

Lehdistöviesti

## **Susanne Kunschert: Turvallinen automaatio kaikille aloille**

Ostfildern, 25.05.2023 - **(Puhe on etusijalla)**

### **Safety ja Industrial Security - Kaikki yhdestä paikasta**

Olemme osoittaneet teille, että Securityn alalla tapahtuu laajoja normatiivisia ja oikeudellisia muutoksia, jotka vaikuttavat koko alaan. Asiakkaiden ja kumppaneiden kanssa käydyissä keskusteluissa olemme kuitenkin havainneet epävarmuustekijöitä Securityyn liittyvissä asioissa. Kaikki tietävät Security-heikkouksien aiheuttaman vaaran, mutta kenen pitäisi yrityksessä olla vastuussa Industrial Securityyn liittyvissä kysymyksissä? IT-asiantuntijat vai turvallisuusvastaava? Missä määrin normatiiviset muutokset vaikuttavat minuun yrittäjänä? Jos näitä tietopuutteita ei korjata, myöskään Security-kysymyksiin ei saada riittäviä vastauksia. Näin ollen on selvää, että tiedon ja täydennyskoulutuksen tarve on suuri, jotta oma yritys ja sen ammattitaitoiset työntekijät voivat valmistautua Securityn haasteisiin.

Asiakkaamme ovat jo pitkään luottaneet Safety-asiantuntemukseemme, jota välitämme koulutuksissamme ja palveluissamme maailmanlaajuisesti. Käytännön kokemus esimerkiksi tuotteidemme kehittämisestä standardin IEC 62443-4-1 mukaisesti (turvallinen tuotekehityksen elinkaari) ja monivuotinen osallistuminen kansainvälisiin standardointikomiteoihin tarkoittaa, että meillä Pilzillä on myös kattava Industrial Security -osaaminen.

25.05.2023

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

### **Pilz on koneen Industrial Securityn asiantuntija!**

Mitä konevalmistajat ja koneiden käyttäjät voivat sitten käytännössä tehdä nostaakseen Industrial Securityn tasoa? Ensinnäkin on hankittava tietoa. Siksi välitämme nyt tätä tietoa eteenpäin uudessa CESA-koulutuksessamme. CESA tarkoittaa sertifioitua automaatioturvallisuuden asiantuntijaa (Certified Expert for Security in Automation). Koulutuspäällikkömme antavat osallistujille asianmukaista Security-tietoa standardien nykytilanteesta tulevia haasteita varten. IEC 62443 -standardi on tässä keskeisessä asemassa. Sisältää myös uhkaskenaarioita ja mahdollisia puolustusstrategioita.

Toteutuksessa - kuten Safetyssäkin - riskianalyysi on etusijalla. Tähän sisältyy olemassa olevien ja mahdollisten vaarojen tunnistaminen ja arviointi koneen elinkaaren kaikissa olennaisissa vaiheissa, riskien arviointi sekä suositukset siitä, miten riskien vähentämiseksi tulisi toimia.

Kokonaisvaltainen turvallisuuskonsepti, joka kattaa Safetyyn ja Securityn, sisältää kattavan tunnistamisen ja kulunhallinnan. Koneiden ja järjestelmien käyttäjät määrittelevät, kuka saa tehdä mitä toimintoja milläkin koneella, ja myöntävät yksilölliset käyttöoikeudet työntekijöille, joilla on asianmukainen pätevyys. Pilz tarjoaa tähän tarkoitukseen käyttöoikeuksien hallintajärjestelmällä PITreader, jota laajennamme jatkuvasti esimerkiksi uusilla transponderiformaateilla tai toiminnoilla, joilla voidaan varmistaa kone huoltotöiden ajaksi.

Toinen arkaluonteinen alue ovat ohjausverkot, joihin on oltava pääsy vain valtuutetuilla käyttäjillä. Tämä johtuu siitä, että etäkäyttö avaa usein mahdollisuuksia, jotka ovat muuten mahdollisia vain paikallisesti, fyysisen pääsyn avulla. Palomuurit voivat tarjota tarvittavan suojan, kuten Pilzin Industrial Firewall SecurityBridge, joka suojaa Pilzin ohjausten lisäksi myös muiden toimittajien ohjauksia manipuloinnilta.

Pilz tarjoaa koneenrakentajille ja -käyttäjille erilaisia palveluja ja teknisiä ratkaisuja, jotka kattavat kaikki koneen Safetyyn ja Industrial Securityyn liittyvät näkökohdat. Kaikki yhdestä paikasta.

