

FILTRE A CHAINE

A PASSAGE DIRECT



AVANTAGES

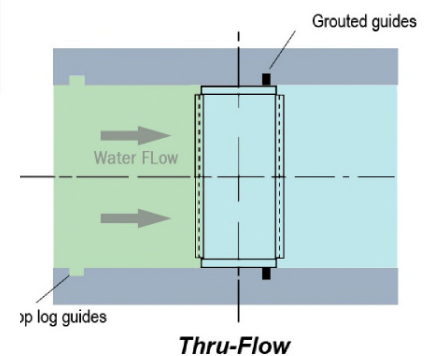
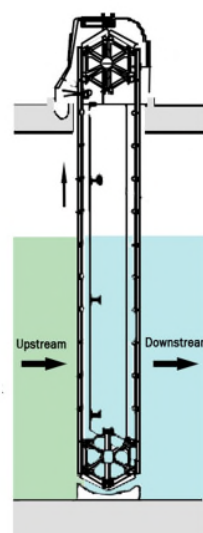
- ◆ Génie civil simplifié
- ◆ Grande largeur de filtration (jusqu'à 5 m)
- ◆ Capable de rotation rapide (jusqu'à 12 m/min)
- ◆ Entretien très réduit compare à celui des machines concurrentes
- ◆ Qualité de construction et robustesse
- ◆ Apte à la qualification sismique
- ◆ Système d'étanchéité efficace
- ◆ Des centaines en service

FONCTION

- ◆ Les filtres à chaîne BEAUDREY s'installent dans une prise d'eau. Ils sont utilisés dans les centrales thermiques et nucléaires, les terminaux GNL, les dessalements, les usines chimiques, les stations d'eau potable ou d'irrigation.
- ◆ Ils sont normalement installés derrière des grilles à barreaux et devant les pompes.
- ◆ Les filtres à chaîne BEAUDREY arrêtent les petits débris contenus dans l'eau afin de préserver les utilisateurs à l'aval de toute obstruction ou salissure (condenseurs, échangeurs, circuits d'aspersion, membranes, etc.).
- ◆ Les débris sont de tous types tels que poissons, crevettes, méduses, algues, feuilles, débris d'origine humaine, plastiques, etc.
- ◆ Les filtres à chaîne BEAUDREY sont utilisés pour tous types d'eau (eau de mer, eau douce, eau recyclée, etc.). Les filtres BEAUDREY sont autonettoyants et leur fonctionnement peut être totalement automatique ou manuel.

INSTALLATION

- ◆ L'eau passe à travers les panneaux filtrants amont puis aval. Les débris sont arrêtés sur la surface aval.



DESCRIPTION AND OPERATION

- ◆ Installé dans une alvéole où l'eau à filtrer pénètre, le filtre à chaîne BEAUDREY est constitué d'une jeu de panneaux filtrants rectangulaires portés par deux chaînes sans fin.
- ◆ Les panneaux montent par la face amont et descendent par la face aval.
- ◆ Les panneaux chargés de débris remontent au-dessus du plancher, passent au-dessus puis redescendent et passent devant une ou plusieurs rampes de lavage internes produisant une nappe plane de lavage qui projette les débris arrêtés dans un chéneau de recueil. L'eau de lavage s'écoule par un caniveau vers le système de collecte (panier, séparateur, etc.).
- ◆ Les filtres sont normalement à l'arrêt et sont lavés périodiquement lors de leur colmatage. La rotation continue est possible.

CONSTRUCTION



Panneaux de toile tissée



Panneaux avec Nocliling™

PANNEAUX FILTRANTS ET ELEMENTS FILTRANTS

- ◆ Les panneaux des filtres BEAUDREY sont constitués de modules filtrants juxtaposés. L'élément filtrant peut être de deux types :
 - ◇ Toiles en acier inoxydable tissées (304L, 316L, Duplex ou Super Duplex) – vide de maille de 3x3mm à 4x4 mm.
 - ◇ Eléments moulés composite anti-adhérence et feutrage, maille de 5x5 ou 6x6 mm (Nocliling™).
- ◆ La conception des panneaux BEAUDREY assure une totale étanchéité entre eux et avec la structure porteuse.

