윤활관리 관련 주의 사항

TPM컨설턴트/품질기술사 권오운

1. 윤활유의 옥외 보관시 주의사항

모든 경우에 윤활유와 그리스 제품용기는 표면의 수분을 잘 제거한 후 지면과 떨어뜨리기 위해 선반이나 팔레트등에 얹어서 보관해야 한다. 부식성이 있는 벽돌 등의 표면에 직접 세워서는 안 된다. 또한 용기 표면에 부식이 일어나 있는지, 제품 표식은 옳게 유지되는지, 용기의 밀봉부위나 용접 봉합 상태는 양호한지 등을 규칙적으로 조사해야만 한다. 201 나 2001 이 들어 윤활유 소포장 제품을 보관하는 경우에는 특별한 주의가 요구된다.

이들 포장제품 등은 극심한 기후에 오랫동안 견디도록 디자인되어 있는 것은 아니다. 만약, 어쩔 수 없이 옥외 보관을 하여야 한다면, 지붕이 설치된 장소에 선반 등을 이용하거나 공기순환은 가능케 하면서 방수포 등을 이용해서 비를 피할 수 있도록 하여야 한다.

2. 화재 예방

용기에 포장된 윤활유와 그리스 제품은 화재 위험성이 거의 없습니다. 그러나 대부분의 윤활유는 특정 상황에서는 화재 및 폭발의 가능성을 갖고 있습니다. 제품이 갖는 인화점과 화재 위험성은 관계가 있다.

55℃이하의 인화점을 갖는 윤활유는 통풍이 매우 잘되는 곳에 열원(熱源)으로부터 멀리 떨어뜨려 밀폐용기에 보관해야만 한다.

외부에 개방된 탱크에 담겨 윤활유가 사용될 때는 윤활유 탱크가 후드(hood)시설이 잘
되어 있어야 하고, 통풍이 잘 이루어져야 하며, 정전 스파크를 방지하기 위해 접지가 잘 되어야 한다.

윤활유를 사용하지 않을 때는 탱크를 잘 닫아 두어야 한다. 인화점이 55℃이상인 윤활유 제품의 경우 특별한 화재예방이 필요 없으나, 가능한 한 열원에서 멀리 떨어진 곳에 보관하는 것이 좋다. 윤활유는 보다 인화성이 큰 인화성이 큰 물질과 섞일 때 위험하다.
오일을 흡착한 톱밥, 천조각 및 세척휴지 등이 쌓이지 않도록 해야 한다. 만약 윤활유가 지방유(Fatty oil)와 혼합된다면 예를 들어 고온의 스팀파이프와 접촉하기만

해도 쉽게 발화될 수 있다. 윤활유 저장소에는 필수적으로 이산화탄소가스, 분말 또는 포말소화기(ABC 소화기), 건조 화학물 또는 거품 소화전과 소화용 모래 적재함 등이 설치 준비되어 있어야 한다.

유류에 의한 화재진압에 절대로 물을 이용해서는 안된다. 불타고 있는 유류(윤활유 포함)는 물보다도 비중이 적기 때문에 물위에 떠서 오히려 화염이 전파될 수 있기 때문이다. 윤활유 저정소는 필히 금연구역으로 지정되어야 한다.