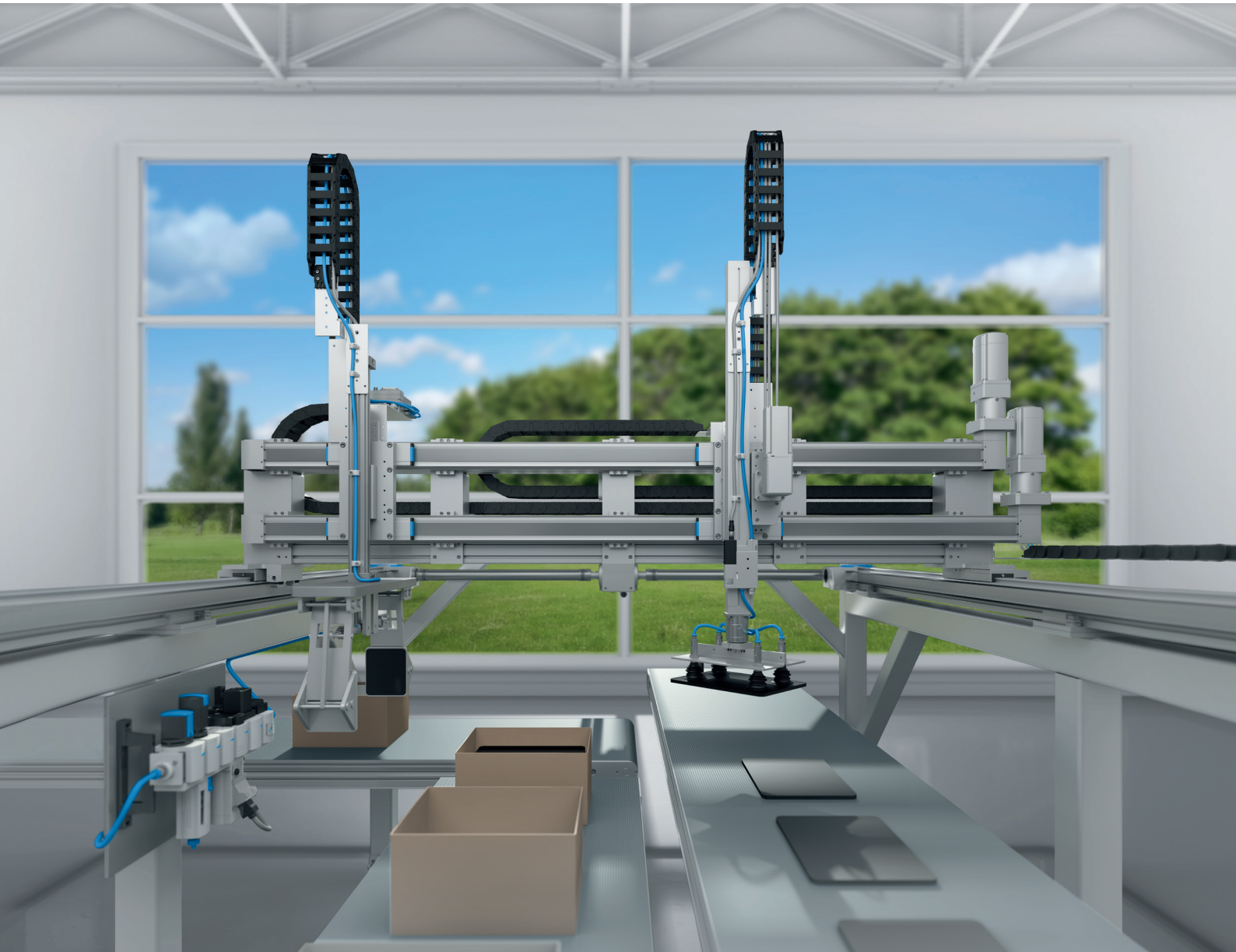


친환경 생산 및 에너지 절약 - Festo와 함께 손쉽게 달성해 보세요!

FESTO



자동화 기술에서 비약적인 발전을 이루어 보세요. 스마트한 방식으로 적절한 Festo 컴포넌트를 사용하면, 시스템의 에너지 소비가 감소하여 생산 시 발생하는 탄소 배출량을 크게 줄일 수 있습니다.

