

19.05.2022

Nota de prensa

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

## **Susanne Kunschert: Soluciones de automatización de Pilz: Safe y secure**

Ostfildern, 19.05.2022 - **(vale la palabra hablada)**

### **Nueva creación de la Business Unit Railway: "Somos la primera opción en cuanto a infraestructuras digitales seguras para el ferrocarril"**

Europa tiene ante sí la tarea de digitalizar en los próximos 10-15 años su completa red ferroviaria para mejorar la seguridad y eficacia y, en cierto modo, revolucionar su servicio ferroviario. Solo así será posible aumentar la capacidad y mejorar la puntualidad y eficiencia energética en línea con el objetivo de Green Mobility (movilidad ecológica). El uso de tecnologías modernas, seguras y respetuosas con el medio ambiente es el futuro del sector ferroviario. Y Pilz se ha reposicionado en consecuencia.

La **creación de la Business Unit Rail** específica ha sido nuestro siguiente paso en esta dirección. Nuestra nueva Business Unit aglutina aquí, en Ostfildern, todas las actividades de Pilz relativas al sector ferroviario a nivel mundial.

Destinamos internamente más recursos para una gama específica e ingeniería de aplicaciones diseñadas a medida de los clientes de este sector. Paralelamente diseñamos nuevas soluciones digitales mediante la confluencia de aplicaciones industriales con ingeniería ferroviaria y sistemas de señalización. **Con nuestras soluciones de automatización de eficacia industrial probada cumplimos hoy, sin excepción, los numerosos requisitos de la industria ferroviaria.**

Por medio de interfaces abiertos y soluciones COTS (Commercial Off-the-Shelf, es decir, productos estandarizados), queremos contribuir a desplazar aplicaciones propietarias. Las soluciones de automatización de Pilz ya se utilizan en aplicaciones ferroviarias clásicas, como cambios de aguja y pasos a nivel, así como temas comunes a aplicaciones industriales y ferroviarias. Este programa se completa con servicios ferroviarios específicos en forma de planificación y gestión de proyectos, programación, documentación y apoyo durante el proceso de aprobación.

Pilz es un reconocido **socio de investigación en el proyecto europeo EULYNX**, que agrupa a 13 de los principales operadores europeos de infraestructuras ferroviarias, entre ellos Deutsche Bahn, ProRail Niederlande y SSB Schweiz. La meta es desarrollar y publicar estándares industriales unificados para una nueva tecnología modular de puestos de enclavamiento. Mantenemos estrecho contacto con operadores, universidades y otros socios de investigación. En concreto, colaboramos en una asociación de desarrollo con ProRail, el mayor operador de infraestructuras ferroviarias en los Países Bajos. En el proyecto, el sistema de automatización seguro PSS 4000-R de Pilz funciona como adaptador EULYNX, como se le denomina. Con él se pueden convertir señales entrantes sobre la base del protocolo de comunicación RaSTA (Rail Safe Transport Application) en comandos de control que el equipo terminal (el cambio de aguja, en este caso) puede interpretar. Este sería un gran paso hacia un mercado ferroviario abierto basado en sistemas digitales de seguridad ferroviaria en lugar de soluciones locales y nacionales específicas.

Por otra parte, en Pilz ampliaremos nuestros conocimientos en cuando a seguridad en el puesto de trabajo, seguridad de las máquinas y evaluación de la seguridad según el reglamento de seguridad en el trabajo a equipos de instalaciones ferroviarias (p. ej., el análisis de la seguridad y la implementación en naves de mantenimiento y conservación o en las instalaciones de lavado de trenes de cercanías).

Pilz impulsará además otras dos iniciativas relevantes este año:

La **participación en la feria InnoTrans** en septiembre (20 al 23.09.2022) en Berlín. En la mayor feria internacional especializada en el sector ferroviario presentaremos nuestras soluciones innovadoras al visitantes profesionales venidos de todo el mundo.

