



better together

CASE HISTORY

La serie Uniqa Chopper resuelve los problemas de obstrucción en plantas de residuos especiales

Situación

El cliente HASI S.r.l., una subsidiaria del Grupo HERAmbiente S.p.A., opera en una extensa área de la región de la Toscana para la recogida, almacenamiento y depuración de residuos líquidos especiales.

Las plantas están ubicadas en los municipios de Castelfranco di Sotto y S. Croce sull'Arno (Pisa) y ocupan una superficie de más de 70.000 m², de las cuales 11.000 están cubiertas.

La capacidad máxima de tratamiento es de 270.000 toneladas al año, de las cuales 70.000 son líquidos peligrosos.

La instalación cuenta con varias zonas de descarga para camiones cisterna que, a través de tuberías flexibles con juntas de acoplamiento rápido, permiten el vaciado de las cisternas en pozos equipados con rejillas para la eliminación de cuerpos voluminosos.

Desde hace tiempo, en los pozos de recogida de aguas residuales después del filtrado de gruesos, se producían problemas de atasco en la fase de bombeo hacia el proceso de desbaste de finos, debido a los cuerpos sólidos de diversos tipos y tamaños presentes en los líquidos descargados.

Además, también resultaba problemático elevar las aguas residuales de limpieza de los camiones cisterna, en especial cuando estaban cargados con arena y cuerpos sólidos, hasta el punto de provocar la obstrucción de las tuberías y el bloqueo de las bombas instaladas, que tenían que sacarse del pozo y limpiarse cada semana.

Solución

Teniendo en cuenta la peculiaridad del líquido a tratar y los problemas derivados de la presencia de cuerpos sólidos de diversas formas y tamaños, los técnicos de Zenit, en colaboración con el socio local Elettromeccanica 2001, han seleccionado y propuesto al cliente el uso de bombas ZUG CP 100F 5.5/4 AW210 con motor serie UNIQA con eficiencia Premium IE3 de 5,5 kW, trituradora hidráulica con rotor de Ø 210 mm y envío DN100.

Tras una prueba llevada a cabo en el departamento de ensayos y pruebas de la planta de Módena, el cliente ha podido evaluar el funcionamiento del sistema triturador de estas máquinas y dar luz verde al suministro de varias unidades para reemplazar las electrobombas instaladas hasta entonces.

Ventajas

A partir de mayo de 2019, cuando se pusieron en funcionamiento las nuevas Zenit UNIQA Chopper, la instalación siempre ha funcionado con regularidad.

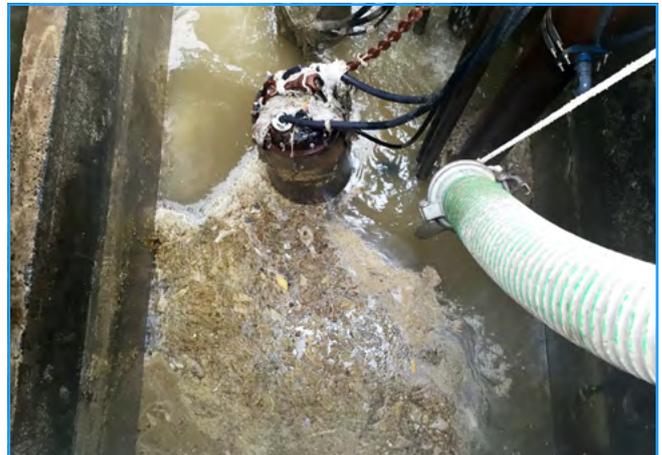
En particular, no habido episodios de bloqueo o atasco en el pozo de bombeo hacia el desbaste de finos y, por lo tanto, no ha sido necesaria ninguna operación de limpieza.

Por otro lado, solo se ha llevado a cabo una operación de limpieza de los sistemas hidráulicos en el pozo de elevación de residuos de los camiones cisterna, mientras que en otros tres casos solo ha sido necesario rearmar la protección térmica del cuadro eléctrico debido a cuerpos sólidos particularmente voluminosos.

La efectividad del sistema de corte y la eficiencia de los motores de las bombas UNIQA Chopper han permitido al cliente no solo limitar las actividades de mantenimiento, evitando paradas no deseadas de la planta, sino también optimizar el consumo de energía, reduciendo significativamente los costes de gestión.



Planta.



Instalación.



ZUG Uniqa Chopper.

Customer	HASI Srl - Grupo HERAmbiente				
Perfil de la compañía	Eliminación de residuos líquidos				
Ubicación	Planta de S. Croce sull'Arno (Pisa)	País	Italia	Area	Europa
Aplicación	Elevación de aguas residuales				
Installed Products	ZUG CP 100F 5.5/4 AW210				
Fecha	Mayo 2019				