



기술자료 / 보일러 및 압력용기 기술규격

KBO-1734
블로우다운시 주의사항

(1) 보일러 하부에서 분출하는 간헐 블로우다운은 보일러를 운전하기 전, 운전을 정지하였을 때, 연소가 가장 가볍고 증기압력이 낮을 때 실시한다.

(2) 스케일 및 부유물이 다량으로 생성될 염려가 있는 경우에는 사용중에도 가끔 분출을 할 필요가 있다.

(3) 사용중에 수냉벽을 블로우다운해서는 안된다. 혹시 블로우다운을 할 필요가 있는 경우에는 연소를 일시 중지하고 실시하여야 한다. 수냉벽의 블로우다운은 배수용이 목적이므로 양호한 수관리 상태일 때는 블로우다운을 생각할 필요가 없다.

(4) 주철제보일러는 사용중에 블로우다운해서는 안된다.

복수가 거의 횟수되는 주철제 증기보일러는 슬러지의 생성이 극히 적어 블로우다운이 필요가 없으며 보일러수를 일부 갈 경우에는 연소를 잠시 정지시킨 후 블로우다운을 실시한다.

(5) 급탕용으로 사용하는 온수보일러는 산화철, 슬러지 등의 침전을 고려하여 보일러 정지중에 적절히 블로우다운시킨다

KBO-1740
증기압력 및 증기온도의 관리

KBO-1741
증기 압력 및 온도관리의 일반사항

(1) 보일러 운전중에는 압력계의 지시압력에 주의하고 가급적 일정한 압력이 유지되도록 적당히 연소량을 조절한다.

(2) 증기과열기를 갖고 있는 경우에는 증기온도 기록계에 주의하여야 한다.

(3) 보일러내의 압력에 대한 안전장치는 압력계와 안전밸브이므로 그 기능이 정확한지 주의하여야 한다.

KBO-1742 압력계의 감시

(1) 보일러 압력의 이상 상승을 방지하기 위하여 항상 압력계의 지침을 감시하고 압력계지침의 움직임이 이상할 경우에는 예비품의 정확한 압력계로 바꾸어 압력계의 정도를 비교하여 본다.

(2) 입려계를 교체할 때에는 압력계의 사이폰관을 불어서 조사한 후 물을 채우고 예비압력계를 부착한다.

KBO-1743 안전밸브의 기능확인

안전밸브가 작동할 때 압력계의 지시치를 보고 설정한 압력으로 바르게 작동

하는지 확인한다

KBO-1744 과열증기온도

(1) 과열증기온도가 급저하 하는 경우는 대체로 캐리오버에 의한 일이 많으므로 주의하여야 한다.

(2) 배플의 손상에 의하여 연소가스가 바이패스 되는 경우에도 증기온도에 변화를 가져오므로 연소상태에 주의하고 화염의 흐름방향을 관찰하여 배플의 이상유무를 판단한다.

KBO-1750 연소의 조절

KBO-1751 연소의 유지관리

(1) 연소의 유지관리에 있어 무엇보다도 우선되어야 할 것은 연료의 효율적인 관리로 완전연소를 시켜 최소한의 연료로 최대한의 열량을 발생시키도록 하여 에너지를 절감하고 배기가스에 의한 대기오염 발생을 최소화하는데 그 목적을 두어야 할 것이다.

(2) 보일러는 항상 압력을 일정하게 유지하지 않으면 안되므로 부하변동에 따라서 연소량을 증감하는 일이 필요하다. 연소량의 증감에 따라 통풍을 조절하여야 하며 이를 계율리 하면 불완전연소가 일어나 매연이 발생되거나 과잉공기를

공급하여 보일러 효율을 저하시킨다.

(3) 연료를 완전히 연소시키기 위해서는 다음의 조치가 필요하다.

(a) 연료연소에 필요한 적정 공기를 공급하고 충분히 잘 혼합시켜야 한다.

(b) 연소실의 온도는 특별한 경우를 제외하고 될 수 있는 한 고온으로 유지하여야 한다

KBO-1752 연소조절의 주의사항

(1) 보일러를 무리하게 가동하지 않아야 한다. 보일러 본체, 내화벽돌벽에 화염이 충돌하지 않게 주의하고 항상 화염의 움직임과 방향을 감시하여야 한다.

(2) 연소량을 급격하게 증감하지 말아야 한다. 연소량을 증가시킬 경우에는 먼저 통풍량을 증가시켜야 하며 연소량을 감소시킬 경우에는 먼저 연료량을 감소시켜야 한다. 이것을 반대로 해서는 안된다.

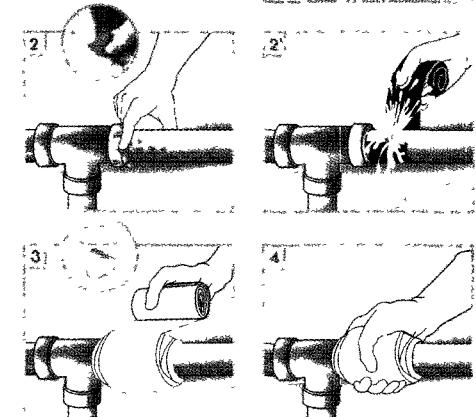
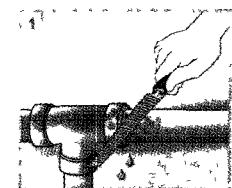
(3) 불필요한 공기의 연소실내 침입을 방지하고 연소실내를 고온으로 유지한다.

(4) 가압연소에 대해서는 단열재, 케이싱의 손상, 연소가스의 누출방지와 아울러 통풍계를 보면서 통풍압력을 적정하게 유지하여야 한다.

<다음호에 계속>

새고 있는 배관! 어떻게 하시겠습니까?

간편하게 감아서 보수하는
배관보수 테이프-PRES가
쉽게 해결해 드립니다.



- 사용방법
1. 밸브를 잠그고 오염물질을 제거 후 샌드paper나 브러쉬 등으로 거칠기 작업을 한다
 2. 입력을 제어할수 있으면 스틱형 보수제를 부착하여 누설부위를 막는다
압력이 제어가 안되면 생고무 툴을 누수지점에 감아준다
 3. 보수테이프를 물에 3~5초간 활성화 시킨후 감아준다
 4. 다 감은 후 장갑을 벗고 손에 물을 묻혀 표면을 매끄럽게 해준다

손으로 반죽하여 매꾸고 붙여 주는 PSI 사의 총 9종의 스틱형 보수제
다목적용 / 스틸용 / 알류미늄용 / 비철금속용 / 플라스틱용 / 콘크리트용 / 나무용 / 수중용 / 고온용

주걱으로 원하는 양만큼 주제와 경화제를 반죽하여 사용하는 보수제
STEEL / ALUMINUM / STAINLESS / BRONZE / TITANIUM / CERAMIC / WEAR RESISTANCE(내마모성)

보일러 및 냉각라인의 청관제, 세관제 / 핀코일 세척제 / 바닥 및 설비 세척제등