



Alfa Laval Centriflow

Procédé de fonte humide en continu pour le traitement des tissus adipeux et mous

Les lignes de procédé Alfa Laval Centriflow proposent une manière douce et efficace pour traiter tous les types de tissus adipeux mous, y compris la couenne et les tissus conjonctifs. Ce procédé à basse température est un système complètement fermé, particulièrement adapté pour le traitement de matières premières alimentaires en produits destinés à la consommation humaine. Avec la ligne Centriflow, y compris ses dernières évolutions, vous pouvez maintenant passer à des segments plus rentables du marché pour les produits finaux.

Produits finaux de haute qualité

Pour obtenir la plus haute qualité des produits finaux, la température des graisses et protéines doit être maintenue aussi basse que possible tandis que l'exposition à la chaleur doit être maintenue au minimum absolu. Le procédé Centriflow permet aux fabricants d'obtenir une couleur exceptionnelle, sans augmentation des Acides Gras Libres (FFA) ni de l'indice de peroxyde, et avec une très faible teneur en humidité dans les graisses de haute qualité produites.

Le procédé Centriflow permet de conserver les valeurs nutritionnelles les plus élevées possibles lors du traitement des protéines de viande destinées à la consommation humaine ou à l'alimentation animale. Le spectre d'acides aminés est pratiquement inchangé. Une séquence de chauffage courte est la clé des caractéristiques des produits issus du Centriflow, ainsi que le traitement en continu. Cela garantit également une utilisation facile, ce qui donne des produits de qualité constante que vos clients apprécieront beaucoup.

Planification flexible de la production

En réduisant à la fois le démarrage et les temps d'arrêt à quelques minutes seulement, le procédé Centriflow augmente la productivité. Comme le produit reste seulement quelques minutes en tout dans le procédé, il est très facile de basculer entre les différents types de matières premières – coproduits à base de porcs, de bovins ou même de volailles – tout en gardant les produits finaux complètement séparés. De cette façon, chaque minute de la journée de production peut être utilisée de façon optimale pour la production.

Procédé de fusion douce et de séparation

Le flux constant de matières premières dans le système Centriflow est impératif pour maintenir des conditions optimales tout au long du procédé. La matière première hachée est pompée vers l'unité de fusion spécialement conçue après hachage final, ce qui permet un procédé de



fusion court et efficace en ajoutant de la vapeur directe. De la cuve de fusion agitée, où une injection directe de vapeur maintient la température de 65 à 85°C, le matériau fondu est envoyé dans un décanteur Alfa Laval deux phases pour une séparation immédiate des solides, contenant les substances protéiques de viande et des liquides. Cela réduit au minimum le temps de contact entre les protéines et les graisses de viande à des températures élevées.

Les cretons de protéines de viande sortent normalement du décanteur avec une teneur en matière grasse de 6-10%, en fonction du type et de la qualité de la matière première.

Graisses de haute qualité

Le liquide du procédé issu du décanteur est envoyé dans un réservoir tampon avant d'être pompé vers l'étape de séparation finale. Avant d'entrer dans le séparateur centrifuge auto-débouillant, la température est portée à 90-95°C afin de faciliter la séparation. Les forces centrifuges élevées dans le séparateur séparent le liquide en trois phases différentes : graisse, eau de procédé et des fines résiduelles (solides). Celles-ci peuvent être remises en circulation au début du procédé, si nécessaire. Ensuite, un refroidissement constant est un must pour les emballages de vente au détail de la graisse. La ligne de procédé Centriflow offre un contrôle de température supérieur, qui est le facteur clé dans les procédures d'emballage efficaces de la graisse.

