

Pressemitteilung

Susanne Kunschert: Sichere Automation für alle Branchen

Ostfildern, 25.05.2023 - **(Es gilt das gesprochene Wort)**

Safety und Industrial Security - Alles aus einer Hand

Wir haben Ihnen dargestellt, dass es umfangreiche normative und gesetzliche Änderungen im Bereich Security geben wird und dass die gesamte Industrie davon betroffen ist. Im Gespräch mit Kunden und Partnern registrieren wir heute jedoch Unsicherheiten im Umgang mit Security. Jeder weiß um die Gefahr durch Security-Schwachstellen, aber wer soll im Unternehmen für Fragen der Industrial Security zuständig sein? Die IT-Experten oder doch der Sicherheitsbeauftragte? In welchem Umfang betreffen mich als Unternehmer die normativen Änderungen? Wenn diese Wissenslücken nicht geschlossen werden, werden auch die Fragen der Security nicht ausreichend beantwortet werden. So wird deutlich, dass es einen hohen Informations- und Weiterbildungsbedarf gibt, um das eigene Unternehmen und seine Fachkräfte für die Herausforderungen der Security zu rüsten.

Unsere Kunden vertrauen schon lange auf unsere Safety-Expertise, die wir in unseren Schulungen und Dienstleistungen weltweit weitergeben. Durch die praktische Erfahrung, z.B. bei der Entwicklung unserer Produkte nach der Norm IEC 62443 -4-1 (secure product development lifecycle) und langjährige Mitarbeit in internationalen Normengremien verfügen wir bei Pilz auch über ein umfassendes Industrial Security-Know-how.

25.05.2023

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

Pilz ist Experte für Industrial Security an der Maschine!

Was können Hersteller und Betreiber von Maschinen dann in der Praxis tun, um den Grad an Industrial Security zu erhöhen?

Zunächst muss Wissen aufgebaut werden. Daher geben wir nun in unserer neuen Weiterbildung zum CESA, dem Certified Expert for Security in Automation weiter. Unsere Schulungsleiter rüsten die Teilnehmer mit dem passenden Security-Wissen auf dem aktuellen Stand der Normenlage für die anstehenden Herausforderungen. Im Zentrum steht dabei die Norm IEC 62443. Zum Inhalt gehören außerdem Bedrohungsszenarien und mögliche Abwehrstrategien.

In der Umsetzung steht dann - wie auch in der Safety - die Risikoanalyse an erster Stelle. Diese umfasst die Ermittlung und Beurteilung bestehender und möglicher Gefahren in allen relevanten Phasen des Maschinenlebenszyklus, die Abschätzung und Beurteilung des Risikos sowie Empfehlungen zur Vorgehensweise zur Risikominderung.

Ein ganzheitliches Sicherheitskonzept, das Safety und Security einschließt, beinhaltet dabei ein umfassendes Identification and Access Management. Betreiber von Maschinen und Anlagen legen dafür fest, wer an welcher Maschine welche Tätigkeit ausüben darf, und vergeben individuelle Zugangsberechtigungen an die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, die über die entsprechende Qualifikation verfügen. Pilz bietet dafür das Zugangsberechtigungssystem PITreader an, das wir laufend erweitern, zum Beispiel aktuell um neue Transponder-Formate oder Funktionen für die Absicherung bei Wartungsarbeiten.

Einen weiteren sensiblen Bereich stellen Steuerungsnetzwerke dar, die nur autorisierten Benutzern zugänglich sein dürfen. Denn häufig stehen auch per Fernzugriff Möglichkeiten offen, die sonst nur lokal, mit physischem Zugriff, möglich sind. Firewalls können hier den notwendigen Schutz gewährleisten, wie z.B. die Industrial Firewall SecurityBridge von Pilz, die nicht nur Steuerungen von Pilz, sondern auch Steuerungen anderer Anbieter vor Manipulationen schützt.

