



www.chca.co.kr

INNO-BIZ 기술혁신형기업 (중기청 제 6074-1620)
벤처기업 (기술보증기금 제 20110104462호)
환경전문공사업 등록 (대기 제 60호)
비전기업 (인천시 제 2013-160호)



CHUNGHO DUCLEAN

듀크린



- WELDING FUME ELIMINATOR
- SMALL SCALE DUST COLLECTOR
- VACUUM COLLECTOR
- MIST COLLECTOR
- FUME ELIMINATOR
- VACUUM CLEANER
- 중.대형 집진기



각종 환경 인허가 및 컨설팅 대행



History

최고의 기술력, 최고의 품질로 건강한 삶을 지켜나가겠습니다 - 청호C.A

산업용 집진기 및 환경설비 전문업체인 (주)청호씨에이는 1996년 출범, 고객제일, 품질제일, 기술제일의 경영이념을 바탕으로 과감한 도전정신과 꾸준한 기술개발을 통해 산업현장의 환경개선을 위해 노력해 왔습니다. 청호씨에이의 엄격한 품질혁신 관리로 만들어진 제품은 ISO9001 및 ISO14001 인증, 유럽 및 해외수출을 위한 CE인증 및 코트라 보증 브랜드 사업, INNO-BIZ인증 획득, 벤처기업 인증, 비전기업 지정을 통해 그 가치를 인정받았을 뿐만 아니라, 꾸준한 기술개발과 활발한 연구를 통해 특허 및 실용신안, 의장 등록된 제품을 생산하고 있습니다. 또한 전문화된 고급인력을 확보하고 있으며, 축적된 기술과 노하우를 바탕으로 신기술 개발, 철저한 품질관리 및 사후관리로 산업현장 작업개선을 위해 끊임없이 노력하고 있습니다. 깨끗한 환경을 만드는 기업, 건강한 삶을 최우선으로 생각하는 기업, 인간과 자연 모두를 소중히 생각하는 기업, 대한민국 환경장비 전문 제조업체 청호씨에이 ! 오늘도 여러분과 함께 시작합니다.

(주)청호C.A 임직원 일동



(주)청호C.A는 고객님께 약속 드립니다.

- NO.1 청호C.A는 '최고의 품질'을 고집합니다.
- NO.2 청호C.A가 만들면 '名品'이 됩니다.
- NO.3 청호C.A는 '고객과의 약속'을 최우선으로 하는 정직한 기업입니다.
- NO.4 청호C.A는 '현장에 꼭 맞는 집진기'를 제안합니다.
- NO.5 청호C.A는 철저한 Data관리로 '평생A/S'를 추구합니다.



CONTENS

AP Series	06~07
MS Series	08~09
APD Series	10~11
MSD Series	12~13
FC Series	14~15
CHB Series	16~17
LFC Series	18~19
MSR Series	20~21
OMC-N Series	22~23
ZMC Series	24
SC Series	25
AM Series	26
NGC Series	27
MDC Series	28
LC Series	29
ACT Series	30~31
ZF Series	32
MST Series	33
APH Series	34
FLEXIBLE ARM Series	35
HOPPER Series	36
공정별 후드 설계 예 / OPTIONAL PARTS	37
환경인, 허가	38~39
- 중 · 대형 집진기 -	
CBF Series	40
CWS Series	41
CACT / CYCLONE Series	42
CES / CSRTO Series	43

CHUNGHO

Company Presentation

회사연혁

- 2013. 11 · 2013 중국 동관국제금형 및 금속가공 전시회 참가
- 2013. 10 · 2013년 인천광역시 우수 비전기업 선정
- 2013. 06 · 2013상하이 한국기계전 (KOMAF Shanghai 2013)참가
- 2013. 02 · 모바일 PC기반 영업지원 ERP 시스템 자체 개발
- 2012. 12 · FTA 원산지인증수출자 인증 (인증 : 020-12-200288)
- 2012. 09 · PCI-N (자동분사장치) 신형 개발
- 2012. 06 · [특허등록] 오일미스트집진장치 외 1건 등록
- 2012. 05 · APN Series (Quick Change 카트리지형) 개발
- 2012. 04 · SIMTOS2012 서울국제공작기계전 출품 (KINTEX 04.17~04.22)
· [특허등록] 송풍노즐과 브러쉬가 구비된 집진기 필터용 탈리장치
- 2012. 03 · 해외대리점 추가 신규개설 - 오스트레일리아, 베트남
- 2012. 02 · ACT Series (Portable Scrubber 흡착탑) 개발
- 2011. 12 · [특허등록] 집진기 필터용 탈리장치 등 총3건
· CE(유럽공동체 마크) 인증 획득 : LFC Series, ZF Series
- 2011. 05 · 디자인 특허등록 MST Series 작압대 일체형 집진기
- 2011. 04 · LFC series 레이저 흡 집진기 개발 및 출시
- 2011. 03 · CE(유럽공동체 마크)인증 : MS-HS Serie (K3731/M11)
- 2011. 02 · 국제 품질, 환경경영시스템 갱신 인증 (ISO 9001:2008 / ISO 14001:2004)
- 2011. 01 · CE(유럽공동체 마크)인증 획득 : API-200/629 (K3682/M11)
- 2010. 07 · 압축공기를 이용한 와류발생용 흡입장치 특허등록 (제10-0970592호)
- 2010. 06 · 수출 유망 중소기업 지정 (제10인천-62호)
- 2010. 03 · CE(유럽공동체 마크) 인증 획득 (NFC Series)
- 2010. 02 · 오일미스트 집진기 (ZMC) 특허등록
- 2009. 11 · 석면 철거용 음압기 개발 (ASC Series)
- 2009. 09 · 나노필터 유럽 BIA TEST "M" 등급 획득
- 2009. 08 · 대기방지 시설업 등록
- 2009. 07 · 베트남 호치민 국제기계전 참가 (호치민 7.8~7.11)
- 2009. 06 · Air Pulse Type Table 일체형 집진기 개발 (WT-Series)
- 2009. 05 · CE(유럽공동체 마크) 인증 획득 (MDC-Series)
- 2009. 04 · Table 일체형 집진기 (MST-Series) 개발
· KORTA 보증 브랜드 기업으로 선정
- 2009. 03 · Ceramic Filter 집진기 개발 (CFC-Series)
- 2009. 02 · 진공 자동회수기 개발 (MSR-629HB-cy)
· CE(유럽공동체 마크)인증 획득 (APD-Series)
- 2009. 01 · New Grind 일체형 집진기 개발 (NGC-Series)
- 2008. 06 · 수출유망중소기업 선정
- 2007. 10 · 이동식 흡집진기 CHB Series 개발
- 2007. 07 · 하향기류식 집진기 DFC Series 개발
- 2007. 01 · 기계, 플랜트분야 수출선도기업 선정 (KOTRA)
- 2006. 12 · 본사/공장 신축 확장 이전 (인천광역시 계양구 서운동 148-90)
- 2006. 08 · 기술혁신형 중소기업 (INNO-BIZ) 선정 : 중소기업청 제 6074-1620호
- 2006. 03 · 유망중소기업 선정 (제06-1912호)
· 벤처기업 선정 (중소기업청 제061724031-1-00079호)
- 2006. 01 · 미스트 집진기 ZM Series 개발
- 2005. 10 · 한국기계전 출품 (KINTEX 10.26-10.30)
- 2005. 06 · 중국 국제 환경 전시회 출품 (6.7~6.10)
· 국제 환경 기술전 출품 (COEX 6.13~6.16)
- 2005. 02 · ISO 14001(환경경영체제) 인증 획득
- 2004. 11 · CE 인증 (AP, MS, CH, SC Series)
- 2004. 03 · SC-50VH/M 초소형 카트리지형 집진기 개발
- 2004. 01 · 초소형 집진기 SC-50 개발
- 2003. 12 · 한국무역협회 가입
- 2003. 07 · 한국기계산업 진흥회 회원사 가입
- 2003. 01 · 그라인더 일체형 집진기 GC Series 개발
- 2002. 10 · 백필터 간단 교환형 집진기 AM Series 개발
- 2002. 05 · Fume 제거기 FC Series 개발
- 2002. 01 · Bag Filter Type 방폭대책형 집진기 MSD Series 개발
- 2001. 10 · ISO 9001 인증 획득
- 2001. 09 · Air Pulse Type 방폭대책형 집진기 APD Series 개발
- 2001. 07 · 주식회사 청호씨에이 설립 (법인전환)
- 2000. 08 · 납땜연기 & 냄새 제거기 ZF Series 개발
- 2000. 04 · Micro 집진기 MDC Series 개발
- 1999. 08 · 진공집진기 MSR Series 개발
- 1999. 02 · 미스트 집진기 OMC Series 개발
- 1998. 12 · 다용도 흡입 회수기 MC Series 개발
- 1998. 10 · 레이저 조각기 & 냄새제거 집진기 LC Series 개발
- 1997. 09 · Fume Collector CH Series 개발
(국내 최초 Media Type Filter 채택)
- 1997. 01 · 국내 최초 Duct Cleaning M/C 개발
- 1996. 12 · 청호씨에이 설립

산업재산권 및 인증보유현황

[특허증 : 13건]

- 2013. 12 · 탄산칼슘 자동공급장치 (제2013-0065966)
- 2013. 09 · 집진기용 분진제거장치 등록 완료 (제2013-0008086호)
- 2013. 07 · 원심력을 이용한 오일미스트 집진기 (제2013-0008059)
- 2013. 04 · 필터교환이 용이한 집진기 등록 완료
- 2012. 06 · 오일 미스트 집진장치 (제10-1067147)
- 2012. 06 · 가로형 여과필터가 구비된 집진기 (제10-1089457)
- 2012. 03 · 송풍노즐과 브러쉬가 구비된 집진기 필터용 탈리장치 (제10-1133547)
- 2011. 11 · 집진기 필터용 탈리장치 (제10-1089386)
- 2011. 11 · 흡입체가 구비된 집진기 필터용 탈리장치 (제10-1089387)
- 2011. 11 · 송풍체가 구비된 집진기 필터용 탈리장치 (제10-1089388)
- 2010. 10 · 압축공기를 이용한 와류발생용 흡입장치 (제10-0970592)
- 2010. 02 · 오일미스트 집진기(ZMC) (제10-0942900)
- 2001. 04 · 진공청소기가 부설된 집진기 (제0295162호)

[실용신안 : 10건]

- 2012. 01 · 필터교환이 용이한 그라인더 집진기 (제20-0457905호)
- 2005. 05 · 납연제거기 (제0385999호)
- 2005. 05 · 흡 제거기 (제0385151호)
- 2005. 05 · 샌더 집진기용 자석 스위치 (제0384867호)
- 2005. 05 · 집진기용 필터의 분진탈거장치 (제0384771호)
- 2004. 04 · 집진기용 필터의 분진제거장치 (제0349931호)
- 2003. 07 · 도장용 집진기 (제0320056호)
- 2003. 01 · 덕트 집진기 (제0304131호)
- 2003. 01 · 글라인더 집진기 (제0302545호)
- 2001. 12 · 납연 제연기 (제0259803호)

[CE인증 : 19건]

- 2011. 12 · FUME COLLECTOR (LFC-750, 1000, 1500) (TA380111541)
- 2011. 12 · FUME COLLECTOR (ZF-100, 300, 500) (TA380111540)
- 2011. 03 · Bag Filter Type Dust Collector (MS-xHS) (K3731/M11)
: MS-xHS (x = 50, 100, 200, 300, 500, 750, 1000, 1500)
- 2011. 03 · Bag Filter Type Dust Collector (MS-xHS) (K3731/M11)
- 2011. 03 · Cartridge Type Dust Collector (API-200/629) (K3682/M11)
- 2010. 03 · Fume Eliminator (NFC-500,NFC-500HK,NFC-750,NFC-750HK,NFC-1000,NFC-1000HK) (K3126/M10)
- 2010. 03 · Fume Eliminator (NFC-1500,NFC-1500HK) (K3127/M10)
- 2010. 03 · Fume Eliminator (NFC-200,NFC-200HK,NFC-300, NFC-300HK) (3125/M10)

- 2009. 05 · Micro Dust Collectors (K1713/M09)
- 2009. 02 · Micro Dust Collectors (K1482/M09)
- 2009. 02 · Cartridge Type Dust Collector(AP-series) (K1470/M09)
- 2008. 11 · Fume Odor Eliminators(LC-series) (K1347/M08)
- 2008. 11 · Mist Collectors(OMC-series) (K1409/M08)
- 2008. 11 · Vacuum Dust Collectors(MSR-series) (K1346/M08)
- 2008. 09 · Down Flow Duss Collector(DFC-series) (CHCN-08092)
- 2008. 09 · Fume Eliminator(FC-series) (CHCN-08093)
- 2008. 09 · Mist Collector(ZMC-series) (CHCN-08091)
- 2004. 11 · Dust Collector(SC-series) (K1281/M04)
- 2004. 11 · Welding Fume Eliminator(FUME-series) (K1282/M04)

[상표 및 서비스표 : 17건]

- 2006. 04 · 집진기 등 5건(MISZERO) (제40-0659549호)
- 2004. 03 · 집진기 등 5건(듀크린) (제0576634호)
- 2004. 03 · 집진기 등 5건(DUCLEAN) (제0576633호)
- 2002. 06 · 공기정화업등 2건 (청호씨에이) (제0576633호)

[의장 등록 : 2건]

- 2002. 07 · 납연 제연기 (제0304592호)
- 2002. 04 · 납연 제거기 (제0295904호)

[디자인 등록 : 3건]

- 2005. 11 · MST Series 작업대 일체형 집진기 (제30-0600061)
- 2005. 11 · 집진기용 조작판 (대) (제3099271호)
- 2006. 02 · 집진기용 조작판 (소) (제0407056호)

[인증서 : 10건]

- 2012. 12 · FTA 원산지인증수출자 인증 (인증 : 020-12-200288)
- 2012. 12 · 품목별 원산지인증수출자 인증서 (인천세관 020-12-200288)
- 2011. 02 · 국제 환경경영시스템인증 ISO 14001:2004 (ICR E084511)
- 2011. 02 · 국제 품질경영시스템 인증 ISO 9001:2008 (ICR Q179611)
- 2010. 06 · 수출유망중소기업지정 (인천중소기업 수출지원센터 제10인천-62호)
- 2009. 04 · 우수한 품질 및 높은 기술력 인증 (KOTRA 2009-130)
- 2007. 11 · 기업부설연구소 (한국산업기술진흥협회 제20072700호)
- 2006. 08 · 기술혁신형 중소기업(INNO-BIZ) (중소기업청 제6074-1620호)
- 2006. 03 · 벤처기업인증 (인천지방중소기업청 제20110104462호)
- 2006. 03 · 유망중소기업선정 (중소기업진흥공단 제06-1912호)



AP Series

CARTRIDGE TYPE DUST COLLECTOR 카트리지형 집진기



AP-300

필터관리가 용이한 에어펄스형 집진기

믹서작업 / 분체 투입작업 / 기관 가공작업 / 포대작업 / 금속가공작업 / 공기수송투입구 / 샌다작업 / 주물절삭작업 / 혼합작업 / 드릴작업, 절단작업 / 재단작업 / 파쇄작업 / 석재조각작업

FEATURE

▶ FILTER

- 필터여재를 카트리지 형태로 가공하여 여과면적을 넓혀, 미세한 분진까지도 포집이 가능합니다.
- 필터와 CELL PLATE를 일체화 하여 교환이 간편합니다.

▶ 디지털 컨트롤러

- 디지털 차압, 디지털 전류값 표시
- 통신기능 : RS485PC통신
- 인버터출력 (옵션)
- 다기능 점접 입력 방식



조작스위치 설명

- | | | | |
|--|--------------------------------|--|-----------------------|
| | - 팬 ON/OFF 제어 버튼 | | - 설정값 진입 |
| | - PANEL, REMOTE 모드시 운전 / 정지 동작 | | - 각종 설정값 선택 / 변경 / 저장 |
| | - 알람시 부저장치 | | - 메뉴이동, 데이터 값 변경 |
| | - 모드 또는 메뉴 진입 상태에서 취소 | | - 설정 하향키 |
| | - 수동펄스 동작 | | |
| | - 현황 및 정보 표시 | | |
| | - 운전 화면 진입 | | |
| | - 메뉴이동, 데이터 값 변경 | | |
| | - 설정 상향키 | | |

▶ TURBO BLOWER

초정밀 PRESS 금형에 의해 자체 생산된 고품량, 고품압의 터보팬을 사용하여 흡입력이 증대 되었으며, 무진동 저소음을 실현하였습니다.