간편한 업그레이드로 에너지 절약 달성

자동화 효율을 높일 수 있는 방법



소프트 스타트 기능과
감압 기능을 갖춘 MSE6-C2M

최대
20%

MSE6 시리즈의 에너지 효율성 모듈
불필요한 압축공기 소비를 방지할 수 있습니다. 일부 작업 사이클에서는 에너지 공급을 일시적으로 중지하여 에너지 소비와 누출을 완전히 막을 수 있습니다. MSE6 시리즈의 지능형 에너지 효율성 모듈은 압축공기 소비를 지속적으로

모니터링하여, 일정 시간이 지난 후 생산을 하지 않을 때는 압축공기를 차단합니다. 또한 MSE6-C2M과 MSE6-D2M은 시스템 압력을 설정된 최소 대기 압력 수준으로 유지합니다.

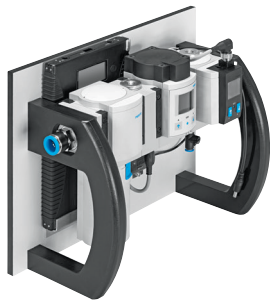
→ www.festo.com/mse6



압력을 완전히 차단하는
기능이 있는 MSE6-E2M



MSE6-C2M 또는 CPX
터미널의 2차 스트링
확장용으로 사용되는
MSE6-D2M



최대
20%

압축공기 유량 분석기 SFGA

휴대용 측정장치 SFGA를 사용하여 언제 어디서든 실제 유량과 압력 값을 측정하여 히스토리와 비교할 수 있습니다. 누출이나 예상치 못한 압력 변동 및 압력 손실 등 적정 상태에서 벗어나는 경우가 발생했을 때 유량 측정치를 기준으로 이를 신속하고 간편하게 확인할 수 있습니다. 따라서

신뢰할 수 있는 근거를 토대로 적합한 에너지 절약 조치를 시행할 수 있습니다.

→ www.festo.com/sfga



최대
20%

유량 센서 SFAM

유량 센서 SFAM을 독립형 장치로 설치하거나 MS 시리즈 서비스 유닛과 함께 설치하여 압축공기 소비를 바로 파악할 수

있습니다. 유량값에 변동이 있을 경우 절약 가능성이 있다는 걸 의미합니다.

→ www.festo.com/sfam



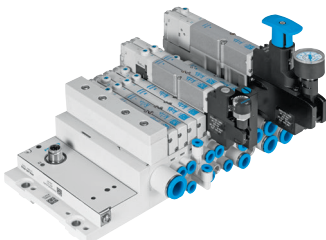
최대
80%

펄스 밸브 VSVA

밸브에 펄스 기능이 내장되어 있어 공기 분사 시 에너지 소비가 자동으로 줄어듭니다. 따라서 일시중지 시에 압축공기를 상당량 아낄 수 있습니다.

또 다른 이점은 분사 펄스가 연속적인 공기 유량보다 더 강력하다는 점입니다.

→ www.festo.com/vsva-pulsevalve



최대
22%

수직 압력 레귤레이터 플레이트

VMPA1 또는 VABF

압력 레귤레이터 플레이트(수직 적재)가 있어 개별 실린더의 작동 압력을 밸브 터미널에서 직접 조절할 수 있습니다. 각 자동화 작업에 실제로 최대 압력 수준이 필요한지 또는 특정 동작의 압력을 줄여

에너지를 절약할 수 있는지 여부를 확인할 수 있습니다.

→ www.festo.com/vmpa1

→ www.festo.com/vabf

최첨단 기술을 항상 확보하는 방법

에너지 효율이 뛰어난 대안을 활용해 보세요

최대
70%



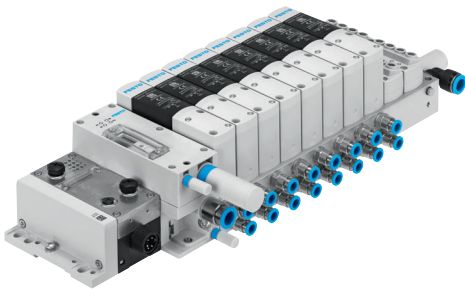
Motion Terminal VTEM로 공압장치 디지털화

Motion Terminal은 통합 기술적 접근법을 활용하여 공압 자동화 기술을 에너지 효율적인 작동 방식으로 구현합니다. 밸브 파일럿 단계 에너지 소비가 최대 90% 적은 피에조 밸브를 사용하고 Festo에서 개발한 모션 앱을 사용하기 때문에 가능한 일입니다.

