

Traitement des formes sèches

Mélange et granulation high shear avec Aeromatic-Fielder™ PMA™ & PMA-Advanced™

Le granulateur/ mélangeur Aeromatic-Fielder™ High Shear PMA™ est un processeur multitâche qui convient aussi bien à une dispersion à haute vitesse des poudres sèches, des granulations aqueuses ou à base de solvants, la production d'effervescentiels et la pelletisation par fusion.

Depuis une cinquantaine d'années, Aeromatic-Fielder™ fournit des installations de traitement des formes sèches pour le mélange, la granulation, le séchage, la pelletisation et l'enrobage. Ceci comprend aussi bien des systèmes de petites capacités conçues pour de la R&D que des installations de taille industrielle pour la production de lots de produits pharmaceutiques dans des conditions cGMP.

En utilisant des composants standards éprouvés, Aeromatic-Fielder™ est en mesure de fournir des solutions à la fois simples et flexibles dans le design des installations. Des options de procédés sélectionnées par les utilisateurs, un équipement de nettoyage, des systèmes de commande et les technologies de PAT sont combinés dans un système répondant exactement aux exigences du procédé. Cette approche permet de réduire les procédures de qualification et de validation au minimum.

Design de l'installation:

- Configuration montée sur un cadre – encastrée dans la paroi
- Une gamme d'options de pales de mélanges et d'émetteurs
- Calibreur monté sur charnières encastré dans la paroi, connecté directement avec la vanne de vidange
- Le mécanisme de charnières dissimulées permet de soulever le couvercle avec un effort minimal, mais en gardant le contrepoids dans la zone technique.

Commande et surveillance du procédé:

- Une gamme de systèmes de commande pour un niveau maximal de flexibilité et de fonctionnalité pour la visualisation du processus, l'automatisme et l'enregistrement des données.
- Intégration PAT – combinant la surveillance des procédés en utilisant des analyseurs en ligne, le tout utilisant les principes d'ingénierie des processus de formes sèches et des techniques de modèles de procédés élaborées elle permet de commander activement les processus en vue de compenser des variations d'alimentation mineures (par exemple les matières premières) de telle sorte que les spécifications seront très proches de la cible idéale du produit final.



Aeromatic-Fielder™

Mélange et granulation high shear avec Aeromatic-Fielder™ PMA™ & PMA-Advanced™

Procédé validé - Nouveau PMA-Advanced™

La géométrie de procédé du PMA-Advanced™ est identique à celle du modèle précédent PMA-Standard™. Les modifications apportées au design ne visent qu'à apporter des avantages à l'utilisateur et propriétaire de la machine en termes de facilité d'emploi, de nettoyabilité, d'analyse du procédé et d'installation. L'union de tous ces nouveaux avantages avec la technologie de processus éprouvée PMA™ permet à Aeromatic-Fielder™ de fournir la solution logique pour vos besoins en granulation.

Options standards configurées dans des installations sur mesure

La philosophie du design est une combinaison d'options standardisées conçues pour répondre aux exigences d'une tâche spécifique. En conséquence, des granulateurs de capacité identique peuvent être complètement différents en ce qui concerne leur design, leur configuration et leur taille physique.



Nettoyabilité & Maintenance:

- Accès maintenance dissimulés
- CIP et WIP

Confinement:

- Procédé entièrement confiné
- Technologie de vanne à haut confinement Buck® pour le chargement et le déchargement
- Pour les composants toxiques, des isolateurs peuvent être intégrés.
- Échantillonnage du produit

Amélioration permanente des mesures de sécurité:

- approuvées CE pour des systèmes intégrés résistants aux chocs de surpression et les granulateurs high shear résistants aux chocs de surpression de 16bar

Gamme de produit Aeromatic-Fielder™ PMA™

- **Mise au point:** PMA™ 1 & PMA-Compact™ 30, lots 1-26kg
- **Échelle pilote:** PMA™ 60/150, lots 20-60kg
- **Échelle de production:** PMA™ & PMA-Advanced™ 150 to 1800, lots 60-700kg



Intégration pour une efficacité optimale du processus

Notre gamme complète d'équipement de procédé est conçue pour une intégration des différents systèmes. Une approche modulaire permet aux clients de sélectionner des modules standards de procédés pour répondre aux besoins de leur projet. Les sécheurs et enrobeurs en lit fluidisé peuvent être combinés avec des mélangeurs / granulateurs high shear top ou bottom drive, des calibreurs à sec et humides, des systèmes de manipulation du produit, des installations de préparation de liant et d'enrobage, de filtration, tous conçus pour des systèmes entièrement intégrés. Les exigences de sécurité, de confinement, de flux du produit et de bâtiments sont prises en compte pour une intégration complète en vue d'une efficacité optimale des procédés.



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