

변경을 인지할 수 있나요?

2016년 9월



2014년 미국 해안에 약 1마일 떨어진 지중해에서 여객선 화재가 있었습니다. 기계실을 순찰 중이던 승무원이 4개의 추진 엔진 중 한 곳에서 연료가 뿜어져 나오며 발생한 화재를 발견하였습니다. 그는 그 곳을 벗어나서 선교에 알렸습니다. 적절한 비상조치가 취해졌고, 화재는 선박의 고정식 화재 방호 시스템(CO₂)으로 신속히 진화 되었습니다. 174명의 승선 인원 중 다친 사람은 없었습니다.

이 여객선은 4개의 디젤 추진엔진이 장착되어 있습니다(1). 연료는 나사이음의 커플링을 통해 각 실린더로 전달됩니다(2). 엔진마다 4개의 커플링이 있고, 이 커플링들은 실린더 이음부와 나사로 연결되며 길이 조정기능 의해 설치가 용이하도록 설계되어 있습니다. 화재가 발생한 여객선에는 4개의 엔진 중 3개 엔진의 커플링들이 고무호스와 나사식 호스 피팅 부품으로 교체되어 있었습니다(3). 이런 호스들 중 하나가 손상되며 연료가 점화원이 될 수 있는 뜨거운 엔진 배기구로 바로 분사되었습니다.

참고문헌: United States Coast Guard Marine Safety Alert 12-14, Washington, DC, November 3, 2014.

무엇을 할 수 있을까요?

이러한 사고가 여객선에서 발생했듯이, 확실하게 변경관리(MOC) 절차를 따르지 않는다면 유사한 사고가 공정 플랜트에서 발생할 수 있습니다. 아마도 변경관리의 가장 중요한 단계는 변경의 인지이겠습니다. 만약 변경이 인지되지 않는다면, 변경관리과정은 시작되지 않을 것입니다!

- 어떤 장비를 수리할 때나 항상 올바른 대체부품을 사용하세요.
- 플랜트의 변경관리 절차와 이러한 절차를 수행하는데 있어 귀하의 역할을 이해하세요.
- 절차, 장비, 계장, 제어, 공정제어 컴퓨터 소프트웨어, 재료 그리고 안전시스템에서 어떻게 변경을 인지 할지를 파악하세요.
- 만약 변경관리 과정 가운데 변경제안을 승인하는 역할을 하신다면, 제안된 변경을 평가할 때 원래 디자인의 기본을 확실하게 이해하고 계셔야 합니다.
- 무엇이 변경되었는지 확실하지 않다면, 도움을 요청하거나 안전하게 변경관리 절차를 진행하세요.
- 플랜트에서 바뀐 무언가를 봤다면, 변화에 대해 변경관리 절차가 제대로 되었는지 확인하세요.

아무도 인지 못한 변경은 관리할 수 없다!