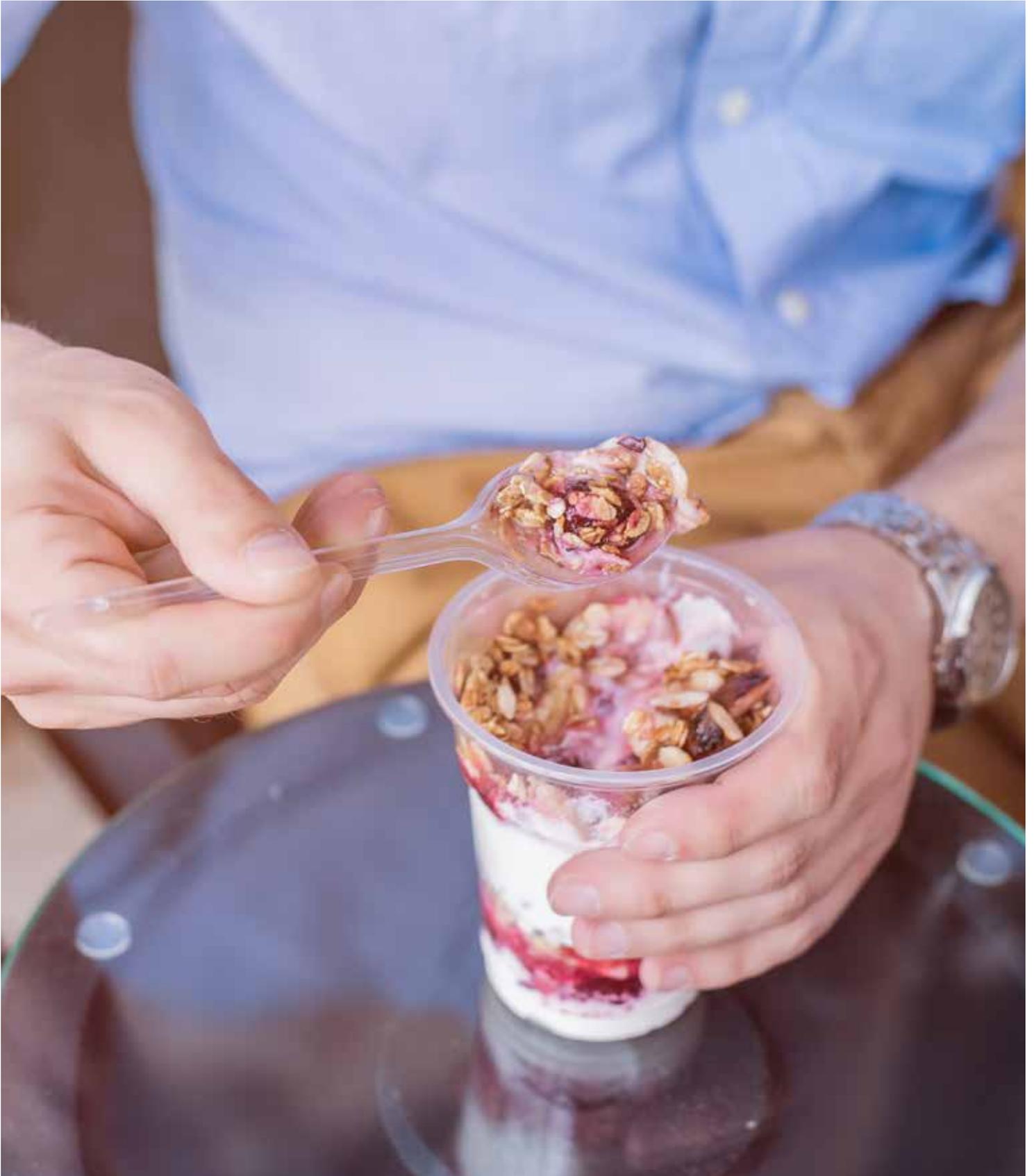




APPLICATIONS DE FILTRATION POUR LES YAOURTS



UN PARTENARIAT RÉUSSI

pour l'industrie du yaourt

1 Eau préfiltrée

L'eau utilisée pour alimenter les chaudières à vapeur, assurer le refroidissement des échangeurs thermiques et nettoyer les lignes de process provient typiquement du réseau d'eau potable ou de forages. La filtration grossière utilisée pour purifier toute eau entrant dans ces systèmes va prolonger la durée de vie utile du système en retirant la poussière, la rouille et le tartre qui corrodent et obstruent le système. Utiliser un corps de filtre PF-IG ou P-KG (selon le débit) avec un filtre PP-TF N quand les températures sont au-dessous de 82°C. Utiliser le P-GSL N 25 microns pour les retours de condensat à haute température.

