

Traitement des formes sèches

Technologie de fabrication des pellets NICA™ Un concept modulaire pour les installations de production de pellets

Le concept modulaire unique du système de pelletisation Aeromatic-Fielder™ NICA™ facilite des solutions optimisées pour répondre exactement aux besoins du procédé. Des modules de mélangeur/ granulateur, d'extrudeuse et de sphéroniseurs sont combinés pour créer une installation de production de pelletisation intégrée complète ou bien ils peuvent être sélectionnés individuellement pour répondre à des besoins spécifiques.

Les modules peuvent être utilisés soit en production de lots soit en mode continu pour une flexibilité maximale et ils peuvent être aussi utilisés seuls ou intégrés avec un équipement en amont ou aval tel que les systèmes de traitement par lit fluidisé, ce qui est idéal à la fois pour la mise au point du produit et la production à plein régime. La préparation du processus du système de pelletisation NICA™ est simple – il ne s'agit que d'un facteur de temps de procédé.

Granulateur NICA™

Le granulateur NICA™ mélange instantanément et granule les ingrédients de poudre sèche dans un procédé continu. Les poudres pré-mélangées sont dispersées dans une roue à haute vitesse avec un fluide granulateur atomisé. Il se trouve moins de 100g de produit à tout moment dans le flux de mélange, ainsi la préparation ne dépend que du temps de procédé. La même machine peut produire quelques kilogrammes à une échelle de laboratoire ou un volume de production pouvant atteindre 360kg/h. Son design unique compact permet un résidu minimal de poudre et le nettoyage en est rapide et facile. La vidange peut être effectuée directement dans l'extrudeuse NICA™. Le granulateur NICA™ peut être aussi utilisé pour la dispersion et l'enrobage des poudres et il peut être réglé de façon à décharger directement dans un sécheur à lit fluidisé de lots ou en mode continu.

- Traitement instantané
- Opération confinée
- Préparation simple dépendant du temps
- Faible encombrement
- Facile à nettoyer



Aeromatic-Fielder™



Technologie de fabrication des pellets NICA™ Un concept modulaire pour les installations de production de pellets

Aeromatic-Fielder™ fournit des produits et des prestations dignes de confiance depuis plus de 40 ans et les installations de pelletisation NICA™ méritent cette réputation. Les modules eux-mêmes ont été testés pendant plusieurs années, et avec la technologie de processus éprouvée et les connaissances spécifiques de l'équipe d'Aeromatic-Fielder™ ils garantissent un fonctionnement sans problème des systèmes pour une production sans écueil et un temps minimal d'arrêt de la machine. Au cas où un problème apparaîtrait, notre réseau de SAV global se tient à votre disposition pour prendre tout de suite des mesures soit en expédiant des pièces de rechange soit en envoyant un technicien de SAV.

- Installation de production de pellets clé en main
- Intégration du système
- Traitement confiné – chargement, déchargement et manipulation automatiques des matériaux
- Systèmes de CIP
- Interface opérateur graphique MIMIC
- Surveillance et tendances
- Traitement des recettes
- Gestion des lots/ code barre
- Intégration CIM
- Documentation exhaustive expliquant à la fois le fonctionnement et la maintenance de l'installation de traitement des pellets.



Extrudeuse NICA™

L'extrudeuse NICA™ Extruder est basée sur une technologie low-shear conçue pour minimiser le volume de travail et la montée de température. Elle est idéale pour les produits sensibles qui pourraient être endommagés par des systèmes plus intensifs. Une large gamme de tailles de plaques d'extrusion et de configurations est disponible pour l'optimisation du diamètre des pellets, de la qualité de la surface et de l'uniformité de la taille. Utilisée à la fois pour la production de lots et en continu, l'extrudeuse NICA™ n'a pas de zones de stagnation et donc pas de rétention importante du produit. Un design compact en facilite l'installation et le nettoyage. Avec une simple configuration de l'extrudeuse, les recettes nécessitant beaucoup de travaux peuvent être traitées.

- Technologie low-shear efficace
- Large choix d'écrans d'extrusion
- Sans dommage pour le produit
- Faible encombrement
- Facile à nettoyer



Sphéroniseurs NICA™

Le sphéroniseur NICA™ est caractérisé par une roue de friction sans angle pour une bonne sphéricité des pellets et une granulométrie serrée de la taille des pellets. Ce design breveté élimine les problèmes de détérioration des bords et défauts indésirables survenant avec la technologie traditionnelle. L'optimisation de ce processus est obtenue par sélection de la durée du cycle, de la vitesse de la roue, du chargement du produit, du modèle de friction et de la régulation du flux d'air au-delà de la périphérie de la roue. Le sphéroniseur NICA™ est alimenté directement par l'extrudeuse NICA™. Pour des applications de volume élevé, deux sphéroniseurs de lot peuvent être alimentés par une seule extrudeuse continue en un procédé intégré.

- Bonne sphéricité des pellets
- Ne produit pas de défauts
- Système polyvalent
- Facile à utiliser
- Facile à nettoyer



GEA Pharma Systems

www.geapharmasystems.com

GEA Pharma Systems - GEA Process Engineering S.A.S.
F-78185, Saint Quentin en Yvelines Cedex, France
Tel: +33 (0)1 30 14 61 26, pharma@geagroup.com

GEA Pharma Systems AG - Aeromatic-Fielder™
PO Box 112, Hauptstrasse 145, CH-4416 Bubendorf, Suisse
Tel: +41 61 936 36 36, aeromatic-fielder@geagroup.com