

25.05.2023

Komunikat prasowy

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

Susanne Kunschert: Rozwiązania bezpiecznej automatyki dla każdej gałęzi przemysłu

Ostfildern, 25.05.2023 - **(Obowiązuje wersja ogłoszona).**

Ochrona i bezpieczeństwo przemysłowe - kompletne rozwiązania od jednego dostawcy

Wiadomo już, że w dziedzinie norm i regulacji dotyczących bezpieczeństwa nastąpią zakrojone na szeroką skalę zmiany, które dotkną całą branżę. Jednak, rozmawiając z klientami i partnerami, dostrzegamy, że w kwestiach związanych z bezpieczeństwem panuje duża niepewność. Wszyscy są świadomi ryzyka związanego z lukami w zabezpieczeniach, ale nie ma pewności, kto w firmie powinien odpowiadać za kwestie związane z bezpieczeństwem przemysłowym. Eksperti ds. IT czy osoby odpowiedzialne za bezpieczeństwo? W jakim stopniu zmiany w obszarze norm wpłyną na pracodawców? Jeśli wątpliwości te nie zostaną wyjaśnione, nie będzie można udzielić pełnych odpowiedzi na pytania dotyczące bezpieczeństwa. Oczywiście jest zatem, że istnieje ogromne zapotrzebowanie na wiedzę i szkolenia, tak aby przygotować firmę i jej pracowników na nadchodzące zmiany.

Nasi klienci od dawna ufają naszej wiedzy w zakresie bezpieczeństwa, którą dzielimy się na całym świecie poprzez prowadzone szkolenia i świadczone usługi. Dzięki praktycznym doświadczeniom, zdobytym m.in. w toku opracowywania produktów zgodnie z normą IEC 62443-4-1 (bezpieczny cykl życia produktu) i wieloletniej współpracy z międzynarodowymi komitetami normalizacyjnymi, Pilz dysponuje również rozległą wiedzą specjalistyczną w zakresie bezpieczeństwa przemysłowego.

Pilz jest ekspertem w dziedzinie bezpieczeństwa maszyn przemysłowych!

Co zatem mogą w praktyce zrobić producenci i operatorzy maszyn, aby zdobyć wymaganą wiedzę na temat bezpieczeństwa przemysłowego?

Można skorzystać z oferty firm takich jak nasza. W ramach nowego certyfikowanego szkolenia CESA (Certified Expert for Security in Automation), w trakcie którego nasi eksperci przełożą uczestnikom wiedzę z zakresu bezpieczeństwa zgodną z aktualnie obowiązującymi przepisami, tak aby przygotować ich na nadchodzące wyzwania. Szkolenie bazuje na normie IEC 62443. Jej treść zawiera scenariusze zagrożeń i potencjalne strategie obrony.

Podobnie jak w przypadku bezpieczeństwa pierwszym krokiem powinna być analiza ryzyka. Obejmuje ona ustalenie i ocenę istniejących oraz potencjalnych zagrożeń na wszystkich ważnych etapach cyklu życia maszyny, oszacowanie i ocenę ryzyka, a także przygotowanie zaleceń w zakresie sposobów ograniczania ryzyka.

Kompleksowa koncepcja bezpieczeństwa, która uwzględnia zarówno ochronę, jak i bezpieczeństwo, obejmuje identyfikację i zarządzanie dostępem do maszyny. Operatorzy maszyn określają, kto może wykonywać jakie czynności na jakiej maszynie oraz przydzielają spersonalizowane uprawnienia dostępu pracownikom o odpowiednich kwalifikacjach. Służy do tego oferowany przez firmę Pilz system kontroli uprawnień dostępu PITreader, który jest stale rozszerzany pod kątem na przykład nowych formatów transponderów lub funkcji zabezpieczenia konserwacji.

Sieci sterowania to kolejny wrażliwy obszar, który musi być zabezpieczony przed dostępem przez osoby nieupoważnione. Zdalny dostęp często otwiera możliwości, które, w przeciwnym razie, byłyby dostępne tylko lokalnie w warunkach fizycznego dostępu. Niezbędną ochronę mogą w takich przypadkach zagwarantować odpowiednie firewalle przemysłowe. Należy do nich moduł SecurityBridge firmy Pilz chroni przed manipulacją sterowniki nie tylko firmy Pilz, ale także innych producentów.

