



가스보일러의 안전사용방법

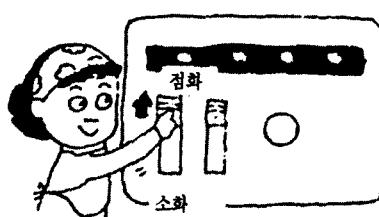
준비 및 확인

1. 사용전에 기기의 사용설명서를 충분히 숙지한다.
2. 보일러 주변을 확인한다. 인화성 물질 등을 주위에서 치우고 급배기구 개방상태 등을 확인한다.
3. 난방수를 확인한다. 만약 보일러 배관내의 물이 부족할 경우에는 보충수밸브를 충진(압력계 1kg/m²정도)한다.
4. 보일러 전원이 확실하게 연결되어 있나 확인한다.
5. 가스 중간밸브를 연다.

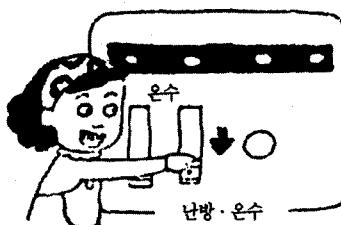
점화 및 소화

1. 보일러 콘트롤 패널에 의한 조작
- ④ 난방 및 온수사용시

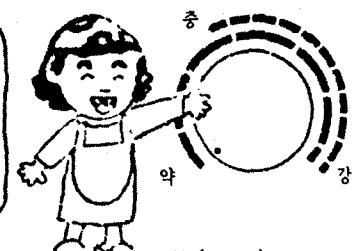
- 점화버튼을 누른다. 작동 램프에 불이 켜진다. 점화 버튼을 눌렀을 때 버너가 점화되지 않을 수가 있으나 시간이 약간 경과하면 자동으로 점화한다. 단, 그후에도 점화가 되지 않고 재점화 램프에 불이 켜질 때는 재점화 버튼을 눌러준다.
- 선택 스위치를 조작하여 온수/난방 위치에둔다.
- 온도조절 손잡이를 돌려 알맞은 온도에 맞춘다. (온도조절 손잡이의 온도조절 위치는 난방수의 온도보다 높을 때 버너가 점화하게 되며 이때 수도꼭지를 열면 자동적으로 온수가 나온다.
- ⑥ 온수만을 사용하고자 할때
 - 점화 버튼을 누른다.(작동램프에 불이 켜진다.)



(a) 점화버튼 작동

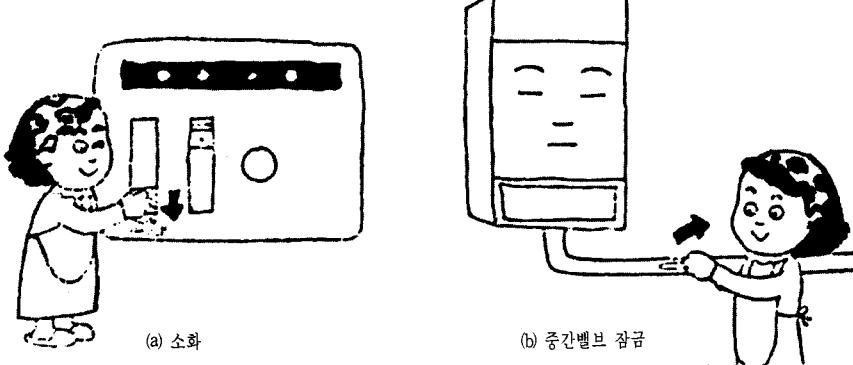


(b) 기능 선택



(c) 온도 조절

<그림 1> 난방 및 온수 사용시의 예



〈그림 1〉 소화시의 예

- 선택 스위치를 조작하여 온수위치에 둔다. 수도꼭지를 열면 버너가 점화되며 따뜻한 온수가 나오게 된다.

② 소화시

- 운전 스위치를 정지 위치에 놓거나 점화 버튼을 눌러 “OFF”시킨다.
- 가스 중간밸브를 잠근다.

2. 리모콘 콘트롤러 및 품 콘트롤러에 의한 조작

ⓐ 난방 및 온수사용시

- 콘트롤러 박스내의 운전 스위치를 “ON”시킨 후 작동램프에 불이 켜지는 것을 확인한다.
- 작동 램프가 켜지면 온도조절 손잡이을 조작하여 알맞은 온도에 맞춘다. 이때 수도꼭지를 열면 자동으로 온수가 나오고 온수 사용이 끝난후 수도꼭지를 잠그면 난방 기능으로 자동 전환된다.

ⓑ 온수만을 사용하고자 할 때

- 작동 램프에 불이 들어와 있는 상태에서 콘트롤러 박스내의 온수 전용스위치를 작동시킨다.
- 온도조절 손잡이를 조작하여 알맞는 온도로 맞춘후 수도꼭지를 열면 온수가 나온다.
- 수도꼭지를 잠그면 보일러는 자동적으로 작동이 중지된다.

