



Dong-Ah ENC

World's best technology and added values.

DPF Ash Cleaning System

유로4,5,6용 통합클리닝장비

(Model: DPF-100)

환경속에 또 환경이 있습니다



매연저감장치 Ash 클리닝 시스템
(DPF Ash Cleaning System)



Blasting System



집진시스템(Dust Collection System)



Nozzle System

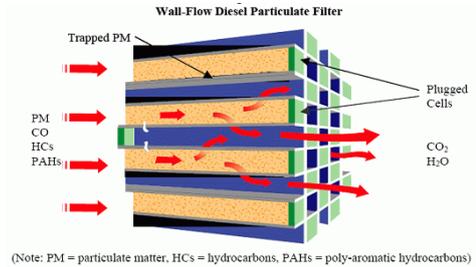
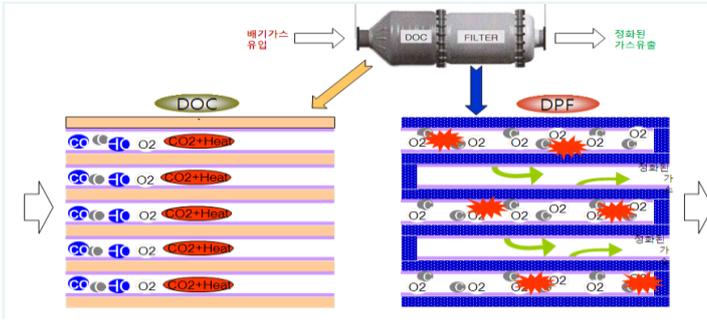


재생장치

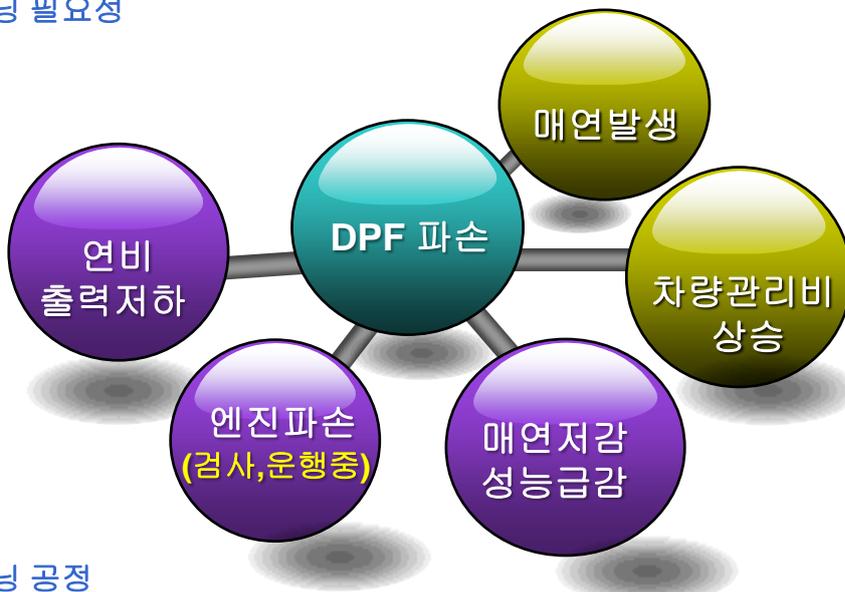


공압공급시스템과 제어PC
(Air Supply System & Control PC)