Maschinenbauer und Anwender erhalten von Pilz ein Dienstleistungsangebot und ein technisches Lösungsangebot, das ganzheitlich alle Aspekte für die Safety und die Industrial Security an der Maschine einbezieht. Alles aus einer Hand.

Susanne Kunschert

**Safety und Security für die Verpackungsindustrie -
Ansatz und Lösungen von Pilz**

Ohne Security kann es keine Safety geben. Und ohne Safety kann es keinen Schutz des Menschen geben! Das gilt umso mehr, wenn Produkte manipuliert werden können und dann für den Menschen eine unmittelbare Gefährdung von Leib und Leben darstellen. Wie z.B. bei Lebensmitteln, die für verbrecherische Zwecke wie Produkterpressung bewusst verunreinigt oder sogar durch lebensgefährliche Substanzen manipuliert werden. Gerade hier muss die Sicherheit des Produktes selbst hoch gewertet und der unerlaubte Zugriff von außen unbedingt verhindert werden.

Das betrifft pharmazeutische Produkte - wie Tabletten oder Salben - genauso wie die Erzeugnisse der Lebensmittel- und Getränkeindustrie. Deswegen müssen sie für den Endkunden, also den Verbraucher, eine größtmögliche Sicherheit bieten. Voraussetzung hierfür ist, dass sie sicher produziert sowie sicher verpackt werden. Dabei unterstützen wir Hersteller und Betreiber der Verpackungsindustrie mit unseren Lösungen, wobei Pilz sowohl die Maschinensicherheit, also Safety, als auch Industrial Security einbezieht. So hat unser umfassend sicherer Lösungsansatz für die Branche den Schutz der Produktion - also des produzierten Produkts und den der Maschine - und auch den Schutz des Menschen zum Ziel.

Sichere Lösungen für die Primär-, Sekundär- und Endverpackung

Eine kompakte Verpackungsmaschine oder auch eine verzweigte Getränkeabfüllanlage weist in unterschiedlichem Umfang Hauben, Klappen oder Türen auf – oder manchmal auch nur so genannte nicht trennende Schutzeinrichtungen. Hinter solchen Maschinen verbergen sich Risiken unterschiedlichen Grades. Diese müssen Verpacker gemäß der rechtlichen Anforderungen beachten. Weshalb es auch ein Ziel unserer Lösung ist – neben dem Schutz des Menschen – die Flexibilität und Produktivität von Verpackungsmaschinen zu gewährleisten. Wir sagen: Sichere Automatisierungslösungen entscheiden wesentlich darüber mit, ob dies gelingt.

Unsere Lösungspakete für die Verpackungsbranche vereinen Produkte aus unserem Sensorik- und Steuerungstechnik-Portfolio. Dazu kommen weitere aus dem Bereich Bedienelemente sowie unsere Softwarelösungen. Sie können für alle Verpackungsarten dieser Industrie (die Primär-, die Sekundär- bzw. die Endverpackung) individuell zusammengestellt werden. Wie beispielsweise bei unserer Safety-Lösung für den Bereich der Sekundärverpackung. In diesem Bereich bekommt das bereits primär verpackte Produkt (z.B. eine Getränkeflasche) seine weitere Umverpackung. Das könnte eine Kartonbox sein – speziell die Kartonzufuhr ist ein unter Umständen gefährliches Thema. Wir sichern diesen Prozessschritt mit unserer TÜV-Süd-zertifizierten Lösung aus Lichttastern (Sensoren) und Pilz-Steuerungen. D.h., wir überwachen die Materialzufuhr so, dass sich der Mensch hier nicht mehr verletzen kann, wenn die Kartonzufuhr leerläuft. Das Bedienpersonal also in die Zufuhr hineingegriffen könnte. Unsere Auswerteeinheiten in dieser Lösung – entweder die Kleinststeuerung PNOZmulti 2 oder das modulare Sicherheitsrelais myPNOZ – leiten im Gefahrenfall den sicheren Halt ein.

