



# **INDEX**

- 01. 발전기의 설치
- 02. 발전기 최초 사용 시 유의사항
- 03. 발전기 시동 및 종료
- 04. 슬기로운 발전기 사용
- 05. 발전기가 손상될 수 있는 행위
- 06. 발전기 사용 팁
- 07. 발전기 유지관리



## 01. 발전기의 설치



- 1) 포장을 해제합니다.
- 2) 바퀴 조립, 지지대 설치, 뒷손잡이 조립, 핸들 설치를 진행합니다.
- 3) 발전기는 단단하고 평평한 표면에 위치시켜야 합니다.
- 4) 고정 볼트와 배터리 관리 커버를 제거한 후 배터리 단자를 연결합니다.
- 5) 엔진에는 엔진오일이 채워져 있지 않으므로, 사용자 매뉴얼에 정의된 용량만큼 엔진오일을 주입해 주세요.
- 6) 엔진오일을 점검하여 오일이 상한선(H)과 하한선(L) 사이에 있는지 확인합니다.
- 7) 깨끗하고 신선한 무연 휘발유를 연료 상한선 이하로 주입해 주세요. 과도한 충전은 엔진에 문제를 일으킬 수 있습니다.
- 8) 발전기 세트에는 접지 단자가 제공되므로, 반드시 발전기를 접지한 후 사용해 주세요. 접지하지 않을 경우 감전의 위험이 있습니다.

## 02. 발전기 최초 사용 시 유의사항



- 콘센트가 꽂힌 상태에서 발전기 시동을 바로 걸지 마세요. 많은 사용자가 이런 방식으로 사용하지만, 이는 발전기 고장의 주요 원인입니다.
- 발전기를 처음 사용할 때는 엔진을 10분 정도 길들여야 합니다. 시동 후 10분 동안은 전기 장치를 연결하지 마세요.
- 평소 사용 시에도 발전기가 안정적으로 전기를 생산하려면 약 1분간의 안정화 시간이 필요합니다. 이 시간을 지키지 않으면 발전기의 코일이 타거나 손상될 수 있습니다.
- 발전기 안정화 시간이 지난 후에 콘센트를 연결하는 것이 중요합니다.

## 03. 발전기 시동 및 종료 (1)



- 1) 발전기 콘센트에 파워 코드가 모두 분리되어 있는지 확인합니다.
- 2) 발전기에 엔진오일과 연료가 정량대로 주입되어 있는지 확인합니다.
- 3) 연료 밸브를 하단 화살표 방향으로 돌려 엽니다.
- 4) 조합 스위치를 우측 초크 방향으로 놓습니다.
- 5) 시동키를 돌리거나 스타팅 줄을 당깁니다. (시동이 걸렸다가 꺼지면 초크를 중앙 RUN 방향으로 돌린 후 시동키를 다시 돌려 시동을 겁니다.)
- 6) 시동이 걸리면, 조합 스위치를 중앙 RUN 방향에 놓고 사용합니다.
- 7) 사용 후, 조합 스위치를 중앙 RUN 방향에서 좌측 STOP 방향으로 돌려 시동을 끕니다.
- 8) 발전기 냉각을 확인한 후, 연료 밸브를 상단 화살표 방향으로 돌려 닫습니다.

## 03. 발전기 시동 및 종료 (2)



#### 발전기 시동이 안걸리는 경우

- 오일 센서가 장착되어 있어 발전기가 수평이 맞지 않으면 오일이 없는 것으로 인식될 수 있습니다. 발전기가 지면과 수평인지 확인하고, 수평을 맞춰줍니다.
- 엔진오일의 잔량을 확인한 후 부족하면 보충해 줍니다.
- 엔진 시동을 여러 번 시도했을 때 점화 플러그에 연료가 과도하게 묻어 있을 경우,
  초크를 RUN 상태로 전환한 후 시동을 다시 걸어 봅니다. 30분 후에도 RUN 상태에서 다시 시도해 봅니다.
- 장기간 보관 중 연료가 변질되었을 경우, 탱크를 비우고 새로운 연료로 주유해 주세요.