Projektanci i operatorzy maszyn otrzymują od firmy Pilz pakiety usług i rozwiązań technicznych, które uwzględniają wszystkie aspekty ochrony i bezpieczeństwa przemysłowego maszyn. Cała oferta dostępna w jednym miejscu od jednego dostawcy.

Susanne Kunschert

Ochrona i bezpieczeństwo przemysłowe w branży opakowań - podejście i rozwiązania firmy Pilz

Bez bezpieczeństwa nie ma ochrony. A bez ochrony nie ma możliwości zapewnienia bezpieczeństwa ludziom. Dotyczy to w jeszcze większym stopniu sytuacji, w których może dojść do ingerencji w produkt, co może zagrażać zdrowiu i życiu ludzi. Na przykład w przypadku wyrobów spożywczych może dojść do celowego zanieczyszczenia żywności. Jest to dokładnie taki przypadek, w którym priorytetem musi być bezpieczeństwo samego produktu, a koniecznością staje się zapobieganie nieautoryzowanemu dostępowi z zewnątrz.

Oprócz branży spożywczej dotyczy to również branży farmaceutycznej – takich produktów jak tabletki czy maści. Wyroby te muszą oferować najwyższy poziom bezpieczeństwa klientom końcowym, czyli konsumentom. Niezbędnym wymogiem jest, aby były one produkowane i pakowane w bezpiecznych i odpowiednio chronionych warunkach. Dzięki rozwiązaniom, w których uwzględniamy zarówno ochronę maszyn, jak i bezpieczeństwo przemysłowe, zapewniamy wsparcie producentom i operatorom z branży opakowań. Nasze wszechstronne podejście do rozwiązań bezpieczeństwa ma na celu ochronę produkcji – tj. zarówno wytwarzanego produktu, jak i maszyny – a także ochronę ludzi.

Bezpieczne rozwiązania dla linii pakowania pierwotnego, wtórnego i końcowego

Zarówno kompaktowa maszyna pakująca, jak i rozproszona instalacja rozlewania zabezpieczona jest przez różnego rodzaju pokrywy, klapy lub drzwi oraz inne zabezpieczenia. Tego rodzaju maszyny stwarzają różne zagrożenia. Zgodnie z wymogami prawa w procesie pakowania należy brać pod uwagę istniejące zagrożenia. Dlatego – oprócz ochrony ludzi – nasze rozwiązania gwarantują także elastyczność i wydajność maszyn pakujących. Bezpieczne rozwiązania automatyzacyjne są kluczowymi czynnikami sukcesu.

Nasz pakiet rozwiązań dla branży opakowaniowej wykorzystuje urządzenia z naszej oferty czujników i technologii sterowania. Dołączamy do nich systemy sterowania wraz z odpowiednim oprogramowaniem. Elementy mogą być łączone indywidualnie dla każdego etapu procesu pakowania (pierwotnego, wtórnego lub końcowego). Przykładem może być nasze rozwiązanie dla pakowania wtórnego. W tym obszarze produkt (np. butelka) ma już swoje opakowanie pierwotne, ale wymaga opakowania zewnętrznego. Może to być pudełko kartonowe. Zabezpieczamy ten etap procesu za pomocą naszego certyfikowanego przez TÜV Süd rozwiązania składającego się z 2 czujników fotoelektrycznych i sterownika Pilz. Innymi słowy: monitorujemy proces podawania materiału, tak aby w przypadku opróżnienia podajnika z materiałem nie doszło do obrażeń. Celem aplikacji jest, zabezpieczenie personelu w strefie podawania materiału. Wykorzystane w rozwiązaniu moduły analizujące - sterownik PNOZmulti 2 lub przekaźnik modułowy myPNOZ - inicjują bezpieczne zatrzymanie maszyny w razie wykrycia zagrożenia.

Bezpieczeństwo przemysłowe jako drugi gracz

Bezpieczeństwo przemysłowe jest częścią naszego pakietu usług. W tym obszarze stawiamy na kompleksowe zarządzanie dostępem i uprawnieniami oraz ochronę danych procesowych, ponieważ instalacje pakujące są bardzo rozległe i złożone, trudno jest utrzymać nad nimi kontrolę. Dlatego w ich przypadku muszą być zapewnione bezpieczny dostęp i kontrola uprawnień. Z naszym rozwiązaniem PITmode fusion, czyli modułowym systemem wyboru trybu pracy i kontroli uprawnień dostępu, wykraczamy poza obszar ochrony, skupiając się również na zadaniach związanych z bezpieczeństwem przemysłowym. Oznacza to, że operatorzy mogą dokonywać tylko tych interwencji, które odpowiadają ich uprawnieniom. Utrudnia to ingerencję w produkt końcowy, co przekłada się na ograniczenie liczby przypadków niewłaściwego użycia oraz manipulacji, a w efekcie wpływa na wzrost bezpieczeństwa produktu.