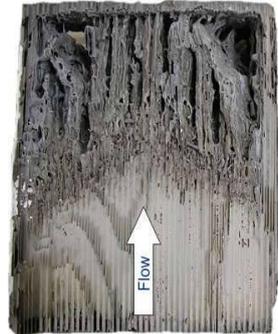
● DPF 기능



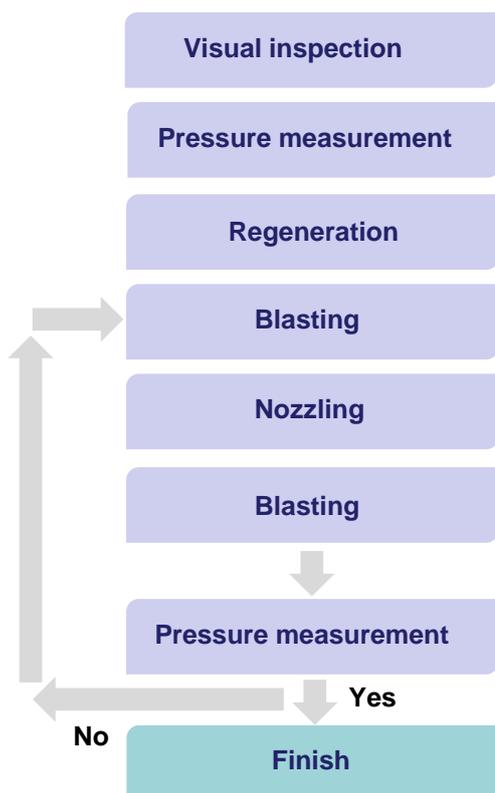
● 클리닝 필요성



파손 필터



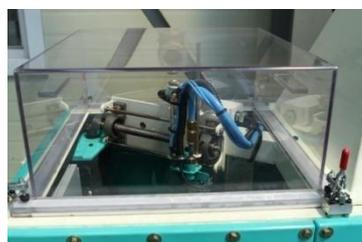
● 클리닝 공정



Regeneration



Blasting System



Nozzle System

DPF Ash Cleaning System (Model: DPF-100)

● 장 점



1. 클리닝성능 : 복합적 최적화 공정을 적용한 고효율, 고성능 클리닝 실현
2. 환경성 : 2단계 집진장치를 통한 작업장 환경개선 및 작업자 보건성 향상
3. IT 성능 : PC와 인터넷을 이용한 클리닝 자료 관리 및 차주 이력조회 기능 구현
4. 편의성 : 클리닝 전공정 자동화를 통한 작업자 편의성 증대

● 특 징

- 고성능, 고효율 Ash 클리닝 성능 (배압저감을 기준 90±5%)
- 현대모비스 DPF 클리닝 수행(10만여대) 및 현대차 Japan 클리닝 시스템 수출
- 정부출연연구소(자부연¹), 자성연², 석품연³) DPF 클리닝 지원.
- 특허기술에 기초한 클리닝 최적화 장치이며 세계적 경쟁력 보유.

- 1) 자부연 (한국 자동차 부품 연구원)
- 2) 자성연(교통안전공단 자동차성능연구원)
- 3) 석품연(석유품질관리연구원)

● Specifications

Item number	DAC - 100	Power	220V, 3kw, Single phase
Heating Sys. Size	Φ850XH1200, 500kg	Ash Blowing Sys. Size (Dust Coll. Sys. 포함)	L3300XW800XH1800, 1000kg
Screw Compressor	11.3kw, 380V, 3phase		

● 용 도

© 디젤 차량용 DPF(Diesel Particulate Filter) Cleaning.

Model : DRS-100

환경속에도 환경이 있습니다



매연저감장치 재생 클리닝 시스템 (DPF Regeneration Cleaning System)



