

NORDICWATER

A Sulzer Brand

DYNACLOTH

filtro de disco textil



SECTORES Y APLICACIONES PRINCIPALES

Los filtros de disco textiles DynaCloth ofrecen una filtración de alta calidad mediante la técnica de filtración por medio textil para aplicaciones en aguas residuales urbanas y aguas industriales de proceso y residuales, así como en reutilización de agua.

Los filtros de disco textiles DynaCloth forman parte de Nordic ZeroP® (proceso de diseño propio de Nordic Water) y se utilizan en fases del tratamiento terciario manteniendo los niveles de fósforo de salida por debajo de 0,1 mg/l. La filtración DynaCloth combina en cierto modo la filtración de lecho profundo y la superficial, permitiendo reducir los requisitos de espacio, un menor uso de agua de lavado y, en algunas plantas, consiguiendo muy bajos niveles de fósforo sin añadir polielectrolito. Esta técnica de filtración es especialmente idónea cuando se necesita un efluente de alta calidad con un bajo índice de TSS (sólidos totales en suspensión) o de NTU (unidad nefelométrica de turbidez).

Los filtros de disco textiles DynaCloth están disponibles en distintos tamaños y han sido diseñados para su uso en aplicaciones como:

- Tratamiento terciario tras decantación secundaria convencional
- Eliminación de fósforo
- Eliminación de algas
- Eliminación de residuos farmacéuticos
- Filtración para la reutilización del agua
- Pretratamiento de agua de ríos y lagos
- Agua de filtración industrial, agua de refrigeración y plantas metalúrgicas
- Agricultura
- Pretratamiento para procesos avanzados
- Tratamiento primario de aguas residuales en lugar de decantación primaria convencional
- Aplicaciones en tratamiento de alivios de redes de saneamiento combinadas

CÓMO FUNCIONA DYNACLOTH

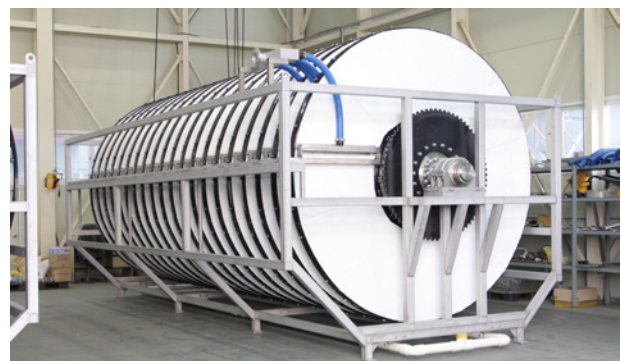
El agua que filtrar fluye por gravedad hacia el filtro, del exterior al interior de los discos a través del medio filtrante textil.

Los sólidos en suspensión del agua se acumulan en las fibras, haciendo que el nivel del agua ascienda dentro del depósito del filtro.

Cuando el nivel del agua alcanza un valor preestablecido, se inicia el proceso de contralavado por succión que limpia el filtro sin detener la filtración, y el nivel del agua vuelve a descender. Los sólidos recogidos se descargan por medio de un sistema de recogida de sólidos.

Una bomba, a ciclos preestablecidos, evacúa los sólidos que se acumulan en el fondo del depósito.

Tras la filtración, el agua fluye hacia el tambor central y posteriormente hacia su uso o descarga.