- “Selectable pressure level” 앱을 사용해 각 단계에 적합한 압력과 속도를 선택합니다(스트로크 내에서도 가능). 따라서 압축공기를 상당량 절약할 수 있습니다(예: 감소한 압력을 스트로크 복귀 시 사용).

- “ECO drive” 앱은 동작 중일 때 드라이브의 압력을 최소로 최적화하며, 끝단 위치에서 공기 공급을 완전히 차단합니다. 따라서 모션 앱 “Selectable pressure level”과 “ECO drive”로 압축공기를 최대 70%까지 절약할 수 있습니다.
- 별도의 진단 사이클과 정의된 임계값이 있는 “Leakage diagnostics” 앱을 사용하면 Festo Motion Terminal에 연결된 공압 시스템의 누출 여부를 확실하게 모니터링하여 누출을 조기에 발견할 수 있습니다.

→ www.festo.com/vtem

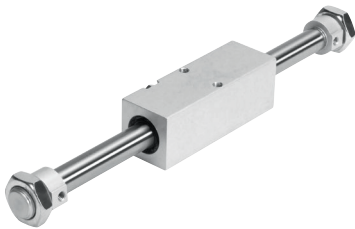


최대
15%

로드리스 리니어 드라이브 DGO

이 드라이브는 기계식 연결부 없이 자력 전달이 가능하도록 설계되었습니다. 실린더 챔버와 외부 로터 사이에 밀봉 씰이 있어 누출 손실을 방지합니다.

→ www.festo.com/dgo



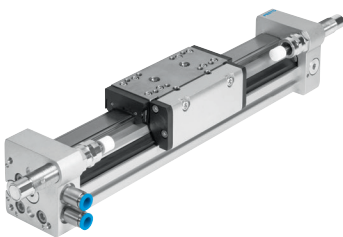
최대
10%

공압 리니어 드라이브 DGC

로드리스 드라이브의 실링 시스템에는 특허 받은 실링 밴드가 있어 긴 스트로크에서 진가를 발휘합니다. 누출이 거의 없는 이

드라이브는 압축 공기 소비를 체계적으로 줄여줍니다.

→ www.festo.com/dgc



최대
60%

진공 발생기 OVEM

진공으로 물체를 확실하게 잡아주기 때문에 진공 압력을 계속 가할 필요가 없습니다. 특히 매끄러운 표면에서는 공기 절약 회로를 활용하여 지속적인 공기 소비를 방지할 수 있습니다. 지능형 진공 발생기 OVEM은

진공 압력을 모니터링하여, 필요할 때만 진공을 발생시키기 때문에 에너지 소비가 크게 절감됩니다.

→ www.festo.com/ovem



최대
20%



에너지 절약 백분율 값은 Festo에서 샘플을 사용해 계산한 값을 기준으로 합니다. Festo는 언제나 고객님께 상세한 내용 설명과 함께 구체적인 비용 이점을 계산해드릴 준비가 되어 있습니다.

절약은 제품 자체에서 비롯되는 것이 아니라 상태를 감지하고 누출을 모니터링함으로써 나오는 결과입니다.