Z kolei w obszarze ochrony danych nasz moduł SecurityBridge zapewnia ochronę i pozwala zapewnić wymagany poziom bezpieczeństwa opakowań farmaceutycznych i spożywczych.

Susanne Kunschert

Pełne bezpieczeństwo pieców

Chciałabym poruszyć temat zarządzania palnikami, posiłkując się skróconym opisem procesu produkcji wafli. Sterowanie palnikami gazowymi w piecach do produkcji wafli i ich monitorowanie musi odbywać się w bezpieczny sposób. Sam proces rozpalania obejmuje około 20 pojedynczych etapów: podczas palenia wymagane jest monitorowanie minimalnego i maksymalnego ciśnienia gazu, funkcji ssania, utrzymania temperatury maksymalnej i wielu innych parametrów.

Jak widać, w tego rodzaju maszynie realizowana jest złożona sekwencja sterowania. Z tego względu systemy zarządzania palnikami do automatycznej obsługi pieców i systemów palników odznaczają się wysokim stopniem złożoności. Ich ochrona jest sprawą najwyższej wagi, ponieważ ze względu na wysoki poziom potencjalnych zagrożeń obowiązują surowe przepisy bezpieczeństwa, które pozwalają uniknąć obecności niespalonego paliwa w komorze spalania.

Maksymalna ochrona w oparciu o palniki

Specjalnie z myślą o tych wymaganiach opracowaliśmy niezawodne systemy zarządzania palnikami. Nasze rozwiązanie składa się z konfigurowalnego sterownika PNOZmulti 2 - naszej jednostki bazowej PNOZ m B1 Burner - a w razie potrzeby dodatkowych modułów rozszerzeń. Tego rodzaju rozwiązanie może nadzorować pracę nie tylko samego palnika, ale także całego pieca - z uwzględnieniem różnych rodzajów palników, w tym nadrzędnych i podrzędnych, z zapłonem bezpośrednim lub pośrednim, a także działających w niskiej lub wysokiej temperaturze.

Jak to robimy? Blok funkcyjny palnika emuluje zaawansowane funkcje automatycznego elektronicznego systemu sterowania palnikami, oferując jednocześnie elastyczną konfigurację. Dzięki różnorodności technicznej - tj. różnorodnym wyjściom przekaźnikowym - osiągamy maksymalną ochronę (do poziomu nawet PL e) sterowania zaworami palnika.

Możliwość globalnego zastosowania w wielu branżach

Koncentrujemy się na potencjalnym globalnym

wykorzystaniu naszego rozwiązania. Wiemy, że producenci instalacji oraz maszyn wykorzystujących palniki muszą uwzględnić wiele wymagań wynikających z międzynarodowych norm i przepisów. Nasze rozwiązanie spełnia wymagania obowiązujące w wielu częściach świata, o czym świadczy potwierdzona przez TÜV-SÜD zgodność z normami europejskimi czy certyfikaty Underwriters Laboratories (UL), globalnej organizacji badawczej UL dla USA i Kanady, jak również Australian Gas Association (AGA), australijskiego stowarzyszenia branży gazowej. Nasz system zarządzania palnikami już jest bardzo szeroko wykorzystywany: w obróbce metali, w przemyśle spożywczym i cukierniczym, na przykład w firmie Bühler Haas (producenta pieców do wafli), a także w przetwórstwie trzciny cukrowej, produkcji alkoholu etylowego, przemyśle papierniczym oraz w branży motoryzacyjnej. Szczególnie w branżach związanych z przetwórstwem ropy i gazu niezmiernie ważne jest w obecnych czasach oszczędzanie energii oraz unikanie wszelkich potencjalnych zagrożeń.

