

Press Release

Advanced Factories 2023

Optime Ecosystem – Schaeffler presenta en Advanced Factories sus soluciones inteligentes para una producción más eficiente y sostenible

SANT JUST DESVERN , 2023-04-17.

- Las soluciones de monitorización de nueva generación para un mantenimiento predictivo eficiente se basan en la nube y son fáciles de implementar, asequibles y con rápidos retornos de la inversión.
- Para la correcta supervisión de los puntos de lubricación de cualquier planta de producción, Schaeffler presenta OPTIME C1.
- OPTIME Condition Monitoring proporciona información sobre cuál es el estado de las máquinas en todo momento y detecta daños en una fase temprana.

Schaeffler, el proveedor global de los sectores de la automoción y la industria, es un partner estratégico en automatización industrial y en digitalización que no solo ofrece soluciones para las industrias de hoy, sino también trabaja en los retos del mañana. En Advanced Factories, presentará sus innovadoras soluciones inteligentes para un mantenimiento predictivo a las empresas que pretenden avanzar en sus procesos productivos para mejorar su eficiencia, flexibilidad y competitividad.

“La tendencia actual de automatización e intercambio de datos en la fabricación es imparable. Para que los datos se conviertan en información útil es necesario saberlos interpretar y nadie mejor que Schaeffler (con más de 70 centros y décadas de experiencia) puede entender las exigencias mecánicas a las que están sometidos todos los componentes de un proceso de producción.

Una planta industrial debe incorporar tecnologías avanzadas, de automatización y digitalización, como la robótica, la inteligencia artificial, o el Internet de las cosas (IoT); para crear un sistema de producción más integrado e interconectado. Al recopilar y analizar datos sobre los procesos de producción, las empresas pueden identificar ineficiencias, áreas de mejora y oportunidades para optimizar sus operaciones, lo que lleva a una mayor productividad, ahorro de costos y productos de mayor calidad. Además, el hacerlo en tiempo real, permite una mayor agilidad y capacidad de respuesta a los cambios, generando menos desperdicio.” ha subrayado Albert Monera-Llorca, President Industrial South Europe de Schaeffler.

Con el fin de mejorar la continuidad operativa, la industria está explorando actualmente las ventajas que ofrecen la nube, la Industria 4.0 y el Internet Industrial de las cosas (IIoT). Mediante el uso de sensores para monitorizar y evaluar el rendimiento, la calidad, la eficiencia y el estado de la maquinaria; se pueden establecer tendencias, predecir fallos, evaluar la degradación y calcular la vida útil restante. Como resultado, el mantenimiento solo se lleva a cabo cuando se identifica una disminución constante en el rendimiento, creando valor a través de la optimización de activos.

Se ha demostrado que la monitorización basada en la condición ahorra dinero y recursos. Incluso uno de los obstáculos para su uso generalizado, que siempre ha sido el elevado coste de implementación, debido principalmente al uso de una infraestructura propia, o a la integración en una infraestructura de red de TI; desaparece gracias a la tecnología basada en la nube, que ha abierto un nuevo mundo de posibilidades para desarrollar soluciones de nueva generación que son fáciles de implementar y asequibles, con rápidos retornos de la inversión.

Así pues, disponer de sistemas para una correcta lubricación y de soluciones para monitorizar el estado de los equipos en funcionamiento es clave ya que es la única manera de obtener información procesable y significativa, que nos ayudará a prevenir de forma fiable paradas no planificadas. En este contexto, Schaeffler presentará en Advanced Factories, sus soluciones dentro del OPTIME EcoSystem, entre otras.

Soluciones de lubricación (lubricador inteligente OPTIME C1)

Uno de los pasos más importantes en cualquier planta de producción es la lubricación de todos los puntos necesarios: saber qué tipo de lubricante utilizar, cuál es la cantidad adecuada y la frecuencia con la que hay que lubricar.

Para la correcta supervisión de los numerosos puntos de lubricación existe OPTIME C1, una solución IoT para el reengrase de rodamientos utilizando lubricadores automáticos inteligentes que se integra en la aplicación OPTIME para evitar con fiabilidad la lubricación incorrecta debido al uso excesivo o deficiente de lubricante, al uso del lubricante equivocado, a la contaminación del lubricante, a la obstrucción de los canales de lubricación del rodamiento, o a lubricadores vacíos. El sistema se comunica con el personal de mantenimiento a través de la aplicación OPTIME, del cuadro de mando OPTIME basado en web o, si fuera necesario, a través de su propia herramienta de software, proporcionándole una vista general de todos los lubricadores que tengan un nivel crítico de llenado o problemas de suministro de lubricante. Esto les permite tomar las acciones necesarias en el momento adecuado, reduciendo tiempo y costes del reengrase manual.

Los fallos en los equipos relacionados con la lubricación son un problema que afecta a las instalaciones industriales. El agua, el ácido y otros agentes que deterioran los lubricantes acaban resultando en corrosión. Una encuesta realizada por Machinery Lubrication reveló que el 80 % de los ingenieros informaron casos de fallos en los equipos debidos a una lubricación inadecuada, por lo que un enfoque proactivo del mantenimiento es la estrategia más efectiva. Por este motivo, el OPTIME C1 de Schaeffler ha sido desarrollado para proporcionar a los equipos de mantenimiento información clave sobre todos los lubricadores en red, garantizando una lubricación óptima de los componentes de la máquina y evitando la formación de partículas de desgaste.