제어PC



컨트롤 판넬



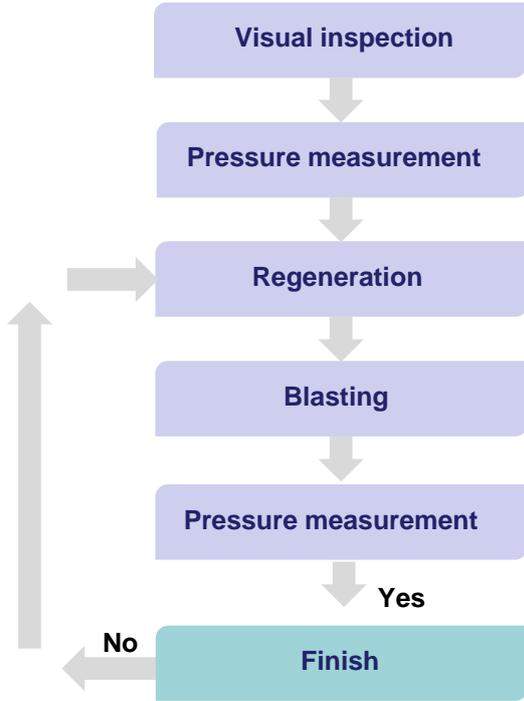
버너

PMC Cleaning System

● PMC 클리닝 공정

Model : DRS-100

▪ PMC CLEANING PROCESS



Regeneration System



Blasting System



Dust Collection System

● 장 점



1. 클리닝성능 : 최적 재생을 통한 클리닝으로 신품 수준의 배압 개선 효과
2. 안정성 : 담체 내부온도 제어를 통한 자동 공정으로 PMC 내부 손상 방지
3. 2차 오염: 효과적 건식 방법으로 수세척(습식) 방식에 의한 2차적 수질오염 방지
4. 순기능 공정 : 차량에서의 재생과 유사한 공정으로 PMC 손상 감소

Dong-ah ENC

PMC Cleaning System

Model : DRS-100

● 특 징

- 오일흔입, 장기방치, 소결 Ash 축적 등으로 일반적 클리닝이 불가능한 경우 효과적.
- 국내, 수입 양산 상용차 PMC 클리닝 가능.
- 최적 자동 재생을 위한 제어 로직 개발 적용.(DPF & PMC용)
- 현대/기아차 버스용 DPF&PMC 클리닝으로 성능 및 효과 검증.
- 환경부 기술개발 과제 지원 수행성과물.

