중기청성능인증 유럽인증 ISO 9001 ISO 14001 벤처기업 기술혁신형 중소기업 경영혁신형 중소기업 경기유망 중소기업 대기환경전문 공사업제184호

Dust Collector

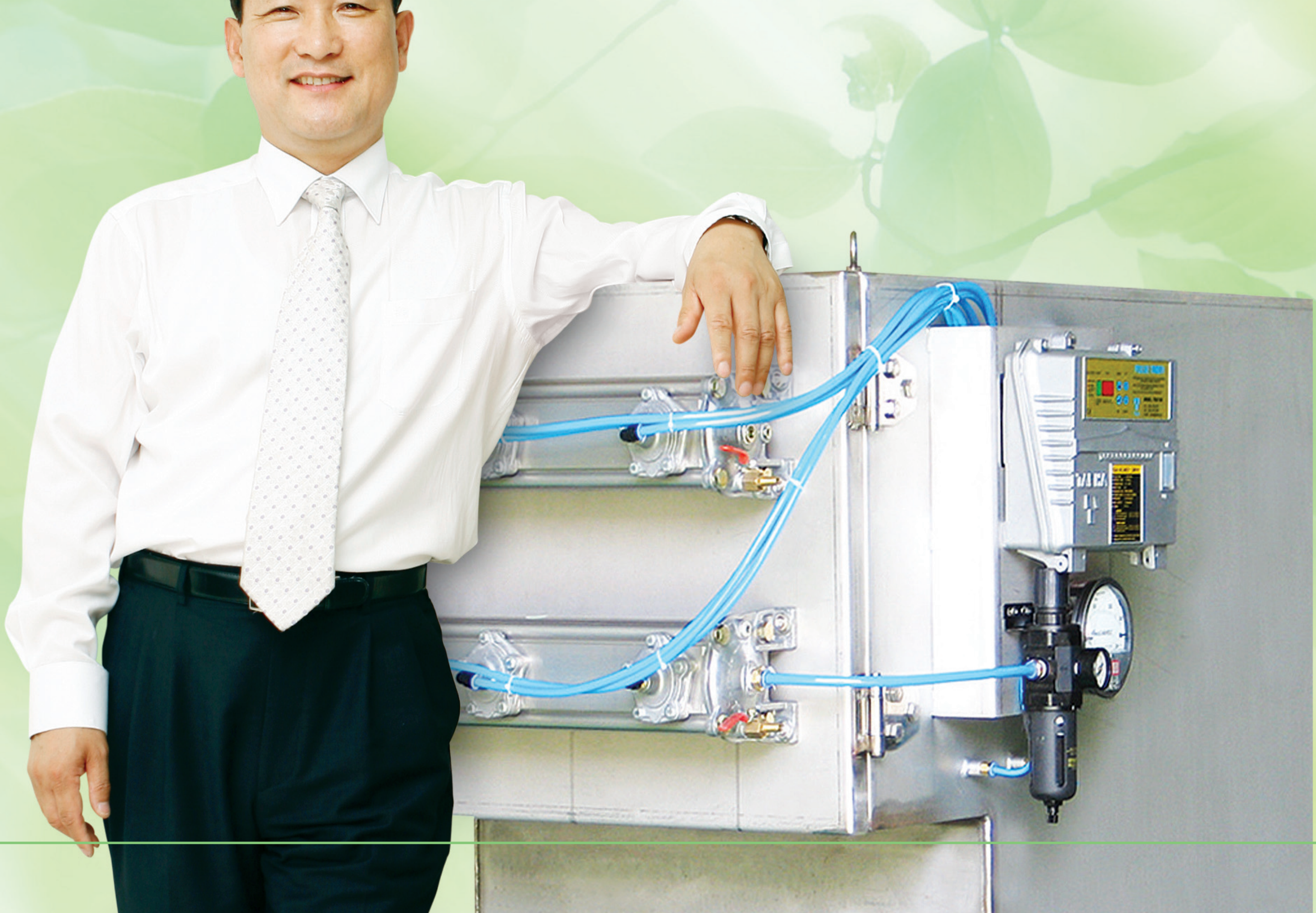
집진기 集塵機

(주) 한성더스트킹

환경과 안전을 배려하는 클린환경파트너

생산 공정에서 발생하는 먼지와 POWDER는 제품의 품질에 영향을 줄 뿐 아니라 생산자의 건강에도 치명적이 될 수 있습니다. 그러므로 산업현장에서 발생되는 먼지를 제거하는 집진기는 매우 중요한 역할을 합니다.
지난 2002년 국내 순수 원천 기술로 하강기류 집진기 'DUST KING'을 개발하여 **작업자의 건강과 환경, 에너지 재활용**에 있어서 단연 앞서가는 (주)한성더스트킹의 최고수준 집진기와 기술자를 늘 곁에 두고 만나보십시오.

(주)한성더스트킹 대표이사 최 경 채



창 업

설립년도 1990.09.04
본사/공장 경기도 김포시 양촌읍 황금로 128번길 35
기술연구소 (양촌산업단지 2748번지)

인증현황

ISO9001 / ISO14001	ICL KOREA
CE	TUVNORD
INNO-BIZ	중소기업청
MAIN-BIZ	중소기업청
벤처기업확인서	기술보증기금
성능인증서	중소기업청장
우수환경기업지정서	경기도지사
기업부설연구소	한국산업기술진흥협회
여성기업확인증	한국여성경제인협회 경기지회장
직접생산증명원	중소기업중앙회
중소기업확인서	중소기업청장
경기도유망중소기업	경기도
생산성경영체제 확인서	한국생산성본부회장
성과공유제 도입기업	대.중소기업협력재단

특허 / 실용신안 / 상표등록 / 보유면허

특허

특허출원중	파이로스크린을 이용한 집진장치용 필터모듈 및 이를 사용하는 집진장치
제10-1527276호	노즐을 구비한 집진기용 에어 블로우 장치
제10-0035625호	탈락 분진을 집진하는 에어샤워부스
제10-0090957호	집진기용 백필터의 분진 탈진장치
제10-0035622호	에어펄스밸브를 이용한 호퍼내의 분체부착에 의한 막힘현상 방지 장치
제10-1457421호	먼지를 포집하여 배출하는 습식 집진 집진기
제10-1170022호	압축공기를 이용한 조류 퇴치장치
제10-1170015호	가스터빈의 에어 인테이크 필터 고정장치
제10-1150274호	전력선 통신을 이용한 지능형 원격 집진기 백 필터의 제어시스템
제10-0928289호	벤튜리커버를 갖는 집진장치용필터카트리지
제10-0895990호	베플을 구비한 상부배출형 수평식 집진장치
제10-0874868호	철도차량 정비용 분진제거장치
제10-0874991호	지하생활공간용이동식공기정화장치
제10-0854510호	레일궤도용공기정화장치
제10-0866169호	분체용사일로에 탑재되는 수평형 집진기
제10-0866168호	블로우파이프를내장한도어가구비된수평형집진기
제10-0922191호	조류퇴치장치
제10-0917258호	수평형집진기를 장착한 중앙집진식진공청소시스템
제10-0585911호	필터

실용신안

제20-0474931호	고수분 함유의 분진탈진용 집진기의 흡입부 덕트시스템
제20-0474924호	수평형 집진기의 필터 고정장치
제20-044368호	수평형 집진기용 필터의 고정장치
제03582230호	집진장치
제02369994호	후드 내부에 관통공이형성된 분진포집장치
제02369972호	수막 충돌 집진기
제02142834호	규조토로 코팅된필터가 장착된 집진장치

상표등록

제05550244호	DOWN FLOW
제05746554호	DUST-KING

기술자료임치

제2015-02-11-2361 배열회수 보일러 비산철 방지설비용 집진장치

수상현황

표창장	2005.11.14	국무총리표창 (산자부 신기술실용화 촉진대회)
표창장	2005.12.30	제10회 김포중소기업대상
표창장	2006.10.25	국무총리표창 (대한민국기술대전)
표창장	2008.12.02	무역의날 백만불 수출의 탑
표창장	2012.03.21	김포상공회의소 표창
표창장	2012.09.11	국무총리표창 (우수자본재개발)
표창장	2013.10.28	중소기업진흥공단 표창
공로패	2015.10.31	동반성장우수기업
표창패	2015.09.17	산업혁신운동

감사패	1991.05.15	익산 COMPOUNDING 공장준공
공로패	1994.10.11	LG 여천 PVC 공장 준공
감사패	1999.10.20	LG 중국 PVC 공장준공
감사패	2010.12.08	한국동서발전 우수중소기업
감사패	2012.04.30	한국서부발전 우수중소기업
공로패	2013.11.22	한국남동발전 우수중소기업

표창장	1984.12.10	현대중공업 우수사원상
표창장	1986.06.01	현대중공업 우수제안상
표창패	1996.09.16	인도네시아 선교지교회건축
공학인상	2006.12.28	연세대학교 공학대학원

연 혁

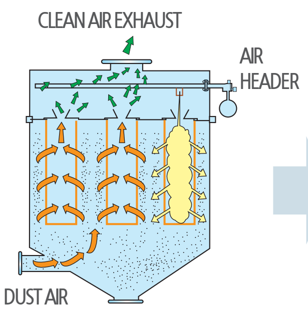
2015.11	중부발전 인천화력 집진기 실증
2014.12	경기도 우수환경기업 선정
2014.12	일본 MITSUBISHI 업체등록
2013.08	한국남동발전 중핵기업 선정 (2013.09.01~2015.08.31)
2012.08	중소기업청 집진설비 성능인증 취득
2012.04	중부발전 KOMIPO-BEST 30 기업 선정
2012.01	상호변경 (㈜한성기건 → ㈜한성더스트킹)
2012.01	인도네시아 한국타이어 집진설비 수주(200만불)