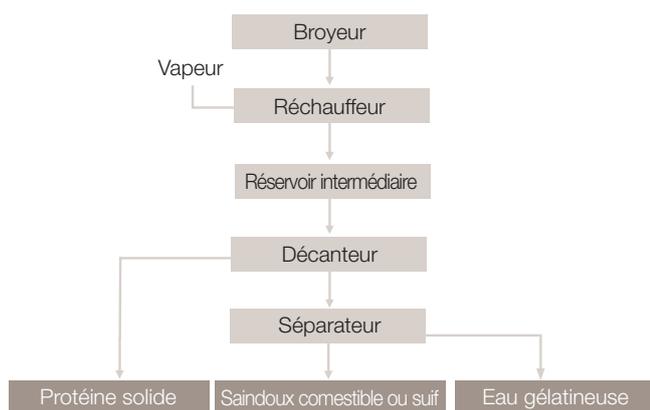
Débits et configurations flexibles

Les lignes Centriflow peuvent traiter tous les types de tissus adipeux mous à des débits allant de 2 à 10 tonnes/heure. Lorsque des tissus à haute teneur en couenne sont traités, il est nécessaire de réduire le débit (20-40%) pour une fusion efficace. En raison de sa conception logique et compacte,

une ligne Centriflow nécessite un minimum d'espace. Elle peut être facilement installée dans les bâtiments existants, et est facile à utiliser et à entretenir.

Automatisation

Une automatisation complète est une option facilement disponible avec le Centriflow. La capacité à enregistrer des données de process, combinée avec un traitement en continu, crée de nouvelles opportunités pour stimuler le niveau d'assurance de la qualité de vos produits à un coût raisonnable. Centriflow vous permet de répondre aux demandes sans cesse croissantes de vos clients.



Résultats typiques d'une ligne Centriflow

| | Solides-TS (%) | Graisse (%) | Humidité (%) |
|-------------------------|----------------|-------------|--------------|
| Cretons, tissus adipeux | 30-35 | 6-10 | 65-70 |
| Graisse | | 99,8 | <0,2 |

Débits et consommations approximatives

| Type de ligne | | CR 3000 | CR 5000 | CR 10000 |
|--------------------------|----------|-----------|-----------|------------|
| Débit entrée | (kg/h) | 2500-3400 | 4500-6000 | 9000-12000 |
| Consommation électrique | (kWh/h) | 73 | 102 | 198 |
| Vapeur | (Kg/tRM) | 175 | 175 | 175 |
| Empreinte au sol approx. | (m²) | 75 | 100 | 150 |

Développez votre procédé avec les options suivantes

- Évaporation des eaux gélatineuses
- Dégraissages des cretons
- Refroidissement des cretons
- Séchage des cretons.

Evaporation des eaux gélatineuses

La fraction de protéine soluble dans l'eau gélatineuse peut être récupérée sous forme d'un concentré de protéines par un module d'évaporation à cassettes compact AlfaVap™. Ce concentré peut alors être utilisé comme un composant d'arôme, ou peut être ajoutée à la fraction de matières solides avant le sécheur.

Dégraissages des cretons

La demande pour les produits à faible teneur en matière grasse est en constante augmentation car ils sont des produits de base pour la consommation humaine et dans l'alimentation animale. Les unités de dégraissage Alfa Laval sont utilisables en tant que partie intégrante d'une ligne Centriflow. Elles peuvent également être installées ultérieurement. En règle générale, les niveaux de graisse dans une telle installation seront réduits d'environ 50%.

Refroidissement des cretons

Si les cretons de protéines de viande doivent être utilisés localement, il peut être plus intéressant de les refroidir à 2-3°C. Dans ce cas, la ligne de refroidissement utilise comme média de refroidissement de l'azote liquide ou du dioxyde de carbone, tandis que pour un refroidissement jusqu'à environ 10°C, le média sera de la saumure.

Séchage des cretons

La plupart des types de sécheur peuvent être proposés. Les sécheurs Flash sont préférés en raison de leurs méthodes uniques de séchage court. Ceci permet d'obtenir une poudre de protéine plus facile à digérer, ce qui est particulièrement approprié pour la viande comestible et la farine de volaille.

Comment contacter Alfa Laval

Nos coordonnées sont mises sur notre site Internet www.alfalaval.com

Alfa Laval France & Afrique du Nord et de l'Ouest

97 Allée Alexandre Borodine 69792 Saint-Priest - France
Tél : +33 4 69 16 77 00
E-mail : france.nwafrika@alfalaval.com