



EXPANDEUR À COURONNE

Pour la production flexible de produits formés et le préconditionnement pour la granulation ultérieure

EXPANDEUR À COURONNE OEK

- ▶ Deux en un: expansion et granulation
- ▶ Amélioration significative de la flexibilité de l'expansion (commande EMS - énergie mécanique spécifique – avec cône hydrauliquement ajustable)
- ▶ Les particules grossières restent des particules grossières contrairement au produit granulé de façon traditionnelle
- ▶ Des expandeurs existants peuvent être convertis en expandeurs à couronne
- ▶ Faible consommation d'énergie
- ▶ Débits importants
- ▶ Différents diamètres de produit
- ▶ Production des granulés pour toutes espèces d'animaux

LA TECHNOLOGIE DE L'EXPANDEUR À COURONNE AUGMENTE LA QUALITÉ DU PRODUIT AINSI QUE LE RENDEMENT ÉCONOMIQUE DE LA PRODUCTION D'ALIMENTS COMPOSÉS

La technologie d'expansion représente l'un des meilleurs et plus complexes procédés de conditionnement pour les aliments composés et pour les composants individuels.

TECHNIQUE DES PROCÉDÉS DE L'EXPANDEUR À COURONNE

L'expandeur à couronne se compose d'un tube mélangeur à paroi épaisse avec des revêtements échangeables et d'un arbre en porte à faux qui est équipé des éléments de dosage, de mélange et de malaxage.

La pression, l'intensité du travail de malaxage, l'augmentation de la température du produit et la consommation d'énergie peuvent être déterminées et programmées en continu et immédiatement pendant le fonctionnement. La pression typique est d'environ 40 bars, les températures de travail à l'extrémité de l'expandeur sont comprises entre 90 et 140°C. À la sortie, la pression se réduit spontanément, le produit se détend et une partie de l'eau ajoutée s'évapore (évaporation flash). Donc, un séchage final n'est souvent pas nécessaire. La taille du produit expansé peut être déterminée par le couteau/la filière.



EXPANDEUR À COURONNE KAHL

EFFETS SUR LA GRANULATION ULTÉRIEURE

Les mélanges expansés augmentent le débit de la presse à granuler. La dureté des granulés et le taux de fines peuvent être influencés en changeant les paramètres.

MODIFICATION DE L'AMIDON

Le traitement des composants de céréales sous pression à haute température et une teneur importante en humidité cause la modification de l'amidon.

TRAITEMENT HYGIÉNIQUE

Les germes pathogènes telles que les salmonelles ou les moisissures sont éliminés par le traitement dans l'expandeur à couronne.

AJOUT DES QUANTITÉS DE LIQUIDES IMPORTANTES

Des quantités de liquides plus importantes comme par exemple la graisse, la mélasse et la vinasse peuvent être ajoutées avant l'expandeur à couronne.

AVANTAGES

- Expansion et mise en forme dans une étape
- Utilisation de matières premières difficiles à traiter
- Ajout des quantités de liquides importantes
- Inactivation des substances nocives
- Élimination des salmonelles
- Amélioration de la valeur nutritive
- Réduction du coût de production

