

## ECOTECH ECO-E500 엔진고압세척기 ( 사용설명서 )



에 코 텍

<http://www.ecot.co.kr>

## ECO-E500 엔진고압세척기

### 목 차

1. 기기의 제원
2. 사용전 절차
3. 사용방법
4. 주의사항

에 코 텍

<http://www.ecot.co.kr>

## ♠. 인사말씀

먼저 당사의 제품을 구매해주신 고객 여러분께 감사드립니다.  
당사는 고압세척기 및 고압펌프를 수입하여 제작·판매하고 있으며,  
ECO시리즈는 당사의 제작품으로 외관이 용이하고, 내구성도 우수하며,  
수입품에 비해 저렴한 금액으로 공급하고 있습니다.  
고객여러분께서 고압세척기를 사용하는데 있어 도움을 드리기 위해 이 사용  
설명서를 만들게 되었습니다.  
안전한 사용을 위하여 사용설명서를 꼭 참조하시기 바라며 궁금하신 점은  
상기제품의 공급처나 당사로 연락주시면 자세히 설명 드리겠습니다.  
앞으로도 당사는 품질향상을 위하여 끊임없이 노력하겠습니다.

**※ 잠깐! 사용 전 반드시 이 사용설명서를 읽어 주십시오.  
제품의 수명은 올바른 사용법과 비례함을 잊지 마십시오.**

본 기기는 당사 출고 전 압력, 외관 등 완벽하게 검증한 제품입니다.  
본 기기는 사용하기 전 사용설명서를 숙지하면 ECO고압세척기를  
사용 관리 하시는데 많은 참조가 될 것입니다.

## 1. 기기의 제원

구 분		내 용
모델명		엔진고압세척기 ECO-E500
사용압력		0 ~ 500 bar
토 출 량		21 ℓ/min
고 압 펌 프	모 델	PX2150
	사용압력	500 bar
	토 출 량	21 ℓ/min (1450rpm 기준)
	제 조 사	HAWK
엔진	모 델	VAN-35
	사 양	35 Ps, KEY시동방식
	연료탱크용량	15 L
	회 전 수	Max.3600 rpm / 상용 3400 rpm
	제 조 사	VANGUARD
Reg. V/V	모 델	VB53
	압 력	Max. 550bar
	유 량	Max. 80ℓ/min
감속기어	감속비율	2.17 : 1
	제 조 사	PA
압력게이지		1000 bar
기본악세사리		고압건, 랜스, 직선노즐, 고압호스10M

**※필독** : ◎ 고압펌프, 감속기 오일 교체 시기

- 첫 사용 50시간 후, 500시간마다(평균 6개월)
- 펌프 뒷면 투명 창의 반까지만 채우십시오.

◎ 체크 밸브, 패킹 교체 시기

- 패킹 교환주기 : 800 ~ 1200시간
- 체크밸브 교환주기 : 1500시간
- 세라믹 교환주기 : 1800 ~ 2000시간

\* 고장증상이 없을지라도 교환주기 내 에 소모품을 교환하셔야 장비의 성능을 보장 할 수 있습니다.

## 2. 사용전 절차

### ◆ 명판 및 사용설명서를 숙지하여 주십시오.

- 1) 형명, 용량, 압력, 토출량 등 기본시방 및 설치, 사용법을 숙지하여 주십시오.
- 2) 엔진과 고압펌프의 오일을 확인하십시오.  
※ 사용오일 : 차량용 가솔린 엔진오일 (사계절용 5W-30, 10W-30)
- 3) 감속기 오일을 확인하십시오  
※ 사용오일 : 기어오일 (80W-90)
- 4). 연료탱크에 연료를 확인하십시오. (가솔린)

### ◆ 수원연결

- 1) 수도등의 가압이 될 수 있는 물 공급원과 고압세척기의 호스연결부에 물 공급호스를 연결해 주십시오.
    - 1-1) 수원으로부터 공급되는 물의 압력과 수량이 고압세척기 작동에 충분한지 점검해 주십시오.
    - 1-2) 수원시방
      - 수압 : 1~3 kg/cm<sup>2</sup>
      - 수량 : 30 L/Min 이상
      - 급수온도 : 40℃ 이하
  - 2) 물탱크를 사용할 경우 물탱크와 고압세척기 사이의 물 공급호스는 2M 이내로 조정해야 합니다.  
물 공급 호스 길이가 길면 고압펌프 스스로 물을 흡입할 수 없습니다.
    - 2-1) 압력조절밸브의 바이패스라인에 호스를 연결하여 물탱크 상단에 연결해 주십시오.
- 주]** 고압세척기는 깨끗한 물로 작동되어야 합니다. 고압세척기와 수원사이에 필터를 설치하여야 고압세척기의 원활한 동작을 보증하고 고압세척기의 치명적인 손상을 예방할 수 있습니다.

