

BIO MATERIAUX DRYWELL DW SERIES

DESSICCATEUR A ROUE DESSICCANTE

Les dessiccateurs à roues représentent la nouvelle génération haute performance de dessiccateurs. Ils sont beaucoup plus efficaces, plus compact et nécessitent moins de maintenance. Les dessiccateurs traditionnels utilisent un grand volume de tamis moléculaires sous forme de granulés composé d'au moins 30% d'argile, et qui à tendance à se dégrader facilement dans le temps.

La roue de dessiccation est complètement différente. La matière moléculaire pure est appliquée sur un substrat synthétique qui est monté en forme de nid d'abeille dans un cylindre en recouvert d'une protection en acier inoxydable.

FONCTIONNEMENT DU DESSICCATEUR A ROUE

La roue est entraînée en rotation par un moteur pas à pas à travers 3 sections principales : Dessiccation, régénération, et refroidissement.

- Dans la première section, l'air humide provenant de la trémie, traverse un filtre à air de retour et est desséqué en deux étapes. L'air sec est ensuite renvoyé par la turbine process à travers une chambre de chauffage vers la trémie de dessiccation.
- Parallèlement, une partie de la roue est en régénération avec sa propre chambre de chauffe et sa turbine de régénération dédiée.
- Dans la section refroidissement, une partie de la roue est refroidie avant de retourner dans le process de dessiccation.



CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Les dessiccateurs à roues possèdent un grand nombre d'avantages important :

1. Dessiccateur installé sur la trémie de dessiccation pour un encombrement limité.
2. Le dessiccateur peut être facilement retiré de la trémie pour une maintenance aisée.
3. Température de dessiccation jusqu'à 180°C.
4. Point de rosée constant et adaptable jusqu'à -50°C.
5. Economie d'énergie jusqu'à 40% et plus.
6. Système de contrôle de l'énergie.
7. Pas besoin d'air comprimé.
8. Pas besoin d'eau de refroidissement.
9. Débit d'air de process réglable automatiquement ou manuellement.
10. Ecran tactile vertical 7", large vue, clair et lumineux avec un temps de réaction immédiate. Interface intuitive orientée utilisateur en remplacement de l'écran LCD.
11. Table de sélection des matières préétablis ou programmable pour les paramètres de dessiccation.
12. Alarme visuelle et acoustique.
13. Smart Mode : adaptation automatique du process de dessiccation aux besoins de la production grâce au contrôle de la température de l'air de retour – économie d'énergie.
14. MPM (Material Protection Management) : protège la matière contre le surséchage et la dégradation en surveillant les cycles du système de chargement ou de l'air de retour.
15. SLS (Safety Loading System) : évite que des matières non traitées n'atteignent la machine de production en contrôlant le temps de dessiccation.
16. 5 ans de garantie sur la roue de dessiccation.
17. Programmeur hebdomadaire – standard avec écran tactile et en option avec écran LCD.

Choisissez parmi de nombreuses options supplémentaires :

- Capteur de point de rosée intégré ou portable (externe)
- Version Bio-matière pour des températures de dessiccation sous 50°C
- Contrôle automatique du débit en combinant notre HALO
- Intégration de la supervision 4.0 Vismec avec interface depuis un PC, une tablette, un smart phone ou autres systèmes type ERP.
- Version Salle Blanche pour les applications médicale et pharma.
- Remote control
- Pressostat pour prévenir un encrassement excessif du filtre
- Différents châssis mobiles et fixes avec et sans roulettes
- Sélection de boîtes d'aspiration avec des sorties et des diamètres différents
- "feeding kit" – intégration d'une turbine brushless pour l'alimentation matière.



NOUVEAU CONTRÔLE PAR L'ÉCRAN TACTILE

Avec le nouvel écran tactile, l'utilisation des dessiccateurs à roue Vismec pour les séries DW (DryWell) et DP (DryPlus) devient extrêmement simple et intuitive.

Quelques-unes des caractéristiques techniques les plus importantes de la nouvelle commande tactile:

- Écran 7" avec haute définition 800x480
- Écran tactile capacitif à réponse immédiate
- CPU de dernière génération avec 32 bit

Le nouveau contrôle par écran tactile permet de visualiser toutes les données importantes du processus de dessiccation sur un seul écran graphique.

Tous les réglages des paramètres et des fonctions du dessiccateur sont très simples et intuitifs.



DONNEES DE DESSICCATION

Toutes les données de dessiccation sont affichées sur un seul écran: température de dessiccation, point de rosée, débit d'air, débit de la matière et éventuellement le débit maximal possible, puissance réelle utilisée par chaque

HALO

Lorsque le système Vismec Halo est connecté au dessiccateur, vous pouvez contrôler les 5 derniers cycles de transport, le débit instantané de la matière et la consommation totale.

En mode ADVANCED, la production horaire est constamment contrôlée pour éviter de dépasser la capacité de production maximale du dessiccateur et de la trémie. En cas de dépassement, un avertissement spécifique apparaît et la matière non séchée n'atteint pas la machine de process.

SMART MODE

Le SMART MODE permet d'économiser de l'énergie en surveillant la température de l'air de retour et en réduisant le débit d'air en fonction des besoins réels de la production.

MPM

Le mode MPM permet de protéger la matière contre le surséchage en contrôlant la température de l'air de retour ou le système de convoyage intégré " feeding kit ".

MATIERES

Les paramètres de dessiccation peuvent être réglés manuellement ou automatiquement en sélectionnant une matière à partir d'une liste prédéfinie.

La liste des matières peut aussi être personnalisée par l'opérateur, en associant à chaque nom de matière des paramètres spécifiques, tels que le débit d'air, le point de rosée et la température de dessiccation.

ACTIVITY MANAGEMENT

Cette fonction standard permet de programmer individuellement l'heure de début et de fin de chaque jour de la semaine (programmeur hebdomadaire).



BIO MATIERE

Cette ligne de dessiccateurs a été spécialement développée pour un nouveau segment de marché en pleine croissance, celui des matières BIO.

Ces matières plastiques sont basées sur le maïs, le riz, le blé ou d'autres produits naturels, avec des températures de dessiccation généralement.

Nous ajoutons simplement un autre refroidisseur d'air en plus du dessiccateur standard. La température de dessiccation basse à atteindre est de 7°C au-dessus de la température ambiante avec une valeur de consigne minimale de 30°C.

