



Soluciones conectadas

La planta proyecta una
reducción del 75 % en el
tiempo de inspección del
colector de polvo con el
servicio iCue™



El problema

Si bien el mantenimiento preventivo (MP) puede mejorar el tiempo de actividad del equipo, las inspecciones necesarias pueden requerir mucho tiempo y trabajo. Una gran planta industrial de minerales en la región centro-sur de los EE. UU. tiene 23 colectores de polvo para mantener los puntos de procesamiento y descarga casi finales. El equipo es fundamental para controlar las emisiones y recuperar el polvo para otro producto. Antes, el gerente de mantenimiento de la planta programaba inspecciones trimestrales de cada colector, acumulando 40 horas al año en tiempo de MP por cada colector, junto con preguntas sobre los beneficios.

«Nuestro método de mantenimiento preventivo consistía en enviar a dos mecánicos a hacer una inspección visual del filtro para buscar agujeros y revisar los solenoides», comenta el gerente. «Pero lo más probable es que, con un mantenimiento preventivo, nadie detecte el problema cuando suceda. Estamos realizando un trabajo de mantenimiento preventivo que no identifica el problema».



La solución

Como parte de un esfuerzo mayor para cambiar la estrategia de la planta de un mantenimiento preventivo a uno basado en el estado, el gerente decidió probar el servicio de filtración conectado iCue™ de Donaldson en un colector en el cual la acumulación de polvo era un problema frecuente. El servicio iCue, basado en IoT, controla automáticamente los valores del colector y envía alertas e informes de estado a los equipos de mantenimiento. Utilizando los informes de presión diferencial (dP) del servicio iCue, el gerente identificó el problema y ajustó el ciclo del ventilador del colector para liberar el exceso de polvo de las bolsas de filtro. Gracias al control continuo, el personal puede observar el dP para confirmar que permanece bajo y estable.

«Estamos obteniendo datos muy valiosos del sistema Donaldson», comenta el gerente. «Por lo que estamos viendo, nos proporciona datos que indican cuándo tenemos un problema para que luego podamos dirigir el mantenimiento directamente a eliminar esos problemas. Nos ayuda a mantener los costes bajo control al reducir las horas extraordinarias y, además, en esta planta, que ya es antigua, nos permite utilizar mucho mejor el tiempo de nuestro equipo de mantenimiento.»

Tras el éxito mostrado durante seis meses de prueba, el gerente planea ampliar el servicio iCue para controlar los 23 colectores que conllevan problemas de polvo de la planta. Al reemplazar las inspecciones trimestrales de MP en los colectores por ajustes anuales y control continuo en el medio, **proyecta una reducción del 75 % en el tiempo de mantenimiento preventivo y estima que la instalación del dispositivo por única vez y los costes de suscripción del primer año lograrán un retorno de la inversión en tan solo nueve meses.**

«Queremos reducir la cantidad de mantenimiento preventivo sin valor agregado que estamos haciendo y en su lugar utilizar el paquete de sensores iCue para indicarnos cuándo debemos salir y hacer una inspección y reparación», comenta el gerente de mantenimiento. «Cuanta menos gente tenga que enviar al interior del colector para teñir las bolsas y ver si podemos encontrar una fuga, pudiendo utilizar un monitor de partículas conectado a Donaldson con un medidor de presión diferencial para mantener buenos parámetros de funcionamiento, menos tiempo perderemos que podremos dedicar a otras tareas en la planta».

Aviso importante

Muchos factores que se escapan del control de Donaldson pueden afectar el uso y el rendimiento de sus productos en una aplicación en particular, incluidas las condiciones bajo las cuales se utiliza el producto. Dado que estos factores están exclusivamente bajo el conocimiento y control del usuario, es esencial que el usuario evalúe los productos para determinar si el producto es apto para el propósito particular y adecuado para su aplicación específica. Todos los productos, especificaciones del producto, disponibilidad y datos están sujetos a cambios sin previo aviso, y pueden variar dependiendo de la región o el país.



Donaldson.

Donaldson Company, Inc.
Minneapolis, MN
donaldson.com/connectedsolutions
shop.donaldson.com

Norteamérica
connectedsolutions@donaldson.com
EE. UU. y Canadá: 833-310-0017

Europa
connectedsolutions-europe@donaldson.com
Italia: 800-142-858
Alemania: 0800-1825848
Bélgica: 0800-70-613
España: 900-494-733
Reino Unido: 0800-014-8116
Francia: 0-800-90-45-56

F119509 SPE (08/20) Menos tiempo de inspección del colector de polvo con iCue ©2020 Donaldson Company, Inc.
Todos los derechos reservados. Donaldson, Torit, iCue y el color azul son marcas de Donaldson Company, Inc. El resto de marcas pertenecen a sus respectivos propietarios.