2 Eau ingrédient & eau process

L'eau peut être utilisée comme un ingrédient, ou comme composant du processus de nettoyage en conjonction avec un système d'injection liquide pour enlever les résidus de yaourt et les bactéries qui s'accumulent dans la tuyauterie pendant la production. Un corps de filtre PF-EG et un élément PES 0,2 micron va garantir que l'eau qui entre en contact avec les surfaces et intègre le produit est propre et exempte de microorganismes et de particules.

3 Système d'osmose inverse : Préfiltration

L'eau ingrédient peut aussi être fournie par un système d'osmose inverse. L'eau préfiltrée pour le système d'osmose inverse améliore la longévité et l'efficacité du système en éliminant les contaminations les plus importantes. La préfiltration de l'eau en utilisant un corps de filtre PF-IG avec des éléments PP100 1 micron va assurer une durée de vie plus longue et une meilleure performance du système d'osmose inverse.

4 Préfiltre vapeur

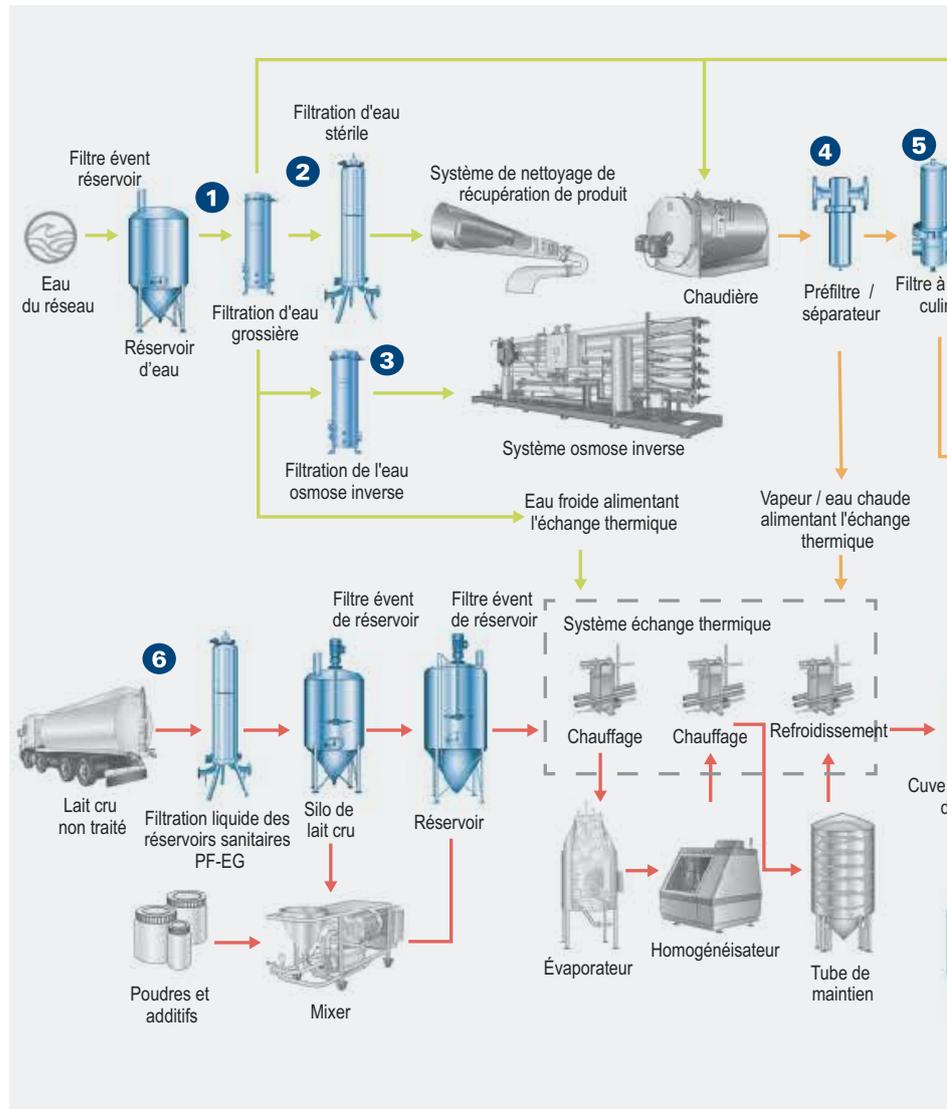
L'énergie calorifique contenue dans la vapeur contribue à l'accélération de la dégradation des composants du système tels que les tuyaux en acier-carbone, les joints en élastomère, et les composants mécaniques comme les détendeurs. Utiliser un corps de filtre P-EG et un filtre P-GSL N 25 microns comme séparateur et préfiltre, qui peut fournir une protection initiale pour les échangeurs de chaleur et autres systèmes utilisant la vapeur.