Participación activa en la VDB (Verband der Bahnindustrie Deutschland - Asociación Alemana de la Industria Ferroviaria):

Aquí el objetivo es presentar nuestras aplicaciones industriales y soluciones segura y analizar posibles nuevas asociaciones de cooperación.

### **Susanne Kunschert**

#### **Hacemos segura la intralogística.**

Aunque los vehículos de guiado automático (AGV) son un requisito básico para aplicaciones intralogísticas seguras, por si solos no son suficientes. En última instancia, es necesario considerar la aplicación en su totalidad. Nuestra amplia oferta de soluciones se dirige tanto a fabricantes como a usuarios de vehículos de guiado automático (AGV) seguros.

#### **Pilz ayuda a los fabricantes a cumplir los requisitos legales internacionales**, p. ej., el Mercado CE en Europa, NR-12 en Brasil o la Conformidad OSHA en EE. UU.

Ayudamos aplicar de manera efectiva los requisitos de la norma ISO 3691-4, hoy día la principal normativa internacional para vehículos y sistemas de guiado automático: desde la identificación del marco legal y la identificación y evaluación de peligros hasta la ampliación de las medidas de seguridad técnica con información de seguridad necesaria como, p. ej., marcados en el propio vehículo o indicaciones en las instrucciones de operación, pasando por la elaboración de posibles medidas y apoyo en la implementación y la verificación.

**Pilz ofrece una extensa gama de productos, centrada en los sensores, para las medidas de protección técnicas.**

Son, por decirlo así, el órgano sensorial de los AGV y sirve para detectar personas y objetos y su velocidad y dirección. De la supervisión de superficies y el suministro de datos para la navegación de plataformas móviles se encarga el escáner láser de seguridad PSENscan. PSENscan detecta objetos en el trayecto del vehículo y garantiza seguridad incluso con velocidades elevadas. Hasta 70 campos de protección hacen posible el ajuste dinámico de los campos en curvas o para rodear obstáculos. El escáner láser de seguridad proporciona además los datos de distancia necesarios para la localización y navegación. De este modo se crean mapas para la navegación que el AGV puede utilizar para sortear obstáculos.

Junto con el relé de seguridad modular myPNOZ y los dispositivos de mando y diagnóstico PITestop y PITsign, hemos configurado un **paquete de solución completo para fabricantes de AGV**. Firewall SecurityBridge vela porque nadie pueda acceder sin autorización durante el funcionamiento al segmento IT interno de la plataforma móvil.

Aunque el vehículo sea seguro: en última instancia, es responsabilidad de la empresa usuaria el velar para el uso del AGV por un entorno de trabajo seguro conforme a la normativa local de protección en el trabajo. Conviene aclarar, entre otras, las siguientes cuestiones: ¿Cuáles son los parámetros arquitectónicos de la nave? ¿Cómo se minimizan las posibles causas de colisiones? ¿Dónde se necesitan dispositivos de protección adicionales, como vallas y puertas protectoras?

**Con su paquete de servicios, Pilz asesora y ayuda a los usuarios a responder a estas preguntas.** La oferta abarca desde el desarrollo de conceptos de seguridad en la fase de diseño hasta la puesta en marcha, programa de cursos incluido. De esta manera, se satisfacen los requisitos de la normativa ISO 3691-4 aplicable y se garantiza la productividad de la aplicación. En definitiva, la seguridad es el resultado combinado de la técnica adecuada, del marco normativo y de los conocimientos de la aplicación específica. Una consideración holística de este tipo es la mejor manera de armonizar seguridad y productividad.