▶ 컨트롤러 기능 (옵션사항)



- 1) 기준온도를 측정하여 화재를 보다 빠르게 감지. (특허출원중 : 10-2012-0048848)
- 2) 압력센서를 이용하여 솔밸브의 고장, 오류를 감지 (특허출원중 : 10-2013-0106907)
- 3) 집진기를 원격에서 제어 - CAN, RS-485통신, Zigbee 지원 (특허출원중 : 10-2012-0048800)
- 4) 7인치 컬러 터치 패널, 3색 경광등 제어, 모터 과부하 감지, Y-△ 기동지원.

STANDARD DIMENSION

특허
025162호



▲ 진공청소기 부착형
APV Series

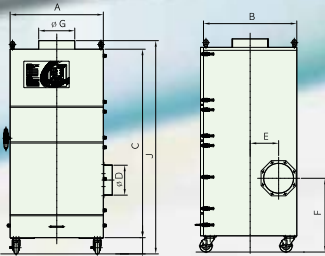
▲ AP-300/FA(3)
(FLEXIBLE ARM 장착형)

▲ API Series
BASKET TYPE

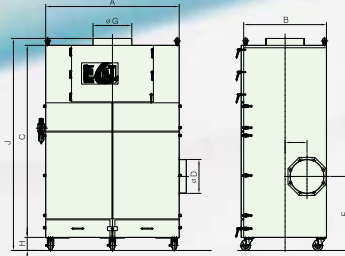
특허
제 10-1254924호



▶ 필터교환이 용이한 집진기 (옵션)



▲ 그림 1



▲ 그림 2



▶ 풍동관을 이용한 집진기 테스트



▶ AP-1500 HR / PF / OD



▶ AP-1000 / OD

SPECIFICATION

TYPE		AP-100	AP-200	AP-200/629	AP-300	AP-500	AP-750	AP-1000	AP-1500	AP-2000	AP-3000											
전원		220V 1P, 220/380V 3P 60Hz, 440V(Option), 50Hz(Option)						220V / 380V 3P 60Hz, 440V(Option), 50Hz(Option)														
BLOWER	FAN	풍량 (m³/min)	0 12 25	0 30 36	0 4 7.8	0 40 60	0 65 70	0 80 108	0 100 120	0 150 210	0 200 240	0 300 320										
		정압 (mmAq)	240 230 90	260 230 189	4,400 2,100 258	260 230 171	340 230 210	340 250 70	420 250 100	340 250 70	420 250 100	480 260 240										
	집진기	풍량 (m³/min)	0 10 19	0 21 32	0 3.5 7.1	0 32 52	0 45 63	0 60 79	0 85 100	0 122 157	0 161 197	0 231 309										
		정압 (mmAq)	234 204 57	240 172 44	3,400 2,250 210	250 193 46	336 190 71	333 188 54	418 197 51	388 205 74	480 226 66	446 235 89										
출력 (KW)		0.75		1.5		3.7		2.2		3.7		5.5		7.5		5.5 X 2SET		7.5 X 2SET		11 X 2SET		
필터	크기 (WxL)		Ø145 x 500L x 75						Ø145 x 800L x 75				Ø165 x 800L x 75									
	수량		4		6		6		9		12		12		18		24		24		32	
	여과면적 (m²)		7.5		11.25		11.25		16.9		22.5		36		54		72		100.8		134.4	
	여과속도 (m/min)		1.3		1.9		0.31		1.9		2		1.7		1.6		1.7		1.6		1.7	
	재질		POLYESTER																			
	털어내기방식		자동 Air pulse방식																			
슬레노이드 밸브 수		2		3		3		3		4		4		6		8		8		8		
에어 소비량 (NL/min)		20		20		20		30		45		50		50		70		70		70		
SIZE	A (mm) 가로		520		620		620		770		850		910		1,370		1,750		1,950		1,980	
	B (mm) 세로		520		620		620		770		770		830		850		900		1,000		1,250	
	C (mm) 높이		1,349		1,480		1,835		1,555		1,605		1,965		1,970		1,970		2,070		2,250	
	ØD (mm) 흡입구		150		200		65		250		250		300		350		400		500		600	
	E (mm) 중심선-흡입구		170		190		190		235		235		240		225		250		230		305	
	F (mm) 지면-흡입구중심선		566		577		968		609		609		759		759		785		815		803	
	ØG (mm) 배출구		200		250		125		300		300		350		400		450		550		650	
	H (mm) 바퀴높이		107.5		107.5		82		134		134		134		134		160		160		149	
	J (mm) 전체높이		1,551		1,667		1,775		1,759		1,809		2,169		2,174		2,200		2,310		2,479	
버켓용량 (ℓ)		16		25		20		40		45		55		100		100		110		150		
개략중량 (Kg)		135		190		210		310		390		780		920		980		1,080		1,150		
그림		그림 1						그림 2														

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



MS Series

BAG FILTER TYPE DUST COLLECTOR 백필터형 집진기



MS-200M

건식 범용 집진기로 필터교환이 용이하고 경제적 입니다.

연마작업 / 포대작업 / 분체투입작업 / 샌다작업 / 절단작업 / 드릴작업 / 재단작업 / 절삭작업 /
믹서작업 / 아크릴 가공작업 / 파쇄작업 / 주물절삭작업

BAG FILTER SET



FEATURE

▶ TURBO BLOWER

초정밀 PRESS 금형에 의해 자체 생산된
고풍량, 고공압의 터보팬을 사용하여
흡입력이 증대 되었으며, 무진동
저소음을 실현하였습니다.



▶ 분진털기 방식

- 자동 (M형) : 조용하면서 강력한 자동진동은 마이크로칩에 운전 패턴이 프로그램 되어 전원 Off시 최적의 싸이클로 분진을 자동적으로 털어냅니다.
- 수동 (H형) : SHAKING HANDLE을 흔들어 분진을 탈락시키며 간단형으로 경제적입니다.

▶ 디지털 컨트롤러

- 소프트 터치식 전자판넬로 정확한 FAN의 ON/OFF 제어가 가능
- 방진방수 성능이 우수
- 타 장비와 연동 운전 및 원거리 동작 스위치 운전시 기본적으로 단자 및 선택 스위치가 탑재되어 손쉽게 설치 운전이 가능
- 운전 선택 및 동작 확인이 LED점등으로 쉽게 확인 가능

▶ 분진회수 상자

- 집진기 하부에 장착된 DUST BOX는 슬라이드 방식으로 간단히 탈착되므로 분진 회수가 쉽습니다

▶ 디지털 차압 계측제어 (자동형에 부착)

- FILTER의 분진 축적 상황을 알려줍니다.
- 분진털기 시점 및 필터교환 시기를 알려줍니다.
- HOUR TIMER (집진기 총 운전 시간 적산) 기능적용

▶ FILTER

- 사각평면 필터를 채용, 필터의 여과면적이 넓어 미세한 분진까지도 포집이 가능합니다.
- 분진 특성에 맞는 다양한 필터를 채용할 수 있습니다.
- 필터 교환이 간단한 일체형구조 입니다.



MS-50H

집진기 컨트롤러 시스템



STANDARD DIMENSION

특허
0295162호



▶ 진공청소기 부착형
MSV Series



▶ MS-500H/FA(2)
(FLEXIBLE ARM 장착형)



▶ 성형연마 가공



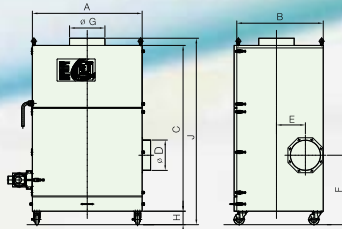
▶ 샤프트 연마 작업



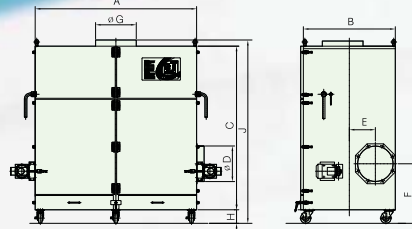
▶ PCB기판 절단



▶ 공고 실습장내 연마 작업



▲ 그림 1



▲ 그림 2



▶ 우편물 이송



▶ 재단작업

SPECIFICATION

TYPE		MS-50	MS-100	MS-200	MS-300	MS-500	MS-750	MS-1000	MS-1500				
전원		220V 1P, 220/380 3P 440V(Option)50Hz(Option)					220V/380V 3P 60Hz, 440V(Option).						
BLOWER	FAN	풍량 (m³/min)	0 7 21	0 12 25	0 30 36	0 40 60	0 65 70	0 80 108	0 100 240	0 150 210			
		정압 (mmAq)	230 210 62	240 230 90	260 230 189	260 230 171	340 230 210	340 250 70	340 250 210	340 250 70			
	집진기	풍량 (m³/min)	0 6 13	0 8 13	0 18 27	0 30 47	0 41 56	0 60 73	0 82 111	0 115 144			
		정압 (mmAq)	215 197 115	223 158 25	237 145 30	251 181 37	327 182 54	334 160 47	285 192 60	385 193 64			
출력 (KW)		0.75	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5	5.5 X 2SET				
BAG FILTER	크기 (WxL)		420 x 200		420 x 600		640 x 650						
	수량 (Pocket)		8		7		14		15	20	30	40	50
	여과면적 (m²)		1.34		3.52		7.05		12.48	16.64	24.96	33.28	41.6
	재질		POLYESTER - WOVEN FABRIC										
털어내기		MANUAL		MANUAL / MOTOR VIBRATION									
SIZE	A (mm) 가로		450		520		620		770	770	1,080	1,580	1,950
	B (mm) 세로		520		520		620		770	770	850	900	950
	C (mm) 높이		755		1,260		1,370		1,532	1,577	1,630	1,600	1,700
	ØD (mm) 흡입구		100		150		200		250	250	300	350	400
	E (mm) 중심선-흡입구		180		165		190		235	235	250	255	255
	F (mm) 지면 - 중심선흡입구		348		759.5		759.5		882.5	882.5	682.5	582.5	608.5
	ØG (mm) 배출구		125		150		200		300	300	350	400	450
	H (mm) 바퀴높이		68		132		132		132	132	132	132	158.5
	J (mm) 전체높이		883		1,452		1,563		1,724	1,769	1,832.5	1,792.5	1,918.5
	SHAKING MOTOR (옵션)		-		0.2kw x 1set				0.2kw x 2set				
버켓용량 (ℓ)		9		16		30		65	65	100	130	130	
개략중량 (Kg)		50		100		120		180	185	385	715	785	
그림		그림 1							그림 2				

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



APD Series

DUST EXPLOSION SAFETY DUST COLLECTOR 분진폭발 안전 대책형 집진기



APD-1000

AIR PULSE (에어펄스) JET형 분진폭발 안전 대책형 집진기입니다.

알루미늄흄, 미분 / 알루미늄 경합금 / 티탄 / 콘스타치 / 에폭시 수지 / 우유분 / 전분 / 마그네슘 / 유황 / 미분탄 등의 흡입

FEATURE

▶ 분진폭발의 원인을 최소화한 구조

APD SERIES는 제전성 카트리지 필터와 분리형 솔레노이드 엔크로저를 채용, AIR PULSE로 분진을 탈락시키고 방폭 MOTOR, 밀폐형 외장방폭 전장박스 등으로 집진기 가동시 불꽃발생을 방지한 분진폭발 안전 대책형 집진기입니다.

▶ 역류방지 밸브

만일 집진기 내부에서 분진폭발이 일어난 경우 화염이 DUCT내로 유출되는 것을 방지하여 작업자를 화염폭풍으로부터 보호합니다.

APD-300 / PCI 30 / PRE 40
(티타늄 연마분진 제거용)

▶ 전장 BOX

SEAL PACKING등으로 밀폐되어 불꽃 누출을 방지합니다.

▶ 폭풍방산구

만일 집진기 내에서 분진이 폭발한 경우 폭발력이 집진기 본체를 파열시키면 대형 인명사고의 원인이 되므로 폭발 에너지를 유도하여 집진기 뒤쪽 상부의 방산구를 통해 배출시켜 피해를 최소화 합니다

▶ 슬라이드 게이트

외부 불꽃 침투로 인한 화재 발생시 슬라이드 게이트가 작동함으로 화재 확산 방지 및 모터 보호.

▶ 컨트롤러 기능 (옵션사항)



- 1) 기준온도를 측정하여 화재를 보다 빠르게 감지.
(특허출원중 : 10-2012-0048848)
- 2) 압력센서를 이용하여 솔밸브의 고장, 오류를 감지
(특허출원중 : 10-2013-0106907)
- 3) 집진기를 원격에서 제어 - CAN, RS-485통신, Zigbee 지원
(특허출원중 : 10-2012-0048800)
- 4) 7인치 컬러 터치 패널, 3색 경광등 제어, 모터 과부하 감지, Y-△ 기동지원.

STANDARD DIMENSION

탄산칼슘 자동공급장치 (옵션)

- 화재발생을 억제하고 분진탈락 효율을 높이는 자동탄산칼슘 공급장치입니다.
- 원거리 투입이 가능하여 설치장소 제약이 없습니다 (당사 구형대비)
- 레벨게이지 및 경광등 장착으로 탄산칼슘 부족을 사전에 예고 합니다.
- 집진기와 연동운전이 가능하며 설정값에 따라 최적의 공급량을 투입하여 작업자의 편의성을 증대시켰습니다.

특히
제2013-0065966



PCI-30 ▶



▶ 알루미늄 흄 제거용



▶ 알루미늄 미분 제거용



▶ 알루미늄 경합금 제거용



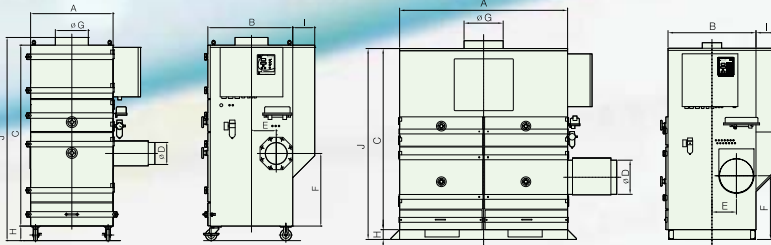
▶ 에폭시 수지 처리용



APD-2000/OD
(알루미늄 연마분진 제거용)



APD300+PRE
(티타늄 연마분진 제거용)



▲ 그림 1

▲ 그림 2

SPECIFICATION

TYPE		APD-100	APD-200	APD-300	APD-500	APD-750	APD-1000	APD-1500	APD-2000	APD-3000																			
POWER SOURCE		220 / 380V 3P AC 60Hz , 440V (Option), 50Hz (Option)																											
BLOWER	FAN	풍량 (m³/min)	0	12	25	0	30	36	0	40	60	0	65	70	0	80	108	0	100	126	0	150	210	0	180	216	0	290	306
		정압 (mmAq)	240	230	90	260	230	189	260	230	171	340	230	210	340	250	70	340	250	210	340	250	70	420	250	100	480	260	240
	집진기	풍량 (m³/min)	0	10	19	0	21	32	0	32	52	0	45	63	0	60	79	0	85	100	0	122	157	0	161	197	0	231	309
		정압 (mmAq)	231	201	54	237	169	41	247	190	43	333	187	68	330	185	51	415	194	48	385	202	71	477	223	63	443	232	86
출력 (KW)		0.75		1.5		2.2		3.7		5.5		7.5		5.5 X 2		7.5 X 2		11 X 2											
필터	크기 (WxL)	Ø145 x 500L x 75						Ø145x800Lx75						Ø165 x 800L x 75															
	수량 (EA)	4		6		9		12		18		24		24		24		32											
	재질	ANTI - STATIC - POLYESTER																											
	털어내기방식	자동 Air pulse방식																											
슬레노이드 밸브 수		2		3		3		4		6		8		8		8		8											
에어 소비량 (NL/min)		20		30		30		35		40		60		60		80		100											
SIZE	A (mm) 가로	520		620		750		850		1,300		1,720		1,700		1,950		1,980											
	B (mm) 세로	520		620		750		750		900		900		950		1,000		1,350											
	C (mm) 높이	1,410		1,570		1,645		1,735		1,852		1,763		2,115		2,168		2,250											
	ØD (mm) 흡입구	150		200		250		250		300		350		400		500		600											
	E (mm) 중심선-흡입구	165		190		225		225		270		250		250		250		345											
	F (mm) 지면 - 흡입구	632.7		702.5		794		793		739		683		864		859		924											
	ØG (mm) 배출구	150		200		300		300		350		400		450		550		650											
	H (mm) 바퀴높이	133		133		133		133		133		133		159		160		160											
	I (mm) 방폭방산구	150		150		200		200		200		200		400		450		450											
	J (mm) 전체길이	1,542.5		1,763		1,848		1,938		2,086		1,975		2,355		2,408		2,599											
버켓용량 (ℓ)		16		45		75		82		128		172		202		170		170											
개략중량 (Kg)		165		240		350		430		560		650		820		1,200		1,650											
그림		그림 1					그림 2																						

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



MSD Series

ANTI-DUST EXPLOSION SAFE TYPE

분진폭발 안전 대책형 집진기



MSD-1000

백필터형 분진폭발 안전 대책형 집진기 입니다.