5 Filtre à vapeur alimentaire

Une contamination introduite par les chaudières peut être particulièrement problématique pour des processus de nettoyage à base de vapeur. Même les plus petites quantités de contamination peuvent poser des problèmes pour les systèmes de Nettoyage en Place (NEP) et de Stérilisation en Place (SEP) car ces contaminants obstruent les boules de lavage du NEP, et les rendent inefficaces. Utiliser un corps de filtre P-EG avec un filtre P-GSL N 5 microns pour produire une vapeur de qualité alimentaire. Des purgeurs inox doivent être installés sur tous les corps de filtres à vapeur pour évacuer les condensats.

6 Filtre à lait cru

Le lait cru est fourni par un certain nombre de sources différentes avec des degrés de contamination variables dus à la manutention et au transport. Les types de contamination comprennent les poussières, la rouille et la saleté des conteneurs de transport, et des particules organiques et inorganiques de tailles variées. Si elles ne sont pas contrôlées, les particules peuvent dégrader la qualité du lait et contaminer le processus de fabrication. Utiliser un corps de filtre PF-EG avec un filtre PP N ou GSL N pour enlever les particules du lait cru pour garantir un processus et un produit plus propres.



7 Événement de cuve

Alors que les ingrédients du yaourt ou les liquides de nettoyage sont ajoutés, mélangés ou pompés hors des cuves de stockage, de l'air de remplissage est nécessaire pour empêcher l'affaissement de la cuve. De l'air est aussi requis lorsque la vapeur condense ou que la température change pendant l'assainissement ou la stérilisation. Afin de garantir que cet air est sûr et stérile, utiliser un événement de cuve P-BE avec un élément P-SRF V. Afin de fournir un débit constant en air d'inertage, nous recommandons l'usage d'une unité mobile d'air stérile P-SLF.

