



Protección de bombas y filtros de succión en aplicaciones de aguas superficiales

En aplicaciones de aguas superficiales, las bombas pueden no proporcionar suficiente caudal y presión debido a la alta carga de contaminación proveniente de la línea de succión. Esta situación puede provocar una degradación del rendimiento y posibles fallos de la bomba. Para prevenir este problema y garantizar el funcionamiento eficiente del sistema, es fundamental integrar filtros de succión en los sistemas existentes.

La importancia de los filtros de protección de bombas

Durante el bombeo de aguas superficiales, algas, moluscos, peces pequeños, arena y otras partículas pueden mezclarse en la línea de succión de la bomba. Se pueden producir obstrucciones y daños mecánicos cuando las helices de las bombas no son lo suficientemente anchas para impedir el paso de estos materiales, lo cual generalmente no es posible, excepto en el caso de las bombas sumergibles. En aguas superficiales, especialmente en entornos marinos, la contaminación puede acumularse densamente en la superficie debido a los cambios diarios y estacionales, lo que genera una carga adicional en las bombas.

La solución más eficaz para proteger su bomba

El método más eficaz para evitar daños en la bomba es la integración de filtros de succión automáticos en los sistemas existentes. Estos filtros:

- Se instalan a gran profundidad y lejos de la orilla para garantizar un rendimiento óptimo.
- Filtran únicamente el agua que pasa por el sistema de entrada de agua perforado gracias a su estructura completamente aislada.
- Se limpian automáticamente con el agua presurizada de la línea de descarga de la bomba.

En estos filtros, con sistema de retrolavado automático, el mecanismo de boquilla hidráulica con una rotación específica expulsa la suciedad adherida a la superficie del filtro al ambiente. De esta manera, el filtro continúa funcionando eficientemente durante mucho tiempo sin obstrucciones.

Experiencia de Filternox® para la selección correcta de filtración

Cada bomba y sistema de succión debe diseñarse específicamente según su entorno y las condiciones de aplicación. Dado que no siempre es posible determinar un tamaño o modelo estándar, puede contactar con los expertos de Filternox® para lograr el sistema de bombeo más eficiente y sin problemas. Gracias a nuestra experiencia en la selección de la filtración de succión adecuada, podrá determinar la solución más conveniente para su sistema.

¿Cuándo deben usarse?

Estos filtros de succión están diseñados para todas las aplicaciones de protección de bombas y no tienen criterios de diseño restrictivos en cuanto a caudal o presión, lo que facilita la integración en el sistema.

Los modelos SPT-WBV-MR y SPT-PBV-MR desarrollados por Filternox®, con un sistema de retrolavado de doble acción en un solo tamiz, pueden filtrar eficazmente partículas de hasta 3" mediante retrolavado sin necesidad de un filtro de succión adicional cuando se utilizan con bombas con helices de antiobstrucción adecuadas. Por lo tanto, los filtros de doble acción patentados de Filternox® se pueden utilizar con seguridad en sistemas de nuevo diseño con estructuras de entrada de agua y una selección de bomba adecuadas.

Selección de materiales y durabilidad.

En aplicaciones de agua de mar, no se puede garantizar la longevidad de los materiales de acero al carbono pintado. Por lo tanto, en Filternox®, preferimos el acero inoxidable en nuestros filtros de succión. Dependiendo de las necesidades de la aplicación, también podemos utilizar acero inoxidable dúplex y súper dúplex. En aplicaciones de agua dulce, nuestra experiencia indica que se debe utilizar como mínimo acero inoxidable 304L.

Para más información sobre los principios operativos de los modelos **BFS**, puede visionar el vídeo en nuestra web.



www.filternox.com/filtros/es-bfs