알루미늄흄, 미분 / 우유분 / 알루미늄 경합금 / 전분 / 티탄 / 마그네슘 / 콘스타치 / 유황 / 에폭시 수지 / 미분탄 등의 흡입

FEATURE

▶ 분진폭발의 원인을 최소화한 구조

MSD SERIES는 제전성 사각 백필터를 채용, 수동 SHAKING으로 분진 탈락, 방폭MOTOR, 밀폐형 외장방폭 전장박스 등으로 집진기 내부에서의 불꽃발생을 최소화 한 분진 폭발 안전 대책형 집진기 입니다.

▶ 방진 전장 BOX

SEAL PACKING등으로 밀폐되어 불꽃 누출을 방지합니다.

▶ 역류방지 밸브

만일 집진기 내부에서 분진폭발이 일어난 경우 화염이 DUCT내로 유출되는 것을 방지하여 작업자를 화염폭풍으로부터 보호합니다.

BAG FILTER SET



▶ 폭풍방산구

만일 집진기 내에서 분진이 폭발한 경우 폭발력이 집진기 본체를 파열시키면 대형 인명사고의 원인이 되므로 폭발 에너지를 유도하여 집진기 뒤쪽 상부의 방산구를 통해 배출시켜 피해를 최소화 합니다

탄산칼슘 자동공급장치 (옵션)

- 화재발생을 억제하고 분진탈락 효율을 높이는 자동탄산칼슘 공급장치 입니다.
- 원거리 투입이 가능하여 설치장소 제약이 없습니다 (당사 구형대비)
- 레벨게이지 및 경광등 장착으로 탄산칼슘 부족을 사전에 예고 합니다.
- 집진기와 연동운전이 가능하며 설정값에 따라 최적의 공급량을 투입하여 작업자의 편의성을 증대시켰습니다.

특허
제2013-0065966

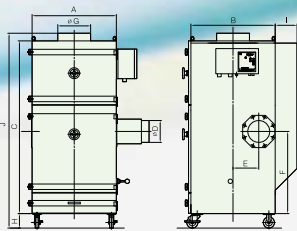


PCI-30 ▶

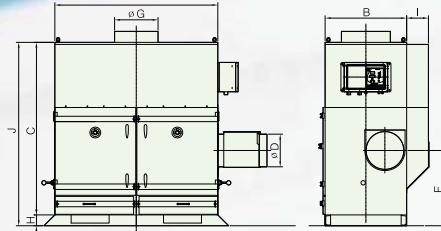
STANDARD DIMENSION



- ▶ 방폭사양 (표준형 : MOTOR→D2G4, CONTROL BOX→방진구조)
MOTOR : Eg3, D2G4(선택)
CONTROL BOX : 방진구조, D2G4(선택)
- ▶ 필터오염 확인장치 : 디지털 차압계
- ▶ 정전기 방지를 위하여 1차 전원측 접지선을 반드시 연결하여 주십시오.
- ▶ 분진서랍 청소 후에는 반드시 접지선을 연결하십시오. 정전기 발생으로 분진폭발 위험이 있습니다.
- ▶ 닥트 라인은 통전이 가능한 재질을 사용하고 매 5m마다 필히 접지를 하십시오.
- ▶ 설치시 빗물 등 수분에 노출되지 않는 평탄한 곳에 설치하십시오.
- ▶ 온도차에 의한 결로현상 방지를 위해 보온대책을 강구하십시오.



▲ 그림 1



▲ 그림 2



▶ 경합금 사상작업



▶ 미분 연마작업



▶ 알루미늄 연마분진 제거



▶ 알루미늄 연마작업



▶ 에폭시 수지 처리



▶ 티타늄 분진제거

SPECIFICATION

TYPE		MSD-100		MSD-200		MSD-300		MSD-500		MSD-750		MSD-1000		MSD-1500									
전원		220 / 380V 3P AC 60Hz, 440V (Option), 50Hz (Option)																					
BLOWER	FAN	풍량 (m³/min)	0	12	25	0	30	36	0	40	60	0	65	70	0	80	108	0	100	126	0	150	210
		정압 (mmAq)	240	230	90	260	230	189	260	230	171	340	230	210	340	250	70	340	250	210	340	250	70
	집진기	풍량 (m³/min)	0	8	13	0	18	27	0	30	47	0	41	56	0	60	73	0	82	111	0	115	144
		정압 (mmAq)	221	156	23	235	143	28	249	179	35	325	180	52	332	158	45	283	190	58	383	191	62
출력 (KW)		0.75		1.5		2.2		3.7		5.5		7.5		5.5 X 2SET									
BAG FILTER	크기 (WxL)		420 x 600						640 x 650														
	수량 (EA)		7		14		15		20		30		40		50								
	여과면적 (m²)		3.528		7.05		12.48		16.64		24.96		33.28		41.6								
	재질		ANTI-STATIC POLYESTER (폴리에스터)																				
털어내기방식		수동																					
SIZE	A (mm) 가로		520		620		750		750		1,200		1,500		1,900								
	B (mm) 세로		520		620		750		750		750		750		950								
	C (mm) 높이		1,260		1,380		1,530		1,577		1,747		1,587		1,670								
	ØD (mm) 흡입구		150		200		250		250		300		350		400								
	E (mm) 중심선-흡입구		165		190		225		225		200		175		225								
	F(mm) 지면 - 흡입구중심선		760		760		883		883		883		725		610								
	ØG (mm) 배출구		150		200		300		300		350		400		450								
	H (mm) 바퀴높이		133		128		133		133		133		133		159								
	I (mm) 폭풍방산구		150		150		200		200		200		200		187								
	J (mm) 전체길이		1,463		1,580		1,740		1,790		1,955		1,820		1,929								
버켓용량 (ℓ)		16		23		65		65		100		130		130									
개략중량 (Kg)		115		150		190		220		380		430		480									
그림		그림 1									그림 2												

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



FC Series

FUME ELIMINATOR

자동 흡 집진기



FC-1000

레이저 / 프라즈마 가공기에서 일반용접, 절단까지 폭넓게 대응하는 흡(FUME) 집진기입니다.

레이저 가공기 / 프라즈마 가공기 / 주철 · 주강 가우징 작업 / 용접 · 금속절단가공등 흡 (FUME)이 발생하는 작업

FEATURE

▶ TURBO BLOWER

초정밀 PRESS 금형에 의해 자체 생산된 고풍량, 고풍압의 터보팬을 사용하여 흡입력이 증대 되었으며, 무진동 저소음을 실현하였습니다.



▶ 전자동 필터 크리닝으로 24시간 연속가동 OK!

내장 타이머 작동으로 카트리지 필터내에 압축공기를 분사하여 흡입자를 연속적으로 탈락시킴으로 24시간 연속 운전이 가능합니다.

▶ 컨트롤러 기능 (옵션사항)



- 1) 기준온도를 측정하여 화재를 보다 빠르게 감지.
(특허출원중 : 10-2012-0048848)
- 2) 압력센서를 이용하여 솔밸브의 고장, 오류를 감지
(특허출원중 : 10-2013-0106907)
- 3) 집진기를 원격에서 제어 - CAN,RS-485통신, Zigbee 지원
(특허출원중 : 10-2012-0048800)
- 4) 7인치 컬러 터치 패널, 3색 경광등 제어, 모터 과부하 감지, Y-△ 기동지원.

▶ PRE-DUSTER ◀

블꽃침강장치 (옵션)

절단, 연마, 가공 작업시 블꽃이 발생하는 작업에 사용하며 FILTER에 흡입 되지 않도록 1차적으로 침강 시키는 장치



▶ 디지털 컨트롤러

- 디지털 차압, 디지털 전류값 표시
- 통신기능 : RS485PC통신
- 인버터출력 (옵션)
- 다기능 접점 입력 방식



조작스위치 설명

- 팬 ON/OFF 제어 버튼
- PANEL, REMOTE 모드시 운전 / 정지 동작
- 알람시 부저장치
- 모드 또는 메뉴 진입 상태에서 취소
- 수동필싱 동작
- 현황 및 정보 표시
- 설정값 진입
- 운전 화면 진입
- 각종 설정값 선택 / 변경 / 저장
- 메뉴이동, 데이터 값 변경
- 메뉴이동, 데이터 값 변경
- 설정 상향키
- 설정 하향키

STANDARD DIMENSION



▶ 흙 & 미세분진용 카트리지 필터

탄산칼슘 자동공급장치 (옵선)

- 필터표면에 탄산칼슘을 도포, 분진층을 형성하여 에어필싱시 도포된 탄산칼슘은 필터에 남고 분진만 떨어져 필터수명을 연장 시킵니다.
- 원거리 투입이 가능하여 설치장소의 제약이 없습니다.
- 레벨게이지 및 경광등 장착으로 탄산칼슘 부족을 사전에 예고 합니다.
- 집진기와 연동운전이 가능하며 설정값에 따라 최적의 공급량을 투입하여 작업자의 편의성을 증대시켰습니다. PCi-30 ▶

특허
제2013-0065966



▶ 레이저 가공



▶ FPCB UV 레이저 드릴링 작업



▶ PCB 레이저 커팅작업



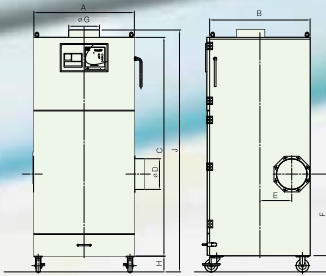
▶ 레이저 커팅



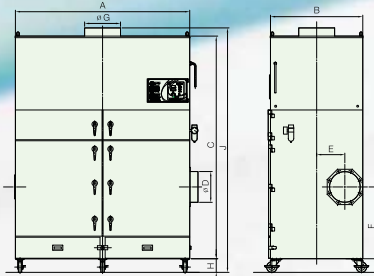
▶ 레이저 가공기



▶ 프리즈마 가공 공정



▲ 그림 1



▲ 그림 2

SPECIFICATION

TYPE		FC-100						FC-200			FC-300			FC-500			FC-750			FC-1000			FC-1500			
전원		220V 1P AC, 220V/380V 3P 60Hz												220 / 380V 3P AC 60Hz, 440V (Option) 50Hz (Option)												
BLOWER	FAN	풍량 (m³/min)	0	12	25	0	30	36	0	40	60	0	65	70	0	80	108	0	100	126	0	150	194			
		정압 (mmAq)	240	230	90	260	230	189	260	230	171	340	230	210	340	250	70	340	250	210	340	250	70			
	집진기	풍량 (m³/min)	0	11	19	0	25	37	0	32	55	0	48	66	0	62	84	0	86	119	0	130	168			
		정압 (mmAq)	234	212	70	260	190	57	252	189	55	336	209	76	334	189	48	293	203	93	390	212	79			
출력 (KW)		0.75						1.5			2.2			3.7			5.5			3.7 X 2			5.5 X 2			
필터 (카트리지)	크기 (WxL)		ø165 x 800L																		ø165 x 1000L					
	수량 (EA)		6						9			12			18			24			24			32		
	여과면적 (m²)		25						38			50			76			101			126			168		
	여과속도 (m/min)		0.4						0.7			0.6			0.6			0.6			0.7			0.8		
	재질		POLYESTER (폴리에스터)																							
떨어내기방식		자동 AIR PULSE 방식																								
슬레노이드 밸브 수		3						3			4			6			8			8			9			
에어 소비량 (NI/min)		20						20			35			40			60			60			70			
SIZE	A (mm) 가로		620						750			850			1,340			1,700			1,950			1,100		
	B (mm) 세로		620						750			750			870			900			1,000			2,285		
	C (mm) 높이		1,880						1,935			1,975			2,020			2,170			2,250			2,325		
	ØD (mm) 흡입구		150						200			200			250			300			350			400		
	E (mm) 중심선-흡입구		190						240			225			285			275			305			350		
	F (mm) 지면-흡입구		880						600			800			835			700			910			870		
	ØG (mm) 배출구		200						200			250			300			350			400			450		
	H (mm) 바퀴높이		133						133			133			133			133			154			160		
	J (mm) 전체길이		2,022						2,138			2,178			2,233			2,383			2,485			2,533		
	버켓용량 (ℓ)		45						77			91			104			196			170			170		
개략중량 (Kg)		210						280			350			460			510			850			1,150			
그림		그림 1												그림 2												

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



CHB Series

WELDING FUME ELIMINATOR 용접 흠 집진기



의장등록
제 0407056호



CHB-300

강력한 흡입력 · 편리한 이동 · 작업자의 편의성을 강조한 구조

ARC용접 / CO₂용접 / MAG용접 / 용단작업 / 특수용접 등 FUME (흠)이 발생하는 작업

FEATURE

▶ ARM

- 자유재로 움직이며 고정되는 FLEXIBLE ARM을 채택하여, 흠 발생원에서 직접 흡입하여 제거하므로 작업자의 건강을 보호하고, 작업능률을 향상시켰습니다.(ϕ 150 X 2m/3m)

▶ 강력한 흡입력

- 흡전용 TURBO BLOWER가 장착되어 있습니다.
- MOTOR 소손방지를 위한 과부하 방지 회로를 채택하여 안전성이 높습니다.

▶ 전자식 CONTROL PANEL

- 소프트 터치식 전자판넬 장착으로 방진, 방수 성능이 뛰어납니다.

▶ 조용한 운전

- BLOWER의 공기흐름을 격자모양의 배출구 방향으로 일정하게 유도 분산시켜 소음을 최소화 했습니다.

▶ 이동성

- 대형 바퀴 및 이동손잡이가 부착되어 이동이 간편합니다.

▶ OPTION

- 작업 여건에 따라 TWO ARM 부착 및 STAND형이 가능합니다.
- 활성탄 섬유필터에 의한 강력한 냄새제거 기능 선택이 가능합니다.

▶ 배출구

- 배출구 방향을 상부로 유도하여 작업장 바닥의 먼지비산을 방지하여 2차오염이 없습니다.