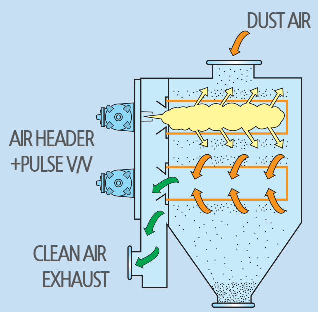
2011.01	경영혁신형 중소기업 인증 취득
2010.08	한국전력 One-KEPCO 수출화 기업 선정
2009.12	한국동서발전㈜ 호남화력발전소 집진설비 수주
2009.11	김포양촌산업단지 공장 이전
2008.12.02	45회 수출의 날 100만불 수출의탑 수상. 이명박대통령
2008.10.	경기도 유망중소기업 인증 획득
2008.06.11	경기도 수출유망중소기업 인증 획득
2007.07	일본 코베제강 집진설비 200만불 수주

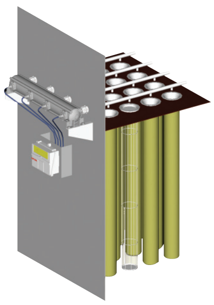
2006.08.25	기술혁신형 중소기업 INNOBIZ 인증 - 중소기업청 (제6014-1635호)
2006.03.16	CE 마크(Certificate of Europe)
2005.05.12	벤처기업 인증 (중소기업청 제 051624032100580호)
2004.12.31	산업자원부 신제품 인증 획득 (NEP)
2004.07.01	DUSTKING 50만불 중국 수출
2002.02.03	국내 최초 모듈 집진기 DUSTKING 개발
2000.08.15	김포공장 준공(대지 2,000평, 건물 800평)
2000.06.05	ISO 9001, ISO 14001 인증서 취득

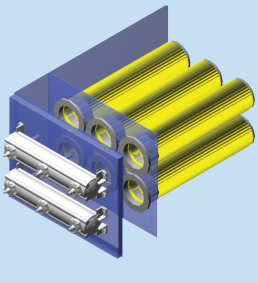
1997.12.12	본사 여의도 사옥으로 이전
1996.11.05	전문건설업 기계설비공사 면허 취득(서울-12-54호)
1994.12.21	㈜엘지화학 (성갑제 회장) PVC Project 준공시 공로상 수상
1990.12.13	서울지방환경청 환경오염방지시설업 면허 (제 206호)취득
1990.10.17	규조토로 코팅된 필터가 장착된 집진장치 개발
1990.09.10	㈜엘지화학 업체등록(환경설비, Silo, Storage Tank)
1990.09.04	주식회사 한성기건 설립

10m³/min 부터 3,500m³/min 까지









기존 집진기

DUST KING

- Down flow system
- Modularizing baghouse design
- Compact design
- Prompt delivery
- Horizontal type
- Open door type

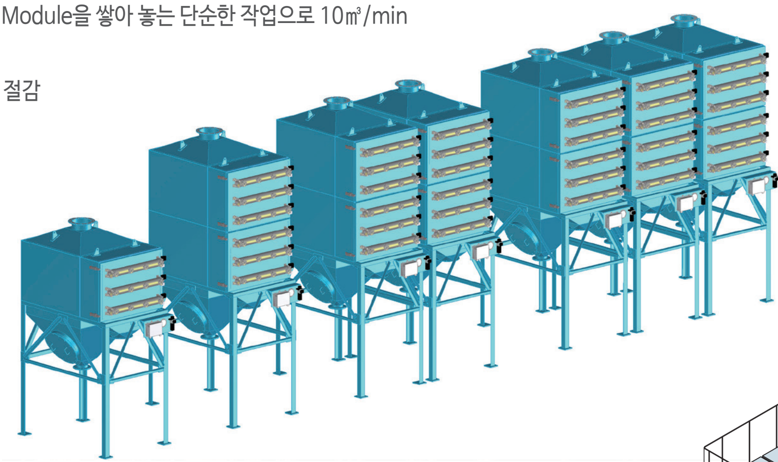
Down Flow System

- 필터를 수직설치에서 수평설치 방식
- 집진기내의 와류현상 및 재비산이 되지 않고 분진이 공기의 흐름에 의해 자유 낙하 하여 Dust Box에 쌓이는 구조
- 상승 기류에 의해 Hopper로 내려가지 못한 먼지가 Filter로 침투 하여 Filter의 수명을 단축시키는 현상이 없고 차압이 상승하여 집진 효율이 떨어지는 현상이 없음
- 집진기내의 상승속도를 줄이기 위해 집진기의 용적을 일정이상 크게 하지 않아도 됨으로서 적은 설치공간으로 많은 용량의 집진처리 가능

0.2㎛ 초미세먼지부터 포집가능한
고효율 집진기 Dustking™

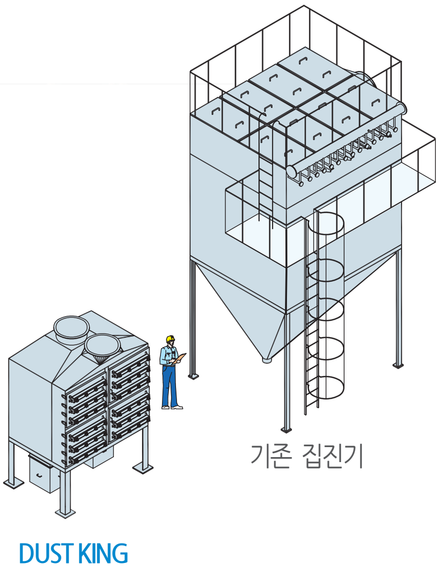
Modular Baghouse Design

- 표준화된 System으로 사전에 제작된 표준 Module을 쌓아 놓는 단순한 작업으로 10㎥/min 에서 3,500㎥/min까지 집진용량 증가
- 설치단가, 운송비, 크레인 비용 등 부대비용 절감
- 현장작업을 단순화하여 설치비 절감
- 양산작업으로 제작인건비 상승억제



경제적인 공간 활용

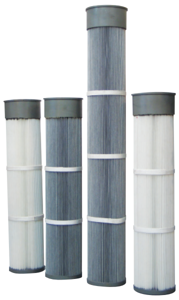
- 작업 공간을 최대한 사용할 수 있게 설계되어 작업장 내 한 쪽 구석에 설치가능
- 같은 용량의 기존 집진기와 비교하면 Bag Housing의 Size가 적다. 이것은 Down Flow 특성을 이용한 설계 및 Pleated Bag을 사용함으로서 집진 용량이 100cmm 일 때 기존 집진기에 비해 면적은 1/2, 체적은 1/5로 줄어들어 집진기가 차지하는 공간을 다른 용도로 사용 가능



Pleated Filters

집진효율 0.2㎛~2㎛까지 99.95% 미세분진포집

- Air 및 Washable 가능
- ø190 x 800L(4㎡), ø190 x 1200L(6㎡)로 일반 필터 10배 정도의 여과 면적을 확보하여 단위 체적당 여과 면적을 월등히 향상 시킴
- 2.5kg/㎠ 저압의 Air를 사용하므로 Bag 수명이 길고 Energy가 절감



Bag 교체 작업

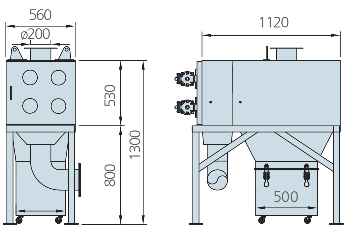
- 기존 집진기는 필터 교체 및 유지보수시 상부 플랫폼에서 Hatch Cover를 열어 Blow Tube 및 Venturi, Bag Cage를 해체하여야 되나 Dust King은 지면에서 수직 Door를 열어 Filter를 교체하므로 인건비 절감
- 유지보수시 작업자의 안전관리 위험이 없음
- 특별히 훈련받지 않은 작업자도 가능
- System 운전자도 간단하게 교체할 수 있음
- 특수한 공구없이 유지보수 가능

