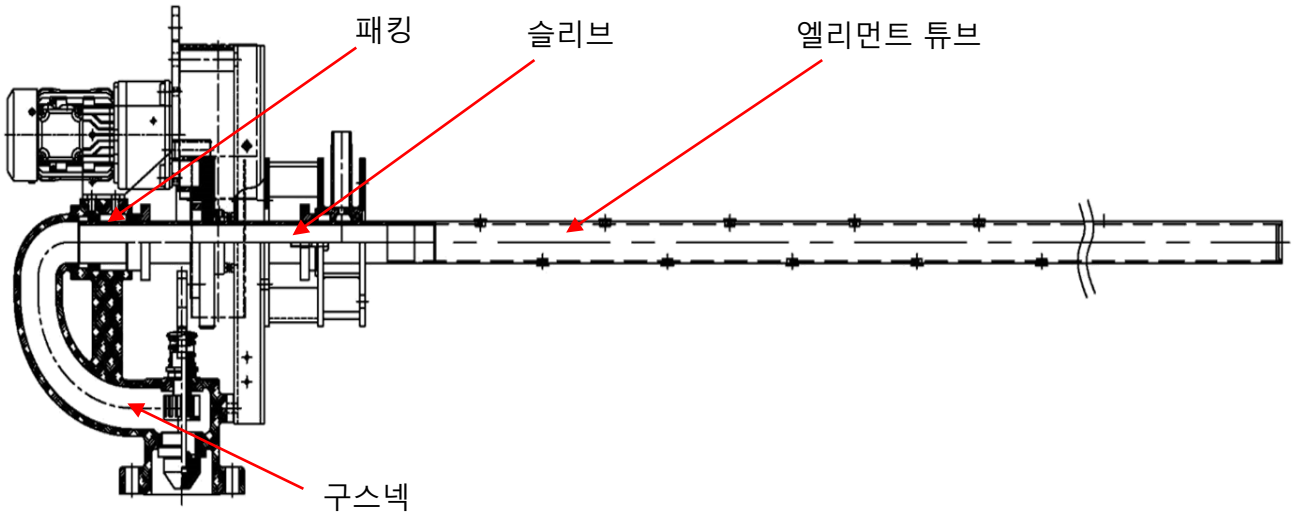
5. 스프링 : 밸브의 스팀 통과시, 개/패 역할을 한다.

6. 슬리브 : 스팀이 통과할 때, 밸브와 보일러내부와의 연결역할을 한다. 또한 연결파이프의 스팀이 새는것을 방지해 주는 역할을 한다.

7. 캠 디스크 : 밸브의 자동 개/패 역할을 한다.

GUNMYUNG
Special Machinery

제품 설명



블로잉 되는 유체(STEAM, AIR등)는 구스넥이라는 유로관을 거쳐 슬리브를 거쳐 엘리먼트 튜브를 통해 내부로 이동하게 된다.

슬리브 관은 회전하는 엘리먼트 튜브 까지 유체를 공급해 주는 역할을 한다.

패킹은 블로잉 유체가 슬리브에서부터 스터핑 박스까지 연결되는 부분에 장착이 되어 회전하는 슬리브가 밸브 바디부에서 이탈이 되지 않고, 스팀의 누설을 방지해 주는 역할을 한다.

패킹 링은 그랜드 패킹과 패킹 누르개를 통해 압축되는 힘을 받게끔 볼트로 단단히 고정시켜 준다.

GUNMYUNG
Special Machinery

수트블로워 운전 사항

일반사항

수트블로워는 정상적으로 원격 패널이나 콘트롤 박스에 있는 푸시 버튼을 이용한 방식으로도 운전한다. 운전시 자동으로 작동 싸이클을 수행하고 다음 운전 준비를 위해 리셋이 된다. 비상시나 시운전시 수동(manual)방식으로 운전 할 수도 있다.

운전시 주의사항

수트블로워를 소형 보일러에 설치할 경우 수트 블로잉을 하는 동안 증기(steam)용량이 50%이상으로 유지되어야 하고, .통풍팬은 높은 유동률로 작동 해야 한다.

대형 보일러에 설치 운전할 경우에는 상기 사항이 적용되지 않는다. 이는 블로잉 유체의 량이 보일러를 통과하는 가스의 량과 비교할 때 보통 적기 때문이다.

