Des solutions pour vos applications de mélange les plus difficiles en

Agro Alimentaire

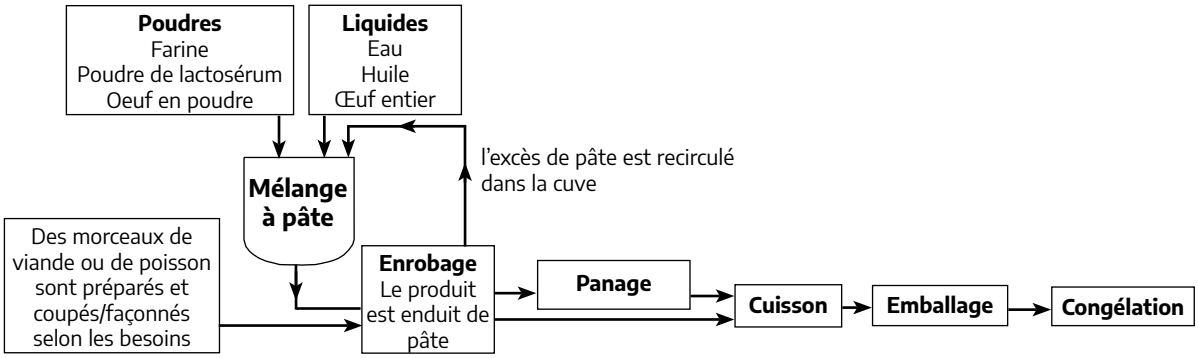
Désagglomération des mélanges à pâte

SILVERSON®
High Speed High Shear Mixers

Désagglomération des mélanges à pâte

L'installation d'un mélangeur Silverson En Ligne a résolu les problèmes de production d'un grand fabricant de produits alimentaires. Ils fabriquent des produits tels que des bâtonnets de poisson et des nuggets de poulet selon un procédé continu, résumé ci-dessous:

Le Procédé

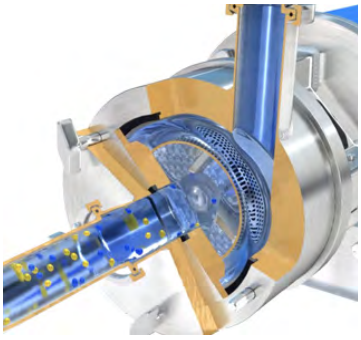


Le Problème

Des problèmes ont été rencontrés lors de la préparation du mélange à pâte, où la farine et d'autres ingrédients en poudre formaient des mottes que l'équipement de mélange existant ne pouvait pas désagglomérer. Ceux-ci collaient au produit au stade de l'enrobage, ce qui donnait un aspect peu satisfaisant au produit fini. Dans certains cas, les produits déformés ou hors dimension ne rentraient pas dans l'emballage, ce qui stoppait la production. D'autres problèmes sont apparus du fait que le mélange à pâte était également recyclé du système d'enrobage vers la cuve d'attente. Les mottes avaient tendance à s'accumuler, ce qui réduisait le flux et posait des problèmes d'hygiène potentiels.

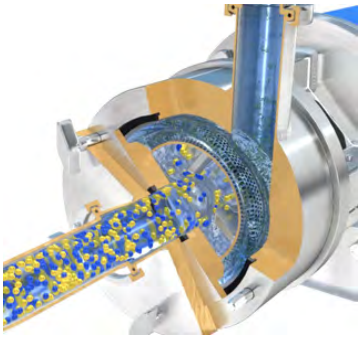
La Solution

Un mélangeur Silverson En Ligne a été installé entre la cuve de mélange et l'unité d'enrobage et les problèmes ont été résolus instantanément. Le fonctionnement est le suivant:



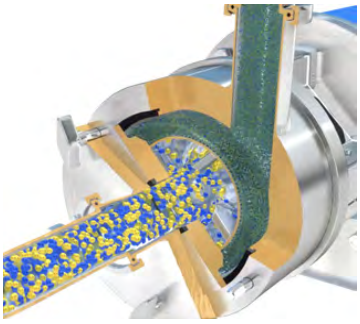
Etape 1

Le mélangeur En Ligne auto-pompant tire le mélange à pâte de la cuve à travers la tuyauterie et la tête de travail. La rotation à haute vitesse du rotor soumet les matières à un haut cisaillement intense.



Etape 2

La force centrifuge entraîne la matière vers la périphérie de la tête de travail, où elle est soumise à une action de broyage dans l'entrefert étroit entre le rotor et le stator.



