



중앙 제어 장치

ES 4i & ES 6i : 압축기 내장 타입
ES 6 : 단독 설치 타입

Atlas Copco



- 제어
- 통신, 모니터링
- 분석
- 최적화
- 시스템 보호

압축 공기 시스템의 효율적인 운영을 제공합니다.

여러대의 공기 압축기를 사용하는 경우, 중앙 제어 시스템을 통해 공기 압축기를 효율적으로 운영하고, 유지 보수 비용을 절감할 수 있습니다. 아트라스콕코의 중앙 제어 시스템은 설치 및 운영이 간편하고, 압축 공기 시스템과 개별 장비가 최적의 성능을 발휘 할 수 있도록 제어하며, 모니터링도 제공합니다. 또한 타 메이커 장비도 제어가 가능합니다.

에너지를 절감하는 3가지 방법

에너지 비용은 공기 압축기의 전체 운영 비용의 70%를 차지합니다. 아트라스콕코의 중앙 제어 시스템은 세 가지 방법으로 에너지 비용을 최소화 합니다.

1. 무부하 운전 시간 최소화

압축 공기를 생산하지 않는 비효율적인 무부하 운전 시간을 최소화 합니다.

2. 낮고 좁은 압력 설정 구간

운전 압력을 1 bar 낮추면, 약 7%의 에너지 절감 효과를 얻을 수 있습니다. 또한 좁은 압력 구간을 제공합니다.

3. 균등 운전 제어

여러대의 공기 압축기의 운전 시간이 동일 하도록 제어하여, 서비스 비용을 절감 할 수 있습니다.



개별 운전의 운영 비용

- 구매
- 설치
- 유지보수
- 에너지 소비



중앙 제어 시스템 적용 운영 비용

- 구매
- 설치
- 유지보수
- 에너지 소비
- 중앙 제어 시스템의 에너지 절감

ES 중앙 제어 시스템 3 가지 비용 절감 방법

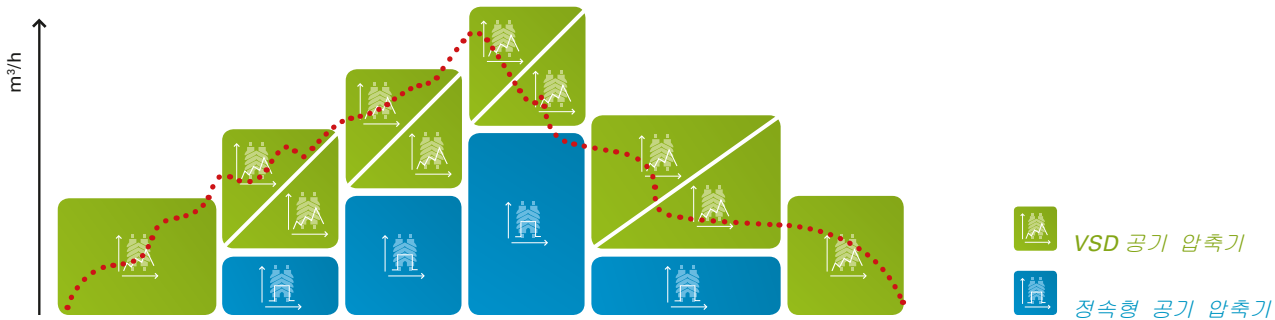
1. 무부하 운전 시간 최소화

최적의 공기 압축기 선택

여러 사이즈의 공기 압축기를 사용하는 경우, ES는 변동하는 압축 공기 수요를 충족시킬 수 있는 적합한 크기의 공기 압축기를 선택 하도록 설정 할 수 있습니다. 이는 효율적인 공기 압축기 시스템 운영을 제공합니다.

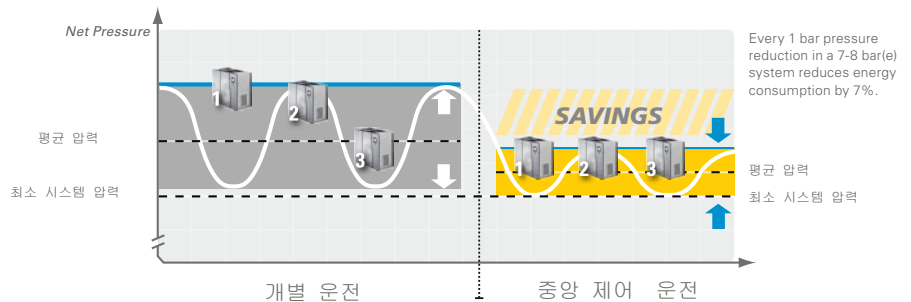
다중 설정 압력으로
공기 압축기 우선 순위 변경

ES는 두 개의 압력 설정 기능을 사용하여, 다른 시간대에 압축 공기 수요에 대응합니다. 예를 들어, 낮에는 7bar로 시스템을 작동 시키고, 밤에는 4bar로 작동 하도록 두 개의 압력 밴드를 생성 할 수 있습니다. 변동하는 압축공기 수요에 맞춘 시스템은 에너지의 낭비를 줄입니다.



2. 낮고 좁은 압력 설정 구간

중앙 제어 시스템이 없는 압축 공기 시스템은 넓은 압력 구간에서 높은 압력으로 운전합니다. 이에 반해 ES는 좁은 압력 구간에서 미리 정한 낮은 압력으로 운전합니다. 이로 인해 공정의 안정성이 향상되고 전반적인 에너지 소비가 최적화됩니다.



3. 균등 운전 제어

다수의 공기 압축기의 운전 시간이 동일 하도록 제어

다수의 공기 압축기가 설치된 경우, ES는 순서 제어를 통해 모든 장비의 운전 시간이 동일 하도록 유지합니다. 모든 컴프레서를 비슷한 시기에 수리 할 수 있어, 유지 보수 비용은 절감됩니다

오래된 연식의 공기 압축기를 보호하는 제어

ES를 사용하여 구형 공기 압축기 보다 새롭고 효율적인 공기 압축기를 우선 운전 할 수 있도록 설정 할 수 있습니다. 또한 ES는 공기 압축기를 오랜 기간 사용하지 않거나 고장이 나는 것을 피하기 위해 사전에 설정된 간격으로 구형 모델을 일시적으로 우선 사용합니다.