Susanne Kunschert

### **Safety ja Industrial Security pakkausteollisuudessa - Pilzin lähestymistapa ja ratkaisut**

Ilman Securityä ei ole Safetyä. Ja ilman Safetyä ei voi olla ihmisen suojelua! Tämä pätee erityisesti silloin, kun tuotteita voidaan manipuloida ja ne voivat sitten muodostaa suoran uhan ihmisten hengelle ja ruumiille. Kuten elintarvikkeet, jotka on tarkoituksellisesti saastutettu rikollisiin tarkoituksiin, kuten tuotekiristystä varten, tai joita on jopa manipuloitu hengenvaarallisilla aineilla. Erityisesti tässä tapauksessa itse tuotteen turvallisuutta on arvostettava suuresti, ja ulkopuolelta tuleva luvaton pääsy on estettävä kaikin keinoin. Tämä koskee lääkkeitä - kuten tabletteja tai voiteita - sekä elintarvike- ja juomateollisuuden tuotteita. Siksi niiden on tarjottava mahdollisimman suuri turvallisuus loppuasiakkaalle eli kuluttajalle. Tämän edellytyksenä on, että ne valmistetaan turvallisesti ja pakataan turvallisesti. Tuemme pakkausteollisuuden valmistajia ja toimijoita ratkaisullamme, joissa Pilz kattaa sekä koneturvallisuuden eli Safetyä että Industrial Securityä. Näin ollen teollisuudelle tarjoamamme kokonaisvaltaisen turvallisen ratkaisun tavoitteena on suojella tuotantoa - eli tuotettua tuotetta ja koneen toimintaa - ja myös ihmisiä.

### **Turvalliset ratkaisut ensiö-, toisiopakkausihin ja loppupakkausihin**

Kompaktissa pakkauskoneessa tai jopa haarautuneessa juomien täyttölinjassa on eriasteisia luokkuja, läppiä tai ovia - tai joskus vain niin sanottuja ei-erottavia suojalaitteita. Tällaiset koneet kätkevät sisäänsä eriasteisia riskejä. Pakkaajien on huomioitava ne lakisääteisten vaatimusten mukaisesti. Siksi yksi ratkaisumme tavoitteista - ihmisten suojelun lisäksi - on varmistaa pakkauskoneiden joustavuus ja tuottavuus. Me sanomme: Turvalliset automaattoratkaisut ratkaisevat tämän onnistumisen.

Pakkausteollisuuden ratkaisupaketeissamme yhdistyvät tuotteet anturi- ja ohjausteknologiavalikoimastamme. Lisäksi käytetään ohjauselementtejä sekä ohjelmistoratkaisujamme. Ne voidaan koota yksilöllisesti kaikenlaisia pakkaustyyppisiä (primaari-, sekundaari- tai loppupakkaukset) varten. Kuten esimerkiksi sekundaaripakkausalan Safety-ratkaisumme. Tällä alueella ensiöpakattu tuote (esim. juomapullo) saa uuden ulkopakkauksen. Tämä voi olla pahvilaatikko - erityisesti kartonginsyöttö on mahdollisesti vaarallinen asia. Varmistamme tämän prosessivaiheen TÜV-Süd-sertifioitulla valoantureita ja Pilz-ohjauksia sisältävällä ratkaisullamme. Tämä tarkoittaa sitä, että valvomme materiaalivarastoja siten, että ihmiset eivät voi enää vahingoittaa itseään, jos kartonkivarasto tyhjenee. Käyttäjää saattoi siis kurottaa syöttölaitteen sisään. Tähän ratkaisuun kuuluvat arviointiyksikkömme - joko PNOZmulti 2 -pienohjaus tai modulaarinen myPNOZ-turvarele - käynnistävät turvallisen pysäytyksen vaaratilanteessa.

