

Pentair

Monitorización de condiciones
para sistemas de bombeo



Pentair: la monitorización de condiciones, un servicio con el que todos salen ganando

Supervisión precisa de la salud de la bomba

Ubicada en la localidad neerlandesa de Winterswijk, Pentair fabrica bombas desde hace más de 118 años. En este tiempo, la que naciera como una empresa familiar ha logrado convertirse en uno de los principales proveedores de soluciones para la gestión del agua en todo el mundo. La compañía proyecta, fabrica y prueba las bombas y los sistemas de bombeo íntegramente en sus propias instalaciones. Pentair ha intentado siempre responder a las necesidades de los clientes y a la evolución del mercado, gracias a lo cual ha conseguido consolidar numerosas innovaciones en el mercado.

Con la marca Pentair Fairbanks Nijhuis, esta compañía con presencia global produce soluciones de bombeo inteligentes y sostenibles para el suministro de agua en los sectores público e industrial. *"Las bombas se emplean, por ejemplo, para el abastecimiento de agua potable, para el tratamiento de aguas, para la extinción de incendios, la distribución regional de agua de calefacción y en la industria terrestre y marina"*, afirma **Jeroen Munnik**, director del centro de asistencia técnica de Zevenbergen.

Este centro, junto con los otros centros de asistencia técnica de Beverwijk y Tynaarlo, garantizan a los clientes una asistencia integral en todos los aspectos relacionados con las bombas: desde las inspecciones, el mantenimiento preventivo y correctivo, la adquisición y la sustitución de bombas, hasta la ayuda

en caso de que sea necesaria una reparación urgente. Si se produce una emergencia, los expertos de la empresa están a disposición de los clientes en todo momento.

La monitorización de condiciones como complemento del servicio in situ

Desde hace tres años, Pentair ya no limita su asistencia al servicio manual que presta su personal técnico sobre el terreno. *"Con nuestra solución de monitorización de condiciones Pentair CMD19, también ofrecemos a nuestros clientes las modernas posibilidades de un mantenimiento eficiente orientado a la demanda, basado en la evaluación de las vibraciones del sistema. El sistema puede ser tanto una bomba como una hélice o un ventilador"*, añade **Jeroen Munnik**. Pentair CMD19 se desarrolló en colaboración con el proveedor de soluciones de automatización ifm.

"Al principio de la fase de desarrollo, estudiamos el mercado y concluimos que ifm era el proveedor que nos convenía por completo, tanto por su gama de productos como por su asesoramiento y asistencia técnica".

Así, el paquete completo de monitorización de condiciones incluye sensores, componentes electrónicos de diagnóstico y software para monitorizar las vibraciones, así como sensores de temperatura complementarios.



A Jeroen Munnik le convence la clara presentación de los valores de las vibraciones en el software de ifm: "Mejor, imposible", dice Munnik.



Aquí dentro hay mucho de ifm: la solución de monitorización de condiciones CMD19 desarrollada por Pentair.

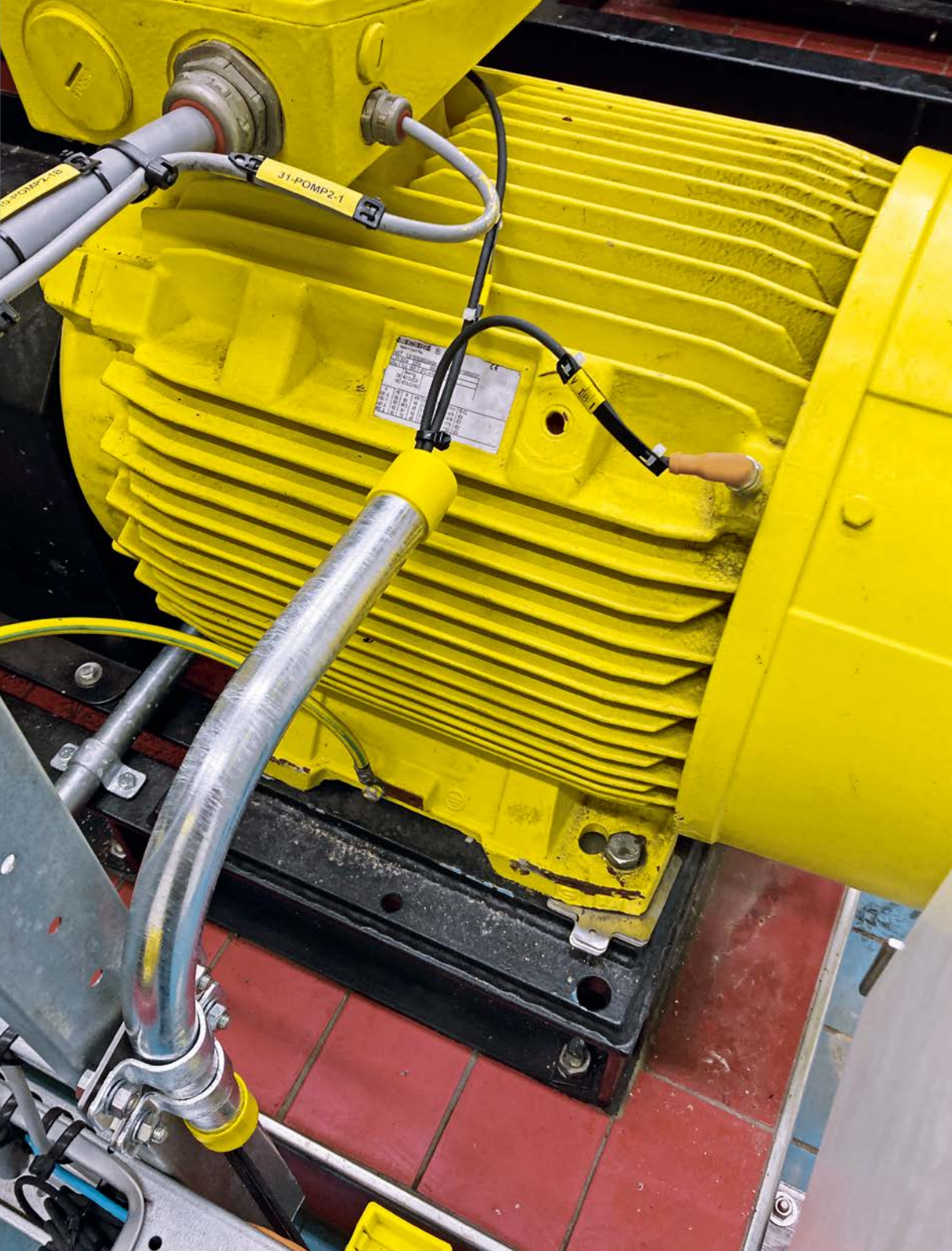
” En resumen, una inversión en la monitorización de condiciones es una inversión en el futuro que sale a cuenta muy rápidamente.

