

Broyage des produits individuels et des mélanges de produits

Les broyeurs à marteaux Akana sont appropriés pour le broyage des produits individuels et des mélanges des produits. Nos broyeurs sont utilisés pour broyer des composants des aliments, des mélanges d'aliments, toutes les espèces des céréales, de la paille, du bois et des produits mous et mi-durs similaires. Ils se distinguent par leur débit important.



Avantages:

- Capacité d'être utilisé pour des produits différents.
- Conduite facile.
- Opération simple.
- En utilisant diverses perforations de la grille, exécutions des frappeurs, divers arrangements des frappeurs et diverses vitesses, les broyeurs peuvent être adaptés aux exigences du broyage souhaitées comme par exemple la structure et la finesse.
- Ces broyeurs à marteaux fonctionnent selon le principe de multi-broyage par percussion.
- Le broyage le plus efficace est atteint par la percussion directe du frappeur du broyeur sur le produit.
- La vitesse circonférentielle de la pointe du frappeur s'élève à environ 100 m/s, ce qui correspond à 360 km/h.
- La grosseur de grain est déterminée par le diamètre des trous de tamis et par la vitesse du broyeur.
- Le produit ne sort de la chambre de broyage que s'il est plus petit que le diamètre des trous de tamis. En cas des produits commerciaux, env. 95 % sont plus petits que la moitié du diamètre des trous de tamis.

Broyeurs à marteaux AKANA



Domaines d'application

Dans les installations de production des aliments pour animaux on distingue le broyage des composants individuels et le broyage des mélanges des composants.

Broyage individuel: (usine d'aliments en diagramme pré-broyage)

- Peu de composants dans la formule
- Un pourcentage important des composants individuels dans la formule, par exemple 60 % de maïs
- Dans les installations de conditionnement des composants
- Dans les installations de fourrage grossier pour des produits volumineux, par exemple la paille et la bagasse

Avantages du broyage individuel:

- La perforation du tamis peut être adaptée au produit
- Opération simple
- Un arrêt à cause d'un dérangement ou d'une intervention d'entretien n'empêche pas la production en continu
- Consommation d'énergie réduite, car les composants farineux ne passent pas à travers le broyeur à marteaux

Broyage du mélange: (usine d'aliments en diagramme pré-mélange)

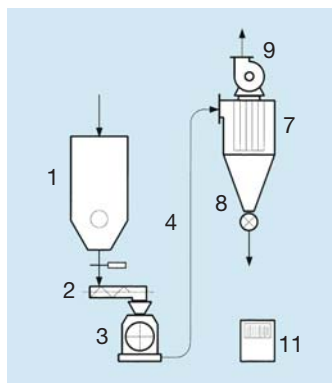
- Beaucoup de composants de céréales ou composants à broyer différents
- Composants granulés et "de structure grossière"
- Composants farineux avec des mottes et des particules grossières

Avantages du broyage de mélanges:

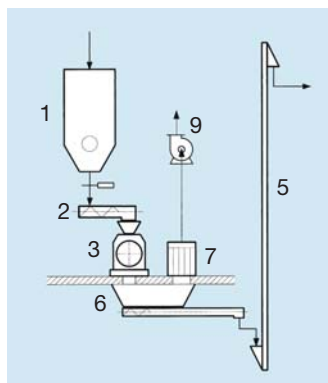
- Pas de cellules de silo additionnelles nécessaires
- Pas d'éléments de transport additionnels nécessaires
- Tous les composants sont broyés, donc il y a une granulométrie plus uniforme dans le mélange
- Si des tamis de contrôle sont utilisés, une granulométrie définie peut être atteinte.

Diagrammes d'installations de broyage

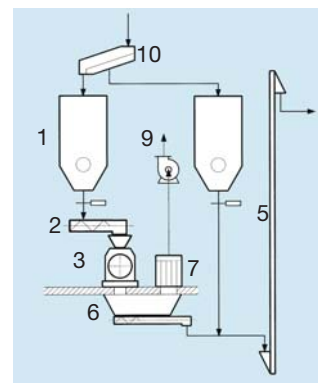
- 1 Trémie avec indicateur de niveau et trappe de fermeture
- 2 Alimentation avec aimant et séparateur des produits lourds
- 3 Broyeur
- 4 Élément de transport pneumatique
- 5 Élément de transport mécanique
- 6 Trémie en aval
- 7 Filtre
- 8 Cyclone avec écluse
- 9 Ventilateur
- 10 Tamis
- 11 Système de commande



Installation de broyage avec système de décharge pneumatique



Installation de broyage avec système de décharge mécanique



Installation de broyage avec tamisage préliminaire

Types et dimensionnement approximatif

Type	Kahl	AKANA	Chambre de broyage			Moteur		Surface tamisante				Quantité d'air d'aspiration m ³ /min
			Largeur mm	Ø mm	min. kW	Norme kW	max. kW	brut m ²	Longueur mm	Largeur mm	Hauteur mm	
HM S / R		07.05	500	700	55	90	110	0,71	2.200	1.200	1.200	50
HM S / R		07.08	800	700	90	132	160	1,1	2.400	1.200	1.200	80
HM S / R		07.10	1.000	700	132	160	200	1,5	2.700	1.200	1.200	100
HM S / R		13.06	600	1.250	160	200	250	1,8	2.600	1.800	1.800	120
HM S / R		13.10	1.000	1.250	200	250	355	2,9	3.000	1.800	1.800	180
HM S / R		13.12	1.250	1.250	250	315	400	3,6	3.200	1.800	1.800	220



AMANDUS KAHL GmbH & Co. KG

Dieselstrasse 5-9
D-21465 Reinbek / Hamburg
Téléphone: +49 (0)40 727 71 - 0
Télécopie: +49 (0)40 727 71 - 100
info@amandus-kahl-group.de
www.akahl.de