### **Susanne Kunschert**

#### **Formación continua efectiva orientada en la práctica**

Tal como ha señalado mi hermano, en todo el mundo rigen los mismos principios: a saber, la creación de entornos de trabajo seguros para todas las personas encargadas del manejo y mantenimiento de la maquinaria. Las leyes, normativas y Directivas por si solas no bastan; los ingenieros necesitan la competencia necesaria y un conocimientos más profundos para poder implementar las seguridad de las máquinas de conformidad con lo exigido en las Directivas y normativas. El tema de la protección en el trabajo, no obstante, muchas veces se deja de lado o se toca solo superficialmente en la formación de ingeniería mecánica y eléctrica. A menudo, los ingenieros no obtienen los conocimientos necesarios hasta que hacen sus propias experiencias sobre el terreno. **Pilz compensa esta carencia formativa.**

**Para Pilz, la seguridad es mucho más que un producto.** Por ello, Pilz pone a disposición su dilatada experiencia en forma de una amplia oferta de servicios. Pilz ha creado la **Pilz Academy** con la meta de ampliar y compartir conocimientos. Los formadores son ingenieros y técnicos con amplia experiencia en tecnología de automatización y seguridad de las máquinas. Adquirida en todos los casos sobre el terreno, sin excepción. Es nuestra manera de entender la formación continua orientada en la práctica.

En los últimos años hemos ampliado constantemente la oferta de la Academy. **En 2021, 120 instructores formaron a cerca de 15 000 personas en 50 países.**

Cuando se habla de pioneros y normativas en la industria, la mayoría piensa solo en las tecnologías. **Pero con nuestra cualificación para CMSE, el Certified Machinery Safety Expert, nos hemos adentrado en terreno nuevo por lo que respecto al área de formación.** Hasta hace 10 años no existía a nivel internacional ningún curso de cualificación especial unificado en el campo de la seguridad de las máquinas que dispusiera de una certificación independiente. En 2013 iniciamos nuestra cualificación para CMSE en cuatro países y, con ello, el primer curso de formación continua con certificación internacional para seguridad de las máquinas. El TÜV Nord es nuestro socio. En este 2022 son ya 32 países y 15 idiomas en los que se ofrece esta cualificación. Hasta la fecha son ya aproximadamente 9000 expertos certificados los que disponen de esta cualificación reconocida y que aparece como encabezado en tarjetas de visita o en firmas de correo electrónico.

Ofrecemos nuestros cursos en formato estandarizado a nivel internacional. El ejemplo más reciente es la cualificación **CEFS - Certified Expert in Functional Safety**. Para la que también contamos con la colaboración del TÜV Nord.

A través de la cualificación certificada como CEFS - Certified Expert in Functional Safety se aprende a diseñar sistemas de seguridad complejos de acuerdo con la normativa aplicable. Es un curso orientado en la práctica en el que se enseña también la manera de validar estos sistemas para seguridad funcional. Tras superar el examen, los participantes del curso reciben un certificado. Este certificado tiene reconocimiento mundial y legitima para el uso del título "CEFS - Certified Expert in Functional Safety".

La necesidad de formación y de conocimientos no termina nunca; la formación permanente es un requisito básico también en el campo de la seguridad de las máquinas. Nuestros instructores se mantienen al día en cuanto a lo que acontece en el panorama de normativas y Directivas y a las innovaciones tecnológicas.

### **Susanne Kunschert**

#### **Oferta completa de protección industrial de Pilz**

En una fábrica conectada en red y digitalizada, la protección juega un papel cada vez más destacado. No se trata solo de evitar ataques a los procesos de producción por razones económicas. Tal como indicó mi hermano: La protección vela por la seguridad; la seguridad vela por las personas.

**Por ello, Pilz desarrolla en condiciones demostradamente seguras. Nuestra gama incluye productos para protección industrial, por ejemplo, la aplicación Firewall SecurityBridge presentada anteriormente.**

**Pilz está ampliando además su programa de servicios en el ámbito de protección industrial** y completa así los cursos que ya ofrece en este campo. A partir de otoño se dispondrá de una oferta internacional para constructores y empresas usuarias de máquinas. El paquete "Industrial Security Services" de Pilz es una oferta de servicios que considera todos los aspectos relativos a la protección de personas y máquinas desde una perspectiva holística. Un solo proveedor.

