

▶ **CMSE® –  
Certified Machinery  
Safety Expert**

Discover Pilz Trainings



Basis of CE Marking



CESA – Certified Expert  
for Security in Automation



PNOZmulti –  
Programming and Service



Safety Requirements  
and Integration of AGVs

## ▶ Schulungen mit Pilz in 2026

Sicherheit für Mensch und Maschine durch Weiterbildung.

**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY



Unsere Kompetenz  
für Ihren Erfolg!

## ► Unser Know-how für Ihre Sicherheit

Als Botschafter der Sicherheit ist es uns wichtig, auch Sie umfassend zum Thema Maschinensicherheit zu schulen. Ob Maschinenhersteller oder -betreiber: Unsere Mission ist es, die Sicherheit für Mensch und Maschine zu maximieren – für eine sicherere Welt! Daher bieten wir Ihnen ein umfangreiches Weiterbildungsangebot rund um Fachwissen zu normativen und gesetzlichen Anforderungen in der Maschinensicherheit – über funktionale Sicherheit bis hin zu Industrial Security. Darüber hinaus schulen wir auf Produkte und Technologien in relevanten Bereichen der Automatisierungstechnik zur fachpraktischen Anwendung der Pilz Produktlösungen. Durch Trainings lernen Sie, wie Sie Sicherheitsrisiken erkennen und Unfälle vermeiden. Weiterbildung für Sicherheitsbeauftragte und Mitarbeiter ist hier der Schlüssel zum Erfolg.

### Inhalt

---

|  |    |
|--|----|
| Schulungen zu Maschinensicherheit                    | 6  |
| Schulungen zu Industrial Security<br>an der Maschine | 8  |
| Schulungen zu Produktanwendungen                     | 10 |



[www.pilz.com/facebook](http://www.pilz.com/facebook)



[www.pilz.com/xing](http://www.pilz.com/xing)



[www.pilz.com/linkedin](http://www.pilz.com/linkedin)



[www.pilz.com/youtube](http://www.pilz.com/youtube)

---



▶ The Spirit of Safety  
in Digital Automation



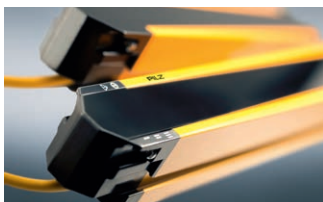
Pilz bietet Produkte, Dienstleistungen und Lösungen für Sicherheit, Security und Automation.

Mit allem, was wir tun, machen wir die Welt sicherer. Dies wird sichtbar bei jeder Idee, bei jedem Produkt und in jeder Lösung, die bei Pilz entsteht. Dabei orientieren wir uns stets an den Bedürfnissen unserer Kunden und sorgen mit Leidenschaft dafür, dass sie mit zukunftsweisender Technologie und in bester Qualität beliefert werden.

Heute ist Pilz mit rund 2500 Mitarbeitern ein globaler Anbieter von Produkten, Lösungen und Dienstleistungen rund um die Automation. Die Themen Digitalisierung und Industrial Security spielen dabei eine immer wichtiger werdende Rolle. Unsere digitalen Geschäftsmodelle bieten unseren Kunden maximalen Nutzen. Vernetzte Produktions- und Industrieanlagen müssen vor absichtlich oder unabsichtlich

herbeigeführten Fehlern geschützt werden. Pilz ist davon überzeugt, dass nur eine ganzheitliche Betrachtung von Safety und Security einen umfassenden Schutz von Mensch und Maschine gewährleisten kann.

Pilz begeistert nun mehr als 75 Jahre mit innovativen Produktentwicklungen und umfangreichen Dienstleistungen. Unsere durchgängigen, individuellen Konzepte für Sicherheit, Security und Automation unterstützen unsere Kunden weltweit bei der Umsetzung ihrer Lösungen. Dafür stehen wir als traditionsreiches Familienunternehmen mit unseren Mitarbeitern – ein jeder ein „Botschafter der Sicherheit“.