▶ MAG용접



▶ ARC용접



▶ CO₂용접

STANDARD DIMENSION

주요기능

I. 필터



1차 DEMISTER

- PANEL TYPE PRE FILTER는 용접작업시 FUME GAS와 함께 유입되는 불꽃 및 굵은 입자를 여과.
- FILTER 여재는 스테인리스 스틸로 구성되어 있으며, 세척 후 재 사용할 수 있어 경제적 입니다



2차 H.E.P.A

MEDIA TYPE MAIN FILTER는 표면에 고순도 FELT여재를 사용, 입경 0.3 μ m (HOT DOP TEST로써) 99.74% 이상 유해 미세 입자를 완벽하게 포집하며 여과층이 두껍고 MEDIA의 인장강도가 높아 파손으로 인한 집진성능 저하를 막을 수 있습니다. (한국원사직물시험연구원 시험성적서 발행)



3차 ACF (Option)

- 냄새제거기능
- 활성탄소 섬유필터는 다결정구조 고분자 화합물로 구성된 활성체이며 흡착율이 높고 강도가 높으며 쉽게 풍화되지 않아 2차오염을 조성하지 않으며 내산성, 내알칼리성에 강하고 수명이 오래 갑니다

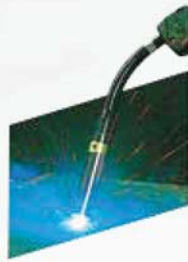
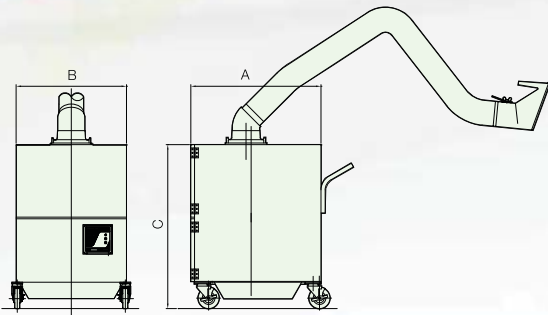
II. 분진 회수 방식



3차 ACF (Option)

분진이 FILTER 여재 사이에 축적되는 방식으로 FILTER를 빼내어 AIR 또는 반대 방향으로 뒤집어 털어주는 방식입니다

III. 작업 여건에 따른 FUME COLLECTOR 적용(OPTION)



▶ CO₂/MAG 용접



▶ ARC 용접



▶ GOUGING

SPECIFICATION

TYPE		CHB-200			CHB-300			CHB-500			
BLOWER	FAN	풍량 (m ³ /min)	0	35	40	0	40	52	0	68	70
		정압 (mmAq)	280	230	214	320	230	122	354	230	216
	집진기	풍량 (m ³ /min)	0	21	34	0	32	42	0	39	56
		정압 (mmAq)	263	202	55	290	205	81	334	226	134
	출력 (KW)	1.5			2.2			3.7			
전원	220V 1P AC, 220V/380V 3P 60Hz					220/380V 3P AC 60Hz, 440V (Option), 50Hz					
FILTER	1차 데미스터	610 X 610 X 20T			610 X 610 X 20T			610 X 610 X 20T			
	2차 HEPA FILTER	610 X 610 X 292T			610 X 610 X 292T			610 X 610 X 292T (SC)			
	여과효율	99.74%									
	여과면적	19.3m ²									
	형상	MEDIA TYPE CARTRIDGE									
기계크기 (Size)	A (mm) 가로	790			790			840			
	B (mm) 세로	670			670			670			
	C (mm) 높이	995			995			1,045			
FLEXIBLE ARM	길이/수량	2m x 1 SET			3m x 1 SET			3m x 2 SET (2인용)			
	직경				Ø150mm						
개략중량 (FILTER, ARM 포함)		약 160kg			약 160kg			약 185kg			

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



특허
제 10-0090635

LFC Series

LASER FUME COLLECTOR 레이저 흡 집진기



LFC-750

LFC리프트탈착 방식으로 분진처리 및 필터교환이 용이합니다.

레이저가공기 / 프라즈마 가공기 / 주철, 주강 가우징 작업 / 용접, 금속절단가공등 흡 (FUME)이 발생하는 작업

FEATURE

▶ 분진처리














- 리프트 형식의 캐스터 장착형 내장타입 분진서랍을 적용하여 분진 처리시 이동이 간편하고 비닐만 수거하여 폐기하면 되므로 기존 방식에 비해 작업 효율성을 향상시키고, 작업자의 안전을 생각하였습니다.

▶ 디지털 컨트롤러

- 디지털 차압, 디지털 전류값 표시
- 통신기능 : RS485PC통신
- 인버터출력 (옵션)
- 다기능 접점 입력 방식



조작스위치 설명

- | | |
|--|---|
|  - 팬 ON/OFF 제어 버튼 |  - 설정값 진입 |
|  - PANEL, REMOTE 모드시 운전 / 정지 동작 |  - 각종 설정값 선택 / 변경 / 저장 |
|  - 알람시 부저장치 |  - 메뉴이동, 데이터 값 변경 |
|  - 모드 또는 메뉴 진입 상태에서 취소 |  - 설정 하향키 |
|  - 수동필싱 동작 | |
|  - 현황 및 정보 표시 | |
|  - 운전 화면 진입 | |
|  - 메뉴이동, 데이터 값 변경 | |
|  - 설정 상향키 | |

▶ TURBO BLOWER

- 초정밀 PRESS 금형에 의해 자체 생산된 고풍량, 고풍압의 터보팬을 사용하여 흡입력이 증대 되었으며, 무진동 저소음을 실현하였습니다.



▶ 간단교환형 필터교체

- 필터에 취부된 각 1개의 노브만 제거하면 필터가 분리되는 구조로 누구나 쉽게 필터교체가 가능하며, 기존 방식에 비해 필터교체 시간을 단축시켰습니다.

▶ DOWN FLOW방식

- 흡입된 분진이 하향식 기류에 의해 자연스럽게 낙하하여, 분진서랍에 쌓이는 구조로, 필터 소손이 적어 필터수명이 연장되었습니다.

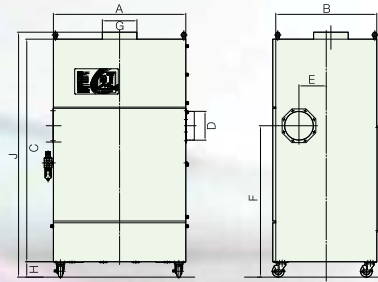
▶ COMPACT한 구조

- 최소의 사이즈로 제작되어 기존 집진기에 비해 작업장내 차지하는 비중을 축소시켜 작업 효율 및 작업공간성을 확대시켰습니다.

STANDARD DIMENSION

▶ PTFE Membrane 필터 채용 ◀

- 압력손실이 낮고 일정하게 유지되며, 탈진이 용이하기 때문에 적은 충격이나 낮은 압력으로 운전이 가능하여 여과포 수명이 증가됩니다.
- 필터 자체가 갖는 분진 탈진성과 완전한 표면 여과 기능이 상승하여 효과를 나타내므로 필터 백 표면의 분진을 쉽게 털어낼 수 있습니다.
- 운전 초기부터 거의 완벽하게 분진을 포집함으로써 위해물질의 무분진배출은 물론, 고 부가 분진의 회수율이 높습니다.



▶ 집진효율 비교 (at 0.3μm)

	PTFE membrane filter	NANO filter
Efficiency at 0.3μm (%)	99.874	90.728
Penetration at 0.3μm (%)	0.126	9.272
Resistance (mmH ₂ O)	26.094	7.143

▶ 컨트롤러 기능 (옵션사항)



- 1) 기준온도를 측정하여 화재를 보다 빠르게 감지. (특허출원중 : 10-2012-0048848)
- 2) 압력센서를 이용하여 솔밸브의 고장, 오류를 감지 (특허출원중 : 10-2013-0106907)
- 3) 집진기를 원격에서 제어 - CAN, RS-485통신, Zigbee 지원 (특허출원중 : 10-2012-0048800)
- 4) 7인치 컬러 터치 패널, 3색 경광등 제어, 모터 과부하 감지, Y-△ 기동지원.



▶ 금속절단가공



▶ 레이저가공



▶ 스테인리스강판



▶ 주강 가우징 작업



▶ 파이프 레이저 절단



▶ 파이프절단

SPECIFICATION

TYPE		LFC-750	LFC-1000	LFC-1500
전 원		220/380V 3P AC 60Hz, 440V (Option) 50Hz (Option)		
BLOWER	풍량 (m ³ /min)	55	65	85
	정압 (mmAq)		320	
	출력 (KW)	5.5	7.5	11
필터 (카트리지)	크기 (φ X L)	320 X 600L		320 X 800L
	수량 (EA)	6	8	8
	여과면적 (m ²)	48	64	85
	여과속도 (m/min)	1.16	1.03	1.01
	재질	멤브레인 필터		
	털어내기방식	자동 AIR PULSE 방식		
	솔레노이드 밸브 수	6	8	8
에어 소비량 (NL/min)		30	45	45
기계크기(Size)	A (mm) 가로	1,140	1,570	1,570
	B (mm) 세로	870	870	1070
	C (mm) 높이	1,915	1,925	2,158
	∅D (mm) 흡입구	250	250	300
	E (mm) 중심선 - 흡입구	235	235	290
	F (mm) 지면 - 흡입구	1,303	1,303	1,348
	∅G (mm) 배출구	300	300	350
	H (mm) 바퀴높이	133	133	133
J (mm) 전체길이	2,108	2,118	2,351	
버킷용량 (ℓ)		80	110	170
개략중량 (Kg)		305	525	595

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



MSR Series

VACUUM DUST COLLECTOR

백필터형 진공 집진기



MSR-429

장시간 사용이 가능한 고품압 진공 집진기

ROUTER M/C 집진 / 쇼트 블라스트 작업 / 금형가공 작업 / 연속가동형 청소기 / 기판가공 작업 / 프레스 스크랩 회수기

FEATURE

▶ TURBO BLOWER

- 고성능 RING BLOWER를 탑재하여 흡입력이 증대 되었으며, 접촉면에 밀착되어 있는분진, 칩등을 강력한 흡입력으로 포집할 수 있습니다.
- 자체 냉각 SYSTEM 도입으로 발열없이 연속 운전이 가능합니다.

▶ 내장형 소음기

- 내장형 소음기를 장착하여 작업장내 정숙운전이 가능합니다.

▶ COMPACT한 구조

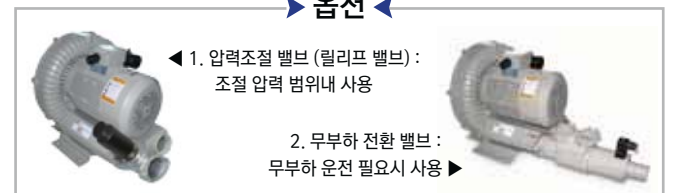
- 집진기 구조를 최소화하여 좁은 작업장내, 혹은 테이블 하부에 설치하여 운전이 가능합니다.

▶ 디지털 컨트롤러

- 소프트 터치식 전자판넬로 정확한 FAN의 ON/OFF 제어가 가능
- 방진방수 성능이 우수
- 타 장비와 연동 운전 및 원거리 동작 스위치 운전시 기본적으로 단자 및 선택 스위치가 탑재되어 손쉽게 설치 운전이 가능
- 운전 선택 및 동작 확인이 LED점등으로 쉽게 확인 가능

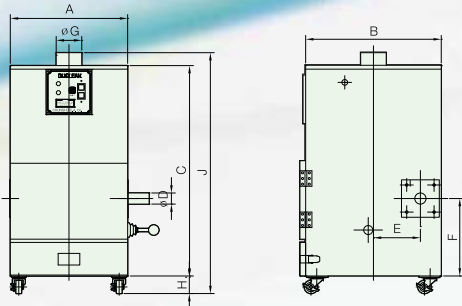
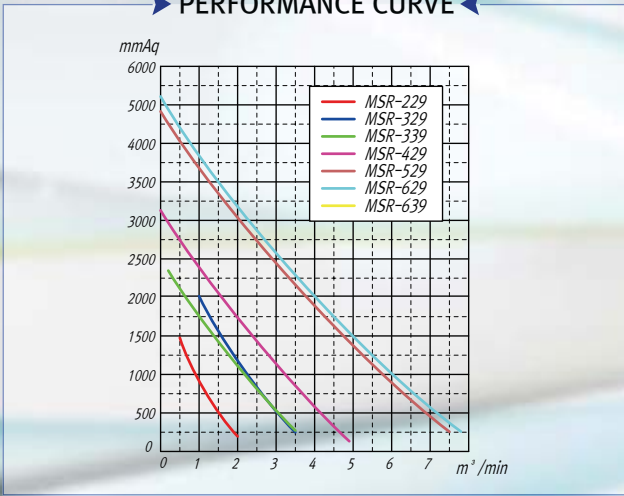


▶ 옵션 ◀



STANDARD DIMENSION

PERFORMANCE CURVE



▶ 데쉬보드 가공



▶ 레이저 드릴



▶ 반도체 패키징



▶ 사이클론 일체형



▶ 자동차 부품



▶ 프레스 금형

SPECIFICATION

TYPE		MSR-229	MSR-329	MSR-339	MSR-429	MSR-529	MSR-629	MSR-639															
전 원		220V 1P AC, 220V/380V 3P 60Hz						220/380V 3P 60Hz, 440V (Option), 50Hz (Option)															
BLOWER	FAN	풍량 (m³/min)	0	1	2	0	1.5	3.5	0	1.5	3.5	0	2.5	4.9	0	3.8	7.5	0	4	7.8	0	4	7.6
		정압 (mmAq)	1,500	930	196	2,100	1,500	226	2,300	1,400	225	3,000	1,400	113	4,200	2,070	256	4,400	2,100	258	4,400	2,100	257
	집진기	풍량 (m³/min)	0	1	1.7	0	1.5	2.8	0	1.5	2.8	0	2	3.7	0	3.5	6.7	0	3.5	7.1	0	3.5	7
		정압 (mmAq)	1,305	500	140	2,000	1,300	390	2,100	1,300	390	2,300	1,100	220	3,200	2,100	190	3,400	2,250	210	3,500	2,250	210
출력 (KW)		0.5		0.85		1.5		1.9		2.6		3.7		4.6									
BAG FILTER	크기 (WxL)	420 x 100L			420 X 200L																		
	수량 (Pocket)	8																					
	여과면적 (m²)	0.65		1.3		1.3		1.3		1.3		1.3											
	재질	POLYESTER (폴리에스터) 부직포																					
털어내기방식		HAND SHAKING (수동진동방식)																					
기계크기(Size)	A (mm) 가로	450		450		450		450		520		520		520									
	B (mm) 세로	520		520		520		520		520		520		520									
	C (mm) 높이	575		775		775		815		855		855		855									
	ØD (mm) 흡입구	38		38		38		43		63		63		63									
	E (mm) 중심선 - 흡입구	195		180		180		180		180		180		180									
	F (mm) 지면 - 흡입구	180		300		300		300		300		300		300									
	ØG (mm) 배출구	98		98		98		98		98		98		98									
	H (mm) 바퀴높이	68		68		68		68		68		68		68									
	J(mm) 전체길이	643		893		893		933		973		973		973									
버켓용량 (ℓ)		8		13		13		13		15		15		15									
개략중량 (Kg)		55		60		60		70		89		89		89									

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



OMC-N Series

MIST COLLECTOR 미스트 집진기



(옵션)

(표준형)

오일미스트 작업에 적합한 중앙집중식 집진기

머시닝센터 / 자동선반 / 밀링가공 / 호밍머신 / 태핑머신 / 방전가공기 / 스프레이 도장작업 / 이형제 도포 작업

FEATURE

▶ 3중 필터 구조

- 3중필터 장착으로 MIST에서 유연(FUME)까지 완벽하게 포집합니다.
- 슬라이드 필터방식을 채택하여 누구나 쉽게 교환이 가능합니다.
- HEPA FILTER를 장착하여 0.3um이상의 미세한 분진을 99.997%까지 포집이 가능합니다.
- 냄새 제거 기능을 추가 할 수 있습니다. (옵션사항)

▶ 중앙 집중식 관리 시스템

- MIST발생기계가 여러대일 경우 중앙집중식으로 포집이 가능하여 관리 및 유지보수가 편리합니다.
- 연속 가동이 가능하여 작업환경에 따른 최적의 운전이 가능합니다.

