

22.07.2026

보도자료 메시지

2027년부터 시행되는 기계류 규정(MR): 보안은 핵심 경쟁 요소가 될 것입니다.

오스트필데른, 22.07.2026 - **Jürgen Bukowski**, 컨설팅 및 서비스 부문 선임 매니저

Pilz GmbH & Co. KG
Felix-Wankel-Straße 2
73760 Ostfildern
독일어
<https://www.pilz.com>

(발표 전 확인 필요)

산업 설비의 디지털화와 네트워크화가 가속화하면서 위험 환경도 변화하고 있습니다. 이는 현대적인 생산 환경에서 기계류의 안전을 보장하려면 더 이상 기존의 기능 안전만으로는 충분하지 않기 때문입니다. 사이버 공격, 무단 조작, 그리고 보안이 취약한 원격 접속은 실질적인 위협이 됩니다. 기계류 규정(Machinery Regulation, MR)은 안전과 산업 보안을 통합함으로써 이러한 변화를 반영하고 있습니다. 기업의 입장에서 볼 때, 이는 향후 유럽 시장 진출이 포괄적인 안전 및 보안 요건과 연계될 것이며, 따라서 핵심적인 경쟁 요소가 될 것임을 의미합니다.

구현 및 주요 요건

기계류 규정(MR)은 기계의 전체 라이프사이클에 걸쳐 종합적인 접근 방식을 요구합니다. 핵심 요소 중 하나는 ‘Security by Design’(설계부터 보안 고려) 원칙을 일관되게 적용하는 것입니다. 즉, 무단 조작, 무단 접근, 안전하지 않은 소프트웨어 변경에 대비한 보호 조치를 구축 및 설계 단계부터 미리 고려해야 합니다. 이와 동시에 디지털 문서화의 중요성도 점점 더 커지고 있다. 작동 설명서 및 적합성 선언서는 디지털 형식으로 제공되어야 하며, 최소 10년 동안 보관해 언제든 접근할 수 있어야 합니다. 이를 위해서는 문서화, 데이터 보존 및 추적성을 위한 새로운 프로세스가 필요합니다.

또한 명확하게 규제된 업데이트 및 원격 접속 절차는 물론 안전 기능을 검증할 수 있는 능력도 강조됩니다. 기계류는 안전 관련 기능을 추적 가능한 방식으로 시험할 수 있도록 설계해야 합니다. 진단 데이터는 여기서 핵심적인 역할을 합니다. 진단 데이터는 오류 상태에 대한 정보를 제공할 뿐만 아니라, 예를 들어 안전 기능이 왜 작동했는지 파악하기 위해 이벤트를 투명하게 추적할 수 있게 해줍니다. 이러한 투명성은 가동 중단 시간을 최소화하고 공장을 효율적으로 운영하는데 있어 매우 중요합니다.

또한 기계류 규정(MR)은 플랜트 네트워크 내의 구조적 문제들을 보다 명확하게 규제합니다. 기계류 규정은 '기계류 조립체'(상호 연결된 설비)를 개조할 때 명확성을 제공하며, '상당한 변경'이라는 개념을 처음으로 법에 명시하였습니다. 개조 작업을 수행할 때 해당 변경으로 인해 새로운 위험이 발생하지 않는 한, 설비의 변경되지 않은 부분에 대한 기존 시험 결과 및 문서는 그대로 유지할 수 있습니다.

영향 및 조치 필요성

기계류 규정(MR)은 기업에 명확한 책임을 부과하며, 기업이 조치를 취하도록 더 강하게 압박합니다. 여러 대의 기계나 부분 완성된 기계를 연결하여 조립체를 구축하는 과정에 새로운 인터페이스 위험이 발생하는 경우, 이를 수행한 자는 법적으로 해당 설비 전체의 제조자로 간주됩니다. 이로 인해 제조자에게는 다음과 같은 구체적인 의무가 발생합니다.