Sensorik



Schaltgeräte



Kleinsteuerungen



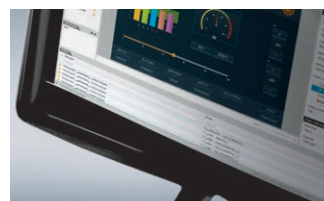
Steuerungen



Antriebstechnik



Bedienen und Beobachten



Software



Dienstleistungen

## ► Schulungen zu Maschinensicherheit



### **Weil Wissen schützt**

Maschinensicherheit (im Englischen: Machinery Safety), beschreibt den Schutz des Menschen vor Maschinen. Ob in der Konstruktionsphase, im laufenden Betrieb oder beim Retrofit: Als Maschinenhersteller und -betreiber werden von Ihnen Maßnahmen zur funktionellen Sicherheit und einhergehende Minimierung von maschinenbedingten Unfallrisiken verlangt.

Doch wie mit dem Thema Maschinensicherheit anfangen oder spezifisches Fachwissen gezielt vertiefen? Schulungen von Pilz helfen weiter: Als langjähriger Experte und Botschafter der Sicherheit sind wir Ihr richtiger Partner.

### **Online oder Präsenz –**

#### **wir haben das richtige Format für Sie**

Unser breites Schulungsportfolio im Bereich Maschinensicherheit bietet allgemeines Fachwissen wie z. B. zur CE-Kennzeichnung sowie spezifisches industriorientiertes Anwendungswissen, wie zu fahrerlosen Transportsystemen.

Jetzt weiterbilden und Ihren Betrieb sicherer machen!

### **Ihre Vorteile auf einen Blick**

- ▶ zielgerichteter Wissensaufbau zu gesetzlichen und normativen Anforderungen
- ▶ topaktuelle Schulungsinhalte nach neuesten Vorgaben – immer am Puls des Marktes
- ▶ Aneignung von Fachwissen rund um die CE-Kennzeichnung
- ▶ individueller Qualifizierungspfad vom Einstieg über Grundlagen- und Fortgeschrittenen-Know-how bis hin zum Expertenniveau
- ▶ durch Wissensaneignung der Verantwortung im Arbeiterschutz nachkommen
- ▶ mit Schulungen das eigene Haftungsrisiko senken
- ▶ Erhöhung der Produktivität durch Erlernen von Maschinensicherheitsmaßnahmen
- ▶ nachweisbare und international anerkannte Zertifizierung durch unsere TÜV-Schulungen

## ► Unsere Schulungen im Überblick

### Allgemeines Fachwissen zu Maschinensicherheit

| Titel   | Niveau          | Dauer (Tage) |
|---|-----------------|--------------|
| Safety meets Security: Auswirkungen der EU-Maschinenverordnung, des Cyber Resilience Act und der NIS-2-Richtlinie | Einstieg        | 0,5          |
| E-Learning Maschinensicherheit – Einführung und bewährte Verfahren  | Einstieg        | 0,5          |
| Workshop Maschinensicherheit für Auszubildende und angehende Techniker  | Einstieg        | 1            |
| Einführung in die Maschinensicherheit   | Einstieg        | 1            |
| Grundlagen Maschinensicherheit  | Grundlagen      | 2            |
| Train the Trainer – Workshop Maschinensicherheit  | Grundlagen      | 1,5          |
| Risikobewertung von Maschinen nach EN ISO 12100   | Grundlagen      | 1            |
| LoTo und andere Methoden zur Energieüberwachung   | Grundlagen      | 1            |
| Maschinensicherheit in Theorie und Praxis   | Grundlagen      | 2            |
| FSM – Functional Safety Management gemäß EN ISO 13849   | Fortgeschritten | 1            |
| Grundlagen der CE-Kennzeichnung   | Fortgeschritten | 1            |
| Performance Level Berechnung mit SISTEMA  | Fortgeschritten | 1            |
| Gestaltungsgrundsätze für sicherheitsrelevante Steuerungssysteme nach ISO 13849-1 und IEC 62061                   | Fortgeschritten | 1            |
| Sichere elektrische und pneumatische Konstruktion   | Fortgeschritten | 2            |
| Sicherheitsanforderungen an Software gemäß EN ISO 13849   | Fortgeschritten | 1            |
| Elektrische Sicherheit in Industrieanlagen – IEC 60204  | Fortgeschritten | 1            |
| CMSE® – Certified Machinery Safety Expert   | Experte         | 4            |
| CMSE® – Rezertifizierung  | Experte         | 1            |
| ZMSE – Zertifizierter Maschinensicherheitsexperte/national  | Experte         | 5            |
| ZMSE – Auffrischung   | Experte         | 1            |
| CEFS – Certified Expert in Functional Safety  | Experte         | 2,5          |
| CEFS – Rezertifizierung   | Experte         | 0,5          |
| CECE – Certified Expert in CE Marking   | Experte         | 2            |
| CECE – Rezertifizierung   | Experte         | 0,5          |