블로잉 스케쥴

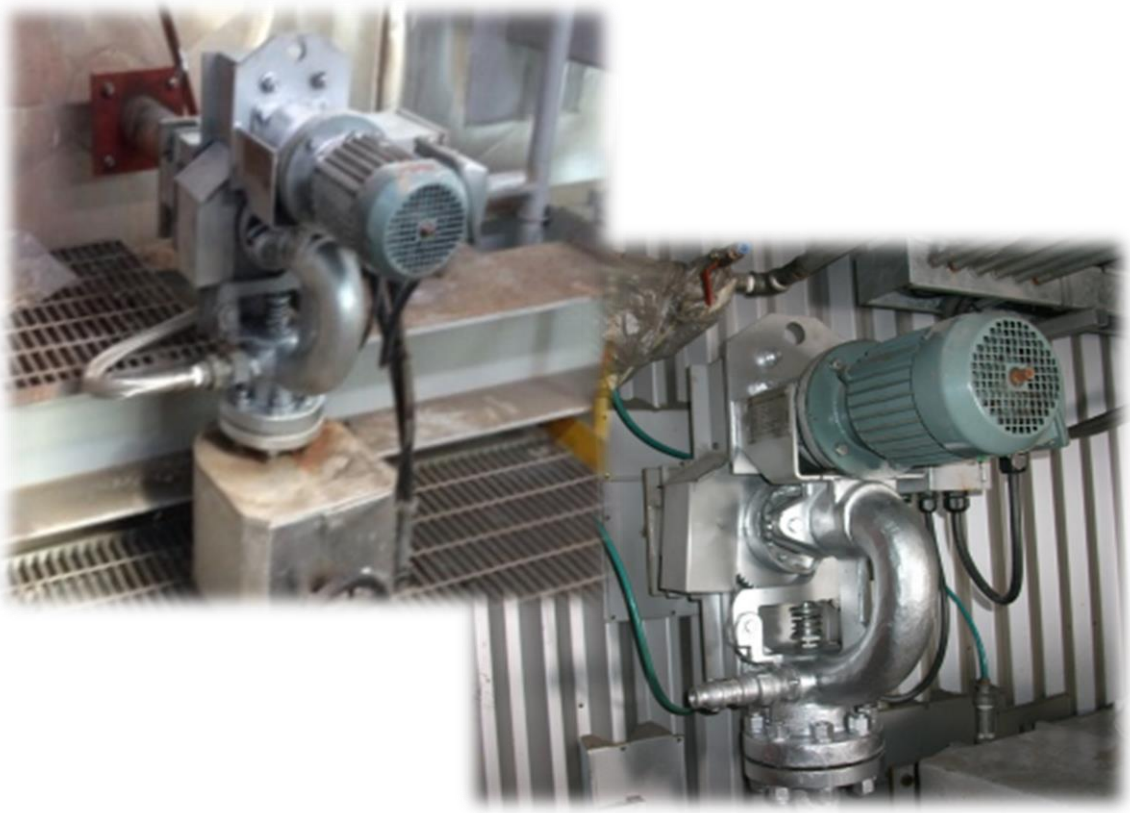
증기 생성기(steam generator)를 처음 가동할 때에는 관 표면에 재와 슬래그가 들러붙지 않으나 증기 생성시 권장 블로잉 압력이 필요 이상으로 높은 현상이 발생한다. 처음 시운전부터 몇주간은 수트블로워를 가동하지 않아도 좋으나, 차후 관 표면부분에 슬래그 찌꺼기 막과 슬래그 재가 쌓이게 되면 청소하기 어려워 지므로 권장 압력을 더욱 필요로 하게 된다.

블로잉 유체는 가스 흐름의 방향으로 보일러를 청소해야 한다. 보일러는 화로에서 가장 가까운 곳에 위치한 장치가 먼저 작동하고 가열기(superheater)와 절탄기(economizer)가 작동하게 된다. 만약 제거해야할 슬래그와 재가 많이 쌓이게 되면 보일러의 뒤쪽 통로에 위치한 장치들은 첫번째 통로에 위치한 장치들과 교대로 운전해야 한다. 그래야 출구쪽에 쌓여있는 슬래그와 재를 제거 할 수 있다.

상기 사항은 수트블로워의 일반적인 권장사항이며, 실제 운전 기반 사항과 틀릴 수 있다.

