

SCHREIBER FuzzyFilter

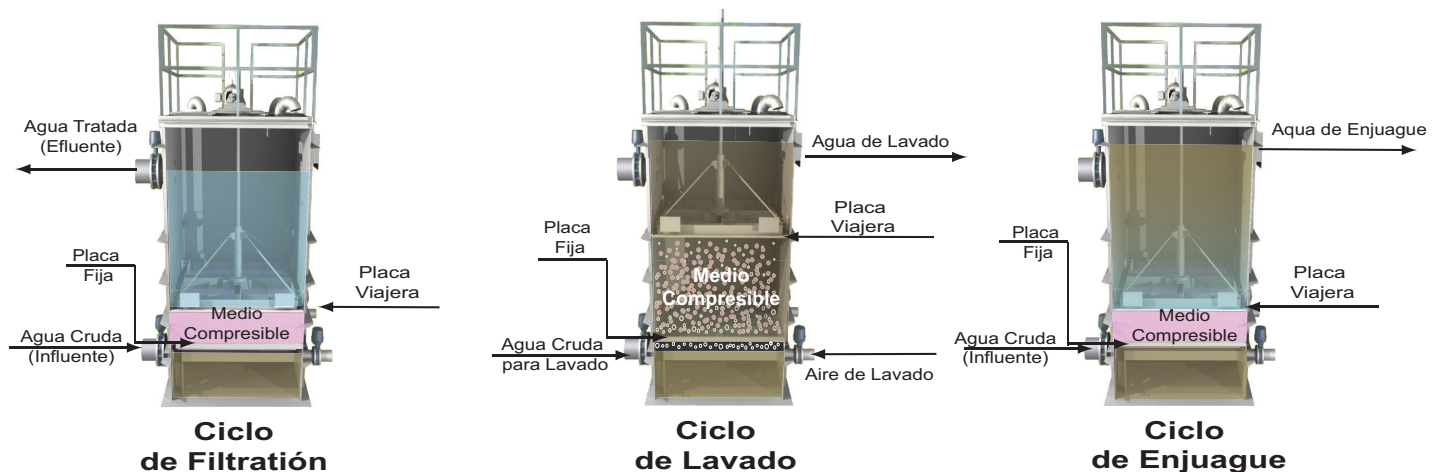
Filtro de Medio Compresible



Un sistema único e
innovador para tasas de
filtración de
 $73.3 \text{ m}^3/\text{m}^2/\text{hr}$ o mayor.

El Fuzzy Filter de Schreiber es un filtro de medio compresible innovador y económico para sistemas de tratamiento de agua potable y aguas residuales. El sistema Fuzzy Filter es compacto, modular y de fácil adaptación para diversos tipos de aplicaciones. La configuración cuadrada del filtro y su operación de flujo ascendente permiten una tasa excepcionalmente alta de remoción de sólidos a través del uso de esferas de fibras sintéticas. La baja densidad y la alta porosidad del medio filtrante resultan en una mayor captura de sólidos por volumen de medio filtrante. Mediante la compresión mecánica del medio, se puede ajustar la porosidad total del lecho filtrante para que se adapte a las características del influente. El medio filtrante del Fuzzy Filter es distinto del medio filtrante de los filtros convencionales que utilizan arena y antracita porque el flujo pasa a través del medio a diferencia de pasar alrededor del medio. Estas características innovadoras posibilitan cargas hidráulicas considerablemente mayores - 73.3 m³/m²/hr o mayor. Otros sistemas filtrantes son típicamente limitados a cargas de 4.88 a 14.66 m³/m²/hr.

El Fuzzy Filter utiliza agitación por aire en el ciclo de lavado para limpiar el medio filtrante. Durante el ciclo de lavado, el agua de influente continúa entrando en el filtro (agua filtrada no es necesaria para el lavado) mientras el soplador externo suministra aire a la parte inferior del filtro para agitar el medio filtrante y liberar los sólidos capturados. Los sólidos liberados salen del filtro continuamente durante el ciclo de lavado. Cuando el ciclo de lavado termina, el medio filtrante retorna a su estado de compresión y el filtro empieza el ciclo de filtración nuevamente.



Pruebas Piloto y Validación

Schreiber tiene unidades Fuzzy Filter disponibles para pruebas piloto y demostraciones. Diversos estudios gubernamentales y universitarios han sido conducidos con excelentes resultados, y están disponibles bajo su solicitud.

Tamaños y Diseños:

Schreiber ofrece el Fuzzy Filter en diferentes tamaños: 46cm (18"), 61cm (2 ft.), 91cm (3 ft.), 1.22m (4 ft.), 1.52m (5 ft.), 1.83m (6 ft.), 2.13m (7 ft.) y 2.44m (8 ft.) en unidades cuadradas. Adicionalmente al diseño de flujo ascendente, el Fuzzy Filter también está disponible en configuraciones de flujo descendente (por gravedad y por presión).

Características:

- Alta tasa hidráulica
- Bajo costo de operación
- Facilidad de instalación
- Gran ahorro de espacio
- Estructura completamente cerrada
- Mínimo consumo de agua durante el ciclo de lavado
- Alta capacidad de manejo de sólidos
- Flexibilidad proporcionada por la compresión del medio filtrante
- Ninguna pérdida del medio filtrante
- Vida útil del medio filtrante de más de 10 años

Aplicaciones:

- Tratamiento terciario
- Prefiltración para sistemas de agua potable
- Torres de enfriamiento de agua
- Reciclaje y reutilización de agua
- Efluente de clarificación primaria
- Reutilización de agua en la industria del papel y del alimento
- Tratamiento de agua de lluvias