CARACTERÍSTICAS Y BENEFICIOS

1 Alta eficiencia de filtración

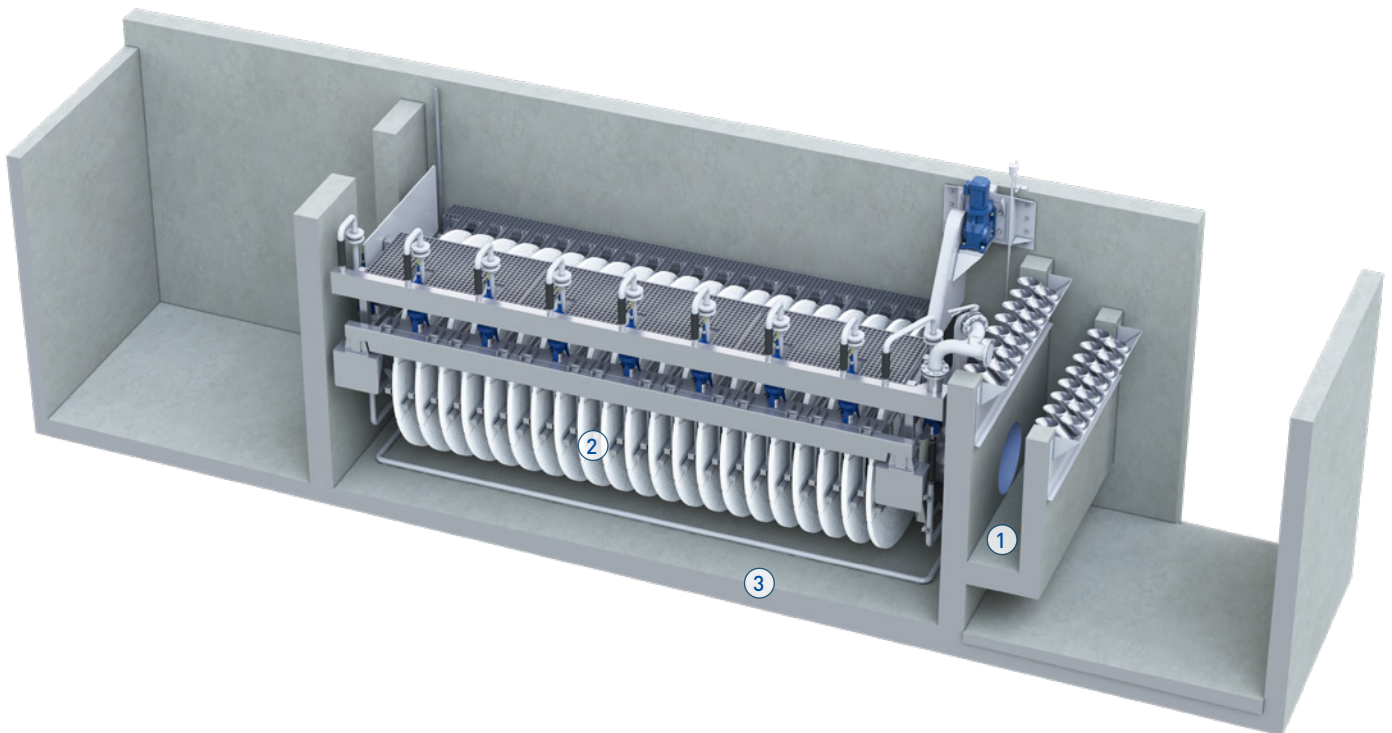
- Eliminación eficiente de SS (sólidos en suspensión) y fósforo mediante una combinación de tamizado y filtración de profundidad
- Produce un efluente final de alta calidad de menos de 10 mg/l SS
- Capacidad de tratar grandes caudales

2 Elevada fiabilidad operativa a un bajo coste

- La eficacia probada del medio filtrante textil garantiza una filtración eficiente y fiable
- Larga vida útil del medio filtrante textil, reducido mantenimiento
- Paso del caudal por gravedad a través del filtro con un bajo consumo energético
- Fácil inspección y sustitución del medio filtrante textil
- Capacidad con alta carga de sólidos
- Bajas pérdidas de carga

3 Filtración en continuo durante el contralavado y la descarga, sin necesidad de equipos en reserva

- Funcionamiento estable y en continuo gracias a la limpieza del medio filtrante textil mediante cabezales de aspiración
- Sin necesidad de limpieza con productos químicos
- Sin necesidad de contralavado a alta presión
- Bajo volumen de agua de rechazo, normalmente 1-3 %



www.nordicwater.com

