



산업인공지능개론

- 문제해결 규칙 수집

2022254017 원윤재

수소충전소 고장 관련 규칙(1~10)

1. IF 압축기 작동 중 출입구에 이물질이 들어간다. THEN 압축기 작동을 즉시 중단한다. AND 이물질을 제거한다.
2. IF 압축기 작동 중 특이한 진동이 발생한다. THEN 압축기 상태를 확인한다. AND 안전 검사를 실시한다.
3. IF 압축기 작동 중 공기 누출이 지속된다. THEN 압축기 상태를 확인한다. AND 누출 부분을 교체한다.
4. IF 저장용기 내부에 누수가 발생한다. THEN 누출부위를 확인한다. AND 즉시 교체한다.
5. IF 저장용기 내부에 공기가 존재한다. THEN 공기를 제거하여 저장용기의 안전한 작동을 보장한다.
6. IF 저장용기 내부의 유량 높이가 기준치를 초과한다. THEN 유량을 배출한다. OR 다른 저장소로 이전한다.
7. IF 저장용기에 이물질이 섞여 있다. THEN 압축기 작동 전 이물질을 제거한다.
8. IF 충전소 운영을 계속할 예정이다. THEN 압축기를 주기적으로 점검한다.
9. IF 운영 마감으로 인해 압축기가 더 이상 필요하지 않다. THEN 압축기를 작동 중지한다. AND 전원을 차단한다.
10. IF 압축기 작동 중 고열 상태가 지속한다. THEN 작업을 중단한다. AND 압축기를 냉각시킨다.

수소충전소 고장 관련 규칙(11~20)

11. IF 저장용기를 새로 설치할 예정이다. THEN 안전 규정을 준수하여 설치한다. AND 유지보수 계획을 수립한다.
12. IF 저장용기의 용량을 초과하여 액체를 추가할 예정이다.
THEN 안전 규정을 준수한다. AND 최대 용량을 초과하지 않도록 한다.
13. IF 저장용기의 작동 중 이상이 발생한다. THEN 저장용기의 상태를 확인한다. AND 신속하게 대응한다.
14. IF 수소충전기 작동 중 충전속도가 기준치를 초과한다. THEN 충전기 상태를 확인한다. AND 안전 검사를 실시한다.
15. IF 수소충전기의 출력이 기준치를 초과한다. THEN 충전 속도를 낮춘다 OR 수소충전기를 교체한다.
16. IF 충전기의 과열이 확인된다. THEN 충전기 작동을 중지한다. AND 충전기를 냉각시킨다.
17. IF 수소충전기의 수소 저장 탱크 용량이 부족하다. THEN 수소 충전을 중단한다. AND 탱크를 보충한다.
18. IF 저장용기 내부의 수소 농도가 안전 기준치 이하이다.
THEN 수소 농도를 조절하기 위해 유지보수를 실시한다. AND 수소 보충을 진행한다.
19. IF 압축기 작동 중 공기 누출이 발생한다. AND 압력이 감소한다.
THEN 압축기 작동을 즉시 중단하고 누출 부분과 압력계를 확인한다.
20. IF 압축기 작동 중 충격이 발생한다. AND 고장이 나는 상황이 지속된다.
THEN 압축기 작동을 즉시 중지한다. AND 부품 교체나 수리 작업을 진행한다.

감사합니다