### **¿Qué ventajas aporta esto a nuestros clientes?**

Ante todo, se aseguran la disponibilidad de sus máquinas y su sistema.

En segundo lugar, se garantiza la integridad de los datos en la máquina y los procesos y la de los datos en el producto final.

Además, durante la implementación se regulan claramente entre el constructor y la empresa usuaria de una máquina las competencias de cada una de las medidas de protección. Cada uno es conocedor de sus responsabilidades.

Finalmente, nuestros clientes reciben asistencia con relevancia práctica, ya que hemos vivido en primera persona las consecuencias de un ciberataque en la seguridad de las máquinas.

### **¿Cuáles son los componentes de la oferta?**

En un primer paso realizamos una evaluación de riesgos similar al ámbito de la seguridad. Se evalúan las posibles vulnerabilidades y se clasifican los efectos de un ataque en varios niveles de gravedad para la empresa, desde triviales hasta críticos. Nuestros expertos discuten con el cliente los resultados y posibles enfoques de solución.

El segundo paso es la elaboración de un concepto de protección industrial. Se trata, entre otras cosas, de dividir los segmentos sobre la base del modelo "Zones and Conduits". Este procedimiento se describe en la norma IEC 62443. Esto permite separar, por ejemplo, el segmento de administración del segmento de producción. Si es preciso, la granularidad de este segmento se puede aumentar hasta el nivel de celda de fabricación individual. Se elaboran y comprueban flujos de trabajo para contramedidas y se estudia qué medidas aisladas tienen sentido - desde la autenticación de usuarios y medidas de protección físicas hasta copias de seguridad y restauración de datos.

Después de la realización técnica por parte del cliente o de Pilz, la verificación mediante pruebas y revisiones (cuando las medidas son organizativas) garantiza que el concepto se haya implementado según lo especificado.

La evaluación por parte de Pilz de la protección para máquinas e instalaciones complementa el actual análisis de seguridad de las máquinas, orientado en la seguridad funcional, en el sentido de un **visión holística de seguridad y protección.**



**Leyenda:** Susanne Kunschert, socia administradora de la empresa (foto: © Pilz GmbH & Co. KG)

También encontrará textos e imágenes para descargar en [www.pilz.com](http://www.pilz.com). Para acceder directamente a las páginas web pertinentes del centro de prensa, introduzca el siguiente código web en el campo de búsqueda de la página de inicio.: **232048**

### **Grupo Pilz**

El grupo Pilz es un proveedor mundial de productos, sistemas y servicios de tecnología de automatización. En Ostfildern, la sede de esta empresa familiar, trabajan aproximadamente 2500 personas. Mediante las 42 filiales y sucursales que tiene en todo el mundo, Pilz vela por la seguridad de las personas, máquinas y medio ambiente. Este líder tecnológico ofrece soluciones completas de automatización que abarcan sensores, tecnología de control y accionamiento, incluyendo sistemas para la comunicación, el diagnóstico y la visualización industrial. Una oferta internacional de servicios que incluye asesoramiento, ingeniería y cursos de formación completa el programa. Las soluciones de Pilz se emplean no solo en la construcción de máquinas e instalaciones sino también en muchos otros sectores, como la energía eólica, la tecnología ferroviaria o la robótica.

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

### **Pilz en las redes sociales**

En nuestros medios sociales ofrecemos información general relacionada con la empresa y las personas que trabajan en Pilz e informamos sobre los actuales desarrollos en el campo de la tecnología de automatización.



<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>

## **Contacto para la prensa**

Martin Kurth

Prensa corporativa y especializada

+49 711 3409 - 158

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

Sabine Skaletz-Karrer

Prensa especializada

+49 711 3409 - 7009

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