

FILTRE À BROSSES DROIT VERTICAL À CHAÎNE DE TYPE CS

VERTICAL CHAIN BRUSH FILTER SERIES CS

FONCTIONNEMENT

Le filtre à brosses droit vertical à chaîne sert à séparer les solides en suspension de l'eau qui les transporte. L'eau à traiter est dirigée à l'intérieur d'un canal dans lequel se trouve l'équipement. La surface filtrante retient les solides de dimension supérieure à l'espace de filtrage et laisse passer l'eau filtrée. Le nettoyage de la surface filtrante se fait avec des brosses amorties montées sur une chaîne. Celles-ci ont aussi la fonction de transporter la matière retirée de la surface filtrante jusqu'à l'endroit d'évacuation de l'équipement. C'est dans cette zone qu'agit le racleur qui nettoie le peigne et évacue la matière filtrée vers l'extérieur de l'appareil.

CONSTRUCTION

L'appareil dans sa configuration basique est fourni avec : Une tête à « cou de cygne » permettant une meilleure évacuation de la matière filtrée. A l'intérieur de l'équipement se trouvent l'arbre et les couronnes dentées en acier inoxydable qui permettent le mouvement des chaînes. Motorisation avec limiteur de couple mécanique réglable incorporé. Racleur pivotant avec châssis en acier inoxydable et pièce d'usure en polyéthylène. Châssis avec guides internes et joints en caoutchouc sur le canal, intégralement réalisé en acier inoxydable. Renvois inférieurs en acier inoxydable remplaçables et sans coussinets. Couvertures de protection réalisées en acier inoxydable (pour la partie qui sort du canal). Surface filtrante avec extrémité courbée pour garantir un meilleur nettoyage au passage de la brosse. Support de fixation en acier inoxydable, pour ancrer l'équipement dans le canal, réglable en hauteur. Brosses amorties montées sur un support en acier inoxydable facilement remplaçable. Chaîne de fixation des brosses faite de maillons en acier inoxydable et rouleaux en arnite.

COMPOSANTES

CHASSIS PORTANT réalisé avec de la tôle en acier inoxydable 304 plié-courbée.
A l'intérieur du châssis, se trouvent la glissière et la grille filtrante avec invite shape en tôle perforée spécialement renforcée.
RENVOIS de grosse épaisseur en acier inoxydable 304 facilement remplaçables.
CHAÎNE DE TRANSMISSION avec maillons en acier inoxydable 304 et rouleaux en arnite qui s'auto-lubrifiant dans l'eau.
BROSSES AMORTIES en polyéthylène montées sur des supports en acier inoxydable AISI 304 reliés à des chaînes avec des joints spéciaux à ailette.
RACLEUR pour le nettoyage automatique des brosses avec une pièce d'usure en polyéthylène.
COURONNES MOTRICES en acier, avec arbre passant en acier inoxydable 304, avec supports de coussinets et charriots tendeurs.
COUVERTURE de protection placée sur la partie de l'équipement qui sort du conduit, en tôle en acier inoxydable AISI 304.
REDUCTEUR à vis sans fin, avec pré-couple et limiteur de couple incorporé.
MOTEUR ELECTRIQUE 220/400 volt. 50 Hz. tryphase, 1400 rpm. Protection IP55, classe d'isolation F.

OPTIONS

Fabrication inox AISI 316.
Tableau électrique de type B (protection, timer et flotteur, standard IP65)
Tableau électrique de type A (protection et commande automatique sur différentiel de niveau du liquide, standard IP65).
Colonne portante du tableau électrique, en acier inoxydable 304, pour fixation au sol.

HOW IT WORKS

Vertical chain brush filter is used to separate suspended solids from water in which they are present. Water to treat is conveyed inside a channel, where is located the machine. Filtering surface stops solids larger than filtering space and lets flow the filtered water. Cleaning of filtering surface is made by damper brushes installed on chain. These brushes have also the scope to transport solids removed from the filtering surface, till the point of discharge of machine. In this zone acts the scraper, which cleans the brush and unloads the screened material outside machine.

HOW IT IS BUILT

In the basic configuration, machine is supplied complete of:
Head with swan-neck shape on top, to permit a better unloading of screened material. Inside machine are located shaft and crown gears in stainless steel, necessary for handling of chains.
Motorization with adjustable torque limiter device. Pivoting scraper with frame in stainless steel and wear part in polyethylene.
Frame in stainless steel with internal guides and sealing rubber.
Replaceable lower chain slide guides in stainless steel without bearings.
Protection covers made in stainless steel for the part of machine out of channel. Filtering surface with curved top part, to allow a better cleaning at passage of brush. Fixing bracket in stainless steel, adjustable in height, to anchor machine to channel.
Damper brush installed on support in stainless steel, easily replaceable.
Chain for fixing of brushes, made by links in stainless steel with rollers in arnite.