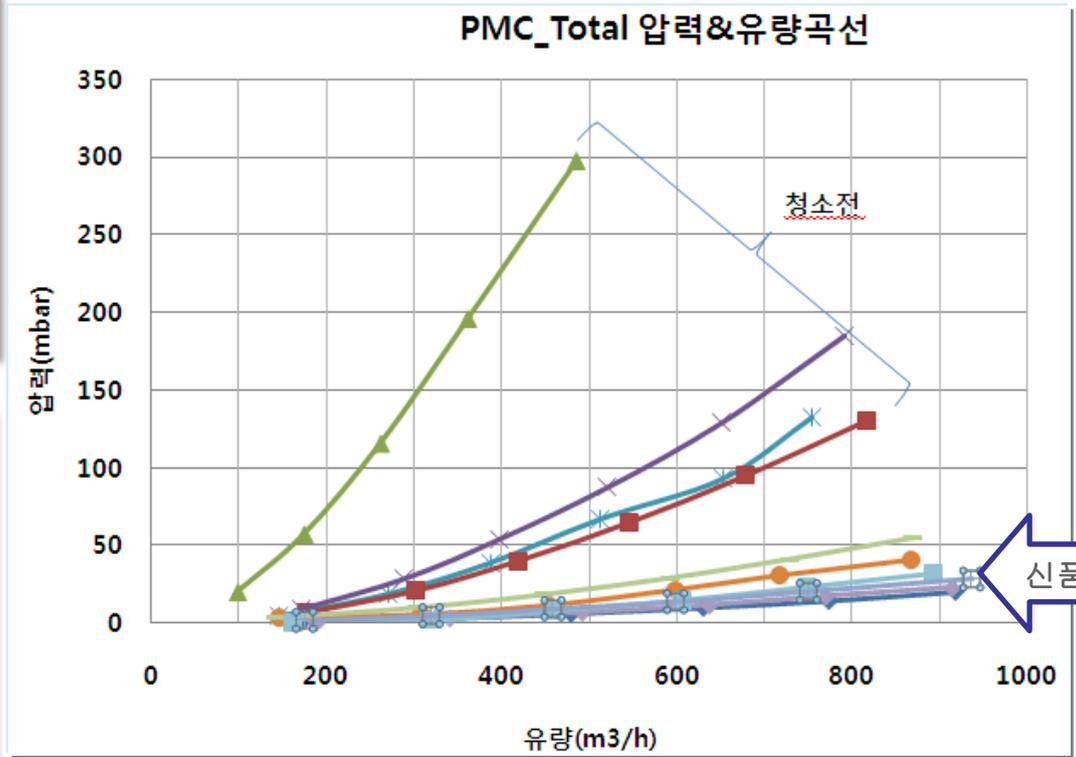
● 클리닝 DATA



버스용 PMC



트럭용 PMC



● Specifications

Item number	REG - 100	Power	220V, 2kw, Single phase
Regeneration Sys. Size	L1800XW1080XH2000, 500kg	Blasting System Size	L1080XW724XH1800, 400kg
Dust Collection Sys. Size	L1500XW800XH1800, 500kg		

● 용 도

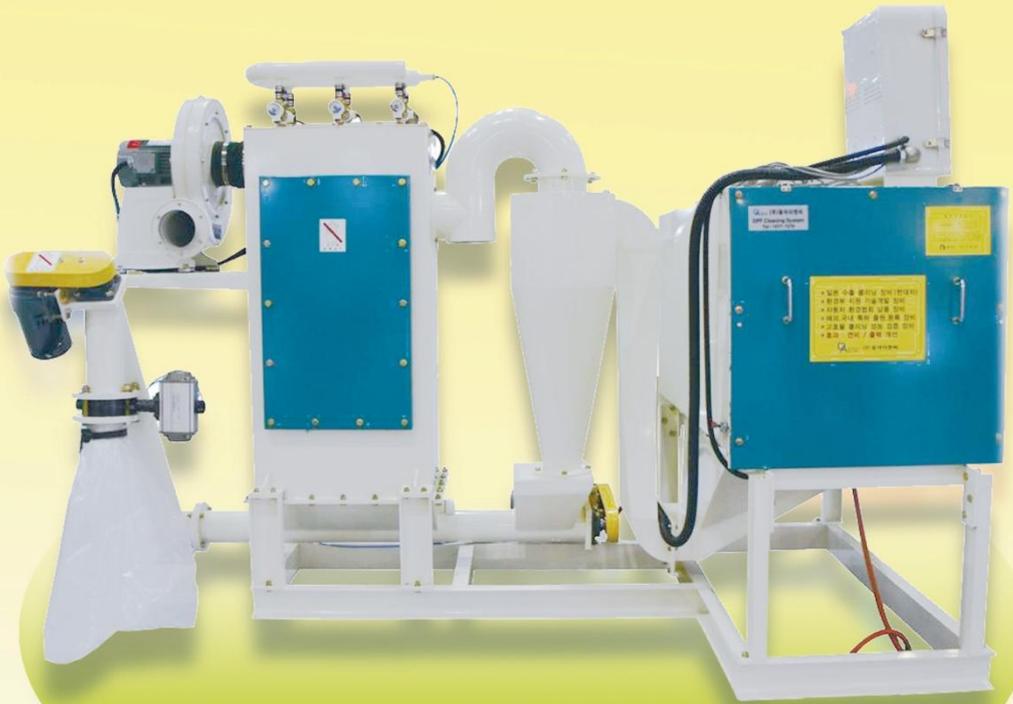
© 디젤 차량용 PMC(Particulate Matters Catalyst) Cleaning.

Passenger Car DPF Ash Cleaning System

소형 DPF 클리닝장비

(Model: DPFP-100)

환경속에 또 환경이 있습니다



소형 디젤 DPF Ash 클리닝 시스템 (DPFP-100)



집진시스템(Dust Collection System)



재생 및 블라스팅 장치
(Regenerating Sys.)