기존 집진기

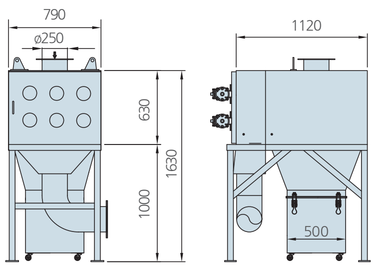
DUST KING

Hopper Type | DKH

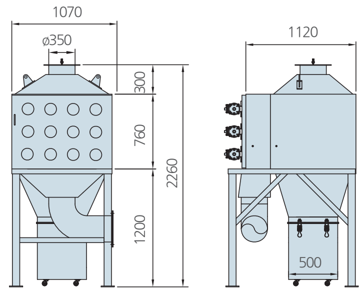
국내특허 10-0866168
일본특허 2009-075770



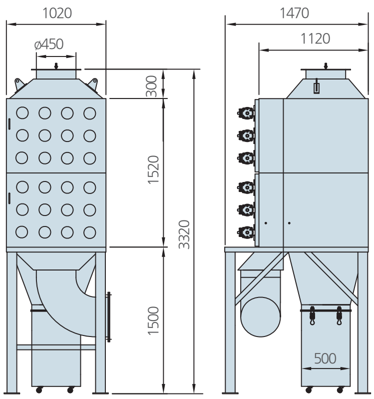
DKH-4



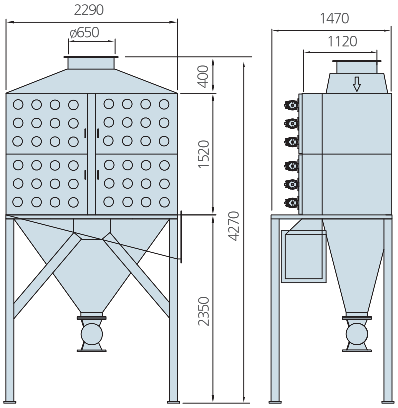
DKH-6



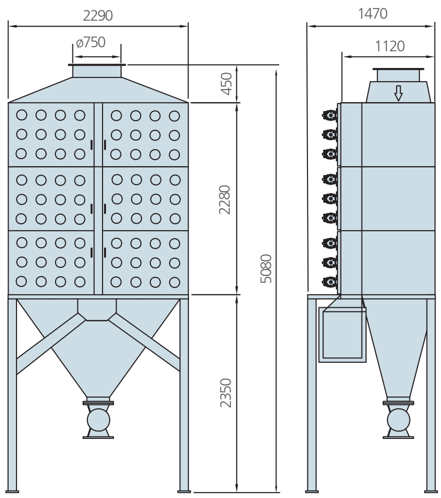
DKH-12



DKH-24



DKH-48



DKH-72

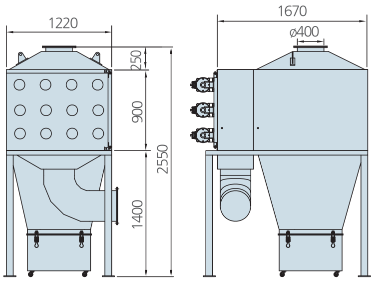
- 처리풍량과 여과속도는 분진종류에 따라 달라질 수 있음
- Filter Housing 재질은 SS400·SUS304 가능·SUS316L 선택
- Compressure Air 압력 : 2.5kg/㎠~3.5kg/㎠ 사용
- 전원 220V 단상, 220/380V 3상, 440V 3상 선택

DKHL-72 Model

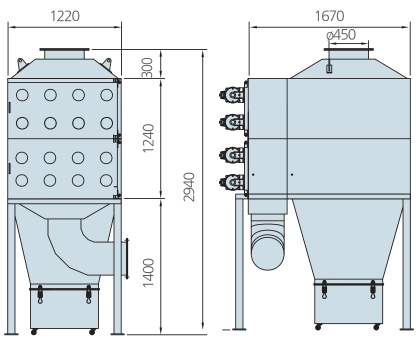
SPECIFICATION

Model No.	처리풍량 (㎥/min)	여과면적 (㎡)	여과속도 (m/min)	풍 압 (mmAq)	Motor Kw(Hp)	FILTER 수량	INLET DUCT(Ø)	Air소모량 (ℓ/min)
	Min.~Max.							
DKH-4	20~25	16	1.0~2.0	200~350	2.2 (3)	4	200	104
DKH-6	25~50	24	1.0~2.0	200~350	3.7 (5)	6	250	156
DKH-12	50~100	48	1.0~2.0	200~350	5.5 (7.5)	12	350	312
DKH-24	100~200	96	1.0~2.0	200~350	11 (15)	24	450	624
DKH-48	200~400	192	1.0~2.0	200~350	22.5 (30)	48	650	1248
DKH-72	300~600	288	1.0~2.0	200~350	30 (40)	72	750	1872

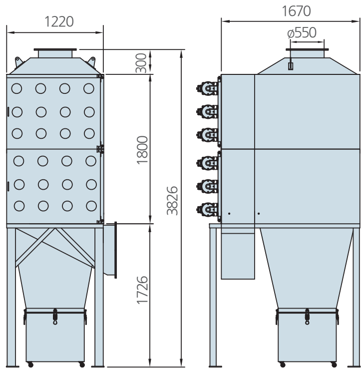
Hopper Type | DKHL



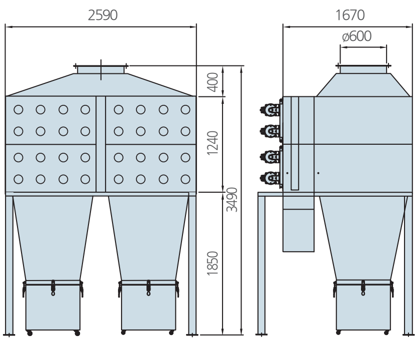
DKHL-12



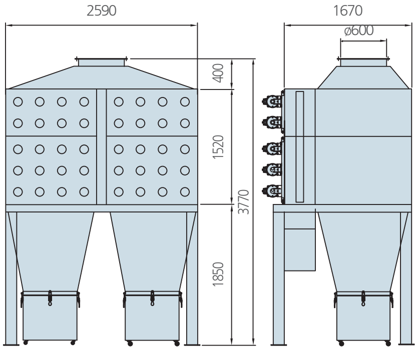
DKHL-16



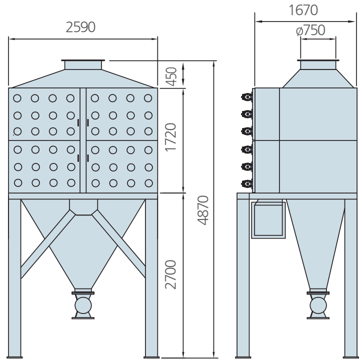
DKHL-24



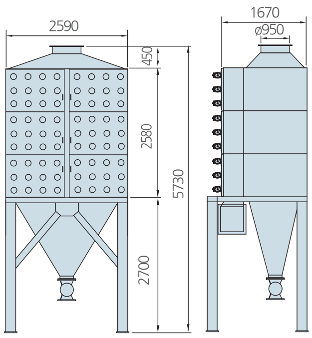
DKHL-32



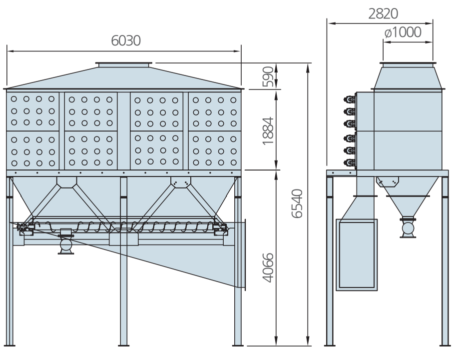
DKHL-40



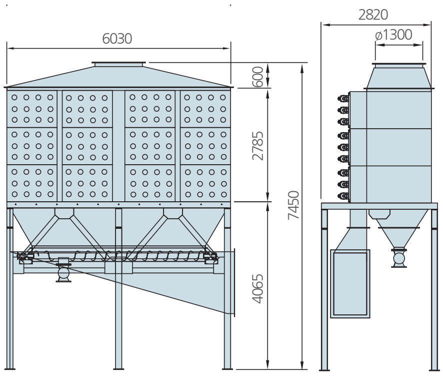
DKHL-48



DKHL-72



DKHL-96



DKHL-144

SPECIFICATION

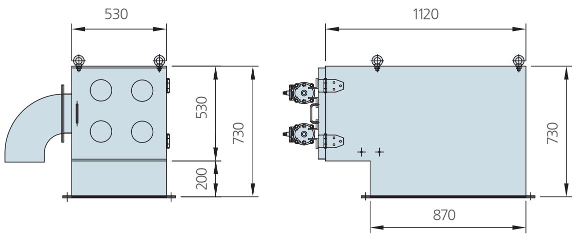
Model No.	처리풍량 (㎥/min)	여과면적 (㎡)	여과속도 (m/min)	풍 압 (mmAq)	Motor Kw(Hp)	FILTER 수량	INLET DUCT(Ø)	Air소모량 (ℓ/min)
	Min.~Max.							
DKHL-12	70~140	72	1.0~2.0	200~350	5.5 (7.5)	12	400	394
DKHL-16	100~200	96	1.0~2.0	200~350	11 (15)	16	450	525
DKHL-24	150~300	144	1.0~2.0	200~350	15 (20)	24	550	788
DKHL-32	200~400	192	1.0~2.0	200~350	19 (25)	32	600	1050
DKHL-40	250~500	240	1.0~2.0	200~350	22 (30)	40	650	1312
DKHL-48	300~550	288	1.0~2.0	200~350	30 (40)	72	750	1575
DKHL-72	400~800	432	1.0~2.0	200~350	-	72	950	2362
DKHL-96	600~1000	576	1.0~2.0	200~350	-	96	1000	3149
DKHL-144	800~1500	864	1.0~2.0	200~350	-	144	1300	4723

Option

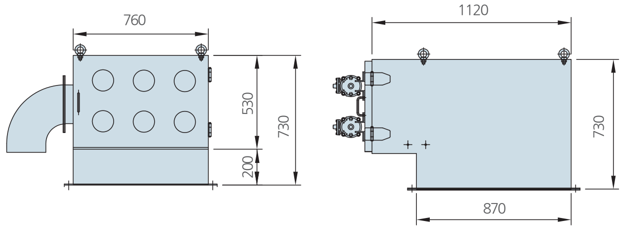
1. Rotary V/V, Screw Conveyor, Compressure & Air Dryer
2. 전원 50Hz
3. Filter Bag (발수, 제전, 제전발수)
4. Platform Lodder