### **Industrial Security toisena toimijana**

Industrial Security on myös osa ratkaisukokonaisuuttamme. Pilzille se tarkoittaa mm. kattavaa käyttöoikeuksien ja valtuutusten hallintaa sekä tietosuojaa. Varsinkin kun pakkaamot ovat hyvin laajoja ja monimutkaisia, niitä on vaikea valvoa. Sen vuoksi turvallisen pääsyn ja valtuutusten myöntämisen on oltava tällaisten järjestelmien turvallisuuden kannalta olennainen kysymys. PITmode fusion -ratkaisumme, modulaarinen toimintatilan valinta- ja kulunhallintajärjestelmämme, kattaa Safetyn lisäksi myös Industrial Securityn. Sen avulla ansiosta operaattorit voivat suorittaa vain omaa valtuutustasoaan vastaavia toimenpiteitä. Tämä vaikeuttaa lopputuotteen peukalointia, mikä vähentää käyttövirheitä ja peukalointia ja lisää tuoteturvallisuutta. Ja kun on kyse itse tietojen suojaamisesta, Industrial Firewall SecurityBridge voi myös suojata niitä ja tarjota lääke- ja elintarvikepakkausosalalla tarvittavan turvallisuuden.

Susanne Kunschert

### **Kokonaisvaltainen Safety polttolaitoksia varten**

Haluaisiin esitellä aiheemme "Poltinten hallinta" lyhyellä kuvauksella: vohveleiden valmistus. Vohvelikoneen uunien

kaasupolttimia on ohjattava ja valvottava turvallisesti. Pelkästään sytytysprosessi käsittää lähes 20 yksittäistä vaihetta: sytytyksen aikana valvotaan kaasun minimi- ja maksimipainetta, poistojärjestelmän toimintaa, sallitun maksimilämpötilan noudattamista ja paljon muuta. Jo tämä osoittaa, että tällaiseen koneeseen liittyy monimutkaisia ohjausteknisiä vaihteita. Siksi polttolaitosten automaattisen toiminnan mahdollistavat poltinhallintajärjestelmät ovat rakenteeltaan monimutkaisia. Safety on olennainen osatekijä, sillä suuren vaarapotentiaalin vuoksi on noudatettava tiukkoja turvallisuussääntöjä, joilla estetään palamattoman polttoaineen joutuminen palotilaan.

### **Maksimaalinen poltinturvallisuus**

Meillä on vikasietoisia poltinhallintajärjestelmiä erityisesti näitä vaatimuksia varten. Järjestelmäratkaisumme koostuu konfiguroitavasta PNOZmulti 2 -pienohjauksesta - perusyksiköstämme PNOZ m B1 Burner - ja tarvittavista laajennusmoduuleista. Tällä ratkaisulla voidaan ohjata ja valvoa paitsi itse poltinta, myös valvoa ja samalla turvallisesti ohjata koko polttolaitosta - ja myös eri poltintyyppisiä, kuten ohjauspoltinta tai ei-ohjauspoltinta, suoraa tai epäsuoraa sytytystä, matalan tai korkean lämpötilan toimintaa.

Miten me teemme sen? Poltintoimintamoduulimme jäljittelee joustavasti konfiguroitavissa olevan elektronisen poltinohjausyksikön laajennettuja toimintoja. Teknisellä monimuotoisuudella - eli turvallisilla, erillisillä relelähdeillä - saavutamme korkeimman turvallisuustason (eli PL e:n), kun ohjaamme polttimen varoventtiileitä.

### **Maailmanlaajuinen ja monialainen käyttö mahdollista**

Tätä varten olemme keskittyneet ratkaisumme mahdolliseen maailmanlaajuiseen käyttöön. Tiedämme, että poltto- ja lämpötekniikan koneiden ja järjestelmien valmistajien on otettava huomioon lukuiset kansainvälisen oikeudelliset ja normatiiviset vaatimukset. Safety-ratkaisumme täyttää nämä vaatimukset eri puolilla maailmaa: TÜV-SÜD:n vahvistaman eurooppalaisten standardien mukaisuuden lisäksi myös Yhdysvallat ja Kanadan kattavan Underwriters Laboratories (UL) -

testausorganisaation ja AGA:n, Australian Gas Associationin, sertifiointilla.

Turvalliset poltinhallintajärjestelmämme ovat jo käytössä monissa eri sovelluksissa: metallintyöstössä, elintarvike- ja makeisteollisuudessa - esimerkiksi vohvelikoneiden valmistajalla Bühler Haasilla - sekä ruokosokerin tai etyylialkoholin tuotannossa, paperiteollisuudessa tai autoteollisuudessa. Erityisesti petrokemian tai kaasunjalostuksen osalta on näinä aikoina entistäkin tärkeämpää, että energiaa ei tuhjata eikä se aiheuta uhkaa.