### ◆ 설치

- 1) 수평한 면에 고압세척기를 놓으십시오.
- 2) 고압세척기는 세척장소로부터 가능한 멀리 위치시켜 고압세척기가 젖거나 더러워지는 것을 방지해 주십시오.
- 3) 고압세척기를 향해 물을 분사하지 말아 주십시오. 기계 제어부에 치명적인 손상을 줄 수 있습니다
- 4) 고압세척기는 화재위험(저유 보관장소나 화재 위험장소)이 있는 장소에는 설치하지 마십시오.

### 3. 사용방법

#### ◆ 고압세척기의 시동

- 1) 수원을 통해서 고압세척기에 물이 공급되도록 하십시오.
- 2) 시동 스위치를 ON 위치로 돌려서 고압세척기를 시동시켜 주십시오.  
**주] 초기 시동시 관로 내부의 이물질 및 공기 제거를 위해 분사기(고압건)를 분리 후 수분간 작동하여 주십시오.(OUT라인으로 물이 토출 될 때 까지)**
- 3) 시동 스위치를 OFF 위치로 하여 고압세척기를 정지하여 주십시오.
- 4) 고압세척기에 고압호스와 분사기(고압건)을 연결하고 시동 스위치를 ON 위치로 돌려서 고압세척기를 시동시켜 주십시오.
- 5) 분사기(고압건)의 방아쇠를 당기고 물이 나오면 세척을 하여 주십시오.  
**주] 고압세척기를 시동시킨 후 30초 이상 물을 분사하지 않을 경우에는 반드시 시동 스위치를 OFF 위치로 돌려 고압세척기를 정지하여 주십시오.  
이는, 고압세척기의 치명적인 손상을 예방할 수 있습니다.**
- 6) 압력조절밸브 사용방법
  - 압력을 올릴 경우 상단의 손잡이를 시계방향으로 조절.
  - 압력을 내릴 경우 상단의 손잡이를 반시계방향으로 조절.**주] 고압세척기 토출압력을 500bar 이만으로 조절하여 사용하십시오.**

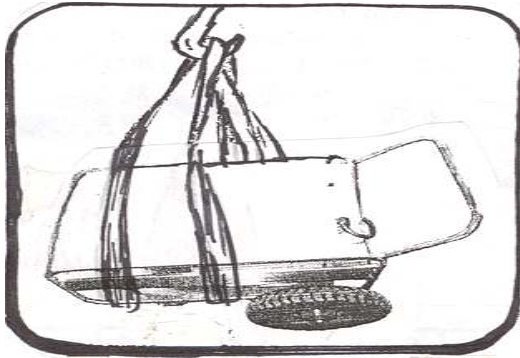
#### ◆ 엔진 작동 방법

- 1) 엔진 초크밸브를 닫고 연료밸브를 개방한다.
- 2) 고압건 레버를 당긴 후 엔진 시동을 건다.
- 3) 시동이 걸리면 초크밸브를 열어주고, 스로틀레버를 조작하여 엔진rpm을 높인다.
- 4) 압력조절밸브를 이용하여 원하는 압력으로 조정한 후 고압분사를 시작한다.
- 5) 분사 작업이 끝나면 스로틀레버를 조작하여 엔진rpm을 낮춘 후 엔진 시동을 끈다.