▶ DOWN FLOW방식

- 흡입된 MIST가 DOWN FLOW에 의해 자연스럽게 낙하하며, MIST가 필터내에 응집되어, 필터하부에 모여 드레인 되는 구조로 2차 비산이 없어 연속 운전가동이 가능합니다. (특허 제 10-1289556호)

▶ 디지털 컨트롤러

- 소프트 터치식 전자패널로 정확한 FAN의 ON/OFF 제어가 가능
- 방진방수 성능이 우수
- 타 장비와 연동 운전 및 원거리 동작 스위치 운전시 기본적으로 단자 및 선택 스위치가 탑재되어 손쉽게 설치 운전이 가능
- 운전 선택 및 동작 확인이 LED점등으로 쉽게 확인 가능

▶ NCT 들



STANDARD DIMENSION

▶ 냄새제거 기능 (Option) ◀

활성탄소 섬유필터는 다결정구조 고분자 화합물로 구성된 활성체이며 흡착율이 높고 강도가 높으며 쉽게 풍화되지 않아 2차오염을 조성하지 않으며 내산성, 내알칼리성에 강하고 수명이 길다



HEPA Filter
MEDIUM Filter
(다풍량 장착)



ACF Filter
(옵션)



▶ 머신작업



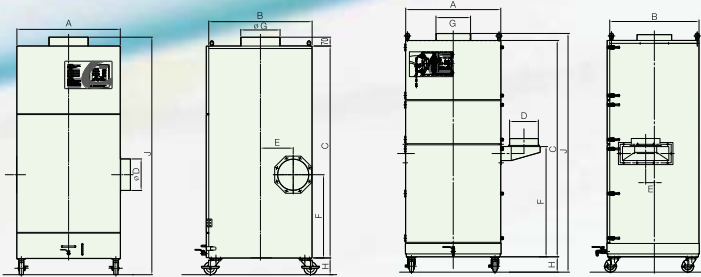
▶ 밀링가공



▶ 성형 연마 작업



▶ 원통 연마



▲ <OMC>

▲ <OMC-N>



▶ 자동차부품 가공



▶ 절삭공구 가공

SPECIFICATION

TYPE		OMC-100	OMC-100N	OMC-200	OMC-200N	OMC-300	OMC-300N	OMC-500	OMC-500N	OMC-750	OMC-750N	OMC-1000	OMC-1000N	OMC-1500	OMC-1500N	
전원		220V 1P, 220 / 380V 3P, 60Hz						220V/380V 3P 60Hz, 440V (Option), 50Hz (Option)								
BLOWER	FAN	풍량 (m ³ /min)	0 12 25	0 12 25	0 30 36	0 30 36	0 40 60	0 40 60	0 65 70	0 65 70	0 80 108	0 80 108	0 100 126	0 100 126	0 150 210	0 150 210
		정압 (mmAq)	240 230 90	240 230 90	260 230 189	260 230 189	260 230 171	260 230 171	340 230 210	340 230 210	340 250 70	340 250 70	340 250 210	340 250 210	340 250 70	340 250 70
	집진기	풍량 (m ³ /min)	0 9 16	0 10 16	0 21 31	0 20 30	0 31 52	0 32 49	0 44 60	0 40 54	0 60 76	0 60 73	0 84 114	0 78 108	0 119 152	0 115 146
		정압 (mmAq)	221 173 34	232 187 45	240 166 45	237 157 43	251 182 48	255 183 48	324 192 65	329 173 59	333 178 60	333 170 46	282 198 89	275 180 57	386 195 65	387 193 65
출력 (KW)		0.75	0.75	1.5	1.5	2.2	2.2	3.7	3.7	5.5	5.5	3.7x2	3.7x2	5.5x2	5.5x2	
FILTER	1차 PRE FILTER (N7종 DEMISTER FILTER)		610x610x50	610x610x20	610x610x50	610x610x20	610x760x50	610x760x20	610x760x50	610x760x20	610x610x50x2	610x760x20	610x760x50x2	610x760x20x2	610x760x50x2	610x760x20x2
	2차 VEEBAG FILTER		610x610x300x10P	610x610x300x10P	610x610x560x10P	610x610x560x10P	610x760x560x12P	610x760x560x12P	610x760x560x12P	610x760x560x12P	610x610x560x10px2	610x760x560x15p	610x760x560x12px2	610x760x560x12px2	610x760x560x15px2	610x760x560x15px2
	3차 H.E.P.A FILTER (N7종 MEDIUM FILTER)		610x610x75	610x610x75	610x610x150	610x610x150	610x760x150	610x760x150	610x760x292	610x760x292	610x610x292x2	610x760x292	610x760x292x2	610x760x292x2	610x760x292x2	610x760x292x2
기계크기 (Size)	A (mm) 가로		670	670	670	670	820	820	820	820	1,344	950	1,650	1,500	1,650	1,500
	B (mm) 세로		710	692	670	692	840	792	820	792	900	822	950	946	1,000	1,026
	C (mm) 높이		1,130	1,150	1,515	1,565	1,680	1,695	1,860	1,865	2,110	1,945	2,050	1,885	2,150	2,080
	ØD (mm) 흡입구		150	150	200	200	250	250	250	250	300	300	350	350	400	400
	E (mm) 중심선 - 흡입구		260	25	215	25	260	75	260	75	275	65	275	75	275	85
	F (mm) 지면 - 흡입구		570	743	295	1,003	660	1,083	660	1,083	695	1,093	828	1,105	725	1,230
	ØG (mm) 배출구		150	200	200	250	300	300	300	300	350	350	400	400	450	450
	H (mm) 바퀴높이		133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133	133
	J (mm) 전체길이		1,333	1,343	1,838	1,758	1,883	1,888	2,065	2,058	2,323	2,138	2,183	2,078	2,363	2,273
개략중량 (Kg)		120	120	165	165	280	280	305	305	680	355	710	585	760	785	

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



ZMC Series

MIST COLLECTOR 미스트 집진기



AFTER FILTER 장착
(옵션사항)



ZMC-200

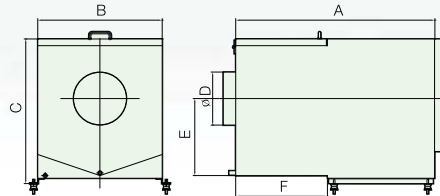
공장내 좁은 공간을 활용하여 설치 가능한 초소형 구조

NC/CNC선반 / 밀링가공 / 호밍머신 / 태핑머신 / 방전가공기 / 공작기계 / 스프레이 도장작업 / 이형제 도포 작업

FEATURE

- 제품의 소형화로 공작기계 상부등 좁은 공간에도 간단하게 설치 가능
- 유지보수가 간편
- 공구없이 필터 교체 가능
- 3중필터를 장착하여 99.7%포집가능

STANDARD DIMENSION



설치사진



▶ CNC



▶ 머시닝 센터



▶ 머시닝 센터



▶ 연삭작업



▶ 톨 가공



▶ 톨 가공

SPECIFICATION

TYPE	ZMC-50	ZMC-100	ZMC-200	
POWER SOURCE	220/380V 3상 60Hz, 50Hz			
BLOWER	최대풍량(m ³ /min)	6.5	15	25
	정압 (mmAq)	130	150	150
	출력 (KW)	0.4	0.75	1.5
필터 (카트리지)	1차 FILTER (POLYESTER)	150 x 180 x 15 x 14EA	150 x 215 x 15 x 14EA	255 x 315 x 15 x 14EA
	2차 FILTER (POLYESTER)	230 x 250 x 15 x 4EA	260 x 315 x 15 x 4EA	340 x 310 x 15 x 4EA
	AFTER FILTER(옵션)	φ350 X 320 H (POLYESTER CARTRIDGE)		
기계크기 (Size)	A (mm) 가로	1,140	1,570	1,570
	B (mm) 세로	870	870	1070
	C (mm) 높이	1,915	1,925	2,158
	∅D (mm) 흡입구	250	250	300
	E (mm) 중상선 - 흡입구	235	235	290
	F (mm) 저면 - 흡입구	1,303	1,303	1,348

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



SC Series

ULTRA-SMALL DUST COLLECTOR 초소형 집진기



SC-50VH



사각 카트리지 필터

공간 활용을 극대화한 초소형 집진기

전자정밀기기 및 부품 가공 작업, 치과기공소, 기판 가공작업

FEATURE

- 작업대 밑에 수납이 가능하여 공간 활용도가 우수합니다
- 사각 카트리지 필터(실용신안등록)방식으로 교환이 매우 간단하여 누구나 쉽게 할 수 있습니다
- 분진량이 적고, 고압의 흡입력이 요구되는 작업에 적합합니다
- 소프트 터치식 전자판넬 장착으로 방진, 방수 성능이 뛰어납니다.
- 초소형, 저소음 집진기로 실내 작업에 최적입니다.

분진털이 방식

- 자동형(M) : 세팅값이 설정되어 있어 작업 종료후 자동적으로 바이브레이션 모터를 가동하여 효과적으로 분진을 털어 냅니다
- 수동형(H) : 세이킹 핸들을 수동으로 왕복운동하여 분진을 탈락시키는 방식으로 작업이 간단하며 경제적입니다.

설치사진

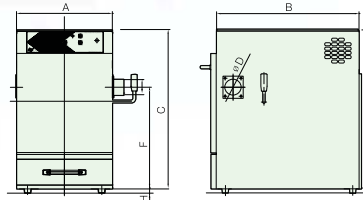


▶ 가공작업

▶ 드릴링

▶ 연마작업

STANDARD DIMENSION



SPECIFICATION

TYPE		SC-50VH (수동)			SC-50VM (자동)			
전 원		220V 단상 60Hz, 220/380V 3상						
BLOWER	FAN	풍량 (m ³ /min)	0	5.4	9.4	0	5.4	9.4
		정압 (mmAq)	299	212	51	299	212	51
	집진기	풍량 (m ³ /min)	0	5.4	6.2	0	5.4	6.2
		정압 (mmAq)	299	184	163	299	184	163
필터	크기 (WxLxH)	Ø370 x 335 x 85T			Ø370 x 335 x 85T			
	여과면적	1.42			1.42			
	재질	폴리에스터			폴리에스터			
	수량	1 set			1 set			
기계크기 (Size)	A (mm) 가로	592			592			
	B (mm) 세로	380			380			
	C (mm) 높이	625			625			
	ØD (mm) 흡입구	65			65			
	F (mm) 지면 - 흡입구	462			462			
DUST BOX 용량		6.5 L			6.5 L			
개략중량 (Kg)		50			50			

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



AM Series

BAG FILTER EASILY CHANGEABLE
TYPE DUST COLLECTOR

백필터 간단 교환형 집진기



AM-500

필터 교체가 간단한 구조

금은세공작업 / 금속가공작업 / 토너작업 / 석재조각작업 / 기판가공작업 / 포대작업 / 분체투입작업 / 혼합작업 / 믹서작업 / 파쇄작업



▶ AM-500/ 금은세공 작업장

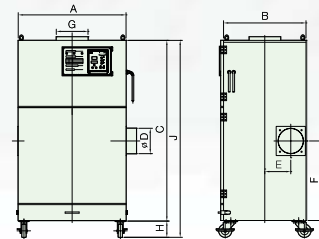


▶ 간단 교환형 필터



▶ AM200-TNA 토너리필작업, 소형도장부사용 집진기

STANDARD DIMENSION



FEATURE

▶ TURBO BLOWER

초정밀 PRESS 금형에 의해 자체 생산된 고풍량, 고풍압의 터보팬을 사용하여 흡입력이 증대 되었으며, 무진동 저소음을 실현하였습니다.



▶ 간단 교환형 필터

공구를 사용하지 않고 DOOR쪽 고정 볼트 2개만 풀면 바로 분리되는 필터 세트를 채용하여 필터 교환이 손쉽습니다. 필터 털어내기 방식은 수동 진동 방식입니다.

▶ 회수율 높은 직포 필터

귀금속 가공시 포집되는 고가의 분진을 회수하기 위해 면재질의 필터를 채용하여 연소후잔존 고형물이 없어 회수율이 극히 높습니다.

▶ 분진 회수 상자

집진기 하부에 장착된 DUST BOX는 슬라이드 방식으로 간단히 탈착되므로 분진 처리 및 회수가 간단합니다.

▶ 전자판넬

소프트 터치식 전자판넬 장착으로 방진, 방수 성능이 뛰어납니다.

SPECIFICATION

TYPE		AM-100	AM-200	AM-200-TNA	AM-300	AM-500
전 원		220V 단상, 220V/380V 3상 60Hz			220V/380V 3상 60Hz	
BLOWER	FAN 풍량 (m ³ /min)	0 12 25 0 30 36 0 30 36 0 40 60 0 65 70				
	FAN 정압 (mmAq)	240 230 90 260 230 189 260 230 189 260 230 171 340 230 210				
	집진기 풍량 (m ³ /min)	0 8 13 0 18 27 0 18 27 0 30 47 0 41 56				
	집진기 정압 (mmAq)	220 155 22 234 142 27 234 142 27 248 178 34 324 179 51				
출력 (KW)		0.75	1.5		2.2	3.7
크기 (WxL)		435 x 600				
수량 (Pocket)		10	20		30	40
BAG FILTER	여과면적 (m ²)	4.5	9	9	13.5	18
	재질	목면				
털어내기방식		수동진동방식				
기계크기 (Size)	A (mm) 가로	450	650	1,250	850	1285
	B (mm) 세로	600	672	672	650	700
	C (mm) 높이	1,400	1,658	1,658	1,425	1,575
	ØD (mm) 흡입구	150	200	-	250	250
	E (mm) 중심선 - 흡입구	205	205	-	205	205
	F (mm) 지면 - 흡입구	737	737	-	755	870
	ØG (mm) 배출구	150	250	250	250	300
	H (mm) 바퀴높이	133	133	133	133	133
J (mm) 전체길이	1,528	1,668	1,668	1,723	1,773	
버켓용량 (ℓ)		15	23	68	30	42
개략중량 (Kg)		100	150	220	180	270

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



연삭기 덮개 자율안전확인 신고
 · KC규격 : NGC-400 (13-AV1FG-0062)
 · KC규격 : NGC-510 (13-AV1FG-0061)
 · KC규격 : NGC-800 (13-AV1FG-0060)



NGC-510

NGC Series

GRINDER ATTACHED DUST COLLECTOR

그라인더 일체형 집진기

발생원의 분진 비산을 최소화한 그라인더 장착형 집진기

치공구 연마 / Buffing 가공 / 기타 연마, 가공 작업용

FEATURE

- ▶ **GRINDER와 집진기 일체화**
Grinder와 집진기를 일체화하여 발생분진을 간단히 포집합니다.
- ▶ **SIMPLE DESIGN**
SIMPLE DESIGN설계로 외관이 미려합니다.
- ▶ **PRE DUSTER 내장**
PRE DUSTER (불꽃침강장치)를 내장하여 화재발생을 억제합니다.
- ▶ **대형방진고무장착**
대형방진고무 장착으로 GRINDER진동을 자체 흡수하여 정숙운전이 가능합니다.
- ▶ **소음기 내장**
SILENCER (소음기)를 내장하여 저소음을 실현했습니다.

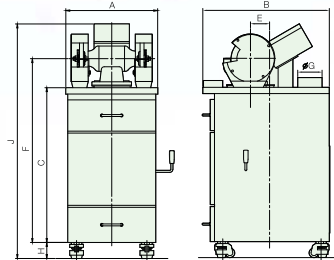
▶ **전자판넬**
소프트 터치식 전자판넬 장착으로 방진, 방수 성능이 뛰어납니다.

소프트터치식 전자판넬



의정등록 제 0407056호

STANDARD DIMENSION



SPECIFICATION

TYPE		NGC-400	NGC-510	NGC-800
전원		220V 1P AC 60Hz		
BLOWER	풍량 (m³/min)	0 10 20	0 10 20	0 10 20
	정압 (mmAq)	170 159 157	170 159 157	170 159 157
	출력 (KW)	0.4	0.4	0.4
필터 (카트리지)	크기 (WxL)	365 x 336	365 x 336	365 x 336
	수량	1	1	1
GRINDER	여과면적 (m²)	1.58	1.58	1.58
	재질	폴리에스터	폴리에스터	폴리에스터
	떨어내기 방식	Handle type	Handle type	Handle type
	출력 (W)	400	510	800
기계크기 (Size)	연마석 (Ø X T)	150 x 22	200 x 22	225 x 25
	A (mm) 가로	470	470	569
	B (mm) 세로	612	612	612
	C (mm) 높이	760	760	760
	E (mm) 중심선-흡입구	110	110	130
	F (mm) 지면-흡입구	1,011	1,018	1,083
	ØG (mm) 배출구	125	125	125
	H (mm) 바퀴높이	82	82	82
	J (mm) 전체길이	1,201	1,201	1,298
	버켓용량 (ℓ)	10	10	10
개략중량 (Kg)	85	90	95	

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



MDC Series

MICRO DUST COLLECTOR 마이크로 집진기

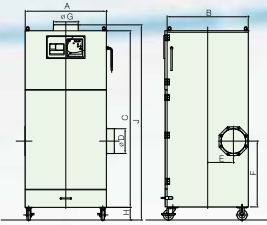


MDC-200

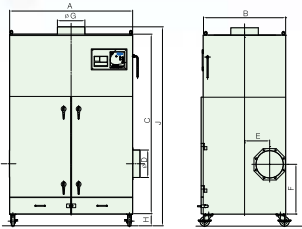
CLEAN ROOM · 향온 향습 실내 · 미세분진 제거용 집진기

초미세 분진 / 반도체 소자 / 흙 발생기계 / 기타 미세분진 포집용

STANDARD DIMENSION



▶ 그림 1



▶ 그림 2

▶ 냄새제거 기능 (Option) ◀

활성탄소 섬유필터는 다결정구조 고분자 화합물로 구성된 활성체이며 흡착율이 높고 강도가 높으며 쉽게 풍화되지 않아 2차오염을 조성하지 않으며 내산성, 내알칼리성에 강하고 수명이 길다



HEPA Filter
(표준)



ACF Filter
(옵션)

FEATURE

- 입경 0.3 μ m의 분진을 99.997%이상 포집할 수 있는 HEPA FILTER 장착
- CLASS 1에서 10까지의 SUPER CLEAN ROOM에 적용할 수 있습니다. (ULPA : OPTION)
- 초 LSI제조공장, CLEAN BENCH, 유전자 연구소, 우주항공분야에 적용가능합니다.
- 용접연기등 FUME 제거가 가능합니다.
- 필터 밀착용 리프트가 전기중에 장착되어 GAS 누설이 없습니다.
- 냄새제거 기능을 추가 할 수 있습니다.
- 소프트 터치식 전자판넬 장착으로 방진, 방수 성능이 뛰어 납니다.