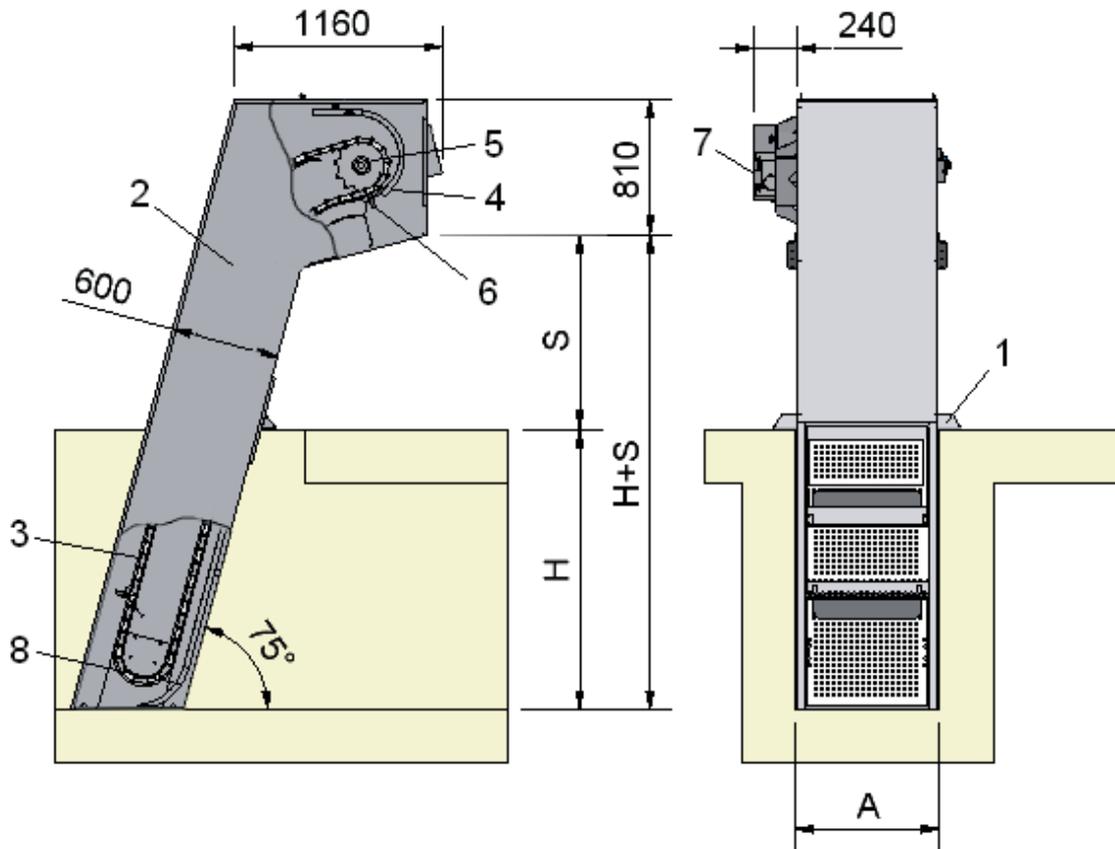
COMPONENTS

BEARING STRUCTURE in bent-press plate in AISI 304 stainless steel. Inside frame, further to curved filtering surface, which is stiffened and has holed plate, is welded also the chute.
CHAIN SLIDE GUIDES with big thickness, made in AISI 304 and easy to replace.
CHAIN with links in AISI 304 stainless steel, complete of rollers in arnite, which are self-lubricating in water.
DAMPER CLEANING BRUSHES in polyethylene installed on supports in AISI 304 stainless steel, which are connected to the chain by special wing joints.
SCRAPER for automatic cleaning of brushes, complete of wear part in polyethylene.
DRIVE CROWNS in AISI 304 stainless steel with shaft and bearing supports complete of slide couplings.
PROTECTION COVER, made of plate in AISI 304 stainless steel, for the part of machine which is out of channel.
WORM SCREW REDUCER with pre-torque and torque limiter device incorporated.
ELECTRIC MOTOR 220/400 Volt - 50 Hz - triphase - 1400 rpm - IP 55 protection, insulation class F.

OPTIONALS

Machine manufactured in AISI 316 stainless steel.
Electric control panel Type B (protection, timer and floater, standard IP 65).
Electric control panel Type A (protection and automatic control based on level difference, standard IP 65).
Column in AISI 304 to support panel, with fixing to floor.





- 1. Support de fixation**
Fixing brackets
- 2. Châssis portant**
Bearing frame
- 3. Chaînes autolubrifiantes**
Self-lubricating chains
- 4. Racleur**
Scraper

- 5. Couronnes motrices**
Drive crowns
- 6. Brosses nettoyantes**
Cleaning brushes
- 7. Carter et support moteur**
Cover and motor support
- 8. Surface filtrante**
Filtering surface

Modèle Type	CS40	CS50	CS60	CS80	CS100	CS130	CS150	CS200
A [mm]	400	500	600	800	1000	1300	1500	2000
H+S [mm]	2500*							
Vitesse des brosses Brushes speed [m/min]	6							
Moteur électrique Electric motor	0.37kw/50hz 230/400V IP55 classe F 0.44kw/60hz 265/465V IP55 class F				0.75kw/50hz 230/400V IP 55 classe F 0.9kw/60hz 265/465V IP55 class F			
Espacement Spacing [mm]	Trous ronds de Ø0.8 à 5 – trous oblongs de 1x20 à 5x20 Round holes from Ø0.8 to 5 – Oblong holes from 1x20 to 5x20							

* La taille H+S et l'espacement peuvent être réalisés sur demande.

* Dimension H+S and spacing can be made on demand.