ⓒ 소화시

- 콘트롤러 박스내의 온도조절 손잡이를 조작하여 실내온도보다 낮게 맞추면 보일러 작동

은 중지되고 버너는 소화된다. 장기간 사용하지 않을 경우에는 전원을 “OFF”시킨다.

사용시 주의사항

- 난방, 온수 사용목적 이외의 용도로는 사용하지 말아야 한다.
- 감전의 위험이 있으므로 젖은 손으로 전기코드를 만지거나 보일러를 조작하지 말아야 하며 직접 물을 사용하여 청소하지 말아야 한다.
- 외부에 노출된 배관은 보온재로 감싸두고 동파방지를 위하여 전원은 항상 끊어 둔다.
- 작동중에는 연통이나 난방, 온수 배관 등이 뜨거우므로 화상에 주의하여야 한다.
- 사용중에는 항상 급·배기가 잘 되도록 하여야 하며 연통의 연결이 잘 되어 있는지, 녹이 슬거나 파손되어 구멍이 나 있는지, 이 물질에 의해 연통이 막힌 곳은 없는지 항상 점검한다.
- 장기간 사용하지 않을 때는 보일러 열교환기 내의 물을 빼어주고, 난방배관의 물도 빼어두도록 한다.
- 안전장치 작동시 조치사항
- ⓐ 가스자동 차단 장치의 작동시
버너의 불꽃이 꺼졌을 때 가스통로를 차단하기 위하여 안전장치가 작동하며 운전 스위치를 “OFF”시킨후 환기시킨 다음 다시 점화시킨다.
- ⓑ 배기폐쇄 안전장치 작동시

폐가스 배출 기능에 이상이 발생하거나 역류 시 가스가 자동으로 차단되면 운전 스위치를 “OFF”시킨 후 환기시킨 다음, 배기통에 이물질이 끼었거나 역풍이 부는지 확인한 후 다시 점화한다.

◎ 저온동결 방지장치 작동시

혹한기에 보일러 주변의 온도가 떨어지면 난방부는 순환펌프의 회전으로 온수부는 히터의 작동으로 제품이 동파되는 것을 자동으로 막아준다. 이때 전원 플러그는 반드시 콘센트에 꽂혀 있어야 작동된다.

◎ 과열방지 장치의 작동시

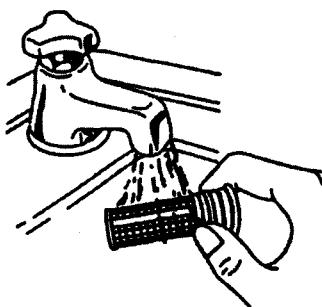
보일러가 과열되었을 때 작동하는 것으로 보일러가 식은 다음 수동으로 리셋트 버튼을 눌러 복귀시키면 자동으로 재가동되며 자동으로 복귀하는 제품도 있다.

◎ 저수위 램프의 작동시

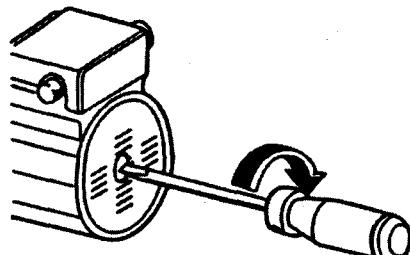
난방 배관에 물이 없거나 배관이 막혔을 경우 저수위 램프가 작동하며 이때 보충수 밸브를 열어 저수위 램프에 불이 꺼질 때까지 물을 보충하여 준다. 또한, 필터를 청소하여 배관내 이물질을 제거하여 준다.

점검 및 손질

- 제품의 수명 연장과 안전하고 올바르게 사용하기 위하여 매년 1회 이상 정기점검을 받도록 한다.
- 보일러를 점검하거나 청소할 때에는 반드시 가스 밸브를 잠그고 전원 코드를 빼 후 보일러가 식은 다음에 실시하도록 한다.
- 비눗물을 사용하여 수시로 가스배관 및 접속부 위가 새는가를 점검한다.
- 압력계를 수시로 확인하여 난방 배관내 압력을 $1\sim1.5\text{kg}/\text{cm}^2$ 로 유지시켜 준다. $1\text{kg}/\text{cm}^2$ 이하가 되면 보충수 밸브를 열어 물을 보충하여준다.
- 난방 배관 내에 이물질이 여과기내에 끼어 온수 순환이 원활히 되지 않을 경우 여과기를 분해하여 <그림 3>과 같이 깨끗이 씻어 이물질을 제거한다.
- 장기간 보일러를 가동시키지 않아 펌프가 돌지 않을 경우 외부마개를 열고 <그림 4>와 같이 좌우방향으로 3~4회 돌린 후 외부마개를 꼭 닫아준다.
- 제품 외부는 중성세제로 가볍게 닦은 후 마른 걸레로 물기를 완전히 닦아준다.



<그림 3> 이물질제거의 예



<그림 4> 펌프가 가동되지 않을 때의 예