SPECIFICATION

TYPE		MDC-100	MDC-200	MDC-300	MDC-500	MDC-750	MDC-1000	MDC-1500	
전 원		220V 1P AC, 220 / 380V 3P AC 60Hz		220 / 380V 3P AC 60Hz		440V (Option) 50Hz (Option)			
BLOWER	FAN	풍량 (m ³ /min)	0 12 25	0 30 36	0 40 60	0 65 70	0 80 108	0 100 126	0 150 210
		정압 (mmAq)	240 230 90	260 230 189	260 230 171	340 230 210	340 250 70	340 250 210	340 250 70
	집진기	풍량 (m ³ /min)	0 9 16	0 21 31	0 31 52	0 44 60	0 60 76	0 84 114	0 119 152
		정압 (mmAq)	223 175 36	242 168 47	253 184 50	326 194 67	335 180 62	284 200 91	388 197 67
	출력 (KW)	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	3.7 X 2	5.5 X 2	
필터	1차 FILTER	VEEBAG FILTER (GLASS FIBER 95%)							
	2차 FILTER	H.E.P.A FILTER / U.L.P.A FILTER (MICRO GLASS FIBER 99.999997%)							
기계크기 (Size)	A (mm) 가로	670	670	820	820	1,344	1,650	1,650	
	B (mm) 세로	670	670	820	820	900	950	970	
	C (mm) 높이	1,095	1,530	1,780	1,810	1,960	1,970	1,910	
	ØD (mm) 흡입구	150	200	250	250	300	350	400	
	E (mm) 중심선 - 흡입구	205	205	260	260	275	275	340	
	F (mm) 지면 - 중심선	280	330	665	613	678	763	733	
	ØG (mm) 배출구	150	200	300	300	350	400	450	
	H (mm) 바퀴높이	133	133	133	133	133	133	133	
	J (mm) 전체길이	1,288	1,733	1,983	2,013	2,163	2,173	2,113	
	버켓용량 (ℓ)	25	25	40	40	110	140	160	
개략중량 (Kg)	130	180	295	360	680	850	970		
그림		그림 1				그림 2			

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



LC Series

FUME ODOR ELIMINATOR 냄새제거 집진기



LC-50

LC-200

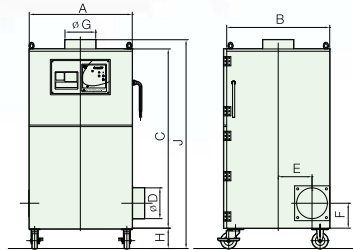
활성탄을 이용한 소량의 냄새제거용 집진기 (유해가스 정화)

레이저조각 / 마킹, 납·작업 / 화학 및 약품 실험실 & 연구소 / 전기, 전자부품 조립라인 / 소량의 휘발성 유기화합물(VOC) / 기타 소량의 냄새 발생 포집용

FEATURE

- 최적설계에 의한 COMPACT SIZE로 좁은 공간에 설치가 가능합니다.
- 필터 교환이 용이한 SLIDE방식을 채택 하였습니다.
- 활성탄 섬유필터와 입상 활성탄의 조합으로 수명이 길고 효율이 높습니다.
- 3중 필터구조로 미세먼지까지 완전 포집하여 카본필터의 수명을 획기적으로 연장 하였습니다.
- 소프트 터치식 전자판넬 장착으로 방진, 방수 성능이 뛰어 납니다.

STANDARD DIMENSION



SPECIFICATION

TYPE	LC-50	LC-100	LC-200	
전 원	220V 1P AC, 220/380V 3P AC 60Hz, 440V (Option), 50Hz (Option)			
출력 (KW)	0.4	0.75	1.5	
BLOWER	FAN	0 7 21	0 12 25	0 30 36
	정압 (mmAq)	230 210 62	240 230 90	260 230 189
	집진기	0 6 12	0 7 13	0 14 21
	정압 (mmAq)	220 200 120	223 147 27	228 119 19
1차 PRE FILTER	400 x 500 x 20	610 x 610 x 20	610 x 610 x 20	
2차 FILTER	400 x 500 x 50H	610 x 610 x 75HEPA	610 x 610 x 150HEPA	
3차 CARBON FOLTER	400 x 500 x 50H x 2	610 x 610 x 50H x 2	610 x 610 x 50H x 4	
기계크기 (Size)	A (mm) 가로	450	670	670
	B (mm) 세로	500	670	670
	C (mm) 높이	705	885	1,170
	ØD (mm) 흡입구	100	150	200
	E (mm) 중심선 - 흡입구	0	220	220
	F (mm) 지면 - 흡입구	163	295	295
	ØG (mm) 배출구	100	200	200
	H (mm) 바퀴길이	68	128	128
	J (mm)전체길이	773	1,013	1,298
	개략중량 (Kg)	60	105	180

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다

설치사진



▶ 고무절단 냄새제거



▶ 레이저 커팅



▶ 레이저 커팅



▶ 실험실 냄새 제거



▶ 실험실 화학약품



ACT Series

ACTIVATED CARBON TOWER 흡착탑 / 활성탄



ACT-500

다량의 활성탄을 이용한 냄새 제거용 집진기 (유해가스 정화)

휘발성 유기 화합물 및 가스 (VOC), 대부분의 NOx 및 SOx / 흡착 오염물 : H₂S, SO₂, CH₃SH, NO₃, 약간의 축산 악취 등.
화학공장, 페인트/도료공장, 인쇄용 용제, 플라스틱, 추출공정, 발효공정, 식품공업, 피혁공장 등 / 흡착제 종류 : 활성탄 활성 알루미늄 등

○ 개요

흡착탑이란 각종 유기성 가스 및 악취를 흡착하여 제거하는 장치로서 분자층으로 구성된 고체 표면에 있는 원자의 자유 결합과 가스만의 화학적 결합에 의하여 강한 흡착력이 가스를 흡착하는 설비이다.

○ FEATURE

- 운전조작이 간단하고 활성탄의 재생 사용으로 유지 관리비가 저렴하다.
- 흡착제로 사용되는 활성탄은 유기성 증기를 흡착하는데 매우 효과적이다.
- 비점이 낮은 모든 용매를 광범위하게 흡착할 수 있다.
- 운전개시 후 흡착능력 저하시 활성탄의 재생 조작이 간단하다.
- 흡착을 위한 체류시간 (0.1~0.6 sec)이 작아서 처리량에 비해 설치 공간이 작음.
- 유기성 가스의 회수율(98%)이 우수하다.

▶ 활성탄이란

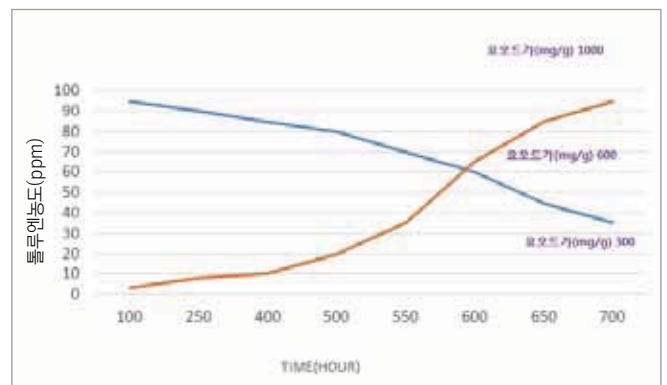
활성탄소는 탄소를 함유한 물질 (목재, 야자각, 갈탄, 역청탄등의 탄화물)을 원료로 하여 고도의 활성화에 의하여 얻어지는 제품이며 그 구조는 미세공이 잘 발달되고 무수한 미세공간의 통로로 연결되어 넓은 내부 표면적을 갖는 미(무)정형 탄소의 집합체로서 비극성 흡착제이며 물리적, 화학적으로 안정성이 뛰어난 제품이다.

탈색, 탈취, 정제, 회수, 분리, 포집등의 목적으로 각종 산업 및 환경분야에서 광범위하게 사용되고 있다.



▶ 요오드가의 중요성

- 파과곡선 상 시간이 지남에 돌루엔 농도는 증가하며 요오드 흡착력은 내려감을 알 수 있다.
- 요오드가 높은 활성탄을 사용하여야 활성탄 교체 주기 및 흡착력을 높일 수 있다.



[파과곡선(BREAKTHROUGH CURVE)]

STANDARD DIMENSION

활성탄의 종류와 선정

- 활성탄 종류로 조립성형탄, 입상활성탄, 분말활성탄, 침착활성탄 등 여러 종류가 있으며 각 사업장 별 Gas 성상에 맞는 활성탄 선정하여 설계
- 요오드가(IODINE NUMBER) 1000 mg/g 이상 활성탄 사용 (활성탄 교체 시점 요오드가 600~800 mg/g)
- 활성탄에 최소 1sec 이상 Gas가 체류 하도록 하고 흡착탑 내 활성탄 통과유속은 0.5m/sec 이하로 설계한다.



▶ 조립성형탄



▶ 입상활성탄



▶ 분말활성탄

- **조립성형탄**은 높은 압력으로 압출하여 생산된 제품으로 압력손실이 낮고 요오드가 높으므로 도장, 건조시설, 용제회수시설 등 고농도 Gas에 사용한다.
- **입상활성탄**은 비교적 넓은 표면적을 가지고 있어 산업전반에 가장 널리 쓰이는 활성탄이며, 폐활성탄은 재생처리를 거쳐 재사용 된다.
- **분말활성탄**은 주로 액상 재료의 탈색, 탈취, 나쁜 맛과 불순물의 제거에 쓰이며 수처리용에 적합한 활성탄이다.
- **침착활성탄**은 일반활성탄 세공 내에 화학반응과 촉매작용을 하는 물질을 침착시켜, 물리적 흡착과 화학반응, 촉매작용을 갖게 하는 새로운 기능의 활성탄이다.



▶ 도료작업



▶ 레이저 커팅 유해가스 제거



▶ 유기성가스 및 악취제거



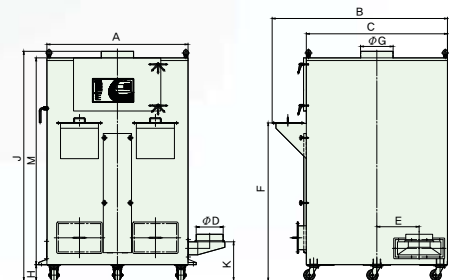
▶ 특수코팅



▶ 화학물 냄새 제거



▶ 휘발성 유기화합물



SPECIFICATION

TYPE	ACT-100	ACT-200	ACT-300	ACT-500	ACT-750	ACT-1000	
전 원	220V / 380V 3P AC 60Hz / 440V (Option) 50Hz (Option)						
BLOWER	출력 (KW)	0.75	1.5	2.2	3.7	5.5	7.5
	풍량 (m ³ /min)	12	25	40	60	80	100
	정압 (mmAq)	230				250	
흡착재	성형활성탄						
활성탄량 (Kg)	175	275	450	650	850	1,000	
기계크기(Size)	A (mm)	1,300	1,350	1,350	1,350	1,600	1,700
	B (mm)	1,215	1,215	1,615	1,615	1,815	1,815
	C (mm)	900	900	1,300	1,300	1,500	1,500
	øD (mm)	148	198	248	248	298	348
	E (mm)	210	210	390	300	370	310
	F (mm)	918	1,220	1,438	1,883	1,748	1,973
	øG (mm)	198	248	298	298	348	398
	H (mm)	147	147	147	147	147	147
	J (mm)	1,468	1,768	2,038	2,582	2,507	2,742
	K (mm)	308	307	328	342	416	435
	M (mm)	1,275	1,575	1,845	2,375	2,290	2,520
개략중량 (Kg)	410	550	900	1,150	1,550	1,650	

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



ZF Series

SOLDERING SMOKE
& FUME COLLECTOR

납연기 & 냄새 집진기

실용신안 제 0259803 호
의창등록 제 0259904 호
의창등록 제 0304592 호



ZF-100

ZF-500

자유자재로 움직이고 고정되는
Flexible Hose

닥트일체형 저소음 · 고효율 납땜 집진기

전기 · 전자부품 납땜작업시 납연 및 냄새제거 / 레이저 마킹 · 조각작업 흠 제거 / 학교, 연구소 및 실험실 약품냄새제거 / 귀금속 연마, 형각 분진제거 / 약국 믹서기 분진제거

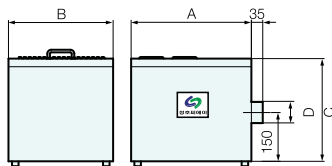
FEATURE

- 입상 활성탄과 섬유상 활성탄을 결합하여 냄새입자를 완벽하게 흡착합니다.
- 3중 필터를 채용하여 0.3 μ m 이상의 미분을 99.997%까지 완벽하게 집진하여 활성탄필터의 수명을 연장합니다.
- 미려한 외관과 COMPACT한 사이즈로 작업 TABLE위에 설치가 가능합니다.
- 완벽한 소음대책으로 정숙운전이 가능합니다.

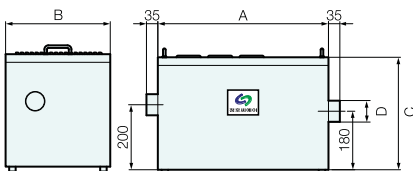


▶ 레이저 마킹

STANDARD DIMENSION



▲그림 1



▲그림 2

SPECIFICATION

TYPE	ZF-100	ZF-300	ZF-500	
전 원	220V 1P AC 60Hz			
BLOWER	출력 (KW)	60	220	500
	풍량 (m ³ /min)	2.5	4	8
	정압 (mmAq)	26	40	68
	1차 필터	PRE FILTER (305 x 305 x 20)		
2차 필터	H.E.P.A 필터 (305 x 305 x 75)			
3차 필터	입상 활성탄			
기계크기 (Size)	A (mm) 가로	370	460	525
	B (mm) 세로	322	322	322
	C (mm) 높이	316	316	361
	ØD (mm) 흡입구	65	65	65
다굴절호스	Ø65×800ℓ×1	Ø65×1000ℓ×1	Ø65×1000ℓ×2	
개략중량 (Kg)	10	12	20	
소음DB (A)	35±2	48±2	55±2	
그림	그림 1		그림 2	

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



MST Series

WORKTABLE ATTACHED
BAG FILTER TYPE DUST COLLECTOR

작업대 일체형 집진기



MST-200

공장내 좁은 공간을 활용할 수 있는 **COMPACT**한 구조

샌드작업, 드릴작업, 재단작업, 믹서작업, 연마작업, 그라인더 작업, 석재가공

FEATURE

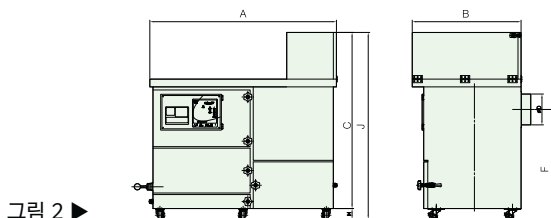
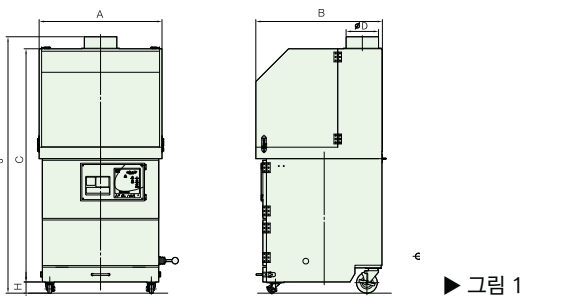
- 크기가 큰 물건을 가공할 수 있도록 작업대 양쪽 및 상부 개폐가 가능합니다.
- 하방향 흡입 방식으로 집진 효율이 높습니다.
- 배출부를 상부에 설치하여 소음을 최소화 시켰습니다.
- 이동 및 사용이 편리하도록 바퀴를 장착하였습니다.



