

## ETUDE DE CAS Prayon



### Domaine d'activité du Client

Fabrication de phosphates agroalimentaires

### Défis économiques

- Empêcher le collage des phosphates
- Réduire les arrêts de production pour nettoyage
- Réduire les pertes lors de l'emballage
- Augmenter la productivité

### Défis techniques



- Maintenir un taux d'humidité constant
- Souffler de l'air sec à la fois à proximité de la buse et dans l'environnement de conditionnement (mise en sachet)
- Supprimer le colmatage à la sortie de la buse
- Faciliter le convoyage par transport pneumatique
- Limiter au maximum l'encombrement au sol du déshydrateur
- Simplifier les actions de maintenance sur l'appareil

### Produits – Solutions et services apportés par DESSiCA



### Produits

- Location d'un déshydrateur rotatif à adsorption autonome type DT-4000
- Le déshydrateur DT-4000 a été installé en dehors de l'enceinte à traiter dans un local process.
- Un réseau de gaines (2 x 10 mètres de gaines et raccords) achemine l'air sec dans le local à traiter et à proximité des buses ensacheuses.
- L'air de régénération est pris à l'intérieur du volume process. L'air humide est rejeté à l'extérieur du bâtiment.
- La roue déshydratante en silicagel assure une très grande performance de déshumidification.
- Ces déshydrateurs sont particulièrement conçus pour des installations temporaires, ils sont montés sur châssis et équipés de roulettes ainsi que d'anneaux de levage pour faciliter la manutention.

### Produits – Solutions et services apportés par DESSICA



#### Installation

- DESSICA a apporté son expertise et ses conseils pour la conception de l'enceinte d'ensachage et de son étanchéité à l'air.

#### Maintenance

- Les matériels de location sont régulièrement entretenus et vérifiés par les techniciens DESSICA.
- Cette solution demande peu d'entretien hormis le changement régulier des filtres à air pour les locations de longue durée.
- Une boîte à filtre déportée a été installée pour faciliter le remplacement des filtres.
- La durée de vie d'une roue dessiccante est de 8 à 12 ans en fonction de l'utilisation.

### Avantages et retours sur investissement (ROI) pour Prayon



- L'installation apportée par DESSICA ainsi que de son mode de fonctionnement ont entièrement répondu aux attentes de Prayon.
- La location a permis à Prayon de valider les hypothèses techniques et les capacités de déshumidification nécessaires pour l'activité de conditionnement de poudres.
- La durée de location était initialement prévue pour 2 mois et l'entreprise Prayon satisfaite de ses relations avec DESSICA a renouvelé sa confiance, d'abord en prolongeant la durée de location, puis en achetant un déshydrateur similaire à celui loué.



605 allée Filiéristes,  
Parc d'activités de Fétan  
01600 Trévoux- FRANCE  
Tél : +33 (0)4 74 08 44 44  
[contact@dessica.fr](mailto:contact@dessica.fr)  
[www.dessica.fr](http://www.dessica.fr)