

El mantenimiento predictivo le ahorra a una imprenta comercial 70.000 dólares



\$ 70.000

Salvado

48

Horas ahorradas

Usando un kit de monitoreo de condición inalámbrico Banner, una empresa de mantenimiento de motores se enteró de que un cliente enfrentaba una falla inminente de un ventilador de proceso crítico.

Fondo

Los ventiladores son fundamentales para mantener una calidad del aire segura y un rendimiento óptimo de la máquina. En el pasado, como parte de su programa de mantenimiento regular, una empresa de impresión comercial hacía que su empresa de mantenimiento de motores revisara los motores de sus ventiladores. Pero ni siquiera las revisiones de rutina pueden evitar siempre las averías.

Desafío

Las averías repentinas provocan tiempos de inactividad no planificados y obligan a los técnicos a trabajar día y noche para solucionar los problemas. Para ayudar a la empresa a ser más proactiva y evitar este destino, el gerente de mantenimiento de la planta se enfrentó al reto de encontrar una forma de reducir el riesgo.

Solución

La empresa de mantenimiento de motores instaló un sistema de monitoreo de estado inalámbrico de Banner Engineering. La solución incluía sensores de vibración y temperatura, un controlador DXM con software VIBE-IQ y acceso a Banner CDS (Cloud Data Services). La solución simplifica el monitoreo de motores, ventiladores, bombas y otros activos rotativos.

La solución permitió a la empresa de impresión pasar del mantenimiento preventivo al predictivo. Con una solución predictiva, se colocan sensores en los activos rotativos y se monitorean de forma continua a través del software DXM y VIBE-IQ. El proceso automatizado elimina la necesidad de realizar tediosas comprobaciones manuales de los motores y análisis complejos para determinar el estado de los cojinetes de los activos, establecer puntos de referencia de estado, graficar tendencias y enviar alertas si el estado se está deteriorando. Los datos se pueden enviar opcionalmente a Banner CDS para su almacenamiento y análisis en la nube.

Después de unos meses de haber instalado el sistema de control, la empresa de mantenimiento de motores recibió una advertencia automática de alta vibración en un ventilador de proceso crítico en las instalaciones de impresión. Esto informó a los técnicos de la imprenta que se encontraban en el lugar, quienes rápidamente hicieron planes para seguir el procedimiento de apagado en el siguiente cambio de turno.

Los técnicos del cliente realizaron una inspección inicial del cojinete del motor del ventilador y no encontraron ningún defecto, por lo que realizaron una inspección física más exhaustiva y completa. Al hacerlo, descubrieron que la carcasa del ventilador estaba gravemente dañada y a punto de fallar.

Resultados

Gracias a la advertencia temprana de los sensores de Banner, se reemplazó el ventilador entre turnos. La reparación permitió que la producción volviera a funcionar rápidamente y la impresora evitó 48 horas y \$70,000 en tiempo de inactividad y costos de reparación.

PRODUCTOS DESTACADOS



Controlador Inalámbrico Industrial: Serie DXM

La serie de controladores DXM integra la radio inalámbrica, la conectividad celular y Ethernet de Banner, y las E/S locales para proporcionar una plataforma para la Industrial Internet of Things (IIoT).