#### ◆ 고압세척기의 보관

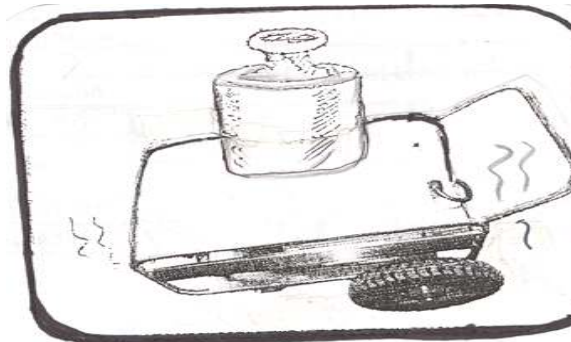
- 1) 고압세척기의 물공급 호스와 분사기(고압건)를 제거하여 주십시오.
- 2) 고압호스에서 물이 나오지 않을 때까지 고압세척기를 작동하여 주십시오.
- 3) 고압세척기를 정지시켜 주십시오.
- 4) 겨울철 동결 되어서는 안되며, 세척 작업 후 따뜻한 장소에서 보관하여 주십시오

#### 4. 주의사항



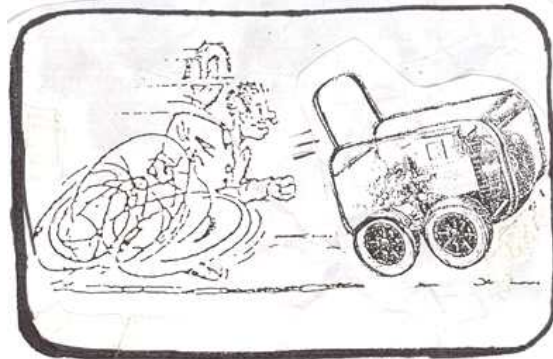
(1)  
 기기 운반시 포크리프트, 와이어 등 기기가 손상될 수 있는 장비 또는 용품으로 운반이나 이동시키지 마십시오.  
 부득이 이동이나 운반, 차량 적재시 수작업 또는 넓은 섬유바를 이용하십시오.

(2) 기계를 보관중이거나 사용하지 않을 시 기기 위에 중량물 또는 공구류, 인화성이 있는 물질을 올려놓지 마십시오.



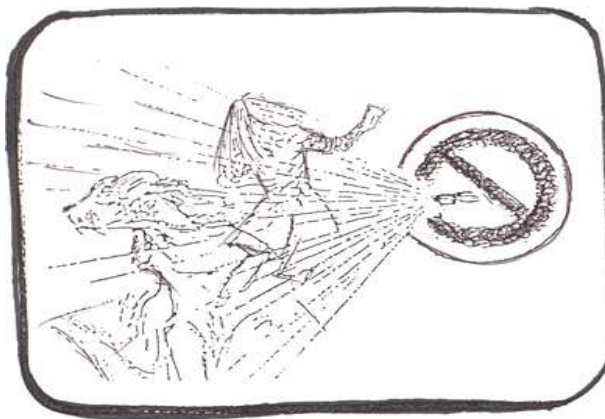
(3)  
 본 기기를 사용중인 장소가 어린이나 유아의 접근이 용이한 장소라면, 기기를 만질 염려가 있으므로, 어린이가 접근을 못하도록 하십시오.  
 사용 후 압력제거 및 전원을 Off 시키십시오.

(4) 본 기기에는 바퀴잠금 장치가 되어 있으나, 안전한 사용을 위하여서는 반드시 기기를 평편한 바닥에서 사용하시고, 경사면이나 기기가 이탈 할만한 장소에서는 바퀴 잠금장치 및 기기가 이탈 하지 않도록 먼저 안전하게 조치한 후 사용하십시오.



(5) 기계 점검시에는 반드시 전원을 제거 후 점검 하십시오.  
전원을 제거치 않고 작업시 누전사고의 원인이 되며 기기의 손상이 커질수 있습니다.

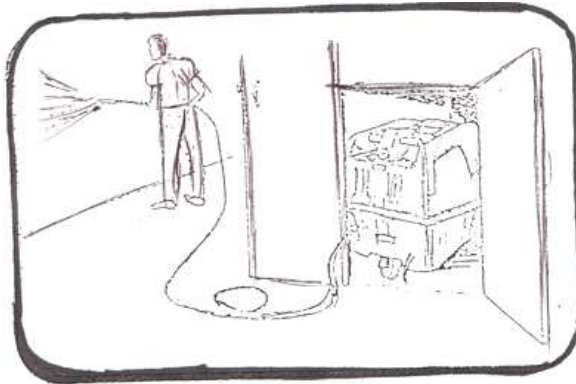
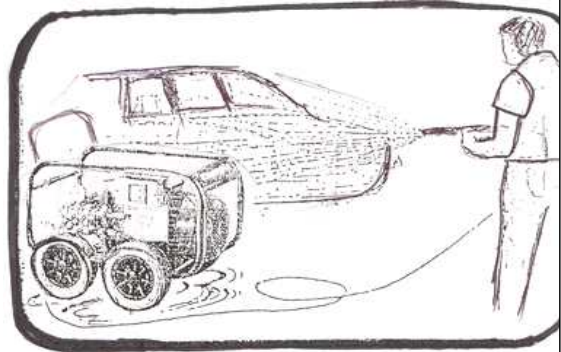
※ 임의로 기계 해체나 분리는 적정한 조치가 될수 없으며 무상 서비스를 받을수 없으니 해체나 점검시 당사로 문의 바랍니다.