SILO Bin Vent 집진기 | **DKSN**

국내특허 10-0033975
국제특허 PCT 출원 KR2009 / 001840



DKSN-4

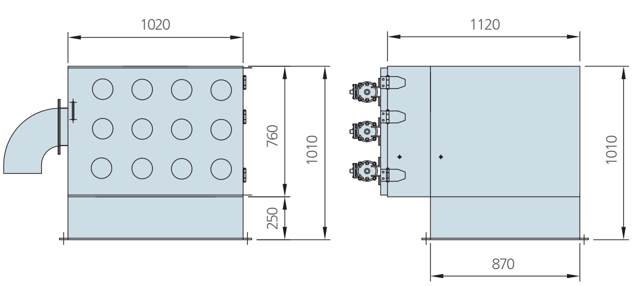


DKSN-6

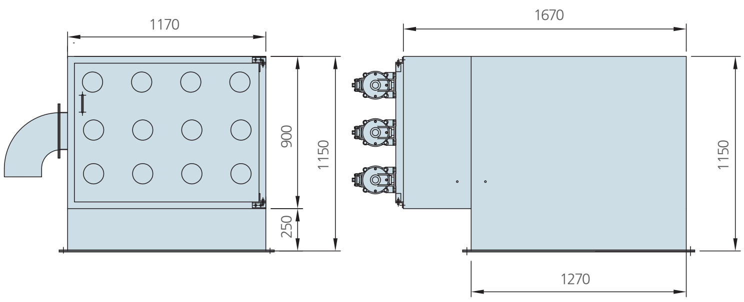
DKSN 4

DKSN 6

DKSN 12



DKSN-12



DKSNL-12

SPECIFICATION

Model No.	처리풍량 (㎥/min)	여과면적 (㎡)	여과속도 (m/min)	FILTER 수량	FAN	Air소모량 (ℓ/min)
	Min.~Max.					
DKSN-4	20~25	16	1.0~2.0	4	Option	104
DKSN-6	25~50	24	1.0~2.0	6	Option	156
DKSN-9	35~50	36	1.0~2.0	9	Option	234
DKSN-12	50~100	48	1.0~2.0	12	Option	312
DKSNL-12	70~140	72	1.0~2.0	12	Option	394

기 존

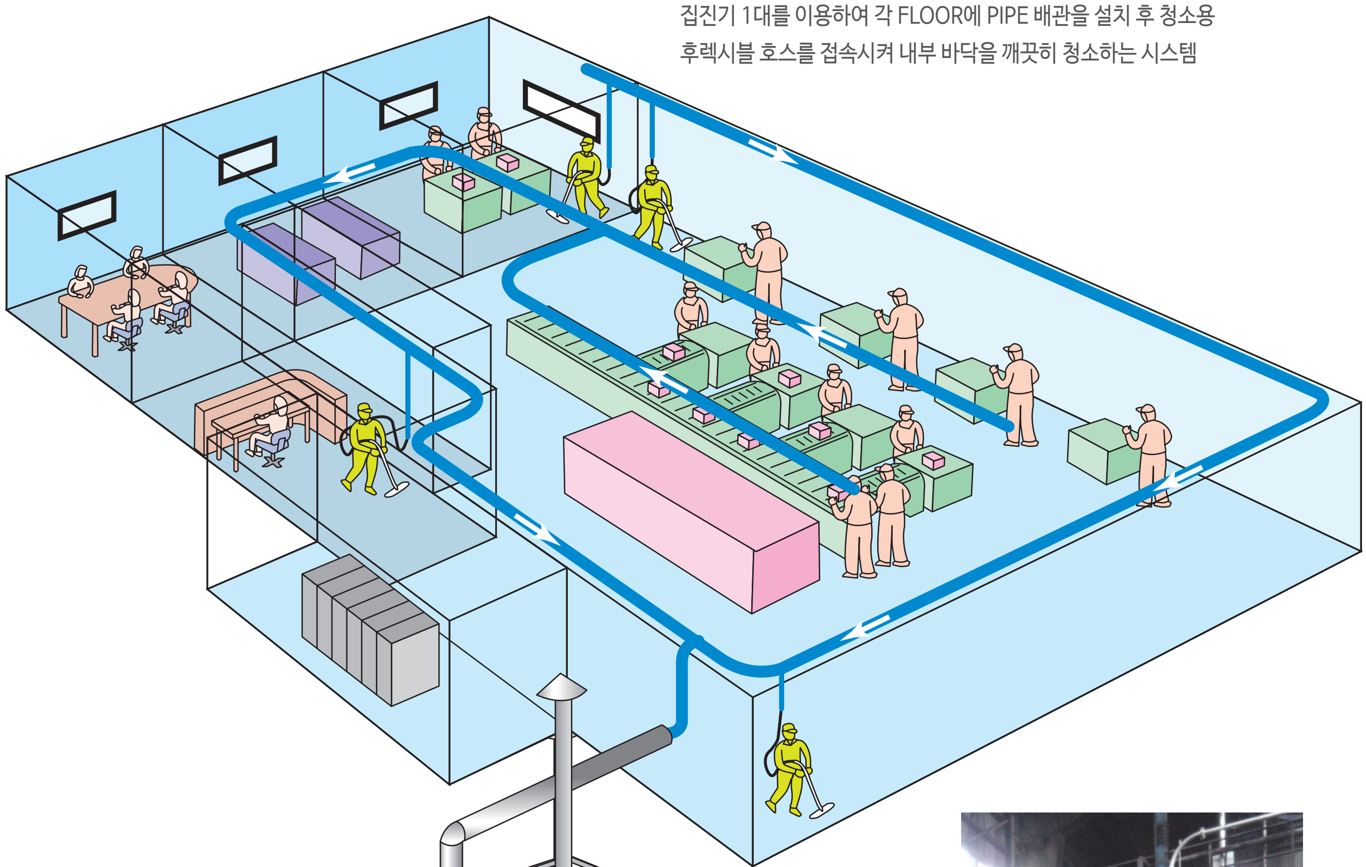
DUSTKING 유지보수용 플랫폼이 필요없음

중앙집진 Cleaning System | DKVC

국내특허 10-0917258

개 요

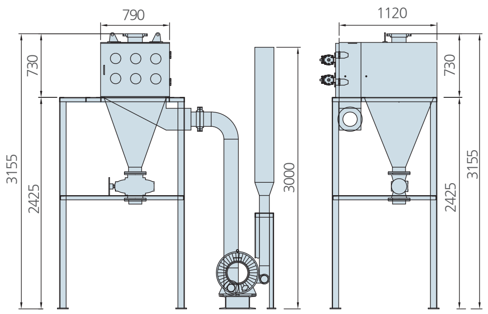
공장내 바닥등에 비산되어진 DUST나 POWDER를 강력한 FAN으로 흡입하여 청결한 작업장을 만들기 위한 설비로서 작업자의 건강과 안전을 도모하는 중압집진 CLEANING SYSTEM으로 외부에 설치된 집진기 1대를 이용하여 각 FLOOR에 PIPE 배관을 설치 후 청소용 후렉시블 호스를 접속시켜 내부 바닥을 깨끗히 청소하는 시스템



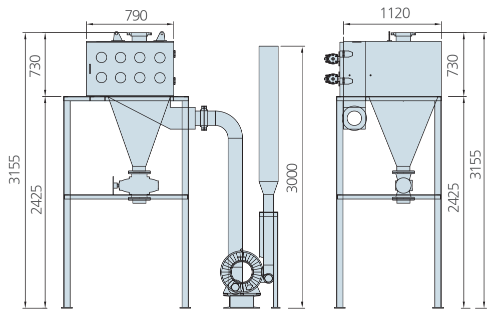
TYPE

1) 고정형
2) 이동형

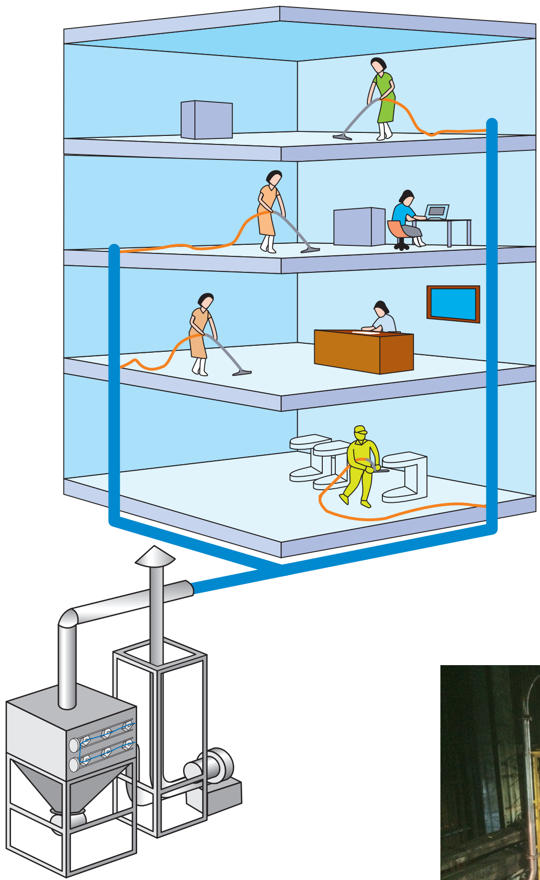
동해화력

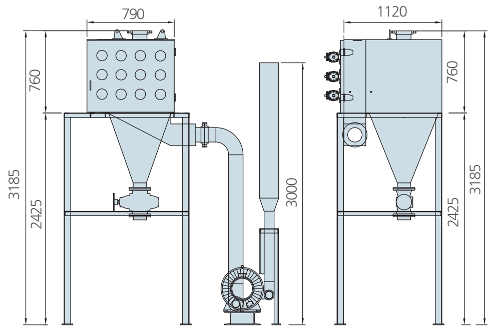


DKVC-6



DKVC-8





DKVC-12

SPECIFICATION

Model No.	처리풍량 (㎥/min)	여과면적 (㎡)	풍 압 (mmAq)	FILTER 수량	Air소모량 (ℓ/min)
	Min.~Max.				
DKVC-6	10~30	24	2,000~7,000	6	156
DKVC-8		32		8	208
DKVC-12		48		12	312