공압공급시스템과 제어PC
(Air Supply System&Control PC)

DA ENC (주)동아이엔씨

홈페이지 : www.dong-ah.co.kr E-mail : hkim@dong-ah.co.kr

Passenger Car DPF Ash Cleaning System (Model: DPFP-100)

● 장 점



1. 클리닝성능 : 복합적 최적화 공정을 적용한 고효율, 고성능 클리닝 실현
2. 환경성 : 2단계 집진장치를 통한 작업장 환경개선 및 작업자 보건성 향상
3. IT 성능 : PC와 인터넷을 이용한 클리닝 자료 관리 및 차주 이력조회 기능 구현
4. 편의성 : 클리닝 공정 자동화를 통한 작업자 편의성 증대

● 특 징

- 고성능, 고효율 Ash 클리닝 성능. (배압저감율 기준 90±5%)
- 현대모비스 DPF 클리닝 수행(10만여대) 및 현대차 Japan 클리닝 시스템 수출
- 정부출연연구소(자부연¹), 자성연²), 석품연³) DPF 클리닝 지원.
- 특허기술에 기초한 클리닝 최적화 장치이며 세계적 경쟁력 보유.
- 환경부 산하 자동차 환경협회 납품.
- 환경부 기술개발 지원사업 성과 장비.
- 현대차 블루핸즈 공급.

1) 자부연 (한국 자동차 부품 연구원)
 2) 자성연(교통안전공단 자동차성능연구원)
 3) 석품연(석유품질관리연구원)

● Specifications

Item number	DPFP – 100	Power	220V, 4kw, Single phase
Size	L2000XW1900XH1900, 700kg	Air Supply	7bar이상

● 용 도

◎ 소형 디젤 차량용 DPF(Diesel Particulate Filter) Cleaning.

Back Pressure Measurement System

Model : DBMS-100

환경속에 또 환경이 있습니다



- 클리닝 전후 유동저항(P&Q) 곡선 계산 및 양부판정 로직 개발.
- 환경부 기술개발 과제 지원 성과물.

- 실시간 압력 & 유량데이터 취득 장치 적용.
- 현대차 버스용 DPF, PMC 클리닝 전후 배압 측정 실적.

클리닝 성능평가용 배압측정 시스템 (DPF Back Pressure Measuring System for Cleaning Performance Test)



유량계



압력계



루츠블로워



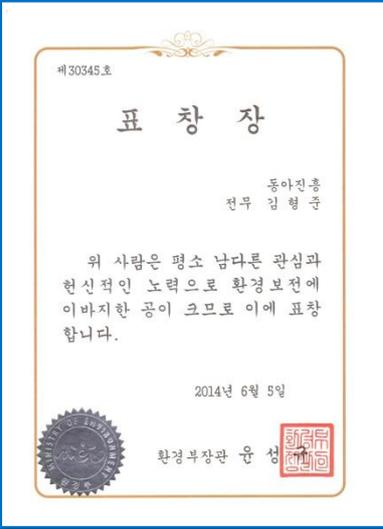
데이터 자동 취득 PC

- 2006 현대모비스 DPF 클리닝 장비 개발 및 용역 계약(협력사등록)
- 2007 현대모비스 DPF 클리닝 사후관리 용역 계약
- 2008 환경부산하 (사)한국자동차환경협회 클리닝센터인증 (전국11개소)
- 2008 DPF 클리닝시스템 제어관련 특허등록 및 국제PCT출원
- 2010 현대-기아차 수출 버스용 DPF 클리닝 실시
- 2011 중소기업청 기술개발과제 선정 (2세대 DPF 클리닝 시스템구축)
- 2012 현대차 Japan 지정 공장 DPF 클리닝 장비 일본수출
- 2013 환경부 기술개발과제 선정
- 2014 PMC 클리닝 장비 개발(현대상용차 블루핸즈 공급)
- 2014 한국자동차환경협회 1종 DPF 통합클리닝 장비 공급 -협회성능 검증완료
- 2015 독일 특허출원 & 국내 특허 등록 완료
- 2015 현대차 수출 경유택시 클리닝 성능 검증 통과(싱가폴), SCR 담체 클리닝 실시

