

FREEZE DRYING

Lyophilisation / Sublimation Drying



P i G o®

FOOD PROCESSING MACHINERY

Procédé permettant de faire des économies

grâce à



DESHYDRATATION PLUS RAPIDE AVEC CONSOMMATION PLUS FAIBLE

Notre méthode de lyophilisation exclusive réduit le temps de séchage jusqu'à 15-20% tout en consommant moins d'énergie.



FONCTIONNEMENT À BASSE TEMPÉRATURE

Les caractéristiques de conception unique permettent des cycles de fonctionnement à basse température qui sont d'une importance cruciale pour préserver l'intégrité naturelle de votre produit.



RESPECT DE LA SÉCURITÉ ALIMENTAIRE

Un grand soin et une grande détermination ont été mis dans la conception d'un système qui facilite l'accès et le nettoyage de chaque composant, garantissant que les bactéries ou les résidus ne seront pas piégés sur les équipements ou les surfaces des aliments. Conception unique avec intérieur de machine entièrement accessible et nettoyable.



CONVIVIALITÉ POUR L'OPÉRATEUR

Toutes les étapes du processus de séchage sont conçues pour faciliter un fonctionnement et une maintenance simple, rapide et efficace.



L'AVENIR DU SECHAGE PAR SURGÉLATION

PIGO srl conçoit et fabrique des lyophilisateurs industriels sophistiqués de technologie avancée, la gamme de produits qui comprend une large gamme d'unités standard et personnalisées.

Toutes les unités sont construites selon les normes d'hygiène maximales et offrent une hygiène parfaite avec la possibilité d'avoir un réservoir vide pour continuer, après chaque cycle!

Le système d'assainissement comprend également la possibilité de stérilisation à la vapeur. Les systèmes PIGO sont conçus pour créer un lyophilisateur «High Tech» qui contient des dizaines de petites innovations et quelques grandes améliorations pour un système plus fiable.

MODÈLE UNIQUE PIGO

Caractéristiques principales qui distingue EASY FREEZE:DRYER

GAIN D'ESPACE ET EXÉCUTION COMPACTE.

CONDENSEUR INTÉRIEUR À DOUBLE PAROI (PIGO CONCEPTION ET EXÉCUTION), offrant la capture de glace la plus efficace et un processus de lyophilisation plus court.

SYSTÈME D'ASPIRATION MULTIPLE UNIQUE, fournissant une sublimation plus efficace et une formation de glace uniforme sur les unités de condensation.

SYSTÈME DE FLUIDE CHAUFFANT À FAIBLE VOLUME, offrant un temps de démarrage très court et un démarrage rapide du processus, ainsi qu'un transfert de vapeurs plus efficace du produit vers le récupérateur de glace de l'évaporateur.

LES PLAQUES DE PRODUIT CREUSES et la SURFACE ACCRUE des plaques de produit facilitent le processus de séchage et raccourcissent le temps de séchage.

Interface PLC avec panneau de commande tactile convivial. Le système automatisé augmentera / réduira l'énergie pour régir la pression de sublimation selon des paramètres prédéfinis. Capacité de programmation de recette intégrée et logiciel de récupération et d'analyse des données.

EXÉCUTION EN ACIER INOXYDABLE - l'ensemble de l'unité est exécuté en acier inoxydable (y compris le système de chauffage et le système de récupération de la glace).

FIABILITÉ ÉLEVÉE de tous les composants et du système complet.



PROCEDE FREEZE DRYER-LYOPHILISATEUR

La lyophilisation - la technologie de déshydratation permet de préserver les arômes délicats tout en séchant le produit congelé sous vide, produisant un produit de première qualité. La glace contenue dans le produit est sublimée puis emprisonnée à l'intérieur du système de condensation. Les propriétés sensorielles du produit fini sont absolument superposables à celles du produit frais.

A l'issue du procédé, le produit traité aura conservé sa forme, son volume et sa structure d'origine, ainsi que toutes ses propriétés organoleptiques, physiques, chimiques et biologiques. Une fois correctement emballé, il peut ensuite être stocké pendant une période presque indéfinie..



CARACTERISTIQUES **TECHNIQUES** BASIQUES

| EASY Freeze Drying model | EFD 15 | EFD 30 | EFD 45 | EFD 85 |
|---|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|
| Surface plateaux (m ²): | 14 m ² | 29 m ² | 42 m ² | 84 m ² |
| Chargement prévu du produit (jusqu'à kg): | 150-250 kg | 240-500 kg | 340-750 kg | 850-1500 kg |
| Capacité du condenseur de vapeur: | 200 kg | 400 kg | 600 kg | 1200 kg |
| Mesures des Chambres (mm): | 1700*1600 mm | 1700*2750 mm | 1700*4000 mm | 2300*5250 mm |
| Pression minimale: | <13 Pa | <13 Pa | <13 Pa | <13 Pa |
| Température standard du condenseur: | -40°C | -40°C | -40°C | -40°C |
| Réchelle de Température: | +25 to +85°C | +25 to +85°C | +25 to +85°C | +25 to +85°C |
| Énergie de chauffage requis: | 19 kW | 38 kW | 57 kW | 115 kW |
| Capacité de réfrigération (max): | 18 kW | 36 kW | 55 kW | 110 kW |
| Poids total de l'unité: | 4900 kg | 6900 kg | 7700 kg | 14000 kg |
| Poids total système réfrigération: | included | included | 1800 kg | 3800 kg |
| EASY Freeze Drying model | EFD 125 | EFD 170 | EFD 85 | EFD 125 |
| Surface plateaux (m ²): | 126 m ² | 168 m ² | 210 m ² | 250 m ² |
| Chargement prévu du produit (jusqu'à kg): | 1250-2250 kg | 1700-3000 kg | 2100-3700 kg | 2500-4500 kg |
| Capacité du condenseur de vapeur: | 1800 kg | 2400 kg | 3000 kg | 3600 kg |
| Mesures des Chambres (mm): | 2300*7400 mm | 2300*9250 mm | 2300*11500 mm | 2300*13500 mm |
| Pression minimale: | <13 Pa | <13 Pa | <13 Pa | <13 Pa |
| Température standard du condenseur: | -40°C | -40°C | -40°C | -40°C |
| Réchelle de Température: | +25 to +85°C | +25 to +85°C | +25 to +85°C | +25 to +85°C |
| Énergie de chauffage requis: | 165 kW | 220 kW | 270 kW | 320 kW |
| Capacité de réfrigération (max): | 158 kW | 210 kW | 260 kW | 310 kW |
| Poids total de l'unité: | 18000 kg | 22000 kg | 26000 kg | 29000 kg |
| Poids total système réfrigération: | 5500 kg | 6800 kg | 8000 kg | 10000 kg |

Votre avenir est notre avenir, et nous l'abordons aujourd'hui avec une conception basée sur les produits et une haute technologie appliquée.

PIGO provides complete, turn-key processing solutions:

- Freeze Drying - EFD
- Fluidized Bed IQF Freezers - EASY Freeze
- Spiral Freezers / Coolers / Pasteurizers
- Adiabatic Multistage Belt Dryers - PG 135
- Tunnel Dryers - PG 128
- Pitting Systems
- Complete Fruit & Vegetable Processing Solutions
- Milk Processing Lines



PIGO srl