

CSTDT M-75

Disc tube module is specially developed for high concentration liquid separation, advantages of high pressure resistance and strong pollution resistance make it widely used all over the world.

CONSEPTEC

Membrane column structure of CONSEPTEC CSTDT

The disc and water distributor plate are mounted in a pressure vessel, fixed and compacted by the stainless steel rod and the end flange. Membrane is combined of two concentric octagonal reverse osmosis membranes, a middle layer of filamentous support allows the permeate water pass through the membrane rapidly and flow to the outlet. Ultrasonic welding technology to be used at the outer ring of the three octagonal stuff, inner ring open to outlet the permeate flow. CONSEPTEC CSTDT adopts open type channels, water flows through the membrane surface collides with the convex point on the plate surface to form a turbulence, which increases the permeability; channels on the membrane surface are very short, so that the water is continuously turned 180 degrees, which can maximumly reduce concentration polarization, biological pollution and scaling. The O-ring middle layer separates the feed water from the permeate flow, permeate flowing through the middle layer and narrow grooves between the discs together and out from the feed flange.

Membrane technology advantage

- Simply pre-treatment, the feed SDI can be up to 15.
- Anti-pollution, high pressure resistance and long service life.
- High recovery rate and low energy consumption.
- Easy maintenance and replacement of membrane module.
- The membrane module easily to be cleaned with, good performance of recovery, and low chemistry operating costs.
- Wide range of applications, high permeate quality and stable separation performance.
- Modularity with standard modular configuration.

Le module à disque est spécialement développé pour la séparation de liquides à haute concentration. Ses avantages de résistance élevée à la pression et de forte résistance à la pollution en font un produit largement utilisé dans le monde entier.



Structure de colonne à membrane de CONSEPTEC CSTDT

Le disque et la plaque de distribution d'eau sont montés dans un réservoir sous pression, fixés et compactés par la tige en acier inoxydable et la bride d'extrémité. La membrane est composée de deux membranes d'osmose inverse octogonales concentriques, une couche intermédiaire de support filamenteux permettant à l'eau perméée de passer rapidement à travers la membrane et de s'écouler vers la sortie. La technologie de soudage par ultrasons est utilisée sur l'anneau extérieur des trois éléments octogonaux, l'anneau intérieur étant ouvert pour permettre à l'eau perméée de s'écouler vers l'extérieur. Le CONSEPTEC CSTDT adopte des canaux de type ouvert, l'eau traversant la surface de la membrane et entrant en collision avec le point convexe sur la surface de la plaque pour former une turbulence, ce qui augmente la perméabilité ; les canaux sur la surface de la membrane sont très courts, de sorte que l'eau est continuellement retournée de 180 degrés, ce qui réduit au maximum la polarisation de concentration, la pollution biologique et l'entartrage. La couche intermédiaire de l'anneau en O sépare l'eau d'alimentation du flux de perméat, le perméat s'écoulant à travers la couche intermédiaire et les rainures étroites entre les disques, et sortant par la bride d'alimentation.

Avantage de la technologie membranaire

- Prétraitement simple, l'indice SDI de l'alimentation peut atteindre 15.
- Résistance à la pollution, haute résistance à la pression et longue durée de vie.
- Taux de récupération élevé et faible consommation d'énergie.
- Entretien facile et remplacement du module de membrane.
- Le module de membrane est facile à nettoyer, avec une bonne performance de récupération et des coûts de fonctionnement chimiques faibles.
- Large gamme d'applications, qualité élevée du perméat et performance de séparation stable.
- Modularité avec configuration modulaire standard.