보령화력(TRIPPER ROOM)

동해화력

하동화력

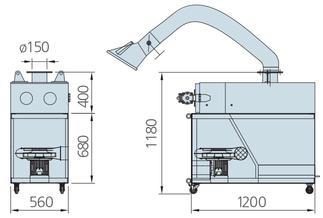
영흥화력

사용자 편의의 CLEANING 방식

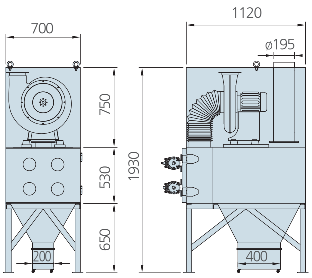
1) 2-3명이 동시 사용가능
2) 무거운 이동형 청소기를 들고 다니지 않음
3) 간편한 ONE-TOUCH COUPLING TYPE
4) 빗자루 청소가 필요없음

Drawer Type | DKD

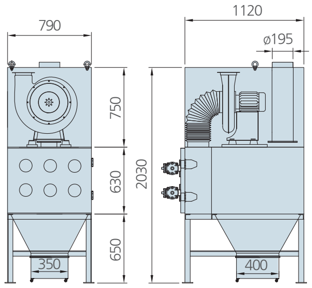
국내특허 10-0028190



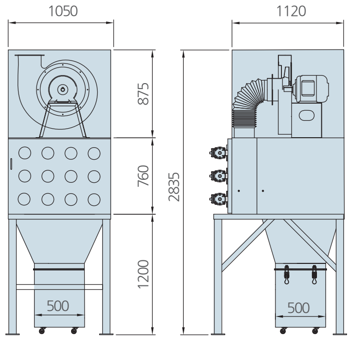
DKD-2



DKD-4



DKD-6

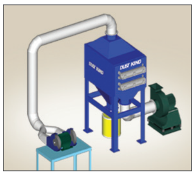


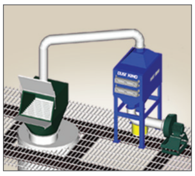
DKD-12

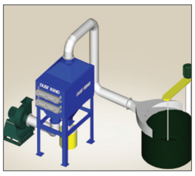
SPECIFICATION

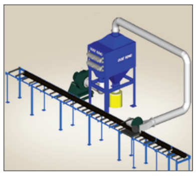
Model No.	처리풍량 (㎥/min)	여과면적 (㎡)	여과속도 (m/min)	풍 압 (mmAq)	Motor Kw(Hp)	FILTER 수량	INLET DUCT(Ø)	Air소모량 (ℓ/min)
	Min.~Max.							
DKD-2	10~20	8	1.0~2.0	150~250	2.2 (3)	2	150	52
DKD-4	20~40	16	1.0~2.0	200~300	2.2 (3)	4	195	104
DKD-6	25~50	24	1.0~2.0	200~300	3.7 (5)	6	195	156
DKD-12	50~100	48	1.0~2.0	200~350	5.5 (7.5)	12	350	312

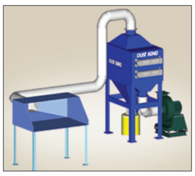
Application for DUSTKING


GRINDING

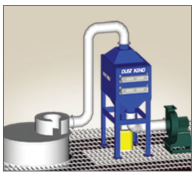

25Kg BAG DUMPING

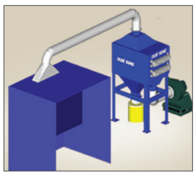

MIXING


STEEL CUTTING

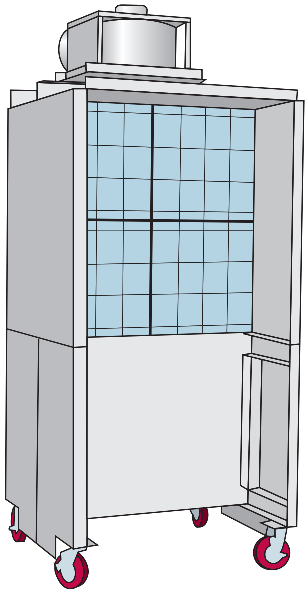

WORKING TABLE


WOOD CUTTING


FLACON BAG DUMPING


WORKING BOOTH

Dry Paint Booth | DKPB



Dry Paint Booth의 놀라운 성능

- Modular방식 대량 생산으로 즉시 납품가능
- 종래의 도장 Booth처럼 청소의 수고가 불필요
- NCT가공, 조립으로 제작 및 설치용이
- 작업물체의크기및형태에따라다양한선택
- Spray도장시 발생되는 와류현상 방지

SPECIFICATION

MODEL	DIMENSION (mm)			BOOTh 총중량(kg)	Fan & Motor	Filter Q'ty
	W	L	H			
DKPB-04	1080	1700	1840	110	60㎥/min 430Ø 0.75kw	(높이)2 x (폭)2 計4
DKPB-06	1580	1700	1840	160	90㎥/min 500Ø 1.5kw	(높이)2 x (폭)3 計6
DKPB-09	1680	1200	1760	200	135㎥/min 580Ø 2.2kw	(높이)3 x (폭)3 計9
DKPB-12	2180	1200	1760	250	180㎥/min 675Ø 3.7kw	(높이)3 x (폭)4 計12
DKPB-16	2180	1600	2360	300	240㎥/min 770Ø 3.7kw	(높이)4 x (폭)4 計16
DKPB-20	2680	1600	2360	330	300㎥/min 835Ø 5.5kw	(높이)4 x (폭)6 計20
DKPB-24	3180	1600	2360	400	(180㎥/mim 675Ø) x 2, 3.7kw x 2	(높이)4 x (폭)6 計24
DKPB-28	3680	1600	2360	465	(210㎥/min 770Ø) x 2, 3.7kw x 2	(높이)4 x (폭)7 計28

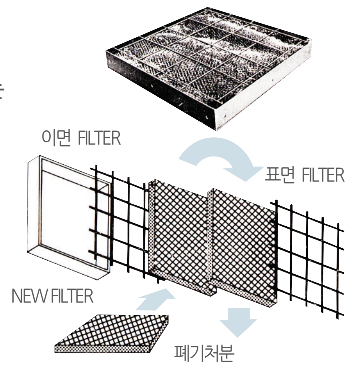
Dry Paint Booth Filter 특징

각기 다른 2종류의 필터가 10장으로 조립 Setting

- 앞쪽 4장의 Filter는 45'씩 4방향으로 되어있고 나머지 6장의 Filter 는 中目의 1매씩 종횡2방향으로 중복 조립되므로 합계 10장이 1 Set 로 구성된다.
- 각 目자체가 입체화 되어 있어 흡수되는 공기가 내부에서 난기류가 되기 때문에 이제까지의 Filter 표면에서 부착된 것과 비교하여 약 25m/m 두께를 갖는 내부 모든 것에 부착되어 흡착표면은 종래의 약 19배가 된다.
- 난연성 Filter를 사용함으로써 화재의 위험이 없다.

10층의 두께, 입체적目의 각도, 방향

10층의 두께, 입체적 目의 각도, 방향 등 삼자의 적절한 구성 결과로 갖는 결과는 塗料, Oil, 染料, Ink등 習性의 Mist는 물론 Glass, 섬유, Plastic 기타 모든 종류의 건성 미세 분진의 흡착을 실현했다.

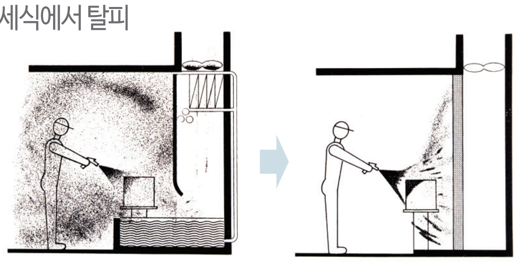


평균 10mmAq의 압력 손실

입체망의 크기는 흡착표면의 확대효과와 함께 기류가 Filter(2장 겹침)를 통과할 때 생기는 압력 손실을 평균 13mmAq가 되도록 설계하였다. 따라서 기존의 도장 Booth와는 달리 수십배의 흡착 면적을 가지면서 더욱 적은 전동력을 이용하여 흡착처리가 가능하게 되어 있다.

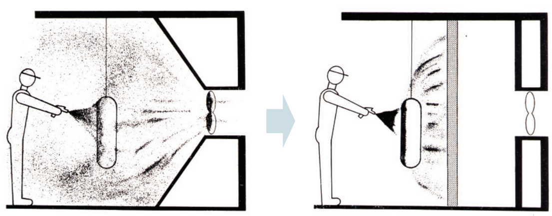
Dry Paint Booth Filter System 장점

수세식에서 탈피



(주)한성더스트킹의 Filter는 종래의 방법에 사용되던 Water Curtain 및 세척 System을 없애므로서 배수에 의한 환경문제를 근본적으로 해결하였습니다. 또한 물을 전혀 사용하지 않으므로 Pump, Valve 및 Water Tank의 수리, 청소가 전혀 필요없으므로 도료 Mist의 99.5% 이상이 직접 Filter에 흡수되므로 에너지 절약 및 작업자의 안전관리와 위생 관리에 혁신적인 System입니다.

