FUCHS
A Metawater Company

Aeration
Mixing
Experts

Tecnología
Biofilm

Relleno para
filtro percolador

Municipal
& Industrial

SESSIL®
SOPORTE BIOFILM

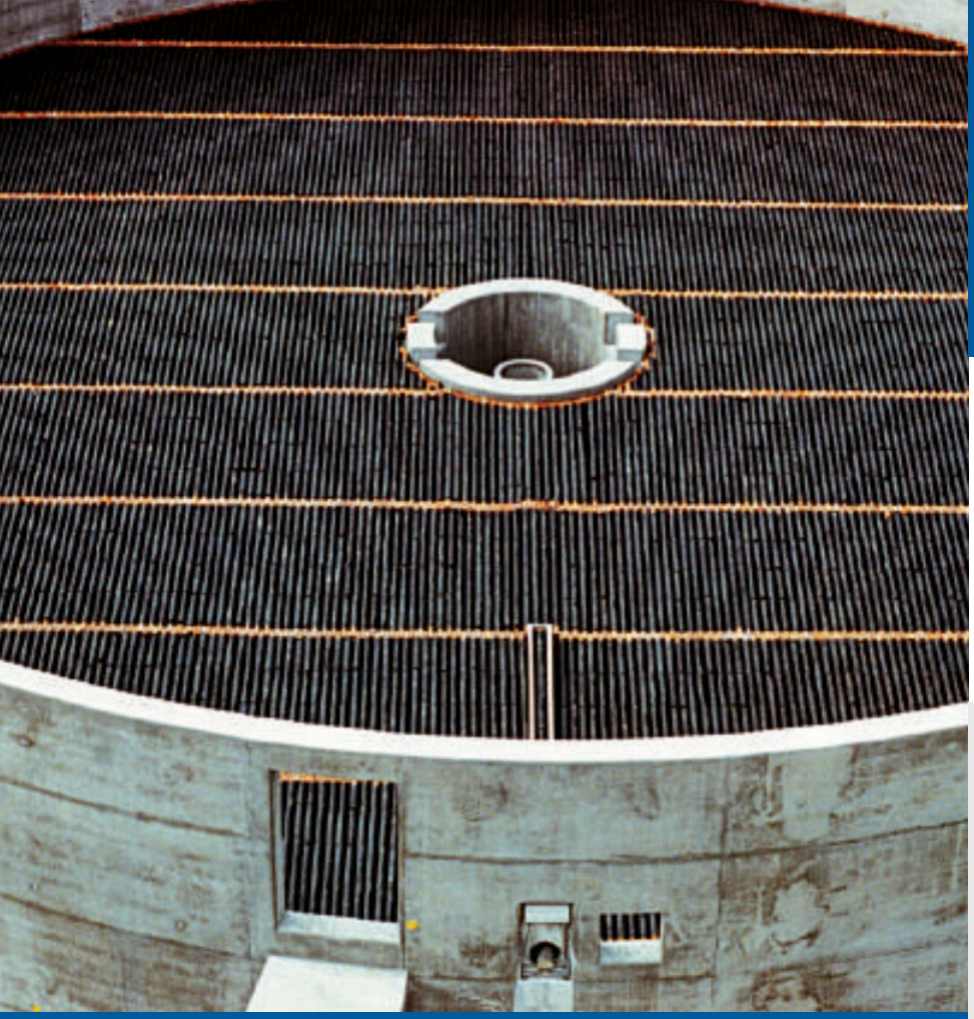
Relleno para filtros percoladores

Robusto …tiras de film de PE resistente a los UV con filamento de poliéster

Flexible …superficie específica de 100 a 250 m²/m³

Probado …ahora fabricado y distribuido por FUCHS

FUCHS Quality Control MADE IN GERMANY



Filtro percolador con relleno SESSIL®

SESSIL® DE FUCHS

Tecnología probada de filtros percoladores de un único proveedor

Desde hace más de 40 años, plantas de tratamiento municipales e industriales de todo el mundo confían en los soportes de biopelícula SESSIL®. SESSIL® ahora es fabricado y distribuido por FUCHS.

Las tiras de film se siguen fabricando en Alemania, en la misma máquina y en su versión probada. FUCHS dispone del know-how de fabricación de SESSIL®. Tanto si rehabilita un filtro percolador existente como si amplía su planta o construye una nueva, FUCHS es su interlocutor directo.

