

상황인식: 실수를 피하는 핵심요소

2021년 12월호

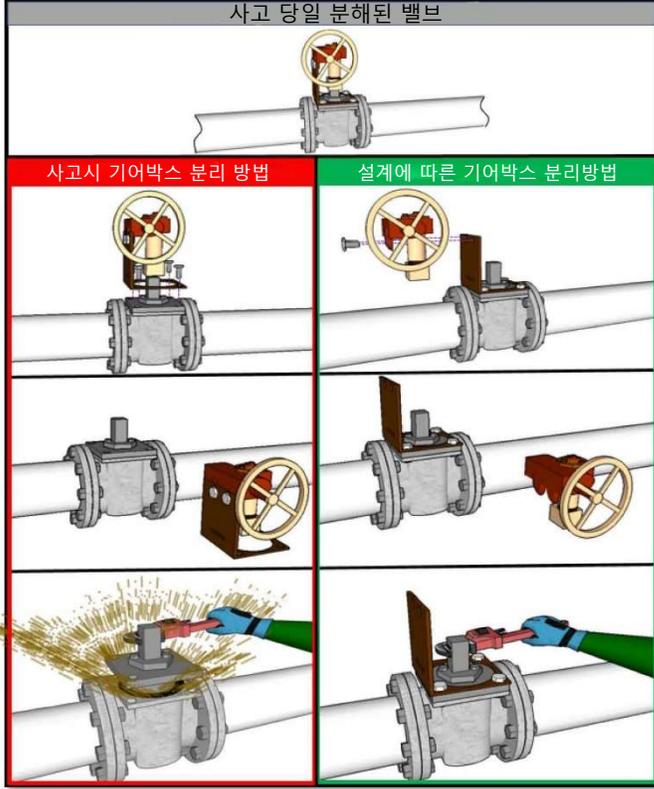


그림 1: 사고사례에서 설명한 핸드휠을 분리하는 올바른 방법과 틀린방법을 보여주는 그림(참고: 그림 3 CSB 보고서 2016-02-1-LA)

두명의 운전원이 밸브의 개폐위치를 바꾸고, 펌프를 작동하기 위해 나갔습니다. 두 운전원은 밸브가 열리지 않자, 밸브 스템에 직접 접근하여 렌치로 밸브를 열기 위해 기어 박스를 분리하기로 결정했습니다. 이러한 형태를 갖는 대부분의 밸브는 밸브 상부 뚜껑(본넷)에 영향없이 이 작업을 할 수 있었습니다. 그러나 이 밸브는 다른 모델 이었고, 밸브의 기어박스를 분리하자, 밸브 상부 뚜껑에 체결된 고정볼트도 같이 분리가 되었습니다.

밸브를 수동으로 열었을 때, 큰 증기 누출이 발생했고, 점화되어 심각한 피해를 입었습니다.

알고 계신가요?

- 상황인식은 여러분이 어디에 있으며, 작업을 하는데 필요한 것은 무엇인지부터 파악하는 것입니다.
- 부적절한 상황인식은 인적오류를 일으키는 사고의 주요 원인입니다.
- 현장이나 플랜트 내에 다양한 형태의 설비는 혼동을 일으키고 누군가의 실수를 유발하는 오류의 덫을 만들 수 있습니다.
- 작업을 감시하는 제2의 사람을 배치하는 것을 우리는 '4개의 눈 원칙'이라 부릅니다. 그러나 이러한 관례는 감시자가 작업을 어떻게 행하는지 알고, 오류가 생겨 불안정한 행동으로 발전할 때 기꺼이 개입할 수 있어야 안전을 증진할 수 있습니다.
- 현장으로 나가기 전에 절차서를 읽고 작업을 준비해야 합니다.

무엇을 할 수 있을까요?

- 작업전 스스로에게 "무엇이 잘못 될 수 있지?"라고 묻고, 작업을 안전하게 수행하기 위해 필요한 절차, 안전보호구나 장비를 갖추고 있는지 살펴보는 2분의 시간을 가지세요
- 오류의 덫을 발견했다면 관리자에게 알리고 안전 보고서를 작성하세요.
- 오류의 덫이 신속히 정정되지 않으면, 다른 사람들에게 경고하기 위해 장치에 꼬리표를 붙이세요.
- 오류를 줄이기 위해 모든 밸브의 개폐위치, 설비의 상황 및 예상되는 공정 조건이 작업 절차서에 제대로 명시되었는지 확인하세요.
- 뜸한 작업을 수행해야 한다면, 절차서를 다시 읽고 뭔가 바뀐 사항이 있는지 동료에게 물어보세요.

상황인식: 행동하기 전에 점검하세요