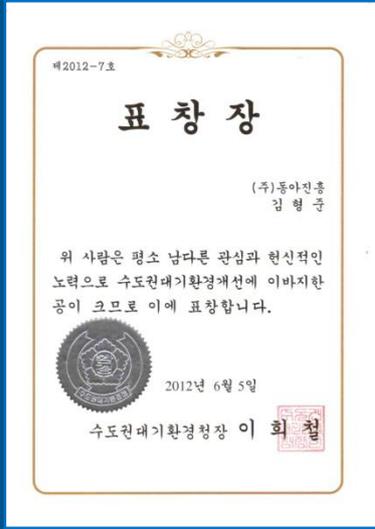
● 클리닝 센터 현황(클리닝 예약홈페이지 : dpfcleaning.co.kr)

상호명	주소
(주)동아이엔씨 화성센터	경기 화성시
천호보링공업사	인천 중구
수영자동차대형정비(블루핸즈)	경기 수원시
명진자동차	경기 고양시
(주)경기자동차(블루핸즈)	경기 남양주시
현대특장공업㈜	경기 광주시
하나자동차공업사	경기 영통구
(주)대광현대서비스(블루핸즈)	경기 여주시
신월대형점(블루핸즈)	서울 양천구
1급 뉴충북공업사	충북 청주시
천안특장차자동차정비㈜	충남 천안시
동양모터스(블루핸즈)	충남 당진시
(주)남부현대서비스(블루핸즈)	충남 서산시
㈜ 부산정비(블루핸즈)	부산시 사하구
(주)명성테크종합정비공장	부산시 해운대구
베스트원현대서비스(블루핸즈)	경북 경주시
은성건설기계정비공업	대구광역시 달서구
우진I&E	광주광역시 광산구
제주대형점 (블루핸즈)	제주특별자치도
안성현대서비스(블루핸즈)	경기 안성시
하나종합정비(블루핸즈)	울산광역시
가산종합정비(블루핸즈)	경북 칠곡
부광모터스(블루핸즈)	경기 안양시
옥천현대서비스(블루핸즈)	충북 옥천
포천 고려자동차(블루핸즈)	경기 포천시
청주현대상용(블루핸즈)	충북 청주시
천안대형서비스(블루핸즈)	충남 천안시
금남고속	대전시 중구
중부고속	대전시 중구
전북고속	전북 전주시
공항리무진	인천시
금호고속	경기도 부천시
경진여객	경기도 수원시
경기.대원고속	경기도 광주시
경전동일고속	경남 진주시
금아고속	경북 경주시
상기 센터 외 일반정비공장 35개소	전국 총75개소 (계약업체 포함)

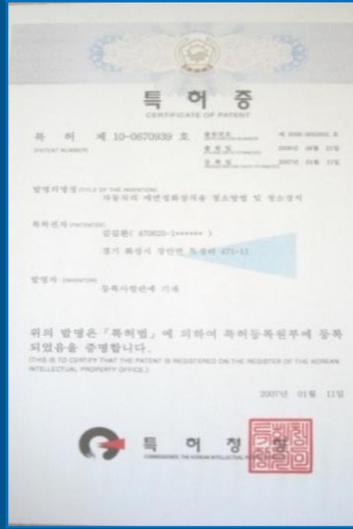
● 수상 & 특허 & 인증실적



환경부장관 표창



수도권대기환경청장 표창



클리닝장비특허(총4건)



CE 인증

우) 18586 경기도 화성시 장안면 물골길 183-12(장안리,17-6)

Tel :1577-7278, 031- 351-5531~2 / Fax: 031-351-5530

Email address kimhj@dong-ah.co.kr

클리닝 예약 홈페이지: dpfcleaning.co.kr

183-12, Mulgol-gil, Jangan-myeon, Hwaseong-si, Gyeonggi-do

Tel :82-1577-7278 / 82-31-351-5531~2 / Fax: 82-31-351-5530

Zip code 18586 / Email address kimhj@dong-ah.co.kr