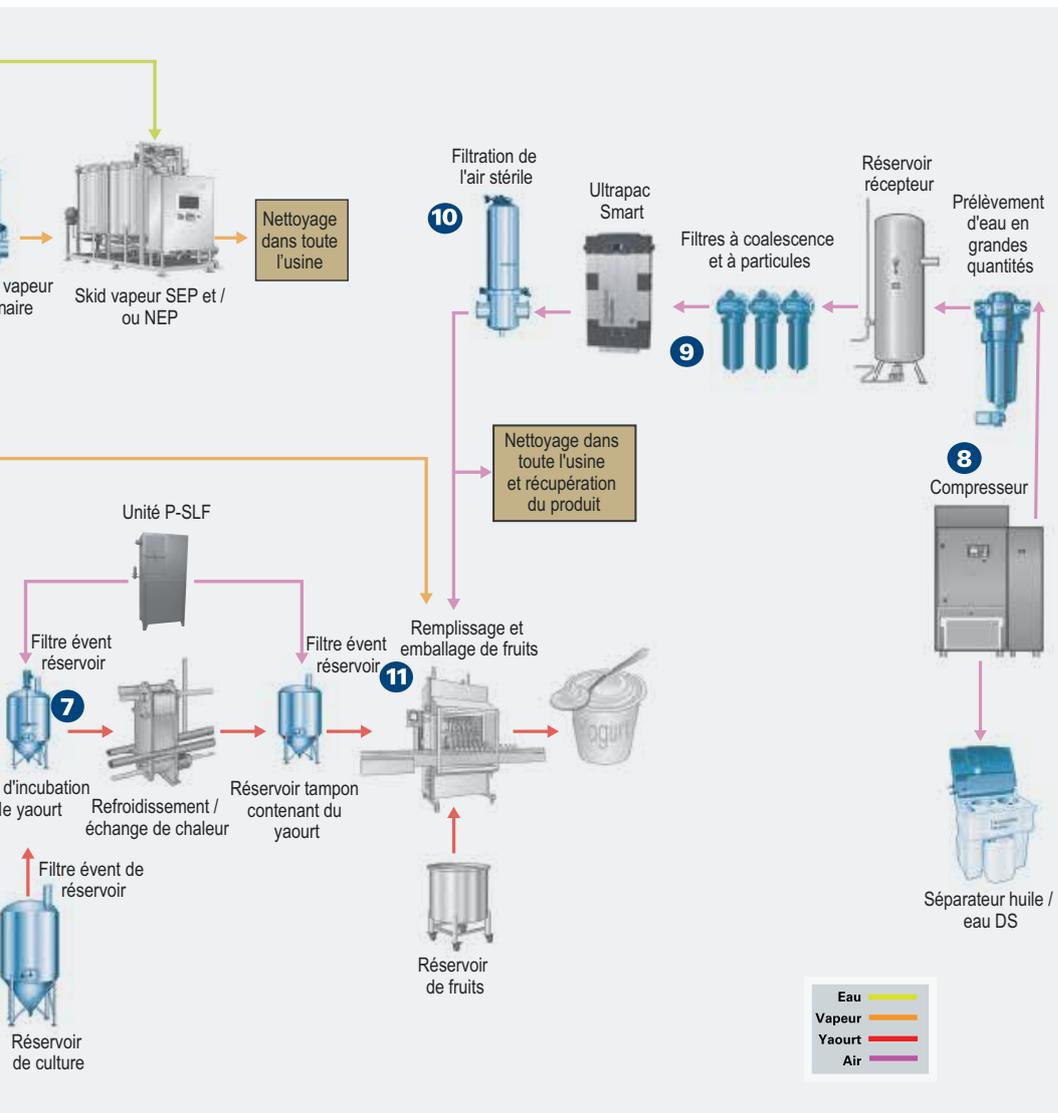
8 Condensats d'air comprimé

L'air chaud quittant le compresseur d'air est souvent refroidi par un refroidisseur ou un sécheur d'air par réfrigération qui provoque la

condensation de la vapeur d'eau. Utiliser un séparateur cyclonique DF-C pour enlever cette eau et garantir que les cuves de stockage restent relativement propres et sèches afin d'éviter la formation de rouille. Purger les condensats de tous les équipements à air comprimé vers un séparateur huile-eau UFS, ce qui va permettre à l'effluent d'être propre et conforme aux réglementations environnementales et de sécurité.

9 Air comprimé usiné

D'autres consommateurs d'air comprimé tels que les convoyeurs, les emballeurs, les palettiseurs, et l'équipement pneumatique en général doivent être alimentés avec de l'air propre et sec pour éviter les dysfonctionnements. Les corps de filtres et éléments filtrants DF ont la capacité de retirer à la fois la poussière et les aérosols d'huile et d'eau pour protéger l'équipement. Utiliser trois corps DF en série avec les éléments filtrants V, M et S et le sécheur par adsorption Ultrapac™ Smart pour obtenir la certification ISO 8573-1 pour l'air comprimé.



10 Approvisionnement en air stérile

L'air stérile est utilisé dans l'équipement de traitement et aussi pour retirer l'humidité de la tuyauterie après un rinçage liquide. Dans les deux cas, l'air stérile est requis pour garantir qu'il n'y a pas de contamination introduite dans le produit final. Un corps PG-EG avec un élément filtrant PT-N 0,2 micron va garantir que l'air stérile est propre et exempt de microorganismes et particules.

11 Garniture de fruit et emballage

Les chaînes modernes de garniture de yaourt et d'emballage exigent un haut degré de propreté lors du fonctionnement normal. De l'air stérile est nécessaire pour maintenir un environnement stérile lorsque les pots sont formés, et pour compenser les cuves de yaourt à mesure qu'elles sont vidées. De la vapeur sanitaire est utilisée pour stériliser les opercules aluminium pour garantir qu'aucun contaminant n'est introduit avant que les pots soient scellés par l'opercule.

FILTRATION SUPERIEURE. SERVICES SOPHISTIQUÉS.

Votre partenaire pour vous accompagner dans une grande variété de solutions de services

Pour améliorer et compléter nos services sur le terrain, nous fournissons des services de laboratoire très sophistiqués en interne pour valider les condensats d'huile, la brume d'huile, la taille des particules ou les concentrations.

- Test d'intégrité des membranes (Membra-Check)
- Test d'intégrité de filtration en profondeur (Filter Test Center)
- Mesure de la pression différentielle
- Analyse du spectre des particules pour les liquides
- Test de filtration des condensats du compresseur



Membra-Check



Filter Test Center (FTC)



Donaldson[®]
Ultrafilter

Filtration de l'air comprimé · Filtres pour l'air stérile, la vapeur et les liquides · Séchage par réfrigération · Séchage par adsorption · Purges de condensats · Systèmes de purification de condensats · Traitement du gaz et de l'air des process



Donaldson[®]
FILTRATION SOLUTIONS

Total Filtration Management

Donaldson propose une grande variété de solutions qui vous permettront de réduire vos coûts énergétiques, d'améliorer votre productivité, et de garantir la qualité de la production et de contribuer à la protection de l'environnement.

Veillez nous contacter :
ultrafilter s.a.s
6, rue de la Croix Jacquobot
95450 Vigny · France
Tél. : +33(0)134486070 · Fax : +33(0)134486080
CAP-fr@donaldson.com
www.donaldson.com

Total Filtration Service

Une gamme complète de services spécifiquement conçus pour maintenir votre production à un niveau optimal de performances pour un moindre coût total de possession.

Amérique du Nord
Téléphone: +1 800 543 3634
processfilters@donaldson.com

Asie du Sud-Est
Téléphone: +65 6311 7373
CAP.SEA@Donaldson.com