건식방식의 개선



(주)한성더스트킹의 Filter는 Fan의 바로 앞에 설치하므로 배기 Duct 내에서의 도료비산 및 도료가 Fan에 직접 포착되는 것을 방지 할 수 있고, 또한 Over Spray된 분무도료의 흐름이 Fan의 기류에 따라 일정하게 흐르기 때문에 Filter에 직접 강력하게 포집 되어 작업자가 Mist를 덮어 쓸 염려가 없어집니다.

Filter Cartridges for Dustking

집진효율 0.2㎛~2㎛ 분진을 99.95% 포집

모델명	일반 / NL	제전 / ALU	발수 / PTFE	제전 + 발수 / ALU + PTFE
	CF-800NL	CF-800ALU	CF-800PTFE	CF-800ALU+PTFE
	CF-1200NL	CF-1200ALU	CF-1200PTFE	CF-1200ALU+PTFE

General Information 〈 일반적 성질 〉

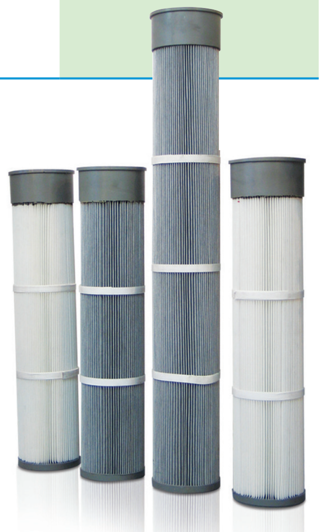
Base Media / 재질	Polyester	Polyester	Polyester	Polyester
Treatment / 표면 처리	n/a	Aluminum coating Antistatic	PTFE Coating Oleo/ Hydrophobic	ALU+PTFE Coating Antistatic Oleo/ Hydrophobic
Filter Size / 필터크기	2 Decitex	2 Decitex	2 Decitex	2 Decitex
Color / 색상	White	Gray	white	Gray
Weights / 무게	260 g/㎡	265 g/㎡	265 g/㎡	270 g/㎡
Material Thickness / 두께	0.6 mm	0.6 mm	0.6 mm	0.6 mm
Air Permeability At 200Pa. / 통기도	570 ㎥/㎡h	520 ㎥/㎡h	520 ㎥/㎡h	510 ㎥/㎡h
Temperature Resistance / 온도조건	120℃ (Dry) 90℃ (Moisture)	120℃ (Dry) 90℃ (Moisture)	120℃ (Dry) 90℃ (Moisture)	120℃ (Dry) 90℃ (Moisture)

Chemical Resistance 〈 화학적 성질 〉

Oil & Water Resistance / 기름, 물에 대한 저항성	Good	Good	Excellent	Excellent
Hydrolysis Resistance / 가수분해 저항성	Fair	Fair	Good	Excellent
Acid Resistance / 산성 저항성	Good	Good	Good	Good
Alkaline Resistance / 알카리 저항성	Fair	Fair	Good	Good
Resistance in Ohm / 전기 저항성	n/a	1.0 X 10^3	n/a	1.0 X 10^3
Dust Release / 분진배출	Excellent	Excellent	Excellent	Excellent

Filter Test 〈 필터 테스트 〉

Application Category After BIA	U.S.G.C	U.S.G.C	U.S.G.C	U.S.G.C
BIA 테스트	Nr. 9508410 / 6210	Nr. 9508410 / 6210	Nr. 9508410 / 6210	Nr. 9508410 / 6210
Operating Efficiency / 집진효율	99.95% on 0.2㎛~2㎛	99.95% on 0.2㎛~2㎛	99.95% on 0.2㎛~2㎛	99.95% on 0.2㎛~2㎛
Application Fields / 적용분야	metal, wood, chemical, cement, food, paper, pharmaceutical, welding smoke, shot blasting, foundry dust, metallic fume	metal, wood, chemical, cement, food, paper, pharmaceutical, welding smoke, shot blasting, foundry dust, powder	metallurgical powder oily weld fume pharmaceutical, welding smoke, shot blasting, foundry dust, powder	activated carbon, pharmaceutical, powder paint, welding smoke, shot blasting, foundry dust, uranium



Filter의 장점

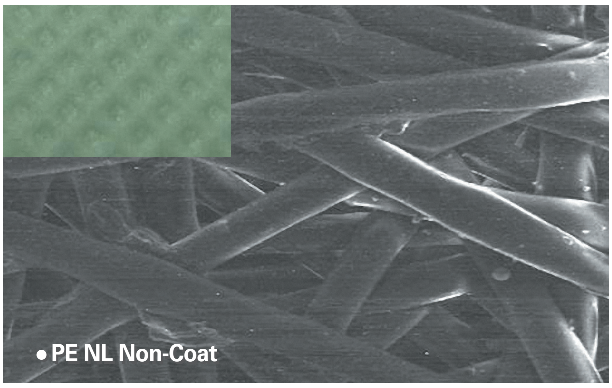
- 설치 및 교체가 간단
- 일반 Bag 보다 여과면적이 크다
- 주름이 많다
- Cage는 플라스틱 재질로 녹이슬지 않는다
- Air 소모량이 적음
- 물세척(Washable)가능
- 상하부는 폴리우레탄 재질
- Bag 삽입후 Gasket이 없이 Venturi 고정
- 유지·보수 비용 절감

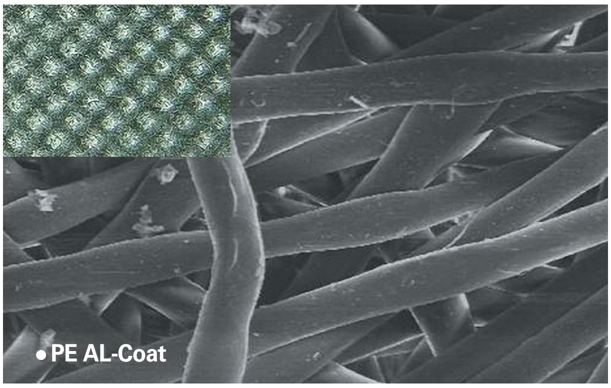
DUST KING Filter

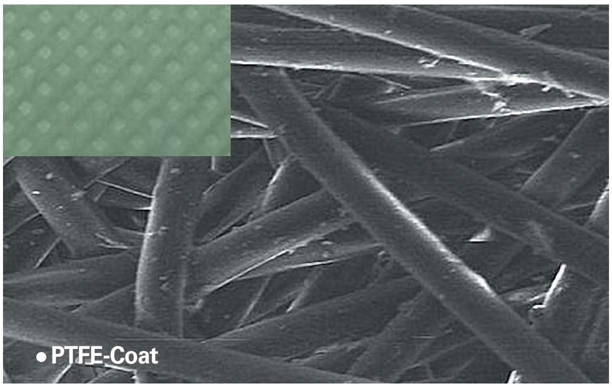
기존 집진기 Filter

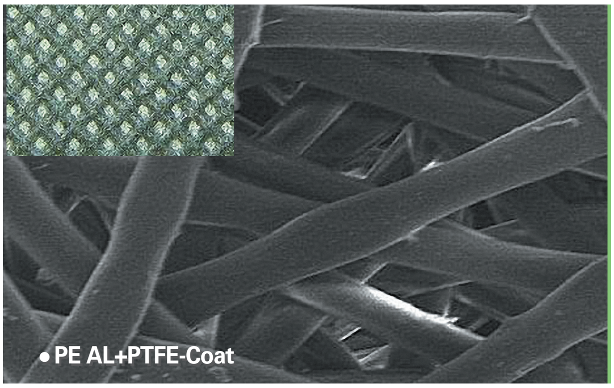
Dustking Filter Media (600X)

未使用

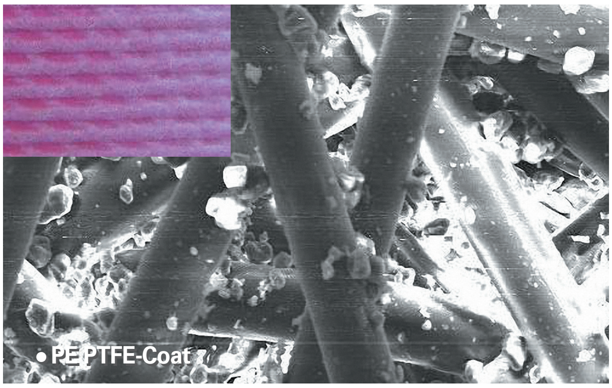

• PE NL Non-Coat

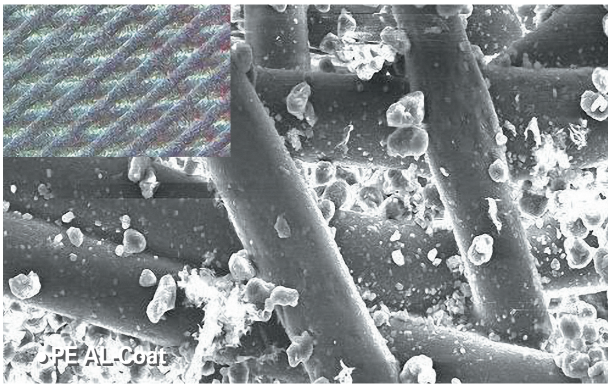

• PE AL-Coat


• PTFE-Coat

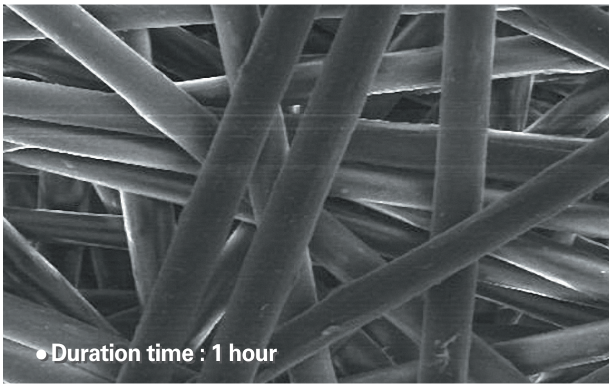

• PE AL+PTFE-Coat

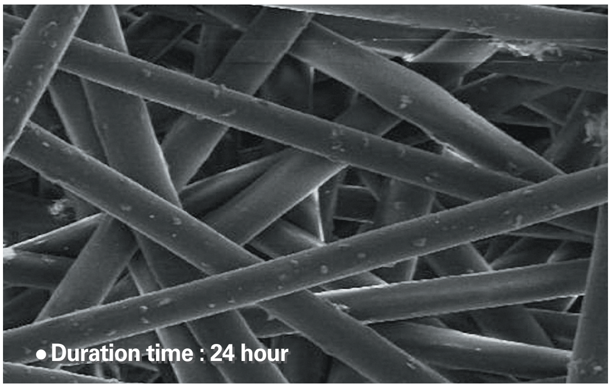
使用


• PE PTFE-Coat


• PE AL-Coat

熱處理Test [Temp : 120℃ (dry) / PE NL]