Susanne Kunschert

Dwa silne partnerstwa na rzecz bezpiecznej, cyfrowej kolei

Rok temu przedstawiłam nowo utworzoną jednostkę biznesową ds. rozwiązań dla kolei i omówiłam zagadnienia związane z cyfryzacją kolei. Od tego czasu nasz zespół osiągnął kilka ważnych kamieni milowych.

Jednym z nich była nasza obecność na międzynarodowych targach transportu InnoTrans 2022 we wrześniu ubiegłego roku w Berlinie, gdzie zaprezentowaliśmy nasz adapter EULYNX.

Technologia EULYNX to ważny krok w promowaniu transnarodowej cyfryzacji w oparciu o rozwiązania różnych dostawców. Wraz z naszym partnerem, firmą ProRail – największym operatorem infrastruktury kolejowej w Holandii – udało nam się rozpocząć kolejny etap naszego wspólnego innowacyjnego projektu związanego z adapterem EULYNX: w tym roku w Holandii zostanie uruchomiona instalacja, która umożliwi nam testowanie technologii w terenie.

W minionym roku nawiązaliśmy również partnerstwo z firmą Pintsch, ekspertem w zakresie bezpiecznej infrastruktury kolejowej. Cyfryzacja i automatyzacja są warunkiem pomyślnej realizacji programu „Cyfrowa kolej Niemiec”. Dzięki wspólnie opracowanym rozwiązaniom opartym na sprawdzonej w branży technologii sterowania firmy Pilz oraz specjalistycznej wiedzy firmy Pintsch w zakresie bezpieczeństwa kolei, nie mamy wątpliwości, że nasz wysiłek związany z promowaniem cyfryzacji kolei ma sens. Właśnie dlatego ściśle ze sobą współpracujemy.

A skoro mowa o rozbudowie automatyzacji, nie można nie wspomnieć o bezpieczeństwie. Podobnie jak w przypadku przemysłowych hal produkcyjnych, tak i w odniesieniu do hal oraz obiektów utrzymania ruchu kolejowego istnieje wyraźne zapotrzebowanie na zmiany. Jedną różnicą w stosunku do przemysłu jest niższy poziom automatyzacji. Na kolei bardzo wiele czynności nadal wykonują ludzie. Dlatego tym ważniejsze jest jasne przydzielanie zadań i kontrolowanie dostępu, aby zagwarantować, że nie dojdzie do manipulacji – czy to celowej, czy przypadkowej. Skutki takiego zdarzenia dla funkcjonowania kolei mogą być katastrofalne.



Podpis:

Teksty i fotografie dostępne są do pobrania pod adresem:

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

Pilz - The Spirit of Safety

Firma Pilz jest globalnym dostawcą produktów, systemów i usług w dziedzinie technologii automatyzacji. Jako pionier w dziedzinie bezpiecznej automatyzacji firma Pilz tworzy rozwiązania gwarantujące bezpieczeństwo ludzi, maszyn i środowiska. Założone w 1948 r. przedsiębiorstwo rodzinne z siedzibą główną w Ostfildern zatrudnia obecnie około 2500 osób w 42 spółkach zależnych i oddziałach na całym świecie.

Będąc liderem technologii, firma oferuje kompletne rozwiązania do automatyzacji maszyn gwarantujące ochronę i bezpieczeństwo przemysłowe. Nasze zaawansowane technologie czujników, sterowania i napędów, a także systemy komunikacji, diagnostyki i wizualizacji przemysłowej znajdują zastosowanie w wielu gałęziach przemysłu na całym świecie. Dopelnieniem oferty są świadczone na całym świecie usługi doradcze, inżynierskie i szkoleniowe. Rozwiązania firmy Pilz są wykorzystywane w wielu branżach poza inżynierią mechaniczną, takich jak na przykład intralogistyka, pakowanie, technika kolejowa czy robotyka.

Pilz w mediach społecznościowych

Na naszych profilach w portalach społecznościowych dostępne są informacje na temat firmy i jej pracowników oraz najświeższe informacje o aktualnych zdobyczach technologii automatyzacji.



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



https://twitter.com/Pilz_INT



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



<https://www.xing.com/companies/pilzgmbh%26co.kg>



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

Dane kontaktowe dla mediów

Martin Kurth

Prasa korporacyjna i techniczna

+49 711 3409 - 0

publicrelations@pilz.com

Sabine Skaletz-Karrer

Prasa techniczna

+49 711 3409 - 7009

s.skaletz-karrer@pilz.de