〈좌, 우 개폐 그라인더 작업 예〉

STANDARD DIMENSION

SPECIFICATION



TYPE		MST-200			MST-200CB			
전 원		220/380V 3상, 220V단상						
BLOWER	FAN	풍량 (m ³ /min)	0	30	36	0	30	36
		정압 (mmAq)	260	230	189	260	230	189
	집진기	풍량 (m ³ /min)	0	18	27	0	18	27
		정압 (mmAq)	237	145	30	237	145	30
출력 (KW)		1.5			1.5			
크기 (WxL)		200 x 424			200 x 424			
BAG FILTER	수량 (Pocket)	16			16			
	여과면적 (m ²)	3.2			3.2			
	재질	POLYESTER NON -WOVEN FABRIC			POLYESTER NON -WOVEN FABRIC			
털어내기 방식		HAND SHAKING			HAND SHAKING			
기계크기 (Size)	A (mm) 가로	750			1000			
	B (mm) 세로	770			700			
	C (mm) 높이	1,422			1,132			
	D(mm) 배출구	200			200			
	H (mm) 바퀴높이	68			68			
	J (mm) 전체길이	1,563			1,200			
버킷용량 (ℓ)		11			46			
개략중량 (Kg)		145			145			
그림		그림 1			그림 2			

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



APH Series

HORIZONTAL TYPE

카트리지 횡형 집진기



APH-300



APH-300HS

높이의 제한이 있는 공간을 활용할 수 있는 구조

믹서작업 / 분체 투입작업 / 기판 가공작업 / 포대작업 / 금속가공작업 / 공기수송투입구 / 샌다작업 / 주물절삭작업 / 혼합작업 / 드릴작업, 절단작업 / 재단작업 / 파쇄작업 / 석재조각작업

FEATURE

· 집진기 높이를 최소화하여 LAY-OUT 구성이 용이하며 설치 ROOM의 시계확보가 쉬워 대상기계에 근접해서 설치가 가능합니다.

▶ FILTER

- 필터여재를 카트리지 형태로 가공하여 여과면적을 넓혀 미세한 분진까지도포집이 가능합니다.
- 필터와 CELL PLATE를 일체화하여 교환이 쉽습니다.
- HOPPER타입으로 많은 분진도 쉽게 처리가 용이 합니다.

▶ 전자식 CONTROL PANEL

- 중앙 집중방식 내장형 채택으로 시인성이 향상 되었습니다.
- 더욱 세련된 판넬, 심플한 디자인, 소프트 터치식 전자판넬 장착으로 방진 방수 성능이 우수합니다.

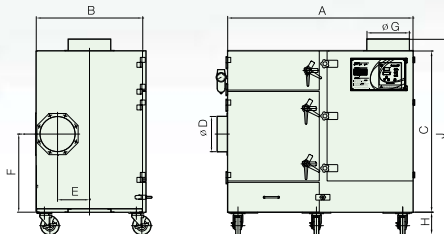
▶ 디지털 MANOMETER

- 집진기 운전 시간, 필터의 분진 축적 상황파악이 용이하여 교환시기를 쉽게 알 수 있습니다.

▶ 연속운전

- 집진기 운전시 자동적으로 분진을 탈락 시키므로 24시간 연속운전이 가능합니다.

STANDARD DIMENSION



SPECIFICATION

TYPE		APH- 200	APH- 300	APH- 500
BLOWER	전 원 출력 (KW)	220V단상, 220V/380V 3상 60 Hz		220V/380V 3상 60 Hz, 440V (옵션), 50Hz (옵션)
	FAN 풍량 (m ³ /min)	0	30 36	0 40 60
	FAN 정압 (mmAq)	260	230 189	260 230 171
	집진기 정압 (mmAq)	240	172 44	250 193 46
FILTER	크기 (WxL)	φ145 x 500L x 75산		
	수량 (Pocket)	6	9	12
	여과면적 (m ²)	11.25	16.87	22.5
	여과속도 (m/min)	2.2	2.4	2.7
재질		POLYESTER		
탈어내기 방식		자동 Air pulse방식		
슬레노이드 밸브 수		3		
에어 소비량 (NL/min)		20	30	35
기계크기 (Size)	A(mm) 가로	1,250	1,250	1,535
	B(mm) 세로	570	750	750
	C(mm) 높이	1,135	1,135	1,100
	ØD(mm) 흡입구	200	250	250
	E(mm) 중심선 - 흡입구	135	200	225
	F(mm) 지면 - 흡입구	550	550	516
	ØG(mm) 배출구	250	300	300
	H(mm) 바퀴높이	132.5	132.5	132.5
J(mm) 전체길이		1,350	1,350	1,315
버킷용량 (ℓ)		45	65	83

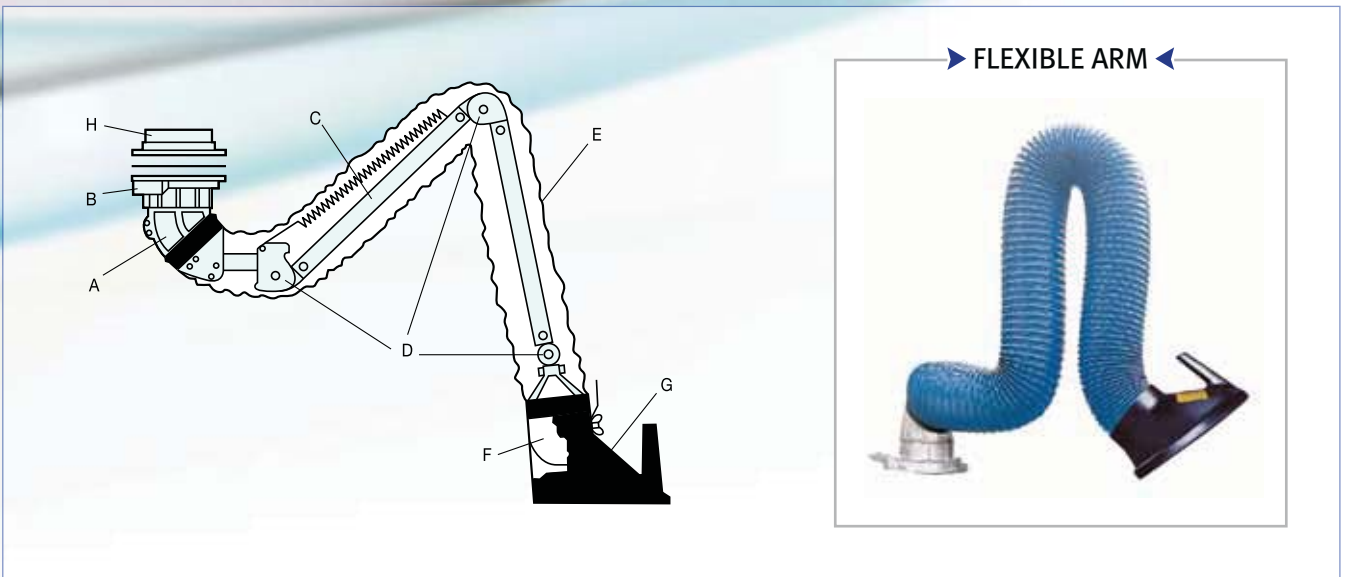
※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



작업환경에 따라 자유자재로 움직일수 있는 후드 · 덕트일체형 · ARM

FLEXIBLE ARM Series

이동식 HOOD PORTABLE HOOD



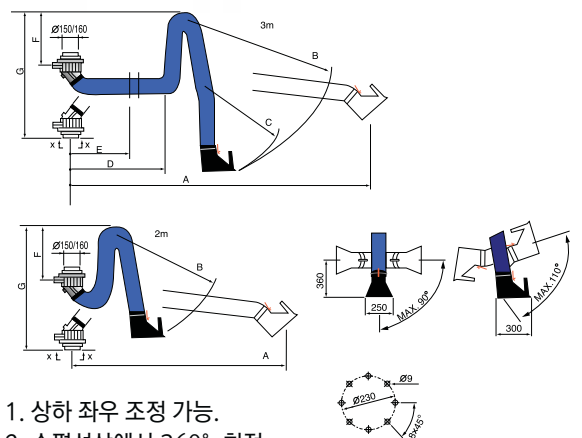
FEATURE

- 대상기계에 HOOD, DUCT를 설치하기 곤란한 장소에 적용하여 360° 회전이 가능합니다.
- ARM HOOD에 DAMPER가 부착되어 풍량조절이 가능합니다.
- 자유자재로 움직여 원하는 위치에 바로 고정되며 흔들림이 없습니다.

▶ ARM 구조

- A. 암 부분이 자유자재로 360도 회전이 가능하다.
- B. 플랜지 지지
- C. 내부 지원
- D. 디스크로 미리 세팅해 놓은 것은 필요할 경우 후에 재조정할 수 있다.
- E. 섬유유리가 강화된 직경 160mm의 PVC 호스 작동 가능 최대 온도는 70도 이다.
- F. 뎀퍼가 확실하게 부착되어 있다.
- G. 타원형 폴리탄산 에스테르 후드, 250mm x 300mm. 경량 패키지는 옵션으로 선택 가능.
- H. 직경150/160mm의 환기덕트를 위한 카운터 플랜지팬이 필요 없다.

ORIGINAL ARM DIMENSION (mm)



1. 상하 좌우 조정 가능.
2. 수평선상에서 360° 회전.

	2m	3m	4mH	4mV
A	2,000	3,000	4,000	4,000
B	1,050	1,050	1,000	2,100
C	-	-	1,000	1,000
D	-	1,050	2,000	930
E	-	710	1,050	-
F	460	360	860	860
G	1,000	1,000	1,500	1,630

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



자동화 라인 또는 다량의 분진 자동배출 SYSTEM

HOPPER Series

분진 배출장치 DUST DISCHARGE EQUIPMENT

<p>ROTARY VALVE TYPE</p>	<p>BUTTERFLY VALVE TYPE</p>	<p>SLIDE GATE TYPE</p>	<p>BIN MOUNT TYPE</p>
<p>다량의 분진을 연속적으로 배출시켜 분진처리 효율을 상승시켜 집진효율 또한 상승시키는 방식.</p>	<p>밀폐가 확실하며 분진 및 AIR 누설이 없으며 ONE-TOUCH로 배출이 가능하다.</p>	<p>회수된 분진을 주기적으로 관리하기 편리한 방식으로 분진배출시 마대나 포대를 이용하여 처리.</p>	<p>대상기계에 직접 장착하여 분진을 회수하는 COMPACT한 방식.</p>

SPECIFICATION

기계크기 (SIZE)	MS SERIES							AP SERIES								APH-200HS	APH-300HS	APH-500HS	
	MS100	MS200	MS300	MS500	MS750	MS1000	MS1500	AP100	AP200	AP300	AP500	AP750	AP1000	AP1500	AP2000				AP3000
A (mm)	520	620	770	770	1,200	1,500	1,800	520	620	750	850	1,290	1,700	1,700	1,950	2,010	1,250	1,250	1,490
B (mm)	520	620	770	770	770	770	950	520	620	750	7750	900	900	950	1,000	1,250	570	750	750
C (mm)	1,190	1,310	1,447	1,447	1,582	1,447	1,582	1,325	1,435	1,480	1,520	1,700	1,590	1,930	1,950	2,125	975	975	975
D (mm)	1,360	1,487	1,637	1,637	2,050	2,550	2,580	1,360	1,530	1,665	1,722	2,140	1,790	1,790	1,910	1,940	1,409	1,409	1,504
E (mm)	2,550	2,797	3,084	3,084	3,632	3,697	4,162	2,685	2,965	3,145	3,242	3,840	3,380	3,720	3,860	4,065	2,384	2,384	2,479
F (mm)	1,081	1,208	1,358	1,358	1,771	1,971	2,301	1,081	1,251	1,386	1,443	1,861	1,516	1,516	1,631	1,661	1,130	1,130	1,225
G (mm)	2,271	2,518	2,805	2,805	3,353	341	3,883	2,406	2,686	2,866	2,963	3,561	3,106	3,446	3,581	3,786	2,105	2,105	2,200