GUNMYUNG
Special Machinery

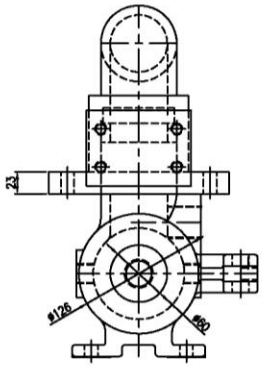
제품 조건

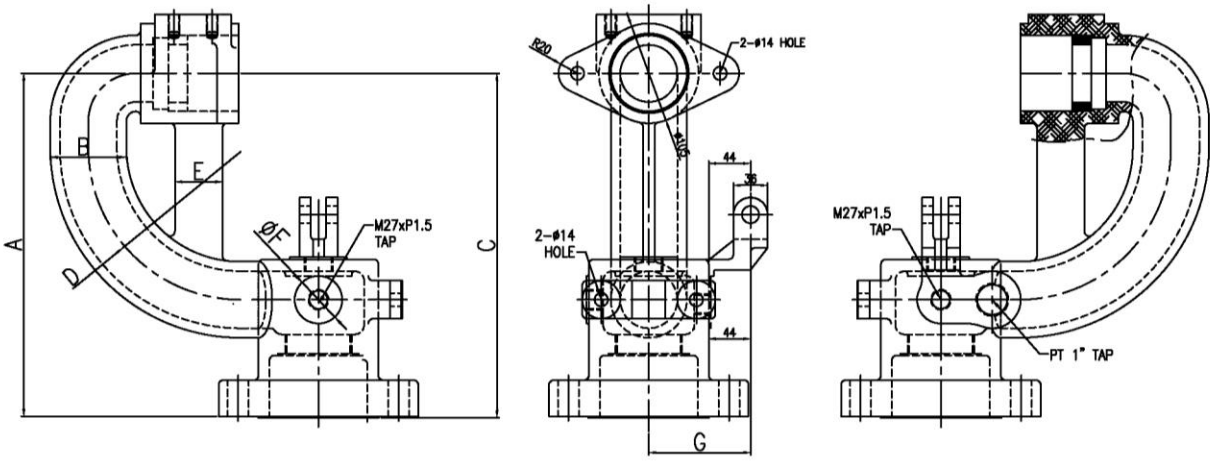


사용유체	STEAM, AIR
운전압력	10 ~ 15 Kg/cm^2
운전온도	150~200℃
튜브소재	SUS 304, 316
바디소재	A216 WCB
살균소독률	90% 이상
내부 코팅제	테프론
외부 코팅제	텅스텐

