

ESTUDIO DE CASO

La frecuencia de bloqueos se reduce de dos veces por semana a cero al año

La Cordillera de Kaimai es una cadena montañosa situada en la Isla Norte de Nueva Zelanda. Separa la región de Waikato por el oeste de la Bahía Plenty por el este. Esta zona tiene una población de unos 30.000 habitantes. En una zona residencial para la tercera edad, Kaimai Valley Services tenía una estación de bombeo que sufría atascos suaves (materia textil, etc.) una media de 1-2 veces por semana. Las bombas instaladas eran marca Flygt de 150 mm.



Bonita vista desde el exterior de la estación

La diferencia de Sulzer

- 100% de mejora de la estación de bombeo en cuanto a bloqueos, lo que supone ahorro de tiempo y dinero, y reducción de riesgos ambientales.
- Obtener considerables ahorros durante toda la vida útil significa ahorrar dinero y reducir la huella de carbono.
- La intensa actividad de investigación y desarrollo de Sulzer permite un eficaz diseño de impulsor sin sacrificar una excepcional resistencia al bloqueo.
- En Sulzer, las ventas se basan en soluciones reales, y no sólo en catálogos y presentaciones. Se ofrecen equipos en prueba si fuera necesario.

“ *Estamos muy satisfechos de cómo se solucionó todo. La instalación fue muy fácil con el adaptador Flygt y estamos encantados porque la bomba no se ha bloqueado desde su instalación en Abril de 2013.* ”

Scott Collinge, Ingeniero de Aguas Residuales, Kaimai Valley Services Pty Ltd.

El reto

- Bloqueos muy frecuentes de los equipos existentes. El coste de desatascos para el usuario final es, al menos, de 400 NZD semanales.
- El cliente se mostraba escéptico ante nuevos productos debido a su relación consolidada con otro fabricante, aunque la competencia no le ofrecía solución alguna.
- Estación mal diseñada. El agua entraba cayendo directamente sobre una de las bombas.

La solución

El distribuidor de Sulzer en Nueva Zelanda ofreció a Kaimai Valley Services 100 días de prueba gratuitos de una bomba sumergible para aguas residuales Gama ABS XFP 100E-CB1 PE60/4. La bomba se instaló en Abril de 2013 y no se ha bloqueado hasta la fecha. Esto supone una extraordinaria mejora teniendo en cuenta que el anterior equipo se bloqueaba entre 1 y 2 veces por semana. La XFP 100E es una de las bombas de Sulzer para aguas residuales urbanas más vendidas en los mercados australiano y neozelandés. Ofrece numerosas prestaciones así como una incomparable resistencia al boqueo. Disponible con potencias de 4 kW, 6 kW y 9 kW, este tamaño de bomba es el peso pesado de la gama.

Beneficio para el cliente

- La solución es 100% efectiva. Los bloqueos han terminado por completo sin necesidad de sacrificar nada.
- La instalación fue muy sencilla. La atmósfera dentro de una estación de bombeo de aguas residuales en funcionamiento es sumamente venenosa y corrosiva. La posibilidad de instalar bombas Sulzer en pedestales de la competencia no es una simple estrategia de marketing. La sustitución de una bomba sin necesidad de entrar en el pozo y cam-



Vista desde la parte superior del pozo. Condiciones especialmente complicadas, ya que el agua entraba cayendo directamente sobre la bomba.

- biar el sistema de montaje ofrece al cliente un enorme beneficio en cuanto a tiempos, costes y, lo más importante, seguridad y menores riesgos de trabajo.
- Los costes del cliente destinados a desatascos se han reducido a cero.
 - Con un coste aproximado de 400 NZD por cada servicio de desatasco, las nuevas bombas se amortizaron en cuestión de meses.
 - El cliente ha reducido la probabilidad de reboses, lo que redundará en beneficios medioambientales y de cumplimiento de la normativa. Esto es especialmente importante en este caso, pues este lugar es una popular zona turística cercana al Parque Nacional de Kaimai Mamaku.

Datos del producto

Bomba sumergible para aguas residuales Gama ABS XFP 100E-CB1 PE60/4, 6kW, 100 mm de Sulzer, con adaptador Flygt de 150 mm y reductor 150-100 mm para estación de bombeo municipal con dos bombas. Esta estación de bombeo es un sistema con una bomba principal y otra en reserva. El punto de servicio es 31 l/s a 12 m. Sulzer seleccionó una bomba con un punto de rendimiento máximo muy próximo a este, garantizando un funcionamiento seguro. Como puede verse en la curva característica, la bomba funcionará a la máxima eficiencia en esta instalación.

Bomba sumergible para aguas residuales Gama ABS XFP	
Modelo	XFP100E-CB1.3
Motor	PE60/4 Premium Efficiency 6kW, 4 polos
Impulsor	Monoálabo, Contrablock Plus
Caudal	1 l/s
Altura	12 m
Rendimiento	69,50%

La XFP 100E tiene un paso de sólidos de 80 mm líder en su clase, manteniendo un rendimiento hidráulico de ~70%. Un motor PE60/4 IE3 Premium Efficiency permite que el conjunto completo alcance el 91%.



Contacto

kevin.sparkes@sulzer.com

Mercados aplicables

Saneario de aguas residuales

Productos aplicables

Bomba sumergible para aguas residuales Gama ABS XFP

Para más información sobre nuestros productos y servicios para el tratamiento de aguas residuales, visite sulzer.com.