※ 본 사양은 성능 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다



ROTARY VALVE



BUTTERFLY VALVE



SLIDE GATE



카본분진



의약품 원료



파쇄작업

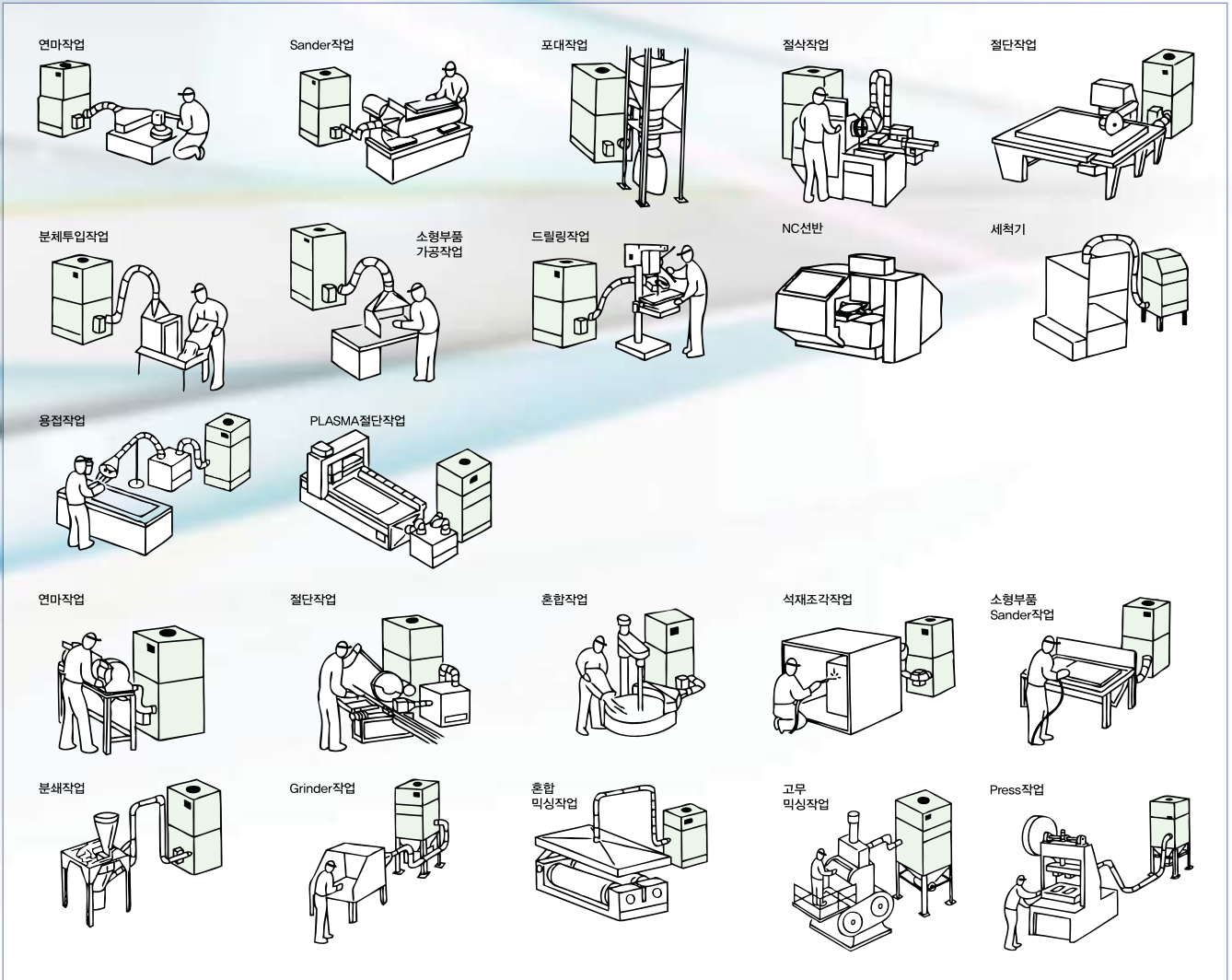


목재 절단

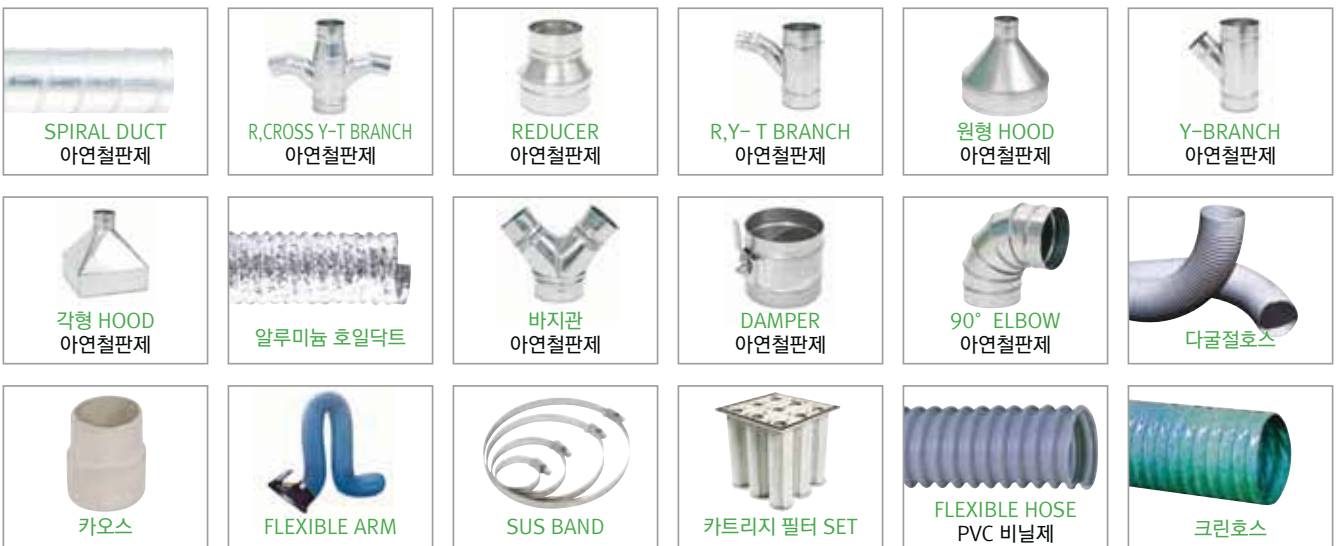


베트남_대기오염방지시설 및 AP Series

○ 공정별 후드 설계 예



○ OPTIONAL PARTS



국내 최고의 기술인증 보유기업!!

환경인, 허가 컨설팅 및 환경설비 전문!!

(주)청호씨에이의 토탈 환경 전문 기술서비스를 받아 보십시오.

(주)청호씨에이는 환경관련 배출시설 및 방지시설에 관한 허가 및 설치신고 등 환경에 미치는 영향을 고려한 전반적인 환경 인·허가 업무를 대행함으로써, 건강하고 지속가능한 깨끗한 작업 환경을 조성하기 위해 최선을 다하고 있습니다.

○ 대기 분야

1. 생산시설 중 대기환경보전법 별표3에 해당하는 대기오염물질 배출시설 및 방지시설을 신규, 증설, 폐쇄할 경우
2. 사용하는 원료나 연료 일일조업 시간이 변경할 경우
벌칙 : 7년 이하의 '징역'이나 1억원 이하의 벌금
행정처분 : 사용중지 및 폐쇄명령

○ 폐수 분야

1. 생산시설 중 수질 및 수생태계 보전에 관한 법률 별표4에 해당하는 폐수배출시설을 신규, 증설 (100분의 50이상) 폐쇄할 경우
2. 폐수배출량이 신고 당시보다 증가하는 경우
3. 폐수배출시설에서 새로운 수질오염물질이 배출되는 경우
벌칙 : 7년 이하의 '징역'이나 5천만원 이하의 벌금
행정처분 : 조업중지 및 폐쇄명령

○ 소음,진동 분야

1. 생산시설 중 소음·진동규제법 별표1에 해당하는 소음진동배출시설을 신규, 증설 (100분의 50이상), 폐쇄 (전부 폐쇄하는 경우)할 경우.
벌칙 : 7년 이하의 '징역'이나 5천만원 이하의 벌금 / 행정처분 : 사용중지 및 폐쇄명령

○ 악취 분야

1. 생산시설 중 악취방지법 별표2에 해당하는 악취배출시설 및 방지시설을 신규, 증설, 폐쇄 할 경우
2. 사용하는 원료를 변경 할 경우
벌칙 : 1천만원 이하의 벌금 / 행정처분 : 사용중지 명령



○ 폐기물 분야

폐기물 관리법 제25조 (폐기물처리법)에 의거 폐기물의 수집, 운반, 재활용 또는 처분을 업으로 하려는자.

[별표3] 폐기물처리시설의 종류

폐기물 관리법 시행규칙 제 29조 (폐기물 및 처리업의 변경허가) 변경 신고 사항일 경우

1. 중간처분시설

가. 소각시설, 기계적 처분시설, 화학적 처분시설, 생물학적 처분시설

2. 최종처분시설

가. 매립시설, 그 밖에 환경부장관이 폐기물을 안전하게 최종처분할 수 있다고 인정하여 고시하는 시설

3. 재활용시설

가. 기계적·화학적·생물학적 재활용시설, 시멘트 소성로, 용해로, 소성·탄화시설, 골재가공시설, 의약품 제조시설, 소각열회수시설, 그 밖에 환경부장관이 폐기물을 안전하게 재활용할 수 있다고 인정하여 고시하는 시설

벌칙 : 5년 이하의 징역이나 3천만원 이하의 벌금 / 행정처분 : 영업정지

○ 공장 등록

제13조 공장설립등의 승인 (산업집적활성화 및 공장설립에 관한 법률)

가. 공장건축면적이 500제곱미터 이상인 공장의 신설, 증설 또는 업종변경 및 승인을 받은 사항을 변경하는 경우 시장·군수 또는 구청장의 승인을 받아야 하며, 승인을 받은 사항을 변경하려는 경우에도 또한 같다 (500제곱미터 미만인 경우에도 가능함)

공장 설립등의 승인 신청 서류

가. 제13조 제 1항에 따른 공장설립등의 승인을 할 때 해당 공장 및 진입로 부지에 대한 다음 각 호의 허가·신고·면허·승인·해제 또는 용도 폐지 등에 관하여 해당 시장·군수 또는 구청장이 제5항 본문에 따라 관계 행정기관의 장과 협의한 사항

1. 공장 설립등의 승인 신청 서류

2. 사업계획서

3. 타인 소유의 토지 및 건축물을 사용하는 경우에는 그 사용권을 증명할 수 있는 서류.

벌칙 : 3년 이하의 징역이나 1천 500만원 이하의 벌금



▶ 대기환경전문공사업등록증



▶ 환경경영시스템인증

CBF Series

Dust Collector System

여과 집진장치



OO페인트 CBF

분진 성상에 맞는 맞춤형 여과집진장치

여과집진장치의 원리는 사업장에서 발생하는 함진가스를 여과재료(필터)에 통과시켜 분리, 포집하는 방식이며 필터의 막힘을 줄이기 위해 AIR PULSE JET 방식의 탈리작업을 한다.

청호C.A는 각 공정에 맞는 최적의 여과집진장치를 설계한다. (분진의 특성, 필터의 선택, 여과집진장치 설계, 고객만족까지 책임시공 실현)

적용 업종

- 비중과 분진부하가 많은 사업장 (목재, 시멘트, 소각장, 제약업종)
- 점착성 분진발생 사업장 (플라스틱, 아연용융도금)
- 비철금속용해 및 폭발성 분진발생 사업장 (알루미늄, 마그네슘)
- 분진 및 냄새발생 사업장 (주물사, 사출)
- Coal, Ash 이송 시 발생하는 분진 (발전소, 소각시설)
- 기타 작업환경개선이 필요한 사업장

설계인자를 고려한 엔지니어링 설계

- 분진 별 최적의 여과속도 선정
- 최적의 상승기류속도 적용
- 분진 부하량을 고려한 설계
- 분진 점성에 맞게 구조적 변형
- 분진 성상에 맞는 제어속도 선정

신속 정확한 책임시공

- 정확한 검수 및 생산관리
- 안전에 최우선적 중점관리
- 고객만족을 위한 신속한 시공 및 현장관리

고객감동 & 고객만족 유지관리

- 고객입장을 생각한 유지·보수 시스템
- 즉각적인 조치와 대응
- 지속적인 관리와 컨설팅



▶ 제약회사 카트리지 CBF



▶ 영남지사 OO공업



▶ 영남지사 OO공업



▶ 베트남 설치 CBF+AP



▶ 연마, 탈사작업



▶ 비철금속 용해 CBF

CWS Series

Wet Scrubber System

세정집진장치

하수종말처리장 약취제거



냄새·약취 그리고 분진까지 잡는 세정집진장치

세정집진장치의 기본 원리는 유해Gas (수용성)를 흡입, 세정수를 Spray장치로 분사하여 세정을 하고 기액접촉을 충분히 하기 위해 충전물을 사용, 비표면적을 넓은 충전층이 있으며, 세정수 비산을 방지하기 위해 Demister를 사용하고 배기한다.

청호C.A는 Wet Scrubber, 약액세정장치 (Acid & alkali Scrubber), Venturi Scrubber 등 각 사업장 Gas 성상에 맞는 최적의 설계와 시공을 책임집니다.

적용 업종

- Gas 비중과 약취가 심한 사업장 (음식물쓰레기, 슬러지 재생업체)
- 온도가 높고 함유율이 높은 증기 및 Gas (열처리시설, 용해로시설)
- 부식성이 강하고 산·알카리 약취가 심한 사업장 (폐수처리장, 슬러지 재생업체)
- 도금 및 산세, 탈지, 표면처리 사업장 (도금업체, PCB업체)
- 기타 작업환경개선이 필요한 사업장 (후드, 덕트 설계)

Key Point



▶ 벤추리부 분사로 미세Gas 포집

- Gas 비중 및 성질을 파악, 최적의 흡수시설 채택
- 20m³/min ~ 2000m³/min 다양한 제품
- 세정집진장치 후단에 촉매에 의한 시설, 바이오필터, 흡착탑 등 설치하여 효율극대화
- 약취 & 분진까지도 포집 가능
- 액기비, Nozzle 선택, 펌프선정 등 엔지니어링 설계
- 설치·시운전·유지관리까지 고객중심 책임 시공



▶ 남 용해분진 2차처리



▶ 000코리아 CWS



▶ 비철금속 용해시설 벤추리 사이클론



▶ 다이캐스팅 벤추리 사이클론



▶ 시화공단 도금시설

※ 세부사항은 대형집진기 카다로그를 참조하시기 바랍니다.

Activated Carbon Tower System 흡착에 의한 시설



고무성형시설 CACT

저렴한 시설비로 냄새를 잡는 흡착에 의한 시설

흡착에 의한 시설은 유해 Gas를 흡착제에 통과 및 흡착시켜 냄새를 줄이는 방식이다.
흡착제 종류는 알루미나, 제올라이트 등 여러 종류가 있으며 Gas 성상에 맞는 흡착제를 사용한다.

청호C.A는 공탑속도, 체류속도, 흡착제 용량 등을 면밀히 검토하여 설계 및 시공한다.

적용 업종

- 도장, 건조시설, 용제회수시설 등 고농도 Gas에 사용한다
- 고무제품 성형하는 사업장, 화학약품 혼합 시 발생하는 냄새
- 인쇄 및 잉크제조 시 발생하는 냄새 (VOCs GAS)



▶ 그라비아 인쇄 유기용제



▶ 도장.건조시설 CACT



▶ 인쇄기 휘발성 유기화합물



▶ 화학제품 혼합시설 CACT

Cyclone & Multi Cyclone 사이클론

비중이 있는 분진에는 원심력을 이용한 사이클론

사이클론은 원심력을 이용하여 비교적 비중이 큰 분진에는 90% 이상의 효율을 가지며, 미세분진에는 Bag Filter 전처리 시설로 사용하여 사이클론+백필터 일체형 · 분리형의 형태로 이용한다.

(단. 분진 부하량을 적절히 계산하여 용량선정을 하여야 한다.)

Key Point

- 비중이 높은 분진처리 효율 90% (목재, 연마, 사상)
- 비중이 낮은 분진은 고효율 사이클론 적용 효율 80%이상
- 분진 부하량이 심한 공정에 최적의 전처리 시설
- 사이클론 + 여과집진시설 일체, 분리형
- 벤츄리 사이클론 (습식)은 높은 Gas온도, 미세분진에 적합



▶ SAND BLAST 전처리 사이클론



▶ 연마, 사상시설



▶ 다이캐스팅 벤츄리



▶ 용해시설 전처리 사이클론

Evaporator System 증발농축기



▶ 유기용제



▶ 막분리 농축액



▶ 자동차 부품가공 공정

처리비용 최소화를 위한 증발농축기

증발농축기는 처리가 힘든 고농도 폐수에 함유된 수분을 제거함으로써 위탁처리비용을 최소화 시킨다. 수용성 절삭유, 열경화성수지, 유기용제, 산폐수, 축산폐수 등 산업 전반의 고농도 폐수를 처리하고, 후처리 설비로 CSRTO, RTO, SCRUBBER, 열회수장치 등과 함께 사용한다.

특징

- 장치가 콤팩트하다.
- 무인자동운전이다.
- 청정연료를 사용하므로 대기오염을 방지한다.
- 직화연소 증발방식으로 열효율이 뛰어나다.
- 특히 VOC의 처리능력이 뛰어나다.

적용분야

- 생물학적이거나 물리화학적으로 처리하기 힘든 폐수.
- 기존의 증발농축장치나 드럼드라이어 방식에 식상해 계시는 업체
- 휘발성유기물질이 문제가 되는 업체
- 장소가 협소하여 타장치를 설치하기 힘든 업체
- 무인자동운전을 원하시는 업체
- 최소의 비용으로 최대의 폐수처리효과를 원하시는 업체
- 수탁처리비용을 절감하고자하는 업체

CrossWised Heat Capacitor R.T.O CSRTO

ROTOR가 없는 CSRTO

- 운전 및 취급이 간단하며 구동부가 없어 유지관리가 수월하다.
- 하나의 축열재에 예열과 축열이 이루어져 설치 장소가 COMPACT
- 유리가 일정하므로 맥동 및 Leak가 없다
- 증발농축기 후단처리시설로 사용되며 증발농축기에서 발생하는 악취,냄새를 2차연소 (at 800℃) 하여 물과 이산화탄소로 산화 분해한다.



⇒ CSRTO 배기열을 회수하여 재이용



▶ CSRTO 기본 개념도



▶ 부식성 할로겐족 GAS 처리



▶ 하수슬러지 건조시설 CSRTO

※ 세부사항은 대형집진기 카다로그를 참조하시기 바랍니다.



대리점	TEL	주소
(주)청호CA영남지사	053) 957-1775	대구광역시 달서구 성서로36길 79
우양통상	055) 238-8222	경상남도 창원시 의창구 차상로150번길 68 (베오산업공구 상가 A동 111호)
부광크린텍	053) 604-1950	대구광역시 북구 유통단지로 16 (산업용재관 8동 1층 18호)
청정기술 ENG	041) 570-6068	충청남도 천안시 동남구 신촌로 24 (유통상가 3층 3011)
청호 ENG	051) 331-1593	부산광역시 북구 만덕1로10번길 34-1
(유)푸른이엔텍	063) 245-0984	전라북도 전주시 덕진구 한배미3길 11
(주)이엔이테크	031) 434-1242	경기도 시흥시 마유로 10번길 89 (시화공단 3바 624호)
덕우물산	043) 216-6300	충청북도 청주시 상당구 2순환로 364 (충북산업용재 유통상가 104동 119호)
금강상사	054) 277-5125	경상북도 포항시 남구 대해로 122 (대도동)
청호이엔지	02) 893-8900	서울특별시 금천구 시흥대로 97 (시흥유통센터 19동 307호)
우양B&P	054) 472-8843	경상북도 구미시 3공단1로 299
진영환경	062) 945-8333	광주광역시 광산구 남동길30번길 35 (2F)