GUNMYUNG
Special Machinery

제품 치수

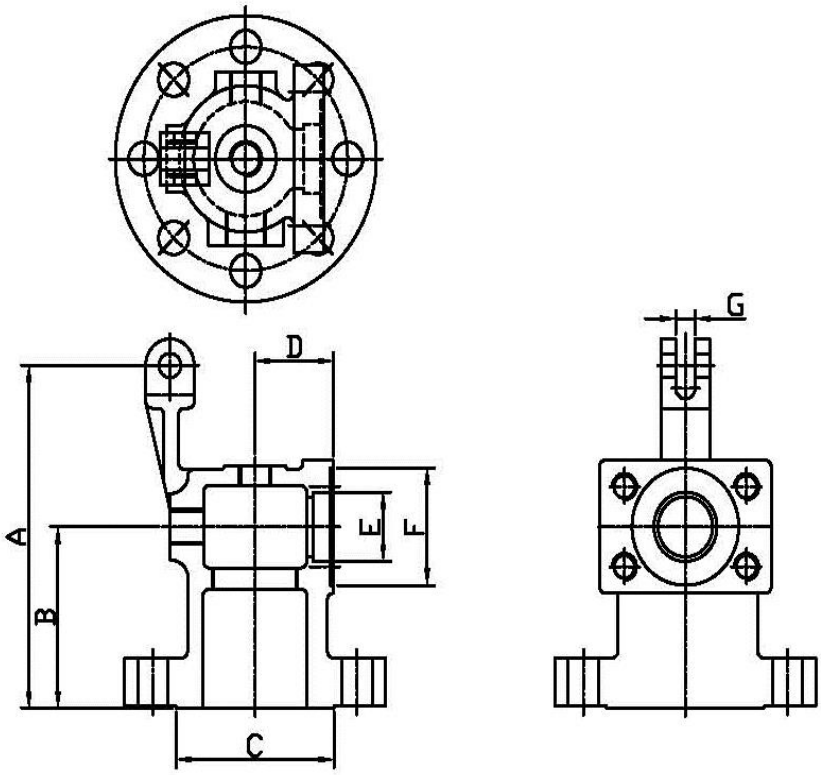




GM - 01	
SIZE	mm
A	360
ØB	Ø80
C	360
D	R160
E	50
ØF	Ø50
G	107

GUNMYUNG
Special Machinery

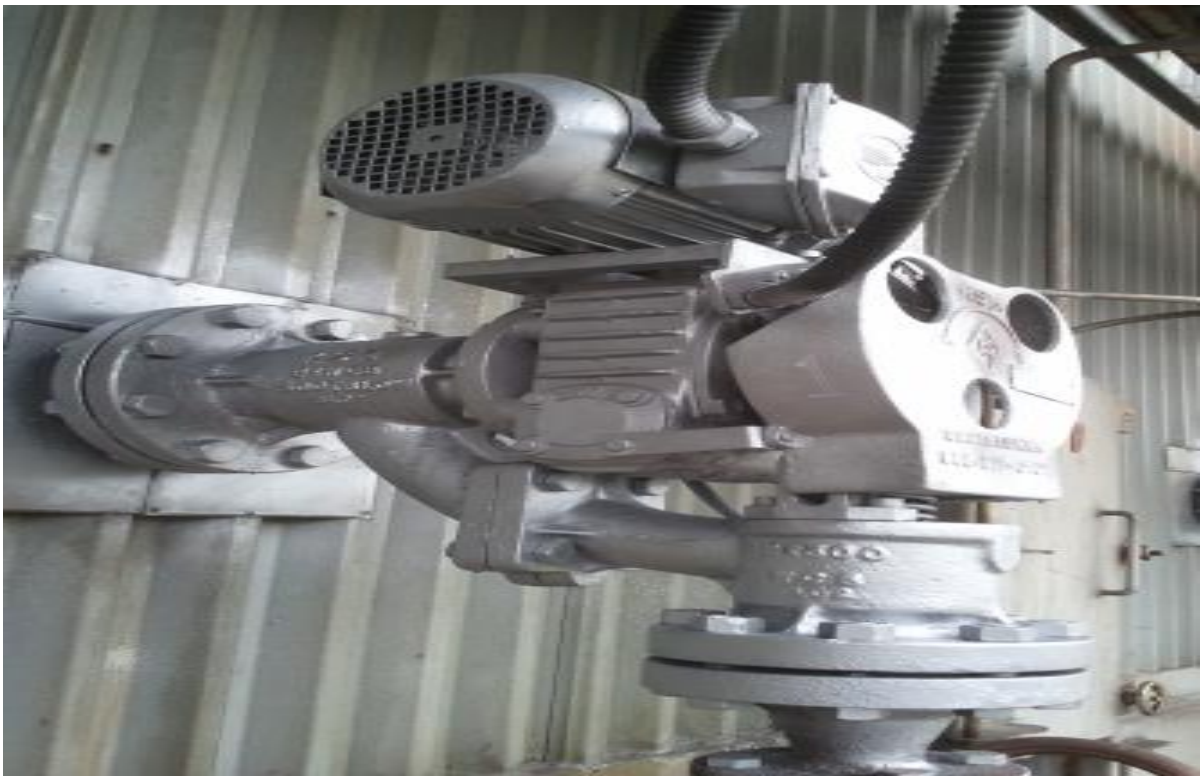
제품 치수



GM - 02	
SIZE	mm
A	257
B	135