Industrial Security als zweiter Player

Auch die Industrial Security ist Teil unseres Lösungspaketes. Pilz hat hier ein umfassendes Zugangs- und Berechtigungsmanagement sowie den Datenschutz im Blick. Vor allem, wenn Verpackungsanlagen sehr weitläufig und komplex sind, sind sie schlecht zu überschauen. Deswegen müssen der sichere Zugang und die Vergabe von Berechtigungen bei solchen Anlagen ein sicherheitsrelevantes Thema sein. Mit unserer Lösung PITmode fusion, unserem modularen Betriebsartenwahl- und Zugangsberechtigungssystem, decken wir über die Safety hinaus auch Aufgaben der Industrial Security ab. Das ermöglicht es, dass Bediener ausschließlich Eingriffe vornehmen können, die ihrer eigenen Berechtigungsstufe entsprechen. Das Endprodukt lässt sich so nur schwer manipulieren, was zu weniger Fehlbedienung und Manipulation und zu mehr Produktsicherheit führt. Und was den Schutz der Daten selbst angeht, kann auch hier unsere Industrial Firewall SecurityBridge diese schützen und für den Bereich Pharma- und Lebensmittelverpackung die erforderliche Sicherheit schaffen.

Susanne Kunschert

Safety „all-inclusive“ für Feuerungsanlagen

Unser Thema „Burnermanagement“ möchte ich gerne mit einer kurzen Beschreibung einleiten: der Produktion von Waffeln. Die Gasbrenner in den Backöfen einer Waffelmaschine müssen sicher gesteuert und überwacht werden. Allein der Zündprozess umfasst schon fast 20 Einzelschritte: während der Befeuerung werden der Minimum- und Maximum-Gasdruck, die Funktion der Absaugung, das Einhalten der zulässigen Maximaltemperatur und vieles mehr überwacht. Das macht bereits ersichtlich, dass es sich um eine steuerungstechnisch komplexe Schrittabfolge bei einer solchen Maschine handelt. Daher sind Brenner-Management-Systeme für den automatischen Betrieb von Feuerungs- und Brenneranlagen komplex aufgebaut. Die Safety ist ein elementarer Bestandteil, denn durch das hohe Gefährdungspotenzial gelten strenge Sicherheitsvorschriften, damit unverbrannter Brennstoff in der Brennkammer vermieden wird.

Höchste Sicherheit, wo Brenner im Spiel sind

Speziell für diese Anforderungen haben wir fehlersichere Brenner-Management-Systeme. Unsere Systemlösung besteht aus der konfigurierbaren Kleinststeuerung PNOZmulti 2 - unserem Basisgerät PNOZ m B1 Burner - und bei Bedarf kommen Erweiterungsmodule dazu. Diese Lösung kann nicht nur die Steuerung und Überwachung des Brenners selbst leisten, sondern auch die Überwachung und gleichzeitig die sichere Steuerung der gesamten Feuerungsanlage - und auch unterschiedliche Brennertypen wie Leitbrenner oder Nicht-Leitbrenner, direkte oder indirekte Zündung, Nieder- oder Hochtemperaturbetrieb steuern.

Wie wir das schaffen? Unser Brenner-Funktionsbaustein bildet die erweiterte Funktionalität eines flexibel konfigurierbaren elektronischen Feuerungsautomaten nach. Durch technische Diversität - d.h. sichere, diversitäre Relaisausgänge - erreichen wir höchste Sicherheit (d.h. Sicherheitslevel bis PL e) bei der Steuerung der Sicherheitsventile eines Brenners.