## 04. 슬기로운 발전기 사용 (1)



#### I. 엔진오일

- 발전기의 엔진 오일은 정기적으로 교환해야 합니다.
- 매번 사용하기 전에 오일 레벨을 확인하십시오. 오일 레벨은 오일 계량봉의 상한선(H)
  과 하한선(L) 사이에 있어야 하며, 부족하면 보충해야 합니다.
- 대부분의 발전기에는 엔진 오일량 경고등이 있으며, 오일이 부족할 경우 시동이 걸리지 않습니다.
- 첫 사용 후 1개월 또는 20시간 사용 후에 엔진 오일을 교환해야 하며, 그 이후로는
  4개월 또는 100시간마다 교체해야 합니다.
- 매뉴얼에 따라 정해진 시간과 주기에 맞춰 점검을 실시하세요.

## 04. 슬기로운 발전기 사용 (2)



#### Ⅱ. 무연휘발유

- 휘발유는 시간이 지나면 산화되거나 오염될 수 있으며, 물이 섞일 가능성도 높아집니다.
  따라서 1달 이상 된 무연휘발유는 사용하지 않는 것이 좋습니다.
- 발전기에 경유나 등유가 잘못 주입되는 경우가 드물게 발생할 수 있습니다. 이럴 때는 즉시 전원을 끄고, 수리점에서 점검 및 수리를 받아야 합니다.
- 저소음 발전기에는 연료 에어 벤트 캡이 있습니다. 사용 전에 에어 벤트 캡을 ON 위치로 돌려 연료가 원활히 공급되도록 해야 합니다.
- 에어 벤트 캡이 OFF 상태일 경우, 연료통 내부가 진공 상태가 되어 발전기가 작동하지 않거나 꺼질 수 있습니다.
- 연료를 재충전하기 전에 연료 캡을 제거할 때는 연료 탱크에 압력이 있을 수 있으므로, 발전기를 최소 2분간 식힌 후 진행해 주세요.
- 장기간 사용하지 않을 경우, 연료를 모두 비우고 보관해 주세요.

## 04. 슬기로운 발전기 사용 (3)



#### Ⅲ. 각종 소모품

#### (1) 에어필터

더럽고 오염된 에어필터는 공기 흐름을 방해하여 엔진 RPM을 불안정하게 만들고 발전기 성능을 저하시킵니다. 매번 사용하기 전에 필터를 점검하고, 정기적으로 (4개월 또는 100시간마다, 먼지가 많은 곳에서는 50시간마다) 에어건을 사용해 에어필터를 청소해 주세요.

#### (2) 점화플러그

점화플러그는 발전기의 연소 과정에서 중요한 역할을 합니다. 초크밸브인 점화플러그는 100시간 사용 또는 4개월마다 점검하고, 300시간 사용 또는 12개월마다 교체해야 합니다.

#### (3) 배터리

멀티테스터를 DC 전압에 맞춘 후, 빨간색 케이블을 배터리 양극(+), 검은색 케이블을 배터리 음극 (-)에 연결하여 배터리 전압을 체크합니다. 정상 전압은 12~13V입니다. 배터리 전압이 낮으면 교체하거나 리코일 스타터를 이용해 시동을 거세요. 장기간 사용하지 않을 경우 배터리 단자를 분리하여 보관합니다.

## 05. 발전기가 손상될 수 있는 행위



- 시작 스위치를 5초 이상 누르고 있지 마세요. (엔진 스타터 모터 고장으로 이어질 수 있습니다.)
- 연속으로 시동을 걸지 마세요. (한 번 시동을 걸고 10~20초 후에 재시동하는 것이 권장됩니다.)
- 발전기 사용을 중단할 때 스타트 스위치가 STOP 위치에 있지 않으면 배터리가 방전되어 배터리 수명에 영향을 줄 수 있습니다.
- 시동 후 몇 분 동안은 엔진이 안정되도록 반드시 예열해 주세요. (예열을 하지 않으면 엔진 실린더가 손상될 우려가 있습니다.)
- 발전기 엔진 온도가 과도하게 높을 경우, 엔진을 정지시키고 전자 기기를 분리한 후 냉각시켜 주세요.
- 적정 용량을 초과하는 전압(용량)을 사용할 경우, 연결된 모든 기기와 발전기가 손상될 수 있습니다.
- 엔진을 끄기 전에 모든 주변 전자 기기를 분리한 후 정지해 주세요. (분리하지 않으면 전류가 역류하여 발전기 기판이 손상될 수 있습니다.)