- 제조업체는 모든 구성 요소가 안전하고 원활하게 연동되도록 보장할 책임이 있습니다(예: 공장 전체의 비상 정지 기능).
- 위험성 평가는 상호 연결된 전체 설비를 다루어야 합니다.

제조업체의 입장에서 볼 때, 기계류 규정(MR)이 전반적으로 뜻하는 바는 개발, 문서화 및 안전 관련 절차를 조정해야 하고 기술 문서의 가용성을 장기간 유지해야 한다는 것입니다. 한편, 운영업체는 운영 시 안전을 확보할 뿐만 아니라 사이버 위험으로부터도 보호해야 합니다.

세계적 영향력: EU 시장 진출의 관문

기계류 규정(MR)의 영향력은 유럽을 훨씬 넘어섭니다. 전 세계 제조업체들은 EU 내에서 계속 사업을 영위하려면 자사의 제품, 공정 및 안전 개념을 조정해야 합니다.

특히, 사이버 보안, 디지털 문서화 및 안전한 소프트웨어 프로세스와 관련된 기계류 규정의 요구사항들은 새로운 기준을 제시하고 있습니다. 동시에, 기계류 간의 빈번한 연동과 같은 유럽의 관행은 높은 수준의 유연성과 통합 능력을 요구합니다.

이로 인해 기계류 규정(MR)은 국제적인 참조 프레임의 역할을 합니다. 기계류 규정은 향후 전 세계적으로 무엇이 산업 안전 분야의 최첨단 기술로 간주될 것인지 그 기준을 제시합니다.

지금 바로 행동하세요: 기계류 규정을 기회로 삼으세요.

기계류 규정(MR)은 단순한 규제 조정을 넘어, 산업 안전의 패러다임 전환을 의미합니다. 조기에 대응하는 기업은 새로운 요건을 활용하여 업무 프로세스를 최적화하고, 위험을 줄이며, 장기적으로 경쟁력을 강화할 수 있습니다. 카운트다운은 시작되었습니다. 그리고 미래 지향적 기계류의 토대가 바로 지금 마련되고 있습니다.

설명:

다음 위치에서 다운로드할 텍스트와 이미지를 찾을 수 있습니다:

<https://www.pilz.com/ko-INT/company/press/messages/articles/249001>

필츠 - 안전 정신

필츠는 자동화 기술을 위한 제품, 시스템, 서비스를 제공하는 글로벌 기업입니다. 안전 자동화 분야의 선구자로서 필츠는 인간, 기계, 환경을 위한 안전을 도모합니다. 1948년에 설립되어 독일 오스트필데른에 본사를 두고 있는 이 가족 기업은 오늘날 전 세계 42개 지사와 지점에 2,500명 가량의 직원을 보유하고 있습니다.

이 기술 선도 업체는 기계의 안전과 산업 보안을 위한 완벽한 자동화 솔루션을 제공합니다. 이러한 솔루션에는 산업용 통신, 진단 및 시각화 시스템은 물론 센서와 제어 및 드라이브 기술도 포함됩니다. 필츠의 포트폴리오는 컨설팅, 엔지니어링, 교육과 관련한 국제적 서비스까지 포함하고 있습니다. 필츠의 솔루션은 기계 공학을 넘어 예를 들어, 내부 물류, 패키징, 철도 기술, 로봇 공학 분야 같은 많은 산업 분야에서 사용되고 있습니다.

SNS를 통해 보는 Pilz

Pilz 공식 소셜 미디어 채널에서는 Pilz의 기업 및 인물 관련 정보를 제공하며, 자동화 기술의 현황을 알려드립니다.



<https://www.facebook.com/pilzINT>



<https://www.youtube.com/user/PilzINT>



<https://www.linkedin.com/company/pilz>



<https://pilz-magazine.com/en/>

홍보 담당자 연락처

Martin Kurth

기업 뉴스 및 기술 소식

+49 711 3409 - 0

publicrelations@pilz.com

Sabine Skaletz-Karrer

기술 소식

+49 711 3409 - 7009

s.skaletz-karrer@pilz.de