“Si en los últimos tres años hemos mejorado considerablemente nuestros conocimientos y nuestro saber hacer en el campo del análisis de vibraciones, ha sido por un lado gracias al apoyo de ifm, pero también a la presentación detallada de los valores en el software de ifm. Una vez parametrizado, el sistema de semáforo nos ofrece una imagen transparente del estado de salud actual del sistema monitorizado. Mejor, imposible”, dice Munnik, convencido.

La detección temprana de las necesidades de mantenimiento permite ahorrar dinero

También los clientes de Pentair se muestran satisfechos con la monitorización de condiciones automatizada mediante sensores. “Recuerdo una incidencia en la planta de un cliente que tiene instalada la variante con módem de nuestra solución, la CMD19-M. A través del módem, nosotros recibimos directamente los datos actuales del sistema del cliente. Un día, nos llegó una alarma y descubrimos que había cuerpos extraños en la hélice de la bomba. Cuando informamos al jefe de mantenimiento, este se mostró muy sorprendido, porque él no había percibido ningún cambio. Una vez hecho el mantenimiento y confirmado el diagnóstico, su emoción fue más que visible, porque habíamos logrado ahorrarle a la empresa una reparación muy costosa que habría podido implicar el recambio de piezas de la bomba”.

Este cliente ahorró unos 40.000 euros, ya que con la monitorización de condiciones se pudieron evitar daños en las juntas mecánicas. Gracias a los conocimientos adquiridos en materia de análisis de vibraciones, el equipo de Jeroen Munnik también puede pronosticar patrones de error que se van a producir a corto plazo y tomar las medidas de mantenimiento que sean necesarias.



Para la monitorización de las bombas, Pentair confía en los sensores de vibración, los sensores de temperatura y las electrónicas de diagnóstico de ifm.

"Si detectamos cuerpos extraños en la hélice, podemos valorar si el problema se va a solucionar por sí solo o si se debe detener la bomba y proceder a su mantenimiento".

Una inversión en el futuro que se recupera rápidamente

Gracias a todas estas ventajas, Munnik considera que la monitorización de condiciones es el futuro de la supervisión de bombas.

"La solución tiene beneficios para todas las partes, independientemente de si el cliente la usa in situ o de si nosotros trabajamos a distancia como prestadores de servicio. El cliente y nuestro equipo de asistencia técnica pueden actuar a tiempo, antes de que se produzcan daños significativos en la bomba. Al mismo tiempo, el personal de mantenimiento puede emplearse donde es realmente necesario. Por último, la emisión temprana de las alarmas y el cambio de piezas de desgaste basado en el estado contribuyen a reducir los costes de funcionamiento. Además, a partir de las vibraciones detectadas podemos determinar el grado de desgaste y valorar si un componente se debe cambiar en el momento previsto o si puede permanecer aún un tiempo en funcionamiento. En resumen, una inversión en la monitorización de condiciones es una inversión en el futuro que sale a cuenta muy rápidamente".

Conclusión

Con ayuda de la gama de ifm para la monitorización de condiciones, Pentair ha desarrollado para sus clientes una solución que maximiza la eficiencia de las tareas de mantenimiento para ambas partes. Gracias a la pericia adquirida en el análisis de vibraciones, el equipo neerlandés de Pentair puede asistir a sus clientes con evaluaciones de errores precisas y con recomendaciones sobre las medidas que deben tomar, y, así, ayudarles a reducir los costes totales de funcionamiento.