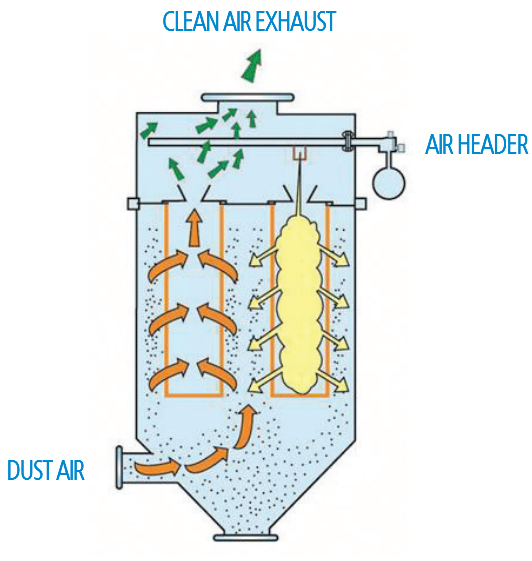

• Duration time : 1 hour

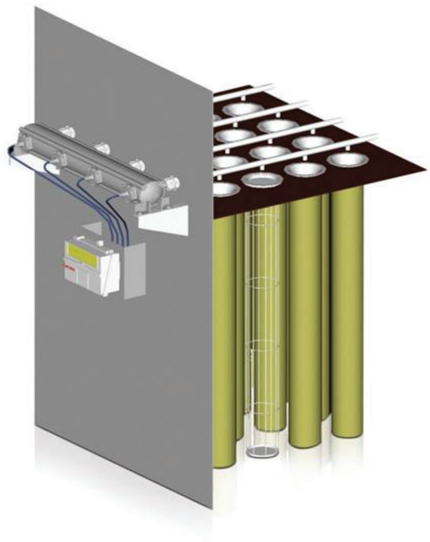

• Duration time : 24 hour

Air Pulse Jet Type

Air Pulse Jet Type 집진기란?

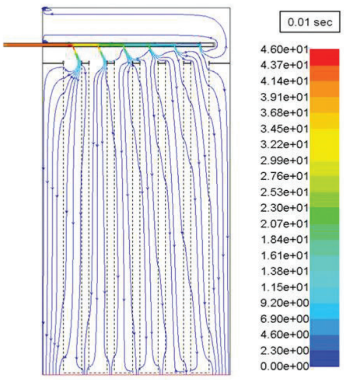
- 여과식 집진기(Bag filter)의 종류 중 가장 보편화된 Air Pulse Jet Type은 관성충돌, 접촉의 원리로서 Filter Bag 주위에 포집된 분진을 순간적인 압축공기로 탈진시켜주며 안정된 연속운전을 가능하게 하고 타기종에 비하여 집진효율이 우수하고 0.2㎛이상의 미세한 입자의 분진도 포집이 가능한 성능을 갖고 있다.



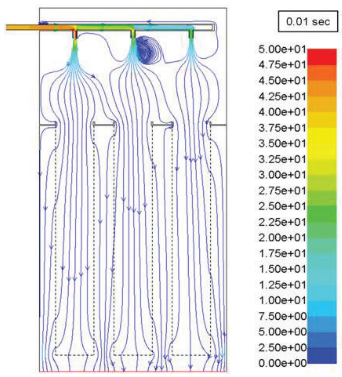


펄싱 집진기의 유선(streamline) 비교

Injection nozzle
없는 경우



Injection nozzle
부착할 경우



호남화력 유연탄

제일모직

고베철강

적용분야

업종	대상분체 / 대상설비	업종	대상분체 / 대상설비
요업	칼슘, 시리카, 시멘트, 미분탄, 소석탄, 주물 • 모래, 점토, 세라믹	금속	철물, 미분탄, 코코스, 알루미늄 용해로, 주물, 진주poweder, 퍼라이트
식품 • 의약품	전분, 소맥분, 카레분, 가루Milk, 코코아, 이스트, 합성세제	화학공업	안료, 염료, 수지, 카본블랙, 망간, 몰리브덴
환경	석탄보일러	기타	아스팔트 • plant

Filter Bag Guide

집진용도 Use for dust collection	공정 Process	Bag Filter Group (Pulse Air)	적정 사용온도 (℃)	대상분체 / 대상설비	
				Acid	Alkaline
시멘트 cement	Raw Mill	Polyester(P.E.T)	110℃	Good	Poor
	Kiln Gas & Clinker	Nomex	200℃	Fair	Very Good
		Glass	260℃	Very Good	Poor
	Cement Mill	Polyester(P.E.T)	110℃	Good	Poor
	Coal Mill	Polyester(P.E.T)	110℃	Good	Poor
제철 • 제강 • 주물 Iron, Steel-making & Casting	전기로(Electric Furnace)	Polyester(P.E.T)	110℃	Good	Poor
	건물집진(Building dust collection)	Polyester(P.E.T)	110℃	Good	Poor
	Short Blast	Polyester(P.E.T)	110℃	Good	Poor
	큐포라(cupola)	Nomex	200℃	Fair	Very Good
	석회소성로(Line burning furnace)	Polyester	110℃	Good	Poor
Carbon Black	Carbon Black 제조 (Carbon Black manufacture)	Nomex	200℃	Fair	Very Good
		Glass	260℃	Very Good	Poor
	타이어 제조(Tire manufacture)	Polyester(P.E.T)	110℃	Good	Poor
비철용해 Non metal melting	Fume 집진 (Fume collection)	Polyester(P.E.T)	110℃	Good	Poor
		Non metal melting	70℃	Excellent	Excellent
		Ryton	190℃	Excellent	Excellent
		Acrylic	120℃	Good	Fair
Plastic P.V.C, A.B.S Resin	원자재 회수(Collection of raw materials)	Polyester(P.E.T)	110℃	Good	Poor
Boilers	목재보일러(Tunber boiler)	Nomax(Antiacid)	200℃	Good	Very Good
		Glass	260℃	Very Good	Fair
		Acrylic	120℃	Very Good	Fair
	벙커C유 보일러 (Bunker C oil boiler)	Nomax(Antiacid)	200℃	Good	Very Good
		Glass	260℃	Very Good	Poor
		Ryton	190℃	Excellent	Excellent
	석탄 보일러 (Coal boiler)	Nomax(Antiacid)	200℃	Good	Very Good
		Glass	260℃	Very Good	Poor
		Ryton	190℃	Excellent	Excellent
		Tefaire	250℃	Excellent	Excellent
		Teflon	240℃	Excellent	Excellent
Aspalt	Aspalt Production	Nomax	200℃	Fair	Very Good
		Nomax(Antiacid)	200℃	Good	Very Good
		Acrylic(Dralon)	120℃	Very Good	Fair
기타 etc.	일반 Dust 포집 (collection of general dust)	Polyester(P.E.T)	110℃	Good	Poor

Fume Collector

Fume 이란?