Etape 3

Le produit est expulsé par les trous du stator, ce qui garantit la désintégration éventuelle des grumeaux et agglomérats afin de produire un mélange lisse et homogène. Le mélange à pâte est pompé vers l'unité d'enrobage par l'action auto-pompant du mélangeur En Ligne.

Les Avantages

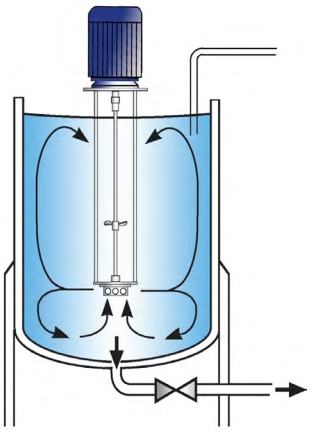
- Un seul passage à travers l'unité auto-pompante désagglomère le mélange.
- Pâte homogène et lisse.
- Amélioration de l'aspect du produit fini.
- Efficacité et hygiène accrues du système de recirculation.
- Meilleur rendement de la matière première.
- Meilleure consistance générale du mélange.
- Qualité améliorée.

Pour plus d'informations sur les mélanges à pâte et d'enrobage, cliquez ici.

Un mélangeur En Ligne était la solution la plus simple et la plus efficace à ce problème. Silverson fabrique également une gamme d'autres mélangeurs qui pourraient remplacer le dispositif de mélange existant, dont la sélection dépend de facteurs tels que le type d'ingrédients, la taille du lot et la viscosité du mélange à pâte:

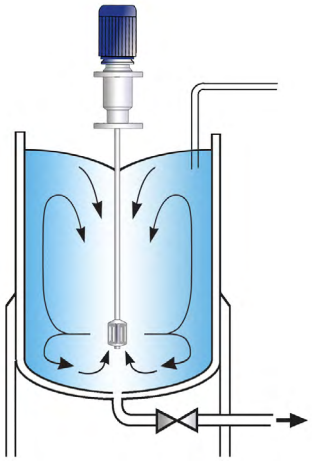
Mélangeurs haut cisaillement à immersion

- Idéal pour les petits lots



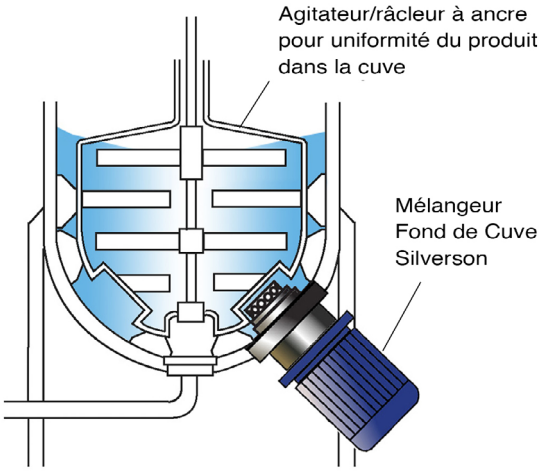
Silverson Série U

- Idéal pour les grandes capacités
- Capable d'intégrer rapidement de grands volumes de poudres
- Convient aux mélanges à haute viscosité



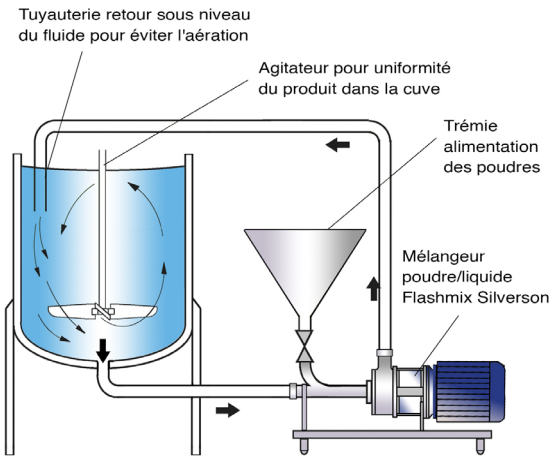
Mélangeurs Haut Cisaillement Fond de Cuve

- Arbre non immergé pour des exigences de nettoyage réduites
- Convient pour une utilisation avec des mélanges de haute viscosité



Le Flashmix Silverson

- Capable d'incorporer rapidement de grands volumes de poudres
- Mélange sans agglomérat
- Convient à la production en vrac



Les informations contenues dans ce rapport sont considérées comme correctes et sont fournies à titre indicatif uniquement. Aucune garantie n'est explicite ou implicite quant à l'aptitude à l'utilisation ou à l'absence de brevets. Silverson Machines se réserve le droit de modifier les spécifications du produit sans préavis.