

Serie VX : Eliminación y reciclaje de aceites usados

Caso de éxito: KS-Recycling GmbH



Problema

Altos niveles de aceites de freno de bombeo que causan desgaste

Solución

Bombas lobulares de Vogelsang con lóbulos FPM

El cliente

KS-Recycling GmbH

KS-Recycling GmbH , con sede en Sonsbeck, Renania del Norte-Westfalia (Alemania), se especializa en la evacuación y reciclaje de residuos especiales. La empresa usa alrededor de 50 vehículos especiales para recoger materiales residuales, por ejemplo, aceites usados, gasolina, fluidos de freno, disolventes y muchos otros productos de empresas industriales, talleres mecánicos y talleres de reparación de coches. Entonces, los materiales residuales se reciclan en plantas modernas usando métodos innovadores. Durante el proceso, se crean los productos que se pueden reutilizar en la industria, por ejemplo, aceites base, de lubricación, de flujo, de calefacción y disolventes.

El problema

Camiones cisternas con tres bombas

La empresa necesita más de cien bombas. A veces, se instalan tres bombas, además de las tuberías, en un único camión cisterna, ya que la cisterna se divide en tres secciones, cada una con un medio diferente. Para garantizar

un reciclaje óptimo, deben recogerse puros los aceites de freno, glicoles y mezclas de agua/aceite-agua. Sin embargo, para esta configuración, KS-Recycling requería bombas pequeñas.



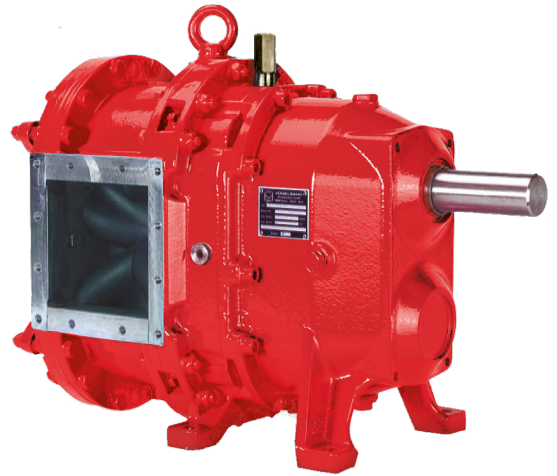
Bombas lobulares de Vogelsang de serie VX

La solución

Mayor vida útil

Las bombas lobulares de la serie VX136 fueron la solución perfecta en este caso. Aun siendo pequeñas, producen una gran fuerza de bombeo, con resultados de hasta 364 m³/h y presiones de hasta 12 bar.

Al principio, KS-Recycling sufría problemas al intentar bombear materiales difíciles como los aceites de freno con sus bombas, pues se secaban rápido. Por este motivo, se probaron lóbulos fabricados de distintos materiales cuando decidieron emplear las bombas lobulares rotativas de Vogelsang, serie VX136. Durante las pruebas, se comprobó que los lóbulos FPM son muy robustos y garantizan una larga vida útil de las bombas.



Vogelsang VX series

Las bombas funcionan sin parar para la destilación

La empresa no solo necesita las robustas bombas lobulares de Vogelsang para sus 22 camiones cisternas, sino también para cargar sus siete líneas de destilación formadas por cisternas de entre 100 y 500 m³. Un sistema de eliminación de sedimentación retira los sedimentos de los materiales de entrada. KS-Recycling también ha elegido dichas bombas de Vogelsang por su capacidad de bombear medios con materia extraña como metales, piedras y arena.

La línea de destilación funciona sin parar. Esto conlleva que las bombas también se mantienen en funcionamiento de manera continua todos los días, por lo que tienen que ofrecer una larga vida útil. A fin de garantizar una tasa de alimentación uniforme, este parámetro se calibra de manera automática con un motor de frecuencia variable que controla los metros cúbicos que bombea el sistema. El flujo de volumen varía entre 1 y 150 m³/h. Las bombas de Vogelsang también pueden cargar a una temperatura de hasta 80 °C. Los lóbulos HiFlo con alas curvas minimizan los picos de presión y aseguran un bombeo uniforme sin pulsaciones.

Mantenimiento de numerosas bombas

Al personal de KS-Recycling no le resulta tarea fácil mantener más de cien bombas de diferentes modelos. Por esta razón, la empresa valora la relación costo-eficacia que ofrecen las bombas lobulares rotativas de Vogelsang.

Estas requieren menos piezas de recambio y tienen una vida útil más larga. Asimismo, se pueden reparar in situ sin desmontarse, con lo que se ahorra tiempo. Gracias a su diseño QuickService, solo se necesita realizar unos pocos pasos para cambiar los lóbulos y sellos. Después de su experiencia positiva con la serie VX 136, ahora KS-Recycling también está probando la serie IQ, que solo requiere la mitad de piezas de recambio que las bombas con diseños convencionales. Así, se reducen considerablemente los gastos de las piezas que tienen que sustituirse, y se facilita la manipulación. La cámara de la bomba es una única pieza completa. Una vez se separa la cubierta, se puede acceder al interior de la bomba de manera directa y fácil.

La empresa tiene previsto usar las bombas lobulares de Vogelsang en la nueva fábrica.

„Principalmente, utilizamos las bombas lobulares de Vogelsang en las cisternas y vehículos porque son compactas y eficientes. Sin embargo, para nosotros uno de los aspectos fundamentales es su mantenimiento sencillo“. - Guido Schmidt, director general de KS-Recycling

Ventajas de la serie VX

- Robustas y eficientes
- Bombeo uniforme
- Diseño compacto
- Obras de mantenimiento rápidas y sencillas
- Larga vida útil

Productos de Vogelsang mencionados

[Serie VX: Bomba lobular para distintas aplicaciones](#)



Productos de Vogelsang mencionados

[Serie VX: Bomba lobular para aplicaciones industriales](#)



Vogelsang S.L.U.
Carrer Falcó 10-12 | 43810 El Pla de Santa Maria (Tarragona) | España
Teléfono: +34 977 606 733 | Fax: +34 977 606 733
spain@vogelsang.info

vogelsang.info

