

DEMINÉRALISATEURS

PRODUCTION ET RECYCLAGE D'EAU DÉIONISÉE



Série CD

Déminéralisateurs **standard** à trois colonnes de filtration, composés de : pompe de recyclage, filtre à charbon actif, filtre à résine cationique forte et filtre à résine anionique forte.

Série LM

Déminéralisateurs pour la production d'eau déminéralisée ultra pure **<0,5 µS/cm** avec des résines à lit mixte régénérables et non régénérables.

Série CK

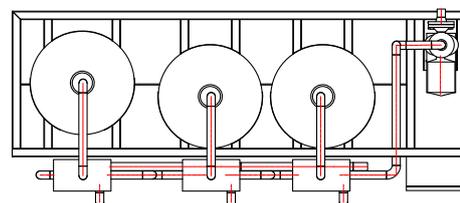
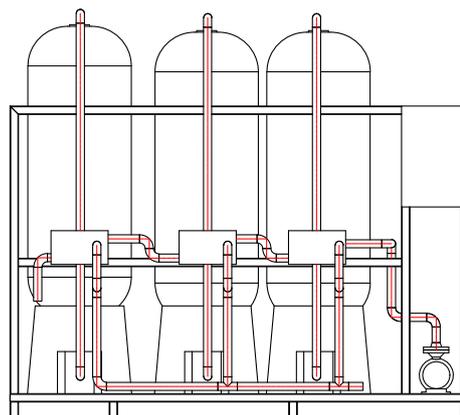
Decationiseurs pour le recyclage des eaux de lavage faiblement **alcalines**, utilisant des résines cationiques faibles et étant équipés d'une pré-filtration avec du sable de quartz ou du charbon actif

Série CDD

Filtration des eaux faiblement **acides**. Déminéralisateurs à résines avec quatre colonnes de filtration et une double colonne de résines anioniques : forte et faible.

Série Duplex

Déminéralisateurs en double ligne utilisés pour garantir la production et le recyclage en **continu 24h/24** d'eau déminéralisée.



MODÈLE	DÉBIT HORAIRE
CD50/A	1000 lt/h
CD75/A	1500 lt/h
CD100/125/A	2000 lt/h
CD175/200/A	4000 lt/h
CD325/450/A	6000 lt/h
CD500/650/A	10000 lt/h
CD650/900/A	12000 lt/h
CD900/1200/A	18000 lt/h

Optionnel

- Automatisation avec API industrielle
- Télégestion sur PC, tablette ou mobile
- Pompes à vitesse variable
- Microfiltration
- Débitmètres analogiques
- Stérilisation par rayons UV
- Réservoirs de stockage
- Prêt pour l'industrie 4.0



RÉSINES ÉCHANGEUSES D'IONS

Les déminéralisateurs utilisant des résines échangeuses d'ions sont principalement utilisés pour la production d'**eau déionisée** ou pour la filtration en **circuit fermé** des eaux de lavage dans les processus industriels. En effet, en plus de produire de l'eau déionisée pure, ces installations permettent de réduire considérablement la consommation d'eau dans les processus de lavage tout en garantissant une qualité optimale de l'eau réutilisée. L'action d'échange ionique des résines permet l'élimination des ions présents dans l'eau,

obtenant ainsi une qualité finale inférieure à **20 µS/cm**. Les résines échangeuses sont composées d'une matrice polymère dans laquelle des ions disponibles pour l'échange ionique sont piégés ou incorporés. Les résines peuvent retenir une quantité d'ions égale à leur capacité d'échange ; une fois cette limite atteinte, il est nécessaire de les **régénérer**.

SAITA produit depuis plus de 40 ans des installations de déminéralisation à résines qui trouvent de multiples applications industrielles.

APPLICATIONS

Déminéralisateurs à recyclage

La filtration en **circuit fermé** avec des résines échangeuses d'ions lors des phases de lavage permet de réduire considérablement la consommation d'eau et d'améliorer la qualité du lavage.

Production d'eau déminéralisée

Installations de **déminéralisation** avec résines échangeuses d'ions pour la production d'eau déionisée pure à partir d'eau de réseau ou de puits.

Élimination sélective des ions

Résines spéciales sélectives pour certaines espèces d'ions. Elles sont utilisées en aval des installations de traitement des eaux usées pour éliminer les traces de **métaux en solution**.

Applications spéciales

Résines échangeuses d'ions de **qualité alimentaire** pour la décoloration et la déminéralisation de jus, de mouûts et de solutions liquides dans le secteur alimentaire et des boissons.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les installations de déminéralisation de SAITA sont modulaires et montées sur un châssis en acier inoxydable. Elles sont principalement composées de : une pompe centrifuge, un filtre à charbon actif, un filtre à résine cationique et un filtre à résine anionique.

Les filtres sont contenus dans des réservoirs en fibre de verre avec un revêtement interne en PE et sont équipés d'un diffuseur supérieur et d'un système de drainage inférieur. Chaque filtre est équipé de vannes hydropneumatiques (à plusieurs voies ou individuelles) pour effectuer les opérations de **lavage**, de rinçage et de **régénération**.

La logique de fonctionnement et la gestion des phases de lavage et de régénération sont automatisées et contrôlées par un **programmateur électronique**.

Le dosage et la dilution des réactifs pour la régénération des résines **acide et soude caustique** se font par le biais d'**éjecteurs venturi** et sont acheminés à travers les lits filtrants. Les débits en aspiration sont régulés par des vannes manuelles ou automatiques et des débitmètres à section variable. La **conductivité électrique** de l'eau déionisée produite est contrôlée à l'aide d'un instrument numérique complet avec une cellule de détection.



SECTEURS

- Électrodéposition galvanique
- Peinture en poudre
- Cataphorèse et électrophorèse
- Lavage par ultrasons et dépôt physique en phase vapeur (PVD)
- Industrie pharmaceutique
- Industrie chimique
- Générateurs de vapeur
- Électronique et semi-conducteurs
- Agroalimentaire

AVANTAGES

- Recyclage des eaux de lavage
- Économie d'eau
- Eau déionisée de haute pureté
- Régénération des résines
- Durée de vie des résines supérieure à 5 ans
- Élimination sélective des ions