Desde hace más de 50 años, FUCHS desarrolla y fabrica máquinas para la aireación y la mezcla de aguas residuales y lodos. Con el proceso de biopelícula FUCHS diseñamos y suministramos sistemas de lecho fijo sumergido y filtros percoladores. SESSIL® completa esta oferta con un soporte de biopelícula específico para filtros percoladores.

SESSIL® SOPORTE BIOFILM

Tiras de film con refuerzo de filamento integrado

SESSIL® está formado por tiras de film de polietileno resistente a los rayos UV. Las tiras son extraordinariamente resistentes al desgarro y tienen una alta resistencia a la tracción. Los hilos de filamento de poliéster integrados estabilizan cada tira, mantienen su longitud constante y hacen que SESSIL® sea muy duradero.

La forma ondulada marca la diferencia. Mantiene las tiras separadas e impide que se adhieran entre sí. El agua residual se desliza por toda la superficie, mientras el aire circula por los espacios verticales y aporta oxígeno a la biopelícula. La biomasa en exceso se desprende y cae hacia abajo.

Frente a soportes de otra estructura, este diseño protege mejor la planta contra la colmatación y la pérdida de rendimiento. Definimos la superficie específica entre 100 y 250 m²/m³ en función de la carga.

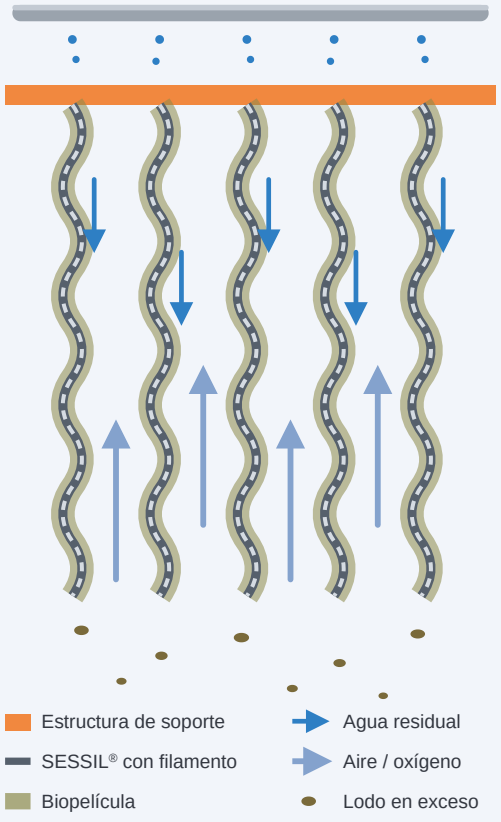
CARACTERÍSTICAS

- **Superficie específica ajustable de 100 a 250 m²/m³**
- **Estructura vertical para una evacuación óptima del lodo**
- **Flujo totalmente tridimensional**
- **Alta capacidad de carga estática para grandes alturas de relleno**
- **Inspeccionable desde abajo en toda la altura**
- **Ligero y compacto, transporte económico**
- **Bajo peso para un montaje sencillo in situ**
- **Excelente protección contra la pérdida de rendimiento**



Tiras de film SESSIL® con su característica forma ondulada

FUNCIONAMIENTO



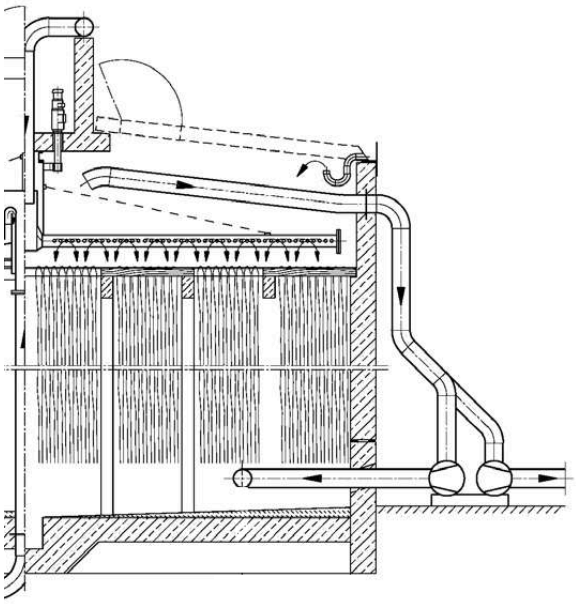
FILTROS PERCOLADORES

Tratamiento biológico de bajo consumo energético con SESSIL®

En un filtro percolador, la biomasa está firmemente fijada al soporte. Por eso las cargas hidráulicas de choque apenas la arrastran y la biología funciona de forma estable. Se produce poco lodo en exceso, lo que reduce los costes de eliminación de lodos. Los filtros percoladores necesitan poca energía y un mínimo de control de procesos.