- 연소, 승화 등 물리화학적 반응 과정에서 생성된, 보통 직경 1 ㎛ 이하의 고체상 물질을 말하며 포집 설비는 가스의 성질, 성상 등에 따라 선정 필요 압출 또는 사출공정 등에서 발생되는 Monomer Fume 은 콜로이드상 물질로 흡착성 및 다공성이 우수한 규조토에 의한 포집이 효과적임
- Fume Collector 는 당사가 자체 개발한 특허 품목으로 집진기의 Filter bag 외부에 규조토 코팅(2-3mm)후 가스를 통과시켜 Fume 을 흡착하는 방식임
- 일정 시간이 경과 후 탈진운전 실시, 규조토 코팅 및 포집운전 반복 실시 투자 및 유지비용에 비하여 효과가 우수하여 플라스틱 콤파운딩 공장 등에 폭넓게 사용되고 있음

특 징

- 일반 Bag Filter 집진기를 이용한 포집설비이므로 구조 및 운전 방식이 간단
- 투자비용에 비하여 Fume 제거 효과가 우수 (Stylene monomer 제거율 : 95%)
- 월간 규조토의 사용량 비교적 적고 (월간소요량 : 용량 x1.2kg) 유지 관리가 간단

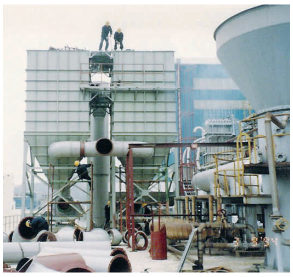
적용분야

- 각종 플라스틱 콤파운딩 공장 : ABS, PS, PP, EP, PE 등
- 각종 Hydrocarbon Monomer(SM, AN, BD 등)+점착성 물질 (증기, oil, mist)의 발생 장소
- 기타 Asphalt 및 Disel Fume 발생 장소

SPECIFICATION

Model	Gas Rate (㎥/min)	Body Press Drop (mmAq)	Width (mm)	Length (mm)	Height (mm)	규조토 사용량 (kg/월)	Collector Basic Model
HSFC-5	50	60	1280	1280	3450	60	HSBF-15 x 2
HSFC-10	100	60	1740	1740	3600	120	HSBF-10 x 2
HSFC-15	150	60	1970	1970	4000	180	HSBF-15 x 2
HSFC-20	200	80	2450	2450	4400	240	HSBF-20 x 2
HSFC-25	250	80	2450	2900	4400	300	HSBF-25 x 2
HSFC-30	300	80	2450	3200	4400	360	HSBF-30 x 2
HSFC-35	350	80	2450	3900	4400	420	HSBF-35 x 2
HSFC-40	400	100	2900	3600	4400	480	HSBF-40 x 2
HSFC-45	450	100	2900	4300	4400	540	HSBF-45 x 2
HSFC-50	500	100	2900	4800	4400	600	HSBF-50 x 2

- 상기표의 수치는 경험 및 현장 여건에 따라 달라질 수 있음





흡착탑

흡착탑 이란?

- "다공성 세공의 내부 표면적이 매우 커, 흡착성능이 우수한 활성탄"을 이용하여 공정 중의 용제회수, 악취제거, 가스정화를 목적으로 설치
- 활성탄은 유기성 증기를 흡착하는데 탁월한 효과가 있으며 농도와 수분 함유에 관계없이 대부분의 유기가스를 흡착
- 흡착공정은 크게 흡착(Adsoption) 공정과 흡착물질을 분리 제거하는 재생(Regeneration) 공정으로 구분하며, 주로 340℃, 0.3 kg/㎠G 의 과열 수증기를 재생
- 당사 제작 모델은 고정층 흡착 장치(Fixed bed adsorber)의 일조이며 유입가스를 연속적으로 처리할 경우, 2기를 병렬로 설치하여, 흡착 및 재생을 교대로 실시

특 징

- 운전 및 조작이 간단하고, 활성탄의 재생 사용으로 유지 관리비가 저렴
- 흡착제로 사용하는 활성탄은 유기성 증기를 흡착하는데 효과적이며, 비점이 낮은 모든 용매를 광범위하게 분리 및 회수
- 흡착 운전 개시 후 흡착 능력 저하 시 활성탄의 재생 조작이 간단
- 흡착을 위한 체류시간(0.1~0.6 sec)이 작아서 처리량에 비해 설치공간이 크지 않음
- 유기성 가스의 회수율이 우수 (98%)

처리 가능 가스

- 휘발성 유기 화합물 및 가스 (VOC), 대부분의 NOX 및 SOX

※ 비흡착 오염물 : H_2S, $SO_2$2, CH_3SH, NO_3, 약간의 축산 악취 등

처리 가능 가스

- 화학 공장, 페인트/도료공장, 인쇄용 용제, 플라스틱, 추출공정, 발효공정, 식품공업, 피혁공장 등

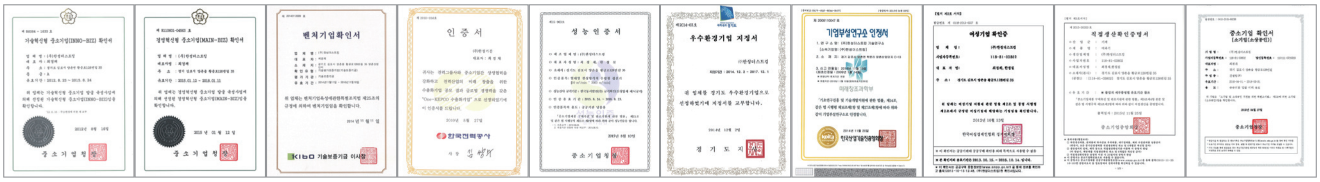
SPECIFICATION

Model	Gas Rate (㎥/min)	Body Press Drop (mmAq)	A/C VOL. (㎥)	Body size		
				W (mm)	L (mm)	H (mm)
HSAT-10	100	90	2.5	2400	1900	1900
HSAT-20	200	260	3.0	2400	3500	2400
HSAT-30	300	190	3.5	2400	4000	2400
HSAT-40	400	320	4.0	3000	2200	2400
HSAT-50	500	360	4.5	3000	2700	2400
HSAT-60	600	400	5.0	3000	3000	2400
HSAT-70	700	420	5.5	3000	3000	2700
HSAT-80	800	460	6.0	3000	3000	3000
HSAT-90	900	500	6.5	3000	3000	3000
HSAT-100	1000	540	7.0	3000	3000	3000

- 상기표의 수치는 경험 및 현장 여건에 따라 달라질 수 있음

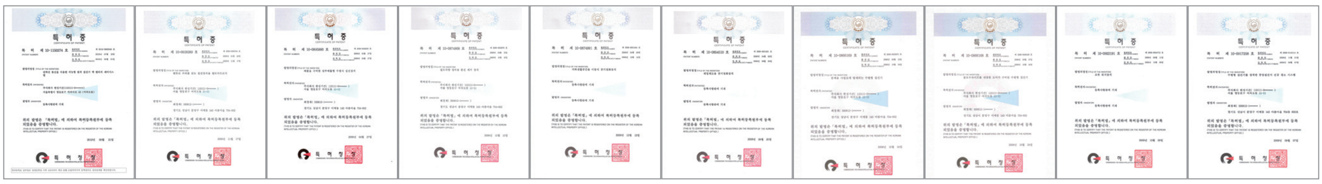



집진기 관련 인증현황



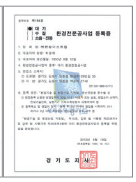
표창

상표등록 및 특허



보유면허

환경전문공사업등록증



설비공사업면허증

공로패 및 감사패

현대중공업

동서발전

LG화학

LG화학중국

남동발전

서부발전

LG화학

Review

표창


신기술 실용화 촉진대회 국무총리 표창


연세 공학대학원 공학인상 연세대학교총장 표창


한국기계산업진흥회 국무총리 표창


대한민국 기술대전 국무총리 표창


서부발전 대표이사 감사패


동서발전 호남화력 준공 감사패


남동발전 허엽 사장

해외시장개척 및 기타

우수환경기업지정


일본 전시회

무역의날 백만불수출탑


한일수교 50주년(동경)


사우디 전시회


CE인증 테스트

KBS TV 인터뷰


두바이 전시회


국내 전시회


일본 전시회-TV인터뷰

본사 및 공장


회사 전경


사무실


김포공장 내부

Down Flow

Gallery

플랜트 · 환경설비 부문


출하 장면


영흥 화력 청소


위스텍



일본 TOKUYAMA


LG PVC


일본 네슬레


금호 석유 화학


두산 인프라 코어


삼천포 화력


한주 소금


LG 화학 PVC


LG화학 ABS

수출 부문

CNOOC LG (중국)

한국타이어 (인도네시아)

위스컴 (중국)

YOKOHAMA TIRE (일본)

LG 광저우 (중국)

Gallery

철 강



화학 · 플라스틱 · 고무





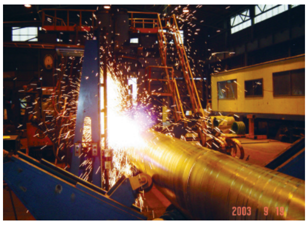
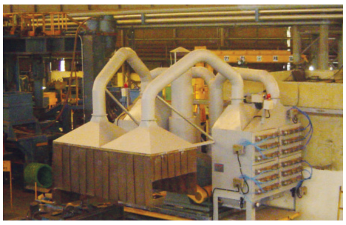
식품 · 제약 · 농약




타이어 · 반도체 · 자동차




레이져 · 프라즈마 · 용접 FUME

원자력


전지 · 토너 · 카본



시멘트 · 쇼트 · 목재



철도차량정비


Gallery

POWER PLANT

당진화력 TRIPPER

서부발전 LIME STONE

포스코광양 유연탄이송

영흥화력 BIO MASS

호남화력 유연탄 설비

호남화력 유연탄 설비

태안화력 유연탄 설비

당진화력 유연탄 설비

POWER PLANT

동해화력 청소시스템

여수화력 청소시스템

동해화력 청소시스템

하동화력 청소시스템

삼천포 BIO MASS

삼천포화력

보령 ASH BIN VENT

신보령 FLY SILO VENT FILTER

영흥화력 우드펠렛

DustKing™

Always here for *you*

하강기류에 의한 모듈식 집진기



사 업 영 역

Dust Collectors
Fume Collectors
Vacuum Cleaner
Cyclone & Multi-Cyclone
Wet Scrubber / Impinjet Scrubber
Activated Carbon Tower
Dry Paint Booth
PYRO SCREEN

Design by AD.Partner / 2016.4 / 02-598-2228

(주) 한성더스트킹

경기도 김포시 양촌읍 황금로 128번길 35 (양촌산업단지)   TEL : (031)988-5771 FAX : (031)981-5771

http://www.dustking.com • info@dustking.com