Weltweiter und branchenübergreifender Einsatz möglich

Dazu haben wir den möglichen weltweiten Einsatz unserer Lösung im Fokus. Wir wissen, dass Hersteller von feuerungs- und wärmetechnischen Maschinen und Anlagen eine Vielzahl internationaler gesetzlicher und normativer Anforderungen berücksichtigen müssen. Unsere Safety-Lösung erfüllt diese in vielen Teilen der Welt: Über die Normenkonformität nach den europäischen Normen, bestätigt durch TÜV-SÜD, auch durch die Zertifizierung der Underwriters Laboratories (UL), der globalen Prüforganisation UL für die USA und Kanada oder auch durch AGA, der Australian Gas Association.

Unsere sicheren Brenner-Management-Systeme sind bereits heute in unterschiedlichsten Anwendungen im Einsatz: in der Metallbearbeitung, der Lebensmittel- und Süßwarenindustrie - zum Beispiel beim Waffelbackautomatenhersteller Bühler Haas - genauso wie in der Rohrzucker- oder Ethylalkoholproduktion, der Papierindustrie oder der Automobilbranche. Gerade wenn wir auf die Petrochemie oder Gasverarbeitung blicken, ist es jetzt, in diesen Zeiten, umso wichtiger, dass Energie

weder verschwendet wird noch eine Gefährdung von ihr ausgeht.

Susanne Kunschert

Zwei starke Partnerschaften für die sichere digitale Schiene

Vor einem Jahr habe ich Ihnen unsere neu gegründete Business Unit Rail vorgestellt und Ihnen Einblicke in die Digitalisierung der Schiene gegeben. Seitdem hat unser Team bereits wichtige Meilensteine gesetzt.

Dazu zählt unser Messeauftritt auf der internationalen Fachmesse für Verkehrstechnik, der InnoTrans 2022. Dort haben wir vergangenen September in Berlin mit der Vorstellung unseres EULYNX-Adapters die Aufmerksamkeit der Bahnindustrie auf uns gelenkt und interessante Gespräche geführt.

Die EULYNX-Technologie ist ein wichtiger Schritt, um hersteller- und länderübergreifend die Digitalisierung der Bahn voranzutreiben. Mit unserem Entwicklungspartner ProRail, dem größten Eisenbahn-Infrastrukturbetreiber in den Niederlanden, geht das gemeinsame Innovationsprojekt zu EULYNX in die nächste Runde: In diesem Jahr wird eine Testinstallation in den Niederlanden in Betrieb gehen, um die Technologie im praktischen Einsatz zu erproben.

Zudem haben wir im vergangenen Jahr unsere Entwicklungspartnerschaft mit Pintsch, dem Experten für sichere Bahninfrastruktur, besiegelt. Digitalisierung und Automatisierung sind die Grundvoraussetzung für die erfolgreiche Umsetzung des Programms „Digitale Schiene Deutschland“. Wir sind beide davon überzeugt, dass wir die Digitalisierung der Schiene mit unseren gemeinsam entwickelten Innovationen aus industrieerprobter Steuerungstechnik von Pilz und dem sicherheitstechnischen Bahn-Know-how von Pintsch vorantreiben können. Dafür arbeiten wir im engen Austausch miteinander.

Und wenn wir von zunehmender Automatisierung sprechen, kommen wir nicht umhin auch Security im selben Atemzug zu nennen. Genau wie in den Fertigungshallen der Industrie gibt es in den Wartungshallen und auf den Betriebsgeländen der Bahn großen Handlungsbedarf. Ein Unterschied zur Industrie ist der geringere Automatisierungsgrad. Das bedeutet, dass in

der Bahn sehr viele Aufgaben beim Menschen liegen. Umso wichtiger ist es hier, Aufgaben klar zu vergeben, Zugänge und Zugriffe zu regeln und damit sicherzustellen, dass es zu keiner gewollten oder ungewollten Manipulation kommt. Denn die Auswirkungen auf den Bahnbetrieb können immens sein.



Bildunterschrift:

Texte und Bilder zum Download finden Sie unter:

<https://www.pilz.com/de-INT/company/press/messages/articles/237901>

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://twitter.com/Pilz_INT



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



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

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