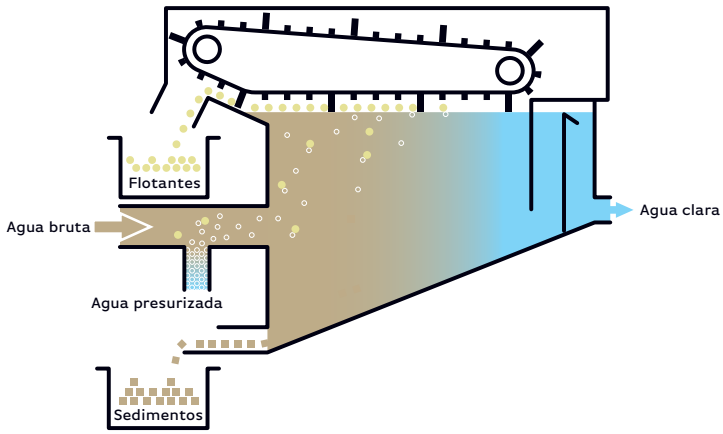
FLOTADORES POR AIRE DISUELTO
CILÍNDRICOS Y RECT ANGULARES

SERDAF

El flotador por aire disuelto **SERDAF** es un aparato de tratamiento de aguas residuales que elimina la contaminación inyectando microburbujas de aire en el efluente. Mediante un movimiento ascendente, estas microburbujas arrastran las partículas contenidas en el efluente hacia la superficie, donde son evacuadas por un rascador.



Principio de funcionamiento

La flotación es un proceso de separación en el que se inyectan microburbujas de gas en un líquido que contiene partículas: las burbujas se adhieren a las partículas y, como boyas, las arrastran a la superficie para formar una espuma que se extrae mediante rascado. El principio es simple, pero no así la aplicación. Comenzamos a estudiar este proceso en 1991 para llegar hoy al equipo más satisfactorio en términos de:

- Eficacia de separación
- Facilidad de uso
- Durabilidad de los distintos componentes
- Relación calidad/precio

Tras múltiples estudios y pruebas en todas las etapas del proceso logramos:

- Disolución del aire en agua, y expansión
- Búsqueda de componentes más adecuados y bomba de presurización
- Contacto y fijación burbujas/partículas
- Hidrodinámica de circulación en el cajón del flotador
- Optimización de sistemas y de las secuencias de extracción de las distintas fases

Nuestra gama de flotadores por aire disuelto **SERDAF** incluye los siguientes modelos:

- Cilíndricos **CY**
- Rectangulares **R** con tolvas colectoras de sedimentos
- Rectangulares con tornillos de Arquímedes de extracción de sedimentos **RS**
- Rectangulares con pack de acabado laminar **FP**

Todos nuestros modelos están equipados con el kit de disolución de aire y generación de burbujas **SERKIT**, que se puede vender por separado para convertir cualquier separador estático, equipado con un rascador de superficie y un desagüe de fondo, en un flotador por aire disuelto. Estos kits **SERKIT** generan microburbujas de aire, con diámetros que van de **10 a 70 micras**, que se adhieren a las partículas del agua por tratar y las empujan a la superficie. Están diseñados para disolver la mayor cantidad de aire posible en el agua y formar las burbujas más pequeñas posibles, y requieren un mantenimiento mínimo. Una bomba de presurización extrae parte del agua tratada del flotador. En la salida de la bomba se inyecta aire dosificado con precisión. El aumento de la presión disuelve el aire en el agua.

El flujo pasa por un matraz en el que continúa la disolución y se purga el exceso de aire. El agua presurizada se introduce en la tubería de entrada de agua bruta en el flotador, donde una despresurización repentina genera lo que se conoce como "agua blanca", que presenta un aspecto lechoso por la aparición de miríadas de microburbujas que permiten la separación de las partículas. **Nuestro equipo de ingenieros decide con el cliente el modelo, el dimensionamiento del flotador y el kit de presurización según el caudal del agua por tratar, la naturaleza y la carga de sólidos en suspensión y la DBO (demanda bioquímica de oxígeno).**

Opciones

Pasarela

Pasarela con barandilla y escalera o escalerilla.

Rascadores

Capacidad doble para efluentes cargados.

Central de preparación

Central de preparación de polímeros.

Pack laminar

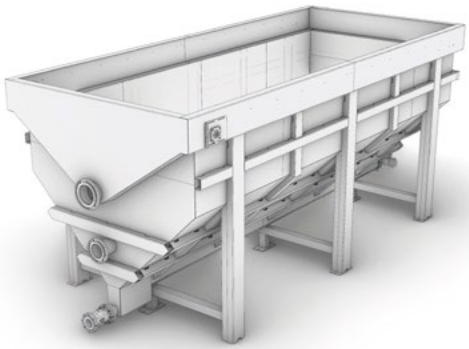
Para el modelo **SERDAF FP,** el pack laminar es de polipropileno gofrado.

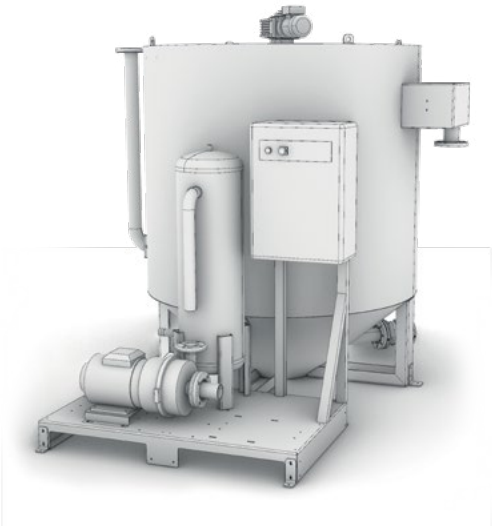
Tamiz

Tamiz rotativo **SERTAM** u otro en la entrada con tubo de conexión al flotador.

Construcción

Estándar acero inoxidable AISI 304 L. Bomba de presurización de acero inoxidable 316 L. Válvula neumática de drenaje de sedimentos. Caja de control eléctrico.





Serinol
Soluciones para el tratamiento del agua

contact@serinol.com
+33 (0)4 68 76 52 52

65, avenue Ernest-Léonard
11150 BRAM FRANCE

Detalles del producto en línea
www.serinol.com