TETE DE FILTRE

- ◆ Le réducteur est solidaire de l'arbre évitant toute transmission et son entretien.
- ◆ Le moteur est alimenté par un variateur de fréquence permettant 2 ou 3 vitesses.
- ◆ L'arbre tourne sur deux paliers autolubrifiants à hauteur réglable évitant toute pollution par la graisse.
- ◆ Les dents de tourteaux sont amovibles.
- ◆ Deux rampes de lavage peuvent être fournies pour renforcer le lavage
- ◆ Des godets à poissons associés à un lavage basse pression sont disponibles.

CHAINES ET CHARPENTES

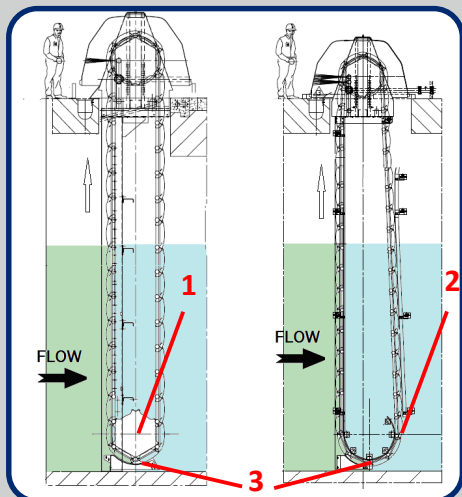
- ◆ Nos chaînes sont d'une conception avancée. Elles comportent des maillons, des douilles, des axes, des galets.
- ◆ Des aciers à haute résistance sont utilisés en eau douce, des aciers inoxydables duplex ou super-duplex en eau de mer.



Couplage direct



Indirect transmission with chain



CHARPENTE INFERIEURE

- ◆ Suivant les besoins des clients, les filtres à chaîne à passage direct proposent deux dispositions possibles au niveau de la charpente inférieure :
 - ◇ Un arbre inférieur (A) ou rail courbe (2) aident la rotation de la chaîne côté aval,
 - ◇ Une plaque d'étanchéité (3) fixée au seuil de l'alvéole qui empêche le passage de gros débris.

MATERIAUX ET TAILLES

MATERIAUX

- ◆ Charpente, cadres de panneaux:
 - Acier peint ou AISI 304L pour l'eau douce.
 - Acier inoxydable 316L, duplex ou super-duplex pour l'eau de mer
- ◆ Éléments filtrants
 - Toiles métalliques en AISI 304L, 316L, duplex ou super-duplex selon le cas. Composite pour le Nocling™
- ◆ Arbre supérieur et tourteaux
 - Acier peint, acier inoxydable AISI 304L, 316L, duplex ou super-duplex selon le cas.
- ◆ Maillons de chaîne : acier mi-dur, duplex ou super-duplex selon les cas.
- ◆ Boulonnerie : acier ou A2 pour l'eau douce ; A4, duplex ou super-duplex pour l'eau de mer.

TAILLES ET MAILLES

- ◆ Vide de maille de 3x3mm à 10x10mm
- ◆ Hauteur totale et marnage : pas de limite en pratique
- ◆ Largeur utile : de 0.6m à 4m. Plus sur demande.
- ◆ Débits jusqu'à 70000 m3/h

ACCESSOIRES

ACCESSOIRES NECESSAIRES

- ◆ Circuit de lavage
- ◆ Mesure de perte de charge
- ◆ Armoire de contrôle
- ◆ Grilles à barreaux en amont, espacement de 20 à 75 mm
- ◆ Batardeau d'assèchement
- ◆ Système de collecte de détrit

OPTIONS

- ◆ Deux ou trois vitesses (≥ 12 m/min)
- ◆ Qualification sismique
- ◆ Godets de relevage de méduses
- ◆ Élément filtrant anti-fibre
- ◆ Élément filtrant spécial pour méduses
- ◆ Protection cathodique sacrificielle ou impose
- ◆ Lavage basse pression pour poisons
- ◆ Système de protection totale de poissons "Scoop-a-fish"





Besoin d'une offre ? Contactez-nous sur :
www.beaudrey.com/contact