

침수된 보일러 관리요령

보일러가 침수되면 내부 및 외부는 물론 계측기와 부대시설의 기능은 전부 마비되었다고 봐야 한다. 따라서 일단 침수된 보일러는 물이 빠진 다음 표면이 건조되어도 누전 및 침수로 인한 취약부분과 계측기기의 작동불능 및 오작동으로 위험성이 높은 점을 인식해야 한다. 특히 침수된 보일러는 물이 빠졌을 때 무엇보다도 먼저 꼭 지켜야 할 사항이 절대 전원스위치를 넣어서는 안된다는 것을 숙지해 두도록 한다.

일단 침수된 보일러는 다음의 요령에 의해 철저히 정비한 후에 사용하므로 기기의 정비 부실로 인한 재산이나 인명피해를 예방하여야 한다.

침수된 보일러는 누전 및 침수로 인한 취약부분과 계측기기의 작동불능 및 오작동으로 전기 합선 또는 기기 파열 등의 위험성이 높은 점을 인식하여 절대 전원스위치를 넣어서는 안된다는 것을 숙지해 두도록 한다.

1. 유류용 보일러 정비요령

● 보일러 내부

보일러 관내부에 흙탕물 등 이물질이 유입되었을 때는 깨끗한 물로 수관 내부, 연관상부, 상하부드림, 동체하부 등을 씻어내고 건조시킨다. 화실내부

를 정비할 때 연소가스를 유도하기 위한 축도 부분은 침수부분을 제거하고 신축하여 고온가스의 누출 또는 굴뚝으로 직송되는 것을 방지한다. 또 수관식보일러 화실바닥, 연관식보일러 전후 연소실의 캐스티블 또는 내화물 시공부분은 점검하여 파손이 있을시는 재시공하고 윈드박스 및 기타 내화물 시공부분도 점검후 재시공하여 국부파열 등 연속가동시 예상되는 위험을 방지한다.

● 안전장치

안전밸브는 분해하여 스프링 부위에 침입된 수분을 완전 건조시켜 부식을 방지하고, 동시에 방출밸브의 스프링 부위는 물론 방출관내의 이물질을 제거하여 밸브작동시 방출이 원활하게 한다.

● 버너

버너 분무컵, 분사노즐 및 기류분사식 버너의 내부는 이물질을 잘 제거해 사용하고, 점화 및 소화에 관련된 연소 자동제어 시스템은 깨끗한 물로 잘 씻어 건조 후 사용한다.

● 보온

보일러 본체, 암면, 유리면, 규조토 등의 보온재가 젖었을 경우 제거 후 교체하여야 한다.

온수배관 등 저온 배관보온 등의 발포 폴리스틸렌 및 발포 폴리우레탄 보온재는 건조하여 재사용하여도 된다.

● 부대시설

수량계, 급수배관 등 급수계통과 유량계, 여과기 등 등유계통의 이물질은 깨끗이 제거한다.

또 B-C유 저장탱크에 물이 유입되었을 경우에는 사용전 50 ~ 60°C정도가열하여 수분을 탱크바닥으로 침강·분리, 드레인시켜 배출 후 사용한다.

보일러에 부착된 자동조절기와 순환모터를 분리하여 잘 건조시키고 물에 젖은 보온재는 보온효과가 크게 떨어지므로 보온재를 교체하는 것이 좋다. 안전 장치 등은 분리하여 이물질을 제거하고 굴뚝은 흙이나 이물질 등으로 막혔나를 점검하고 청소하여 연소에 지장이 없도록 한다.

보일러 내부 탄통이나 공기실 등에 고인물을 퍼낸 후 흙이나 이물질을 제거하여 공기공급이 원활하도록 한다.

또 부뚜막이나 난방배관 부위에 균열이 발생하여 연소가스가 스며들 위험이 있는지를 가스 발견탄이나 젖은 신문지를 태워 연기가 새어나오는지를 확인한다. 보일러를 사용하지 않을 경우는 건조시켜 폐유 등을 철하여 녹슬지 않도록 보관한다.

2. 가스보일러 정비요령

먼저 보일러가 침수될 우려가 있을 때에는 가스배관의 중간 밸브를 잠근 후 전원을 차단시켜야 한다. 또 침수된 보일러는 맑은 물로 깨끗이 씻어 완전히 건조시킨 후 버너 및 열교환기를 청소하고 자동 및 안전장치와 회로판 등은 전문가에 의뢰해 작동상태를 확인한다. 아울러 연도가 흙이나 다른 이물질로 막혀있는지 점검, 청소하고 연소에 지장이 없도록 한다. 청소 및 점검이 끝난 후에는 보일러를 가동하기 전에 비눗물을 사용하여 가스배관의 누설 유무를 살핀다.