Por lo tanto, con OPTIME C1 una lubricación incorrecta, ya es cosa del pasado. Este nuevo sistema permite a los responsables de mantenimiento tomar las acciones necesarias en el momento adecuado, reduciendo tiempo y costes relacionados con el reengrase manual.

Sistema OPTIME de Schaeffler basado en el IoT, la clave para la monitorización automatizada

El siguiente aspecto importante para una vida útil de las máquinas duradera y sin sorpresas, es la supervisión continua del estado de éstas. Incluso con la lubricación más inteligente de los rodamientos, las máquinas pueden acabar sufriendo daños que conllevarían paradas inesperadas en las plantas de producción y, por tanto, importantes pérdidas económicas para la empresa. Por eso, Schaeffler ha desarrollado una solución de monitorización rentable, fácil de instalar y fácil de usar: el sensor inalámbrico OPTIME Condition Monitoring, con sus variantes OPTIME 3, OPTIME 5 y OPTIME 5 Ex. Estos sensores miden las vibraciones y la temperatura de las máquinas, recopilando los datos más relevantes de las mismas y poniéndolos a disposición del usuario a través de la aplicación OPTIME que proporciona información sobre cuál es estado de las máquinas en todo momento y detecta daños en una fase temprana. La versión OPTIME 5 Ex, la más novedosa dentro del universo OPTIME, concretamente, monitoriza equipos de forma eficiente en entornos ATEX (atmósferas explosivas). Esta solución, es capaz de detectar daños potenciales, desequilibrios y alineaciones defectuosas con semanas o incluso meses de antelación, es decir, antes de que se produzca el fallo en la máquina, y, por lo tanto, antes de que se produzca una parada imprevista

El sistema de Condition Monitoring OPTIME es ideal para instalarlo en motores, ventiladores, bombas y cajas de engranajes, entre otros; y permite detectar posibles daños con semanas de antelación. De esta manera la empresa puede planificar a largo plazo sus medidas de mantenimiento, las necesidades de personal y la compra de recambios.

Para la instalación de estos sensores solo serán necesarios algunos conocimientos básicos sobre la maquinaria y el lugar más indicado en el que instalarlos. Estos sensores se comunican con una puerta de conexión que, a su vez, está conectada mediante una red de celdas a Internet. Los datos de los sensores se envían al entorno cloud, en el que analíticas sofisticadas procesan la información. A continuación, se notificarán los fallos de las máquinas a los usuarios mediante un panel de control basado en la web en un PC de sobremesa, o a través de notificaciones automáticas desde una app de teléfono.

Con un sistema inalámbrico basado en IoT, es posible automatizar muchos aspectos de un sistema convencional de monitorización del estado, hecho que permite recoger datos todo el día, cada día, sin falta. De esta forma, los usuarios del sistema (los cuales ya no será preciso que sean analistas de vibraciones cualificados) podrán conocer su estado en cualquier momento, permitiendo así tener más tiempo para centrarse en máquinas problemáticas.

Schaeffler Group – We pioneer motion El Grupo Schaeffler ha estado impulsando inventos y desarrollos innovadores en el ámbito de la tecnología de movimiento durante más de 75 años. Con tecnologías, productos y servicios innovadores para la movilidad eléctrica, los accionamientos eficientes en CO2, las soluciones de chasis, la industria 4.0, la digitalización y las energías renovables, la compañía es un partner fiable para hacer que el movimiento sea más eficiente, inteligente y sostenible durante todo su ciclo de vida. Schaeffler, como motion technology company, produce componentes de precisión y sistemas para aplicaciones de transmisión y chasis, así como soluciones de rodamientos y casquillos de fricción para un gran número de aplicaciones industriales. En 2022, el Grupo Schaeffler generó un volumen de negocios de 15.800 millones de euros. Con alrededor de 84.000 empleados, el Grupo Schaeffler es una de las mayores empresas del mundo de propiedad familiar. Con más de 1.250 registros de patentes en 2022, Schaeffler ocupa el cuarto lugar en el ranking de las empresas más innovadoras de Alemania según la Oficina Alemana de Patentes y Marcas.

OPTIME Ecosystem es clave para obtener información procesable y significativa, que nos ayudará a prevenir de forma fiable paradas no planificadas. Foto: Schaeffler

[Download](#)

Contacto:

Susana Viloria

Manager Communications & Branding
Director Marketing Industrial South Europe
Schaeffler Iberia, S.L.U.
Sant Just Desvern
Barcelona
Tel. +34 93 480 36 72
E-Mail: Susana.Viloria@schaeffler.com

Núria Galimany

Communications Professional & Branding Iberia
Schaeffler Iberia, S.L.U.
Sant Just Desvern
Barcelona
Tel. +34 93 480 36 77
E-Mail: galimnri@schaeffler.com