C	130
D	80
E	52
ØF	88
G	16

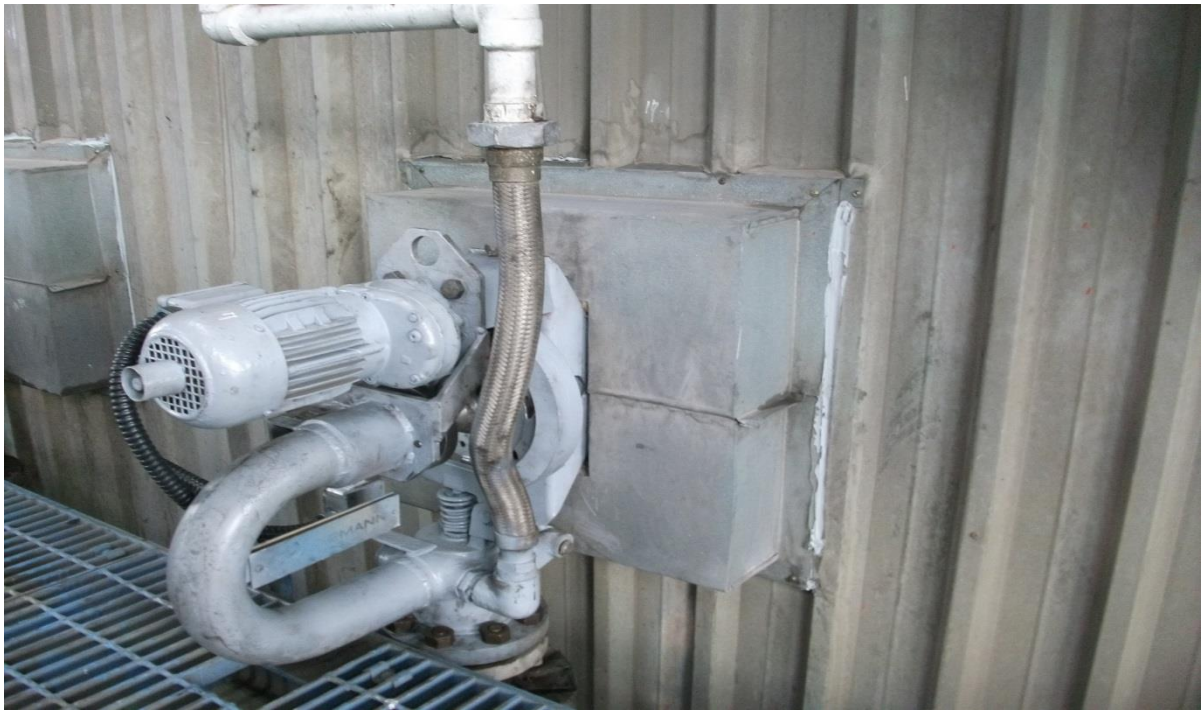
GUNMYUNG
Special Machinery

제품 설치



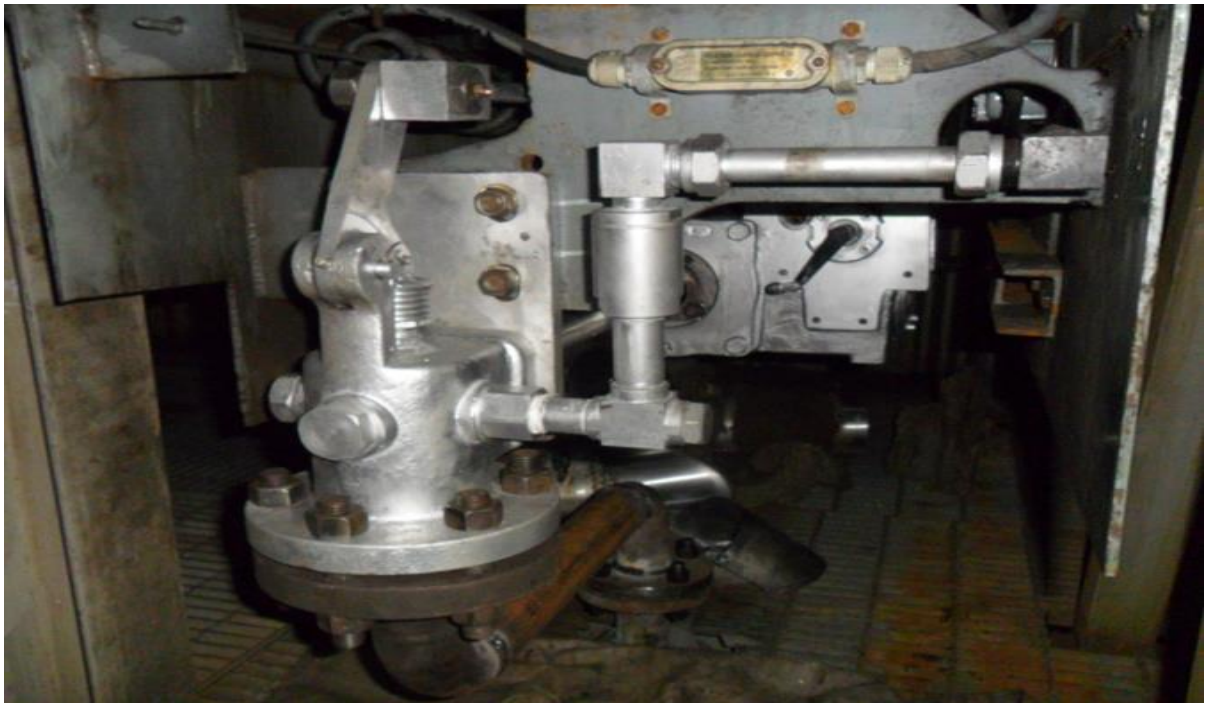
GUNMYUNG
Special Machinery

제품 설치



GUNMYUNG
Special Machinery

제품 설치



GUNMYUNG
Special Machinery

제품 설치