주요 시스템에 대한 상세한 분석

전체 압축공기의 효율을 점검하기 위한 서비스 제공

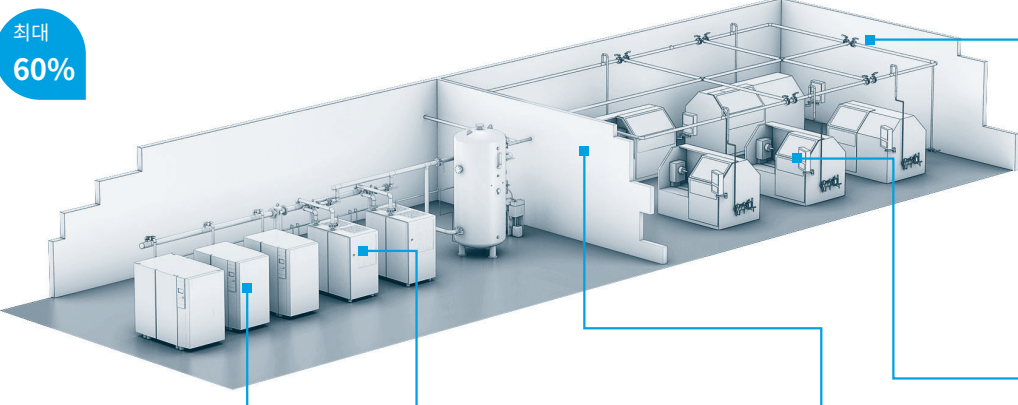
압축공기 에너지 효율성 진단

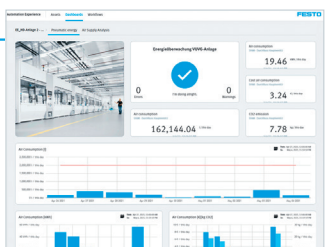
생산량을 늘리고 싶지만, 귀사 시스템 압력이 계속 저하되고 있어 지장을 받고 있지는 않으신가요? 아니면 며칠 동안 사용하지 않은 공압 컴포넌트의 시동이 잘 걸리지 않은 적이 있으신가요? 압축공기의 사용 효율을 높이고 탄소 배출량을 줄일 솔루션을 찾고 있다면 ISO 11011에 따라 TÜV 인증을 받은 Festo 압축공기 에너지 효율성 진단을 이용해보실 것을 권해드립니다.

당사 전문가들이 컴프레서실에서부터 공압 어플리케이션까지 전반적인 컴프레서 압축공기 시스템을 분석합니다. 압축공기가 비효율적으로 사용되는 부분을 확인하고 누출 위치를 찾아내어 최적화된 솔루션을 제안합니다. 모든 측정 결과가 담긴 최종 보고서를 ISO 50001에 따른 에너지 관리에 사용할 수 있습니다. 그리고 원하실 경우 Festo에서 특정 개선 조치의 시행도 지원해드립니다.

→ www.festo.com/energysaving

최대
60%





압축공기 모니터링
시스템 개념



압축공기 생성
분석



압축공기 준비
분석



압축공기 분배
분석



공압 어플리케이션
분석

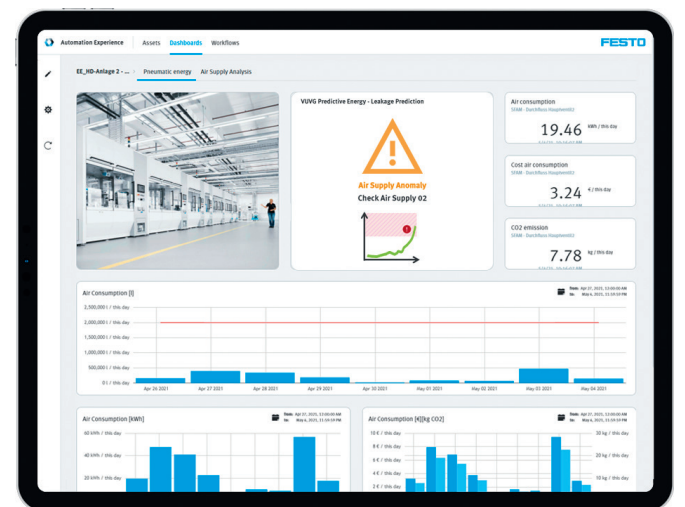
에너지 예측 관리

- 또 다른 에너지 절약 방법

생산에 사용되는 에너지 소비량을 최대한 적게 유지하려면 관련되는 모든 매개변수와 데이터를 상시 모니터링해야 합니다. 인공지능을 사용하면 시스템 상태가 어떻게 변할지 미리 계산할 수 있습니다. Festo는 귀사의 전문가들과 협력하여, 기계나 전체 생산 설비에 적합한 솔루션을 구축합니다. 시범 프로젝트에서 검증을 마친 후 필요하면 전체 생산에 맞게 솔루션을 확장할 수 있습니다.

이것이 가능한 것은 Festo AX(Festo Automation Experience) 소프트웨어로 귀사 시스템을 더 스마트하게 만들 수 있기 때문입니다. 이와 동시에 예측 정비와 예측 품질도 활용할 수 있습니다. Festo가 직접 보여드리겠습니다.

→ www.festo.com/ax



망설임 필요 없이 지금 바로 시작하세요! 당사로 연락하여 압축공기 비용을 최대 60%까지 줄이면서 생산성을 높일 수 있는 방법을 알아보시기 바랍니다.