NEU

NEU

### Industrielle Anwendungen

| Titel  | Niveau          | Dauer (Tage) |
|--|-----------------|--------------|
| Inspektion optoelektronischer Schutzeinrichtungen                            | Fortgeschritten | 1,5          |
| Robotersicherheit und -integration   | Fortgeschritten | 1            |
| Sicherheitsanforderungen und Integration von fahrerlosen Transportfahrzeugen | Fortgeschritten | 1            |

Jetzt informieren  
und anmelden:



Online-Info unter  
[www.pilz.com/  
safety-trainings](http://www.pilz.com/safety-trainings)

## ► Schulungen zu Industrial Security an der Maschine



### **Damit wir wirklich sicher sind!**

Industrial Security beschreibt den Schutz der Maschine vor dem Menschen. Cyberangriffe, Manipulationen oder auch unbeabsichtigte Fehlbedienungen an der Maschine können fatale Auswirkungen auf Ihren Betrieb und die Sicherheit von Mitarbeitern auslösen! In der vernetzten Welt der Automatisierung bilden Safety und Security daher eine Einheit, das eine ist ohne das andere heutzutage nicht mehr denkbar. Normen, Verordnungen und Gesetze werden topaktuell um Security-Aspekte erweitert.

Was ist zu tun? Welche Anforderungen werden gestellt?  
Wie können Industrial-Security-Vorfälle reduziert und gemildert werden?

### **Bereiten Sie sich vor**

Unsere speziellen Schulungen vermitteln normatives Fachwissen und Fachkenntnis zu Anforderungen und risikosenkenden Maßnahmen rund um Industrial Security an der Maschine.

Profitieren Sie von unserem Know-how, um Ihren Betrieb sicherer zu machen!

### **Ihre Vorteile auf einen Blick**

- normbasiertes Fachwissen und zielgerichteter Wissensaufbau zu Industrial Security
- Wissensaneignung zur Industrial Security und deren Bedeutung für die Automation
- korrekte Anwendung von Normen und gesetzlichen Vorgaben zur Reduzierung von Industrial-Security-Schwachstellen
- Weiterbildung topaktuell an neuen Anforderungen ausgerichtet
- Vorsorge durch Wissen hinsichtlich Mitarbeiterschutz, Haftungsschutz und Produktivität
- Werden Sie zum Experten – mehrtägige Schulung mit persönlicher und international anerkannter Zertifizierung als Certified Expert for Security in Automation

# ► Unsere Schulungen im Überblick

## Industrial Security

| Titel  | Niveau     | Dauer (Tage) |
|--|------------|--------------|
| Grundlagen Industrial Security                     | Grundlagen | 1            |
| CESA – Certified Expert for Security in Automation | Experte    | 2            |

### Pilz ist Ihr Partner für Industrial Security an der Maschine

#### Security wird Pflicht

Als Maschinenhersteller oder -betreiber wissen Sie nur zu gut, dass Maschinen für die effiziente Produktion unabkömmlich sind. Doch Maschinen bergen auch Pflichten und Gefahren. Hier kommt die Maschinensicherheit ins Spiel: Kein Mensch darf durch eine Maschine verletzt werden. Doch was, wenn die Maschine selbst gefährdet wird?