(6) 기계사용시 사람이나 동물에게 직접 분사가 되지 않게 주의 하십시오. 분사되는 압력에 다칠 위험이 큼니다.



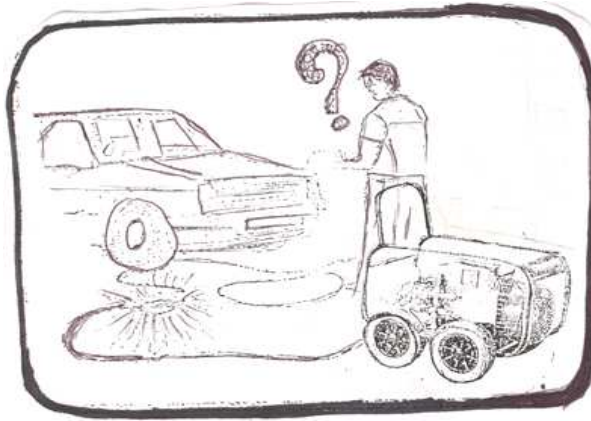
(7) 세척작업중 피세척물과 고압세척기와 일정한 거리를 두고 세척작업을 하십시오. 만약 불가피하게 세척물과 세척기를 협소한 장소에서 사용한다면, 본 세척기에 세척수가 튀지 않도록 유의하십시오. 본 기기에 물이 묻으면 전기적 사고 및 기기 고장의 원인이 될 수 있습니다.



(8) 기기를 사용할 때 밀폐된 장소에 가급적 설치하지 마십시오. 공기의 흐름이 원활하지 않을 때에는 모터펌프 냉각에 좋지 않은 결과를 초래할 수 있습니다.

(9) 본 기기를 사용중 기계를 켜놓은 상태에서 5분 이상 공회전 운전을 하지 마십시오. 우선 전기적 손실이 크며, 무리한 공회전은 펌프패킹 및 각 제어부에 무리를 가져다 줄 수 있으므로 수분 이상 작업 중지시 반드시 전원을 Off 해주십시오.





(10)

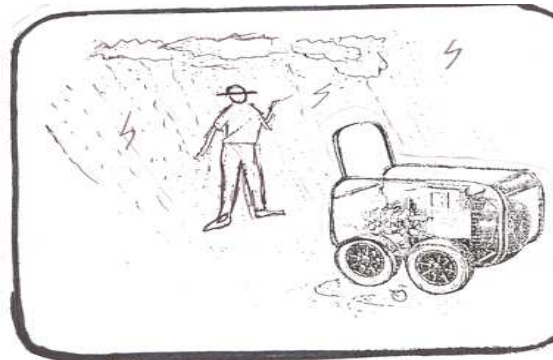
① 본 기기를 사용중 갑자기 물의 토출이 중단 되었을시 물 공급Line을 점검해 주십시오.

② 세척 작업시 고압호스는 중량물 및 차량에 밟히지 않도록 호스관리를 해주십시오.

③ 그외 사용중 갑자기 토출이 안되거나 동작이 멈추었을 시 당사로 문의바랍니다.

(11) 우천시, 낙뢰발생시 사용을 중지하시고 전원을 Off해 주십시오.

또, 기기의 피해가 없도록 안전한 장소로 이동시키십시오.



(12) 동절기 기기 사용 및 보관

동절기 기기 사용후 보관은 상온상태에서 보관하여야 하며, 사용후 물빼기를 하지 않은 상태에서 0℃이하로 보관하신다면 동파하므로 보관 관리에 주의바랍니다.