3. 침수 보일러의 조치사항

- (1) 전원코드를 분리한다.
- (2) 보일러 외부를 세척한다
- (3) 본체로부터 순환펌프를 분리한다.
- (4) 버너(연소기)를 본체로부터 분리한다.
- (5) 연통을 본체에서 분리한다(완전침수시).
- (6) 상판을 분리하고 연관내부를 청소한다.
- (7) 화실 내부를 청소한다
- (8) 분리된 순환펌프 및 연소기 등의 부품품을 건조시킨다.

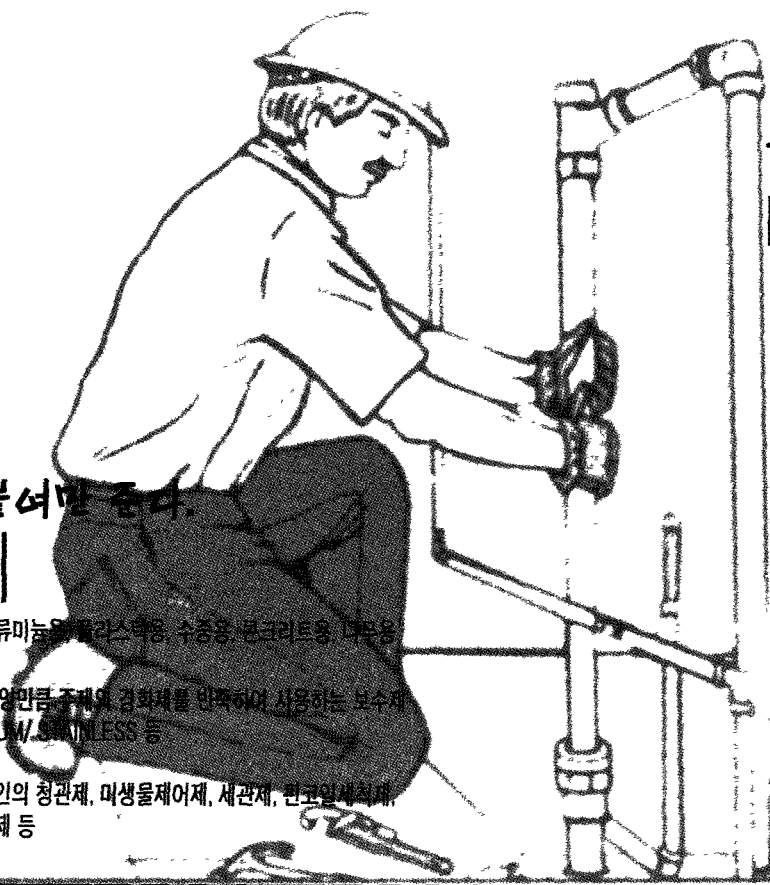
새고 있는 배관! 손쉽게 해결한다.

손으로 반죽하여 붙여만 준다. 배관보수 접착제

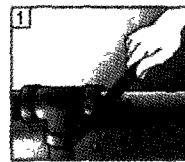
▷ 강관용, 동관용, 고온용, 다목적용, 알류미늄용, 플라스틱용, 수중용, 콘크리트용, 나무용

이액형 보수제 ▷ 주적으로 원하는 양만큼 주제의 경화제를 반죽하여 사용하는 보수제 STEEL/ALUMINUM/STAINLESS 등

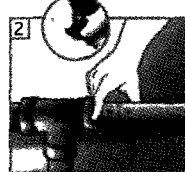
수처리 케미칼 ▷ 보일러 및 냉각라인의 청관제, 미생물제어제, 세관제, 원코일세척제, 바닥 및 설비세척제 등



간편하게 감사서 보수한다. 배관보수 테이프 - PRES



사용방법
1. 밸브를 잠그고 오염물질을 제거 후 샌드페이퍼나 브러쉬 등으로 거칠기 작업을 한다.
2. 압력을 제어할수 있으면 스틱형 보수제를 부착하여 누설부위를 막는다.
◆압력이 제어가 안되면 생고무 롤을 누수지점에 감아준다.



3. 보수테이프를 물에 50초간 활성화 시킨후 감아준다
4. 다 감은 후 감은 방향으로 부드럽게 맞사지 작업을 해준다.
※ 맞사지 작업이 원활하지 않을 경우 장갑을 벗고 손에 물을 묻혀 작업하면 작업이 더욱 용이하다