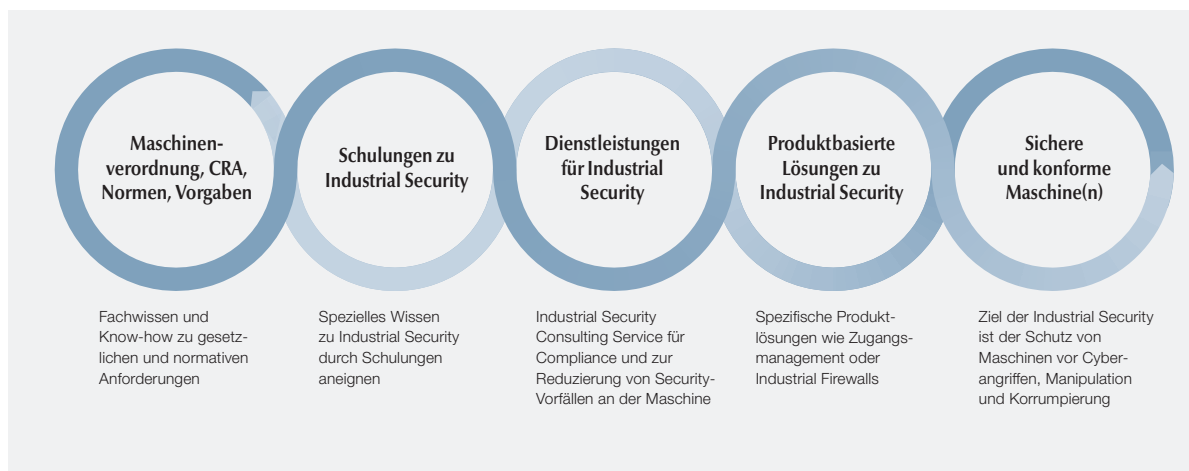
Durch die Zunahme von Cyberangriffen, externe oder interne Manipulation und Fehlbedienungen können risikosenkende Maßnahmen zur Maschinensicherheit ungewollt ausgehebelt werden. Neue gesetzliche Anforderungen machen daher Industrial Security zur Pflicht für den Erhalt der CE-Kennzeichnung!

Daher gilt: Keine Safety ohne Security! Nur mit Industrial-Security-Maßnahmen ist die Safety geschützt und damit am Ende auch der Mensch:

- ▶ Schützen Sie Ihre Maschinen!
- ▶ Machen Sie sich Ihr Risiko und Ihre Verantwortung bewusst!
- ▶ Minimieren Sie Industrial-Security-Schwachstellen!
- ▶ Lernen Sie, welche Anforderungen an Sie gestellt werden.
- ▶ Treffen Sie Industrial-Security-Maßnahmen zur CE-Kennzeichnung.

Pilz ist an Ihrer Seite und unterstützt Sie mit passendem Wissen, Schulungen und Dienstleistungen.

### Ihr ganzheitliches Industrial Security Portfolio von Pilz – Schritt für Schritt zur sicheren Maschine



Jetzt informieren und anmelden:



Online-Info unter [www.pilz.com/security-trainings](http://www.pilz.com/security-trainings)

## ► Schulungen zu Produktanwendungen



### **Richtige Anwendung – aber sicher!**

Wir produzieren leidenschaftlich produktbasierte Lösungen für die Maschinensicherheit – von Sensoren über Schaltgeräte und Steuerungen bis hin zu Automatisierungssystemen. Damit Sie diese Lösungen effizient und korrekt einsetzen können, nehmen wir Sie an die Hand und bieten spezielle Schulungen zur Anwendung unserer eigenen Produkte an: Von der Konfiguration bis zur Programmierung lernen Sie direkt vom Experten praxisnah den richtigen Umgang und normbasiertes Fachwissen für die Inbetriebnahme und Steuerungstechnik. Effizient, zielgerichtet und anwendungsorientiert.

Für Systemintegratoren, Inbetriebnehmer, Elektriker, Konstrukteure, Instandhalter, Programmierer und Projektierer.

Jetzt technisches Fachwissen zur richtigen Produktanwendung aufbauen!

### **Ihre Vorteile auf einen Blick**

- ▶ normbasiertes Fachwissen und zielgerichteter Wissensaufbau zu Anforderungen
- ▶ Wissensaneignung zum effizienten Einsatz, Anwendungsmöglichkeiten und Integration
- ▶ effizientes Erlernen von Konfigurierung, Programmierung, Steuerung und Überwachung der integrierten Lösungen
- ▶ praktische Übungen zur Handhabung und zu Diagnosen
- ▶ Austausch und Networking in der Branche
- ▶ Erhöhung der Produktivität durch professionellen Einsatz von Sicherheitskomponenten