Susanne Kunschert

## **Kaksi vahvaa kumppanuutta turvalliseen digitaaliseen rautatieliikenteeseen**

Vuosi sitten esittelin teille hiljattain perustetun Rail-liiketoimintayksikkömme ja kerroin rautatieliikenteen digitalisoinnista. Sen jälkeen tiimimme on jo saavuttanut tärkeitä virstanpylväitä.

Tähän kuuluu myös messuosastomme kansainvälisillä kuljetusteknologian InnoTrans 2022 -messuilla.

Kiinnitimme rautatiealan huomion viime syyskuussa Berliinissä EULYNX-sovittimen esittelyllä ja kävimme mielenkiintoisia keskusteluja.

EULYNX-teknologia on tärkeä askel rautateiden digitalisoinnin edistämiseksi eri valmistajien ja maiden välillä. ProRailin, Alankomaiden suurimman rautatieinfrastruktuurioperaattorin, kanssa yhdessä kehittämämme EULYNX-innovaatiohanke on siirtymässä seuraavalle kierrokselle: Tänä vuonna Alankomaissa otetaan käyttöön testilaitteisto, jossa tekniikkaa testataan käytännössä.

Lisäksi solmimme viime vuonna kehityskumppanuuden turvallisen rautatieinfrastruktuurin asiantuntijan Pintschin kanssa. Digitalisointi ja automatisointi ovat ”Digitale Schiene Deutschland” -ohjelman onnistuneen toteutuksen perusedellytys. Olemme molemmat vakuuttuneita siitä, että voimme edistää rautateiden digitalisointia yhdessä kehittämillämme innovaatioilla, jotka perustuvat Pilzin teollisuudessa hyväksi havaittuun ohjausteknologiaan ja Pintschin turvallisuuteen liittyvään rautatiealan asiantuntemukseen. Teemme tiivistä yhteistyötä tämän saavuttamiseksi.

Kun puhumme automaation lisäämisestä, emme voi olla mainitseematta Securityä. Aivan kuten teollisuuden tuotantohalleissa, myös rautateiden huoltohalleissa ja toimitiloissa tarvitaan toimenpiteitä. Yksi ero teollisuuteen verrattuna on vähäisempi automaatioaste. Tämä tarkoittaa, että ihmiset tekevät monia tehtäviä. Tämän vuoksi on entistäkin tärkeämpää jakaa tehtävät selkeästi, säännellä kulku- ja käyttöoikeuksia ja varmistaa näin, että tahallista tai tahatonta manipulointia ei tapahdu. Koska vaikutukset rautatieliikenteeseen voivat olla valtavat.



**Otsikko:**

Löydät ladattavia artikkeleita ja kuvia kohdasta:

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

### **Pilz - The Spirit of Safety**

Pilz on globaali automaatiotekniikan tuotteiden, järjestelmien ja palvelujen toimittaja. Turvallisen automaation pioneerina Pilz luo turvallisuutta ihmisille, koneille ja ympäristölle. Vuonna 1948 perustettu perheyriitys, jonka pääkonttori sijaitsee Ostfildernissä, on nykyään maailmanlaajuisesti edustettuna 2 500 työntekijän voimin 42 tytäryhtiössä ja sivuliikkeessä.

Teknologiajohtaja tarjoaa täydellisiä automaatiotratkaisuja koneen Safetyä ja Industrial Securityä varten.

Automaatiotratkaisut sisältävät anturi-, ohjaus- ja käyttötekniikan - mukaan luettuna järjestelmät teollisuuden tiedonsiirtoon, diagnosointiin ja visualisointiin. Salkun täydentää kansainvälinen palvelutarjonta, johon sisältyy neuvonta, suunnittelu ja koulutus. Pilzin ratkaisuja käytetään kone- ja laitosrakentamisen lisäksi lukuisilla muilla aloilla, kuten intralogistiikassa, pakkaustekniikassa, rautatietekniikassa ja robotiikassa.

## **Pilz sosiaalisessa mediassa**

Kerromme some-kanavillamme taustatietoa Pilz-yrityksestä ja ihmisistä ja raportoimme automaatioteknologian uusimmista kehitysvaiheista.



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



[https://twitter.com/Pilz\\_INT](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>

## **Yhteyshenkilö toimittajille**

Martin Kurth

Yritys- ja tekninen lehdistö

+49 711 3409 - 0

[publicrelations@pilz.com](mailto:publicrelations@pilz.com)

Sabine Skaletz-Karrer

Tekninen lehdistö

+49 711 3409 - 7009

[s.skaletz-karrer@pilz.de](mailto:s.skaletz-karrer@pilz.de)