## 06. 발전기 사용 팁 (1)



#### 초크와 런(RUN)의 사용

 초크 = 보통 시동을 처음 켤때는 반드시 초크방향으로 전환 후 시동을 걸고 시동이 걸렸다 꺼지면 초크를 런(RUN)방향으로 두고 시동을 겁니다.

단, 사용 중 잠시 작동을 중지한 경우는 바로 런(RUN)에 두고 다시 시동을 걸면 됩니다. 공기가 차가우면 휘발유를 점화 플러그에 평상시 보다 더 많이 분사합니다.

RUN = 평상 시 사용.

상온에서 초크 사용시 공기 유입이 많아 시동 안걸림 문제가 발생합니다.

## 06. 발전기 사용 팁 (2)



#### 발전기 출력이 낮을 경우

- 최초 사용 시 발전기 엔진을 10분 정도 길들여야 합니다.
- 엔진오일의 양이 적정량보다 많을 경우 출력 저하의 원인이 되거나 시동이 꺼질 수 있습니다.
- 시동 후 예열을 하지 않고 바로 출력을 높이면 출력 저하 현상이 발생할 수 있습니다.
- 불량 여부를 점검해 보아야 합니다.

## 06. 발전기 사용 팁 (3)



#### AC 차단기, DC 차단기 및 회로차단기

발전기가 장시간 과부하 되거나 과열되면 차단기가 출력을 보호합니다. 이 경우 부하를 낮추거나 몇 분 동안 부하 없이 실행한 후 차단기 버튼을 눌러 출력을 복원하십시오.

#### 참고:

- 1. 회로 차단기와 마찬가지로 스위치를 위로 올리면 출력이 복원됩니다.
- 2. AC 차단기, DC 차단기, 회로 차단기는 동작 전류 및 주변 온도와 같은 요인에 따라 보호 시간이 달라질 수 있습니다.

## 06. 발전기 사용 팁 (4)



#### 발전기 장기보관(3주 이상). 겨울철 보관

- 배터리 음극(-) 케이블을 분리하여 배터리 방전을 방지합니다.
- 연료 탱크와 기화기(카브레터)의 연료를 모두 비웁니다. 기화기를 비우지 않으면
  연료가 고착되어 시동이 걸리지 않을 수 있습니다.
- 먼지나 물이 들어가지 않도록 비닐이나 천으로 덮어 보관합니다.

## 07. 발전기의 유지관리



품목	유지 관리 팁	
엔진오일	점검	매번 사용하기 전에 오일 레벨을 확인하십시오. 오일 레벨은 오일 계량봉의 상한선(H)과 하한선(L) 표시 사이에 있어야 합니다.
	교체	발전기를 처음 사용한 후 1개월 또는 20시간 후에 오일을 교체하고 이후에는 4개월 또는 100시간마다 교체합니다.
에어필터	점검	매번 사용하기 전에 에어필터의 필터에 남아 있는 필터 요소와 먼지를 점검합니다.
	청소	에어필터는 4개월 또는 100시간마다, 먼지가 많은 곳에서는 50시간마다 청소해 주세요.
점화 플러그	점검	4개월 또는 100시간마다 점검 및 조정해 주세오.
	교체	12개월 혹은 300시간마다 교체하십시오.
밸브간극	조정	12개월 또는 300시간마다 전문가가 밸브 간극을 조정해야 합니다.
연료 탱크 및 필터	청소	24개월에 한 번씩 연료 탱크와 필터를 청소하십시오.
오일 튜브	교체	노후화, 균열 발생 시 교체하세요
자세한 내용은 발전기 유지 관리 및 정비 지침을 참조하세요.		

2024

# 과사합니다.

WE MAKE DRONES BENEFICIAL FOR LIFE.

