

22.07.2026

Pressemitteilung

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

Maschinenverordnung ab 2027: Security wird wettbewerbsentscheidend

Ostfildern, 22.07.2026 - **Jürgen Bukowski, Senior Manager Consulting & Services Operations**

(es gilt das gesprochene Wort)

Die zunehmende Digitalisierung und Vernetzung industrieller Anlagen hat die Risikolage verändert. Denn klassische funktionale Sicherheit reicht nicht mehr aus, um Maschinensicherheit in modernen Produktionsumgebungen zu gewährleisten. Cyberangriffe, Manipulationen und unsichere Fernzugriffe stellen reale Gefährdungen dar. Die Maschinenverordnung (MVO) adressiert diese Entwicklung, indem sie Safety und Industrial Security zusammenführt. Für Unternehmen bedeutet das: Der Zugang zum europäischen Markt ist künftig an umfassende Sicherheits- und Securityanforderungen geknüpft – und wird damit zu einem entscheidenden Wettbewerbsfaktor.

Umsetzung und zentrale Anforderungen

Die MVO fordert einen ganzheitlichen Ansatz entlang des gesamten Maschinenlebenszyklus. Ein wesentliches Element ist die konsequente Integration von Security-by-Design: Schutzmaßnahmen gegen Manipulation, unbefugte Zugriffe oder unsichere Softwareänderungen müssen bereits in der Konstruktions- und Designphase berücksichtigt werden.

Gleichzeitig gewinnt die digitale Dokumentation an Bedeutung. Betriebsanleitungen und Konformitätserklärungen müssen digital bereitgestellt und über mindestens zehn Jahre verfügbar gehalten werden. Dies erfordert neue Prozesse für Dokumentation, Datenhaltung und Nachverfolgbarkeit.

Ein weiterer Schwerpunkt liegt auf klar geregelten Update- und Fernzugriffsprozessen sowie der Überprüfbarkeit von Sicherheitsfunktionen. Maschinen müssen so gestaltet sein, dass sicherheitsrelevante Funktionen nachvollziehbar getestet werden können. Dabei spielen Diagnosedaten eine zentrale Rolle: Sie liefern nicht nur Informationen über Fehlerzustände, sondern ermöglichen eine transparente Nachvollziehbarkeit von Ereignissen – etwa, warum eine Safety-Funktion ausgelöst hat. Diese Transparenz ist entscheidend, um Stillstände zu minimieren und Anlagen effizient zu betreiben.

Auch strukturelle Fragen im Anlagenverbund werden durch die MVO klarer geregelt. Die MVO bringt für die „Gesamtheit von Maschinen“ (verkettete Anlagen) Klarheit bei Umbauten: Erstmals ist das Konzept der „wesentlichen Veränderung“ gesetzlich verankert. Bei Umbauten können bereits vorhandene Prüfungen und Dokumentationen für unveränderte Anlagenteile unangetastet bleiben, sofern von der Änderung keine neuen Risiken ausgehen.

Auswirkungen und Handlungsbedarf

Für Unternehmen ergeben sich aus der Maschinenverordnung klare Verantwortlichkeiten und ein erhöhter Handlungsdruck. Wer mehrere Maschinen oder unvollständige Maschinen zu einer Gesamtheit verbindet und dabei neue Schnittstellenrisiken schafft, gilt rechtlich als Hersteller der Gesamtanlage. Daraus ergeben sich konkrete Pflichten:

- Sie haften für das sichere und reibungslose Zusammenwirken aller Komponenten (z. B. eine anlagenweite Not-Aus-Funktion).
- Die Risikobeurteilung muss die gesamte verkettete Anlage umfassen.

Für Hersteller bedeutet die MVO insgesamt eine Anpassung von Entwicklungs-, Dokumentations- und Sicherheitsprozessen inklusive der langfristigen Verfügbarkeit technischer Unterlagen. Betreiber wiederum sind gefordert, neben dem sicheren Betrieb auch den Schutz vor Cyberrisiken sicherzustellen.

Globale Wirkung: Eintrittskarte in den EU-Markt

Die MVO wirkt weit über Europa hinaus. Hersteller weltweit müssen ihre Produkte, Prozesse und Sicherheitskonzepte anpassen, um in der EU tätig zu bleiben.

Insbesondere Anforderungen an Cybersecurity, digitale Dokumentation und sichere Softwareprozesse setzen neue Maßstäbe. Gleichzeitig verlangt die europäische Praxis – etwa die häufige Verkettung von Maschinen – ein hohes Maß an Flexibilität und Integrationsfähigkeit.

Damit wird die MVO zum internationalen Referenzrahmen. Sie definiert, was künftig als Stand der Technik in der industriellen Sicherheit gilt – weltweit.

Jetzt handeln: MVO als Chance nutzen

Die Maschinenverordnung ist weit mehr als eine regulatorische Anpassung – sie markiert einen Paradigmenwechsel in der industriellen Sicherheit. Unternehmen, die frühzeitig handeln, können die neuen Anforderungen nutzen, um ihre Prozesse zu optimieren, Risiken zu reduzieren und ihre Wettbewerbsfähigkeit nachhaltig zu stärken. Der Countdown läuft – und die Weichen für zukunftssichere Maschinen werden jetzt gestellt.

Bildunterschrift:

Texte und Bilder zum Download finden Sie unter:

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

Pilz - The Spirit of Safety

Pilz ist globaler Anbieter von Produkten, Systemen und Dienstleistungen für die Automatisierungstechnik. Als Pionier der sicheren Automation schafft Pilz Sicherheit für Mensch, Maschine und Umwelt. Gegründet 1948 ist das Familienunternehmen mit Stammsitz in Ostfildern heute weltweit mit 2.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern in 42 Tochtergesellschaften und Niederlassungen vertreten. Der Technologieführer bietet komplette Automatisierungslösungen für Safety und Industrial Security an der Maschine. Diese umfassen Sensorik sowie Steuerungs- und Antriebstechnik - inklusive Systemen für die industrielle Kommunikation, Diagnose und Visualisierung. Ein internationales Dienstleistungsangebot mit Beratung, Engineering und Schulungen rundet das Portfolio ab. Lösungen von Pilz kommen über den Maschinen- und Anlagenbau hinaus in zahlreichen Branchen zum Einsatz, wie etwa der Intralogistik, der Verpackung und der Bahntechnik oder im Bereich Robotik.

Pilz in sozialen Netzwerken

In unseren Social Media Kanälen geben wir Hintergrundinformationen über das Unternehmen und den Menschen bei Pilz. Wir berichten über aktuelle Entwicklungen und Trends in der Automatisierungstechnik.



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



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



<https://www.xing.com/pages/pilzgmbh-co-kg>



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



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

Kontakt für Presse

Martin Kurth

Unternehmens- und Fachpresse

+49 711 3409 - 0

publicrelations@pilz.com

Sabine Karrer

Fach- und Unternehmenspresse

+49 711 3409 - 7009

s.skaletz-karrer@pilz.de