

Flygt Concertor™ elimina los constantes derrames de aguas residuales de la estación de la universidad Sultán Qaboos

El nuevo sistema de Xylem soluciona los constantes atascos de esta universidad omaní

Los operarios de una estación de bombeo de aguas residuales de la universidad Sultán Qaboos de Omán se enfrentaban a graves atascos y tenían que levantar con mucha frecuencia la bomba de esta estación y eliminar de forma manual los residuos sólidos y la acumulación de grasa. Además, como la estación no podía encargarse del flujo durante las horas punta, se producían desbordamientos muy frecuentemente que llegaban hasta las calles adyacentes.

Con el fin de resolver estos problemas, la universidad accedió a instalar y probar Flygt Concertor, un nuevo sistema de bombeo de aguas residuales con inteligencia integrada diseñado para garantizar la limpieza de pozos húmedos, el funcionamiento sin atascos y la reducción radical de las limpiezas inesperadas con aspiradoras.

Estaba previsto que la duración de la prueba fuese de cuatro meses, sin embargo, después de las primeras semanas la diferencia de rendimiento y eficacia fue sorprendente. Flygt Concertor no solo mantuvo la bomba y el pozo siempre limpios, sino que también acabó completamente con los comunes derrames de aguas residuales cuando se producían caudales máximos.

Atascos en la universidad Sultán Qaboos de Omán

La universidad Sultán Qaboos, situada en la zona Mascate de Omán, alberga aproximadamente 16 000 estudiantes. Tanto estos como los trabajadores han aumentado de manera constante durante los últimos años. Por eso, el objetivo de la administración de la universidad es encontrar soluciones sostenibles y eficientes para todos sus servicios.

En septiembre de 2015, los operarios de una estación de bombeo situada en una de las residencias de estudiantes aceptaron instalar y probar el nuevo sistema de bombeo de aguas residuales de Xylem, Flygt Concertor, con el objetivo de resolver los graves atascos que se producían, además de los frecuentes derrames provocados por los caudales máximos.

Ya en la primera semana de la prueba los resultados positivos fueron más que evidentes. Antes de instalar Flygt Concertor, los operarios tenían que levantar la bomba para eliminar los residuos sólidos que se introducían en el impulsor. Con el nuevo sistema de bombeo de aguas residuales de Xylem, se acabó con el atasco que se producía en la bomba por completo.

Además, la limpieza del pozo, que anteriormente requería los servicios de un camión succionador de aguas residuales para eliminar de manera manual los sedimentos y la grasa acumulados, mejoró de una manera espectacular.

Cliente: universidad Sultán Qaboos.

Desafío: eliminar los constantes derrames de aguas residuales mediante un bombeo sin atascos, y mejorar la limpieza de la bomba y el pozo.

Sistema: Flygt Concertor, el primer sistema de bombeo de aguas residuales del mundo con inteligencia integrada.

Resultados: Bombeo sin atascos: no es necesario levantar la bomba ni limpiar el impulsor. | Limpieza del pozo en todo momento: durante el periodo de prueba, no se ha tenido que llamar al camión succionador. | No ha sido necesario invertir más en cuadros de control más grandes.



Flygt Concertor™



Universidad Sultán Qaboos

"Solíamos tener que recurrir al camión succionador una vez al mes para eliminar los sedimentos y la grasa de forma manual. Pero eso ya pertenece al pasado porque gracias a Flygt Concertor, esto ha dejado de ser un problema y hemos ahorrado tanto tiempo como dinero", dijo Ramesh Rathinavel, ingeniero mecánico sénior de la universidad de Sultán Qaboos.

Como el sistema de bombeo de aguas residuales de Xylem con inteligencia integrada se adapta automáticamente a las condiciones de bombeo para que el rendimiento de la bomba sea óptimo, los derrames que se producían en los alrededores de la estación también han desaparecido.

"El sistema de bombeo Flygt gestiona los caudales máximos sin ningún problema y ha acabado con las inundaciones", dijo Ramesh.

Sistema de bombeo de aguas residuales compacto y de bajo consumo

Además de las ventajas que ofreció Flygt Concertor para la limpieza de la bomba y el pozo, el diseño compacto del sistema permitió que se integrase sencillamente en la estación existente de la universidad Sultan Qaboos. El diseño del sistema del Concertor tiene como resultado cuadros de control compactos, de forma que los componentes tradicionales (protección del motor, arrancadores, mandos de frecuencia variable y equipos de control climatológico, entre otros) no se tienen que integrar en la bomba. Así, se reduce el tamaño del cuadro de control y, a la vez, se pueden utilizar más funciones de seguimiento.

Ramesh añadió que en general, su experiencia con Flygt Concertor había sido muy positiva porque el sistema de bombeo había funcionado sin problemas desde su instalación y que ya no tenían que luchar contra los atascos, las averías ni las inundaciones. Además, su factura energética se redujo.



Operarios de una estación de bombeo situada en una de las residencias de estudiantes de la universidad Sultán Qaboos instalando Flygt Concertor.

"Nuestra experiencia con Flygt Concertor ha sido muy positiva... Ya no tenemos que luchar contra los atascos, las averías ni las inundaciones".