Las tiras SESSIL® se fijan por arriba a una estructura de soporte y cuelgan libremente. Un distribuidor rotativo reparte el agua residual uniformemente sobre toda la superficie. En plantas abiertas, la biomasa recibe el oxígeno por circulación natural del aire; en reactores cerrados, mediante ventilación forzada.

SESSIL® es adecuado tanto para obra nueva como para la rehabilitación de filtros percoladores existentes. Los elementos ligeros se instalan con poco esfuerzo en tanques existentes.



Media sección de un filtro percolador cubierto con relleno SESSIL® y distribuidor rotativo

SUS VENTAJAS

- **Diseño según las normas DIN y DWA**
- **Rehabilitación económica de filtros percoladores existentes**
- **Funcionamiento estable ante cargas hidráulicas de choque**
- **Poco lodo en exceso, bajos costes de eliminación**
- **Bajo consumo energético y mínimo control de procesos**

APLICACIONES

- Pretratamiento en plantas de alta carga
- Tratamiento biológico completo
- Nitrificación
- Desnitrificación
- Reactores anaerobios

Para plantas de tratamiento municipales e industriales, como obra nueva o modernización.



Distribuidor rotativo sobre un relleno SESSIL®

DATOS TÉCNICOS

SOPORTE BIOFILM SESSIL®	
Material de las tiras	polietileno (PE) resistente a los UV
Refuerzo	hilos de filamento de poliéster integrados
Ancho de una tira	aprox. 30 mm
Ancho de un elemento SESSIL®	aprox. 700 mm (50 tiras)
Longitud de las tiras	a medida
Superficie específica	100 a 250 m²/m³, a medida
Fijación	suspendido de una estructura de soporte
Aplicación	filtros percoladores municipales e industriales
Fabricación	Made in Germany

MADE IN GERMANY

SESSIL® se sigue fabricando en Alemania, en la misma máquina y en su versión probada.

Ligero y compacto, por eso fácil de transportar e instalar.

SU PROYECTO CON FUCHS

Del diseño al montaje

FUCHS le acompaña en su proyecto de filtro percolador hasta donde usted desee. Dimensionamos el relleno SESSIL® según su carga, fabricamos los elementos a la longitud adecuada y los entregamos en su obra. Nuestro equipo realiza el montaje in situ o supervisamos el montaje por su propio personal.

1

Diseño

Superficie específica y altura adaptadas a la carga y al objetivo de depuración

2

Fabricación

Longitud de las tiras a medida para su tanque y su estructura de soporte

3

Entrega

Embalaje compacto y entrega directa en su obra

4

Montaje

Montaje por FUCHS o bajo la supervisión de nuestros montadores

PROYECTOS TÍPICOS

- **Rehabilitación de filtros percoladores existentes con nuevo soporte**
- **Nuevos filtros percoladores municipales e industriales**
- **Sustitución y ampliación de rellenos SESSIL® existentes**
- **Mejora de lagunas y plantas de lodos activados de una etapa**
- **Etapa posterior de nitrificación**

FUCHS
A Metawater Company

ESTA ES SU MEJOR OPCIÓN PARA UNA SOLUCIÓN LIMPIA

FUCHS Enprotec GmbH
Stocktal 2 | 56727 Mayen
Alemania

T +49 2651 8004-0
@ sales@fuchswater.com

www.fuchswater.com

SESSIL® es una marca registrada. Sujeto a modificaciones. Nuestros productos se desarrollan continuamente, por lo que las ilustraciones, los datos técnicos, las dimensiones y los pesos no son vinculantes. Toda la información corresponde a nuestro conocimiento en el momento de la publicación. © FUCHS Enprotec GmbH · Versión 11/2026