Part 2.
노후건설기계 저공해조치 방법

1 배출가스 저감장치(DPF) 부착

- 엔진에서 직접 배출되는 미세먼지를 줄여주는 배출가스 저감장치 부착

장착 전	장착 후
	

- 장치 부착 후 미세먼지 80% 이상 저감





수도권대기환경청
자동차관리과
031-481-1370
www.me.go.kr/mamo

한국자동차환경협회
02-3473-1221
www.aea.or.kr

한국자동차환경협회 Korea Automobile Environmental Association | 서울시 서초구 방배천로 91(구산타워) 14층 | 우 | 06675

[도로용 3종 및 지게차, 굴삭기 대상]

노후 건설기계 '저공해조치' 가이드



환경부
수도권대기환경청

Part 1.
노후 건설기계 저공해조치 필요성

1 '20년1월부터 노후건설기계 저공해조치 의무화 ('19.7.16 대기환경보전법 시행규칙 개정)

- '19.7.16 대기환경보전법 시행규칙이 개정됨에 따라, 수도권에서 비산먼지를 발생하는 건설업공사(총 공사금액이 100억원 이상인 관급공사에 한함)의 경우 저공해조치를 완료한 건설기계를 사용하여야 함

※ 덤프트럭, 콘크리트 펌프트럭 및 믹서트럭, 지게차, 굴삭기

2 노후건설기계 미세먼지 다량 배출

- 노후건설기계는 미세먼지 연간 약 1만톤 배출
(전체 미세먼지 배출량의 61% 배출, 등록 대수는 36%)
- 노후건설기계는 경유차보다 미세먼지 약 9.5배 많이 배출



2. 엔진 교체

- **Tier1 이하 노후된 구형 엔진**은 탈거하고 **Tier3 이상 신형엔진으로 교체하여 배출가스 저감**

구형 엔진(Tier1이하)	엔진 탈거 상태	신형 엔진(Tier3이상)
		

- 엔진 교체 후 미세먼지 10%, 질소산화물 50% 이상 저감 더불어 수명 증가 및 수리비용 절감

〈 엔진교체 전·후 매연 배출 비교 〉

실제 매연 배출 (Tier1이하 구형 엔진)	엔진 교체에 따른 종이컵 오염 비교	
		



Part 3.
노후건설기계 저공해조치 비용지원
환경부와 지자체에서 자기부담금 없이 전액 무상 지원

1. 배출가스 저감장치(DPF) 부착

[지원금액]

(단위 : 천원)

구 분	계	보조금	성능유지비(필터클리닝)
대형	11,039	10,577	450
중형	8,240	7,778	450

※ 장치성능유지를 위한 클리닝 연 3회 지원

〈참여 문의·신청 전화(클리닝포함)〉

구분		연락처
한국자동차환경협회		1544-0907
제작사	세라컴	02-744-1777
	에코넉스	1666-3243
	이앤드디	02-2029-7029
	크린어스	1544-1198
	에이치케이엠엔에스	1566-5418(클리닝 : 1588-7657)
	일진복합소재	1588-7558

※ 클리닝작업은 약 1시간 소요되므로 운휴 시간 활용 요망

2. 엔진 교체

[지원금액]

(단위 : 천원)

구 분	지게차				굴삭기		
	2톤급		4톤급	6톤급	5톤급		14톤급
	Tier3	Tier4			Tier3	Tier4	
보조금	12,993	16,390	20,838	22,927	19,013	19,541	29,518

※ 엔진교체 보조금 지급은 장치 규격 기준으로 지급

〈참여 문의·신청 전화〉

구분	연락처
이알인터내셔널	031-940-2560
엑시언	031-270-6382
크린어스	1544-1198
에이치케이엠엔에스	1588-7657



Part 4.
저공해조치 의무화 및 지원 대상 건설기계

1. 배출가스 저감장치(DPF)

- Euro3 이전 배출허용기준을 적용받아 제작된 건설기계

덤프트럭	콘크리트 믹서 트럭	콘크리트 펌프 트럭
		

※ '08년까지 Euro3 이전 배출허용기준 적용받아 제작된 경우 대상 포함

2. 엔진 교체

- Tier1 이전 배출허용기준을 적용받아 제작된 건설기계

지게차	굴삭기
	

* '06년까지 Tier1 이전 배출허용기준 적용받아 제작된 경우 대상 포함