## ► Unsere Schulungen im Überblick

### Steuerungstechnik und Netzwerke

| Titel   | Niveau          | Dauer (Tage) |
|---|-----------------|--------------|
| ► <b>Konfigurierbare sichere Kleinsteuerungen PNOZmulti</b>                       |                 |              |
| PNOZmulti – Service   | Grundlagen      | 1            |
| PNOZmulti – Programmierung und Service  | Grundlagen      | 2,5          |
| PNOZmulti – Programmierung und Service für Pressen                                | Grundlagen      | 2            |
| ► <b>Automatisierungssystem PSS 4000</b>  |                 |              |
| Automatisierungssystem PSS 4000 mit PSSu PLC – Programmierung und Service         | Fortgeschritten | 4            |
| Automatisierungssystem PSS 4000 mit PSSu PLC – Programmierung von Railway-Modulen | Fortgeschritten | 1            |

Jetzt informieren  
und anmelden:



Online-Info unter  
[www.pilz.com/  
product-trainings](http://www.pilz.com/product-trainings)

# Support

Technische Unterstützung von Pilz erhalten Sie rund um die Uhr.

## Amerika

### Brasilien

+55 11 97569-2804

### Kanada

+1 888 315 7459

### Mexiko

+52 55 5572 1300

### USA (toll-free)

+1 877-PILZUSA (745-9872)

## Asien

### China

+86 400-088-3566

### Japan

+81 45 471-2281

### Südkorea

+82 31 778 3390

## Australien und Ozeanien

### Australien

+61 3 95600621

### Neuseeland

+64 9 6345350

## Europa

### Belgien, Luxemburg

+32 9 3217570

### Deutschland

+49 711 3409-444

### Frankreich

+33 3 88104003

### Großbritannien

+44 1536 460866

### Irland

+353 21 4804983

### Italien, Malta

+39 0362 1826711

## Niederlande

+31 347 320477

## Österreich

+43 1 7986263-444

## Schweiz

+41 62 88979-32

## Skandinavien

+45 74436332

## Spanien

+34 938497433

## Türkiye

+90 216 5775552

## Unsere internationale

### Hotline erreichen Sie unter:

+49 711 3409-222

support@pilz.com

Pilz entwickelt umweltfreundliche Produkte unter Verwendung ökologischer Werkstoffe und energiesparender Techniken. In ökologisch gestalteten Gebäuden wird umweltbewusst und energiesparend produziert und gearbeitet. So bietet Pilz Ihnen Nachhaltigkeit mit der Sicherheit, energieeffiziente Produkte und umweltfreundliche Lösungen zu erhalten.



Überreicht durch:

Pilz GmbH & Co. KG  
Felix-Wankel-Straße 2  
73760 Ostfildern, Deutschland  
Telefon: +49 711 3409-0  
E-Mail: info@pilz.com, Internet: www.pilz.com

Wir sind international vertreten. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte unserer Homepage [www.pilz.com](http://www.pilz.com) oder nehmen Sie Kontakt mit unserem Stammhaus auf.

Stammhaus: Pilz GmbH & Co. KG, Felix-Wankel-Straße 2, 73760 Ostfildern, Deutschland  
Telefon: +49 711 3409-0, E-Mail: info@pilz.de, Internet: www.pilz.com

Der Umwelt zuliebe gedruckt auf 100 % Recyclingpapier.

8-9-de-3-049\_2025-10 Printed in Germany  
© Pilz GmbH & Co. KG, 2025

CECE, CHRE, CMSE®, INDUSTRIAL P®, Leansafe®, Myzel®, PAS4000®, PASca®, PASconfig®, Pilz®, PIT®, PMCPirimo®, PMCProtego®, PMClendo®, PMD®, PMi®, PNOZ®, Primo®, PSEN®, PSS®, PVIS®, PVIS®, SafetyBUS p®, SafetyNET p®, THE SPIRIT OF SAFETY® sind in einigen Ländern amtlich registrierte und geschützte Marken der Pilz GmbH & Co. KG. Wir weisen darauf hin, dass die Produkteigenschaften je nach Stand bei Drucklegung und Ausstattungsumfang von den Angaben in diesem Dokument abweichen können. Für die Aktualität, Richtigkeit und Vollständigkeit der in Text und Bild dargestellten Informationen übernehmen wir keine Haftung. Bitte nehmen Sie bei Rückfragen Kontakt zu unserem Technischen Support auf.

**PILZ**  
THE SPIRIT OF SAFETY