

**NORDICWATER**

A Sulzer Brand

# DYNACLOTH

**filtro a disco in fibra**



# PRINCIPALI SETTORI E APPLICAZIONI

I filtri a disco in fibra DynaCloth forniscono prestazioni di filtrazione di alta qualità per il trattamento delle acque municipali e industriali, delle acque reflue e di riutilizzo, attraverso l'uso della tecnologia di filtrazione in tessuto pile.

I filtri a disco in fibra DynaCloth fanno parte di Nordic ZeroP®, un processo di Nordic Water, e sono utilizzati nel trattamento terziario, poiché è dimostrato che consentono di mantenere i livelli di fosforo in uscita inferiori a 0,1 mg/l. La filtrazione DynaCloth combina i benefici della filtrazione di profondità e di quella superficiale, garantendo un ingombro ridotto, un fabbisogno limitato di acqua di lavaggio e, in determinate circostanze, la possibilità di ridurre il fosforo a valori molto bassi senza l'uso di polielettroliti. Questa tecnica di filtrazione è particolarmente adatta quando è richiesto un effluente di alta qualità con bassi valori di TSS (solidi sospesi totali) o NTU.

I filtri a disco in fibra DynaCloth sono disponibili in varie dimensioni e sono progettati per applicazioni quali:

- Trattamento terziario a valle di sedimentatori
- Rimozione del fosforo
- Rimozione delle alghe
- Rimozione di residui farmaceutici
- Filtrazione per il riutilizzo dell'acqua
- Pretrattamento di acque fluviali e lacustri
- Filtrazione acque industriali, acqua di raffreddamento e impianti di produzione di acciaio
- Agricoltura
- Pretrattamento per processi avanzati
- Trattamento primario delle acque di scarico al posto dei chiarificatori
- Applicazioni su CSO (trattamento extraflussi fognari)

## FUNZIONAMENTO DI DYNACLOTH

L'acqua che deve essere filtrata attraversa il filtro per gravità e passa dall'esterno all'interno attraverso il media filtrante in pile.

I solidi sospesi contenuti nell'acqua si accumulano sul media filtrante, causando l'innalzamento del livello dell'acqua all'interno della vasca del filtro.

Quando il livello dell'acqua raggiunge un valore predefinito, il processo di controlavaggio per aspirazione inizia a pulire la superficie filtrante senza interrompere la filtrazione e il livello dell'acqua si abbassa nuovamente. I solidi raccolti vengono scaricati attraverso l'apposito collettore.

I solidi che si depositano sul fondo della vasca vengono rimossi tramite una pompa ad intervalli di tempo prestabiliti.

L'acqua filtrata viene raccolta nel tamburo centrale e da qui prosegue per essere riutilizzata o scaricata.



# CARATTERISTICHE E VANTAGGI

## 1 Alta efficienza di filtrazione

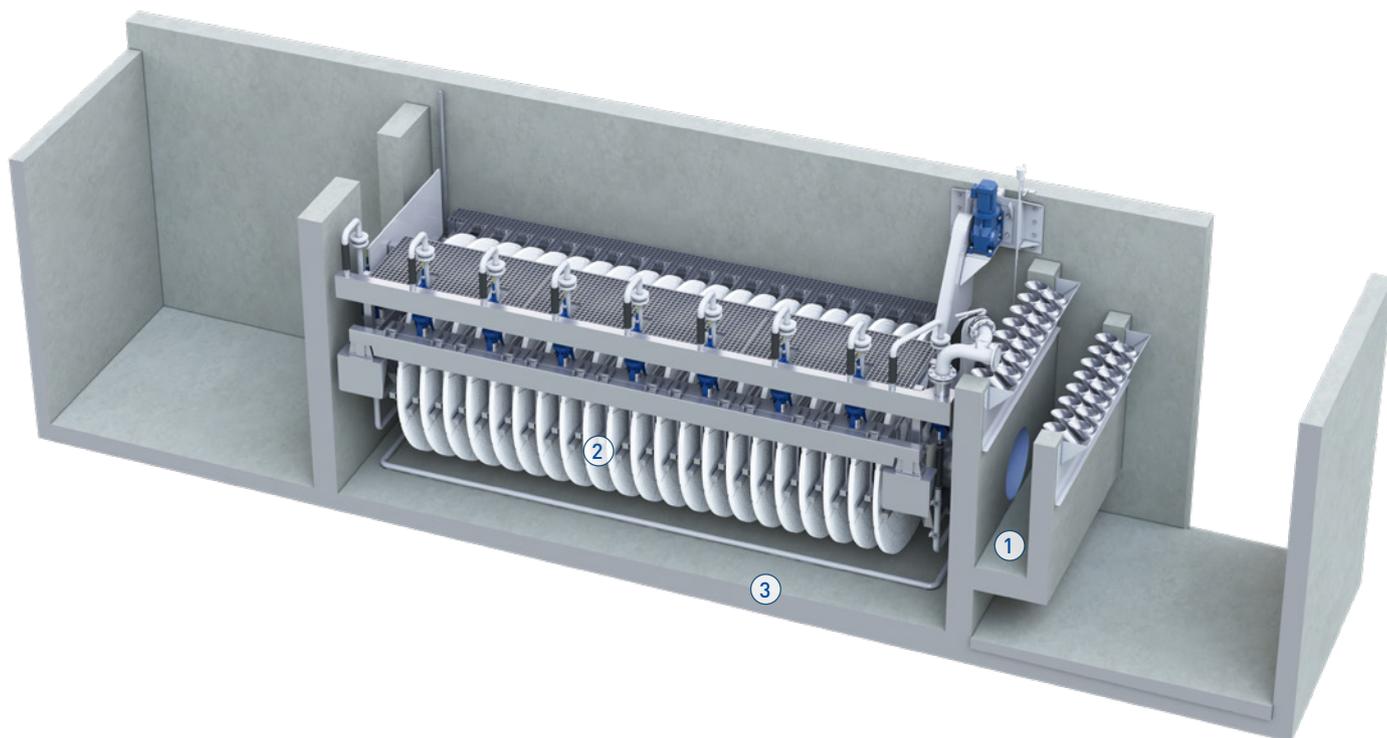
- Eliminazione efficiente di SS (solidi sospesi) e fosforo mediante una combinazione di filtrazione di superficie e filtrazione di profondità
- Produce un effluente di qualità con una quantità di solidi sospesi inferiore a 10 mg/l
- Alte portate trattabili

## 2 Elevata affidabilità operativa a costi contenuti

- Tessuto in fibra collaudato: garantisce una filtrazione efficiente e affidabile
- Lunga durata del tessuto filtrante con ridotte necessità di manutenzione
- Alimentazione a gravità attraverso il filtro, per un basso consumo energetico
- Media filtrante facile da ispezionare e sostituire
- Elevata capacità di carico di solidi sospesi
- Bassa perdita di carico

## 3 Filtrazione continua anche durante il controlavaggio- non occorrono unità di riserva

- Funzionamento lineare e continuo grazie alla pulizia del media filtrante tramite tubazioni di aspirazione altamente efficienti
- Nessuna necessità di pulizia chimica
- Nessuna necessità di controlavaggio ad alta pressione
- Ridotti volumi di acqua di controlavaggio, tipicamente nell'ordine dell'1-3%



[www.nordicwater.com](http://www.nordicwater.com)

