

# BROYEUR À CYLINDRES AVEC ENTRAÎNEMENT INDIVIDUEL

Changement en continu des rapports de transmission



## Avantages de l'entraînement individuel :

- Consommation d'énergie (kWh/t) nettement plus faible par rapport aux broyeurs à marteaux
- Le réglage automatique de l'écartement et des vitesses différentielles différentes entre les cylindres sont possibles
- Grande variété de granulation avec entraînement individuel, la bonne taille de particules pour chaque âge des animaux
- Plus de bénéfices pour la santé et le bien-être des animaux et une croissance plus efficace



↑ Avoine



↑ Aliments pour porcs



↑ Maïs

## Données techniques

Diamètre de cylindre (mm)	400
Longueur de cylindre (mm)	1500/2000
Débit (t/h) (en fonction de la taille initiale des particules et la taille ciblée)	20-80
Broyage	à une étape / à deux étapes
Puissance connectée (kW)	30-75

Le broyeur à cylindres avec entraînement individuel permet un réglage encore plus ciblé et individuel lors du broyage de composants individuels pour la production d'aliments pour animaux. Le traitement par le broyeur à cylindres KAHL prend en compte les exigences particulières telles que l'âge des

animaux ou les besoins alimentaires individuels. La machine permet l'entraînement individuel de chaque cylindre – avec réglage individuel de la vitesse et récupération d'énergie. Le broyage en une ou deux étapes est possible.

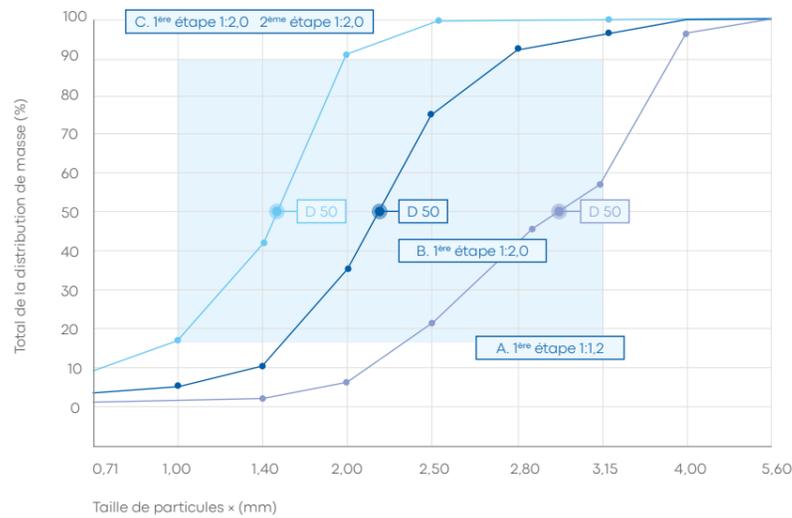


Rendez-vous directement dans la salle d'exposition virtuelle :  
Scannez maintenant le code QR.

AMANDUS KAHL GmbH & Co. KG · Allemagne  
info@akahl.de · shop.akahl.de · akahl.com

# LE BROYEUR À CYLINDRES DANS LA PRODUCTION D'ALIMENTS POUR ANIMAUX

## Résultats obtenus avec le blé



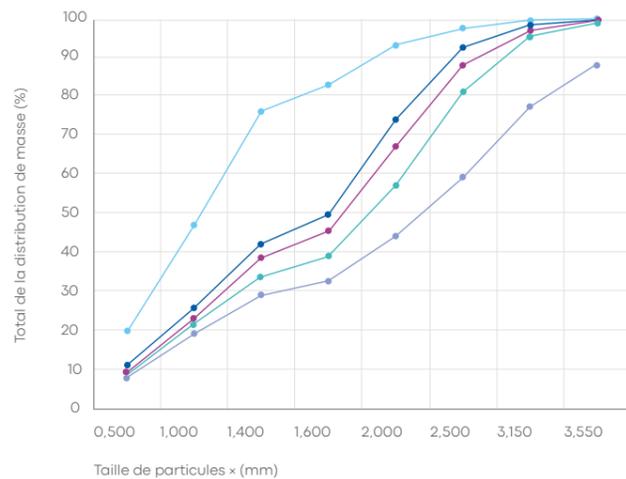
La structure du produit peut être considérablement modifiée en utilisant différentes vitesses des cylindres.

A: Faible vitesse différentielle → faible teneur en fines D50 = 2,8 mm

B: Augmentation de la vitesse différentielle → réduction significative de la finesse D50 = 2,2 mm

C: Teneur en fines nettement plus élevée avec le broyeur à deux étapes → D50 = 1,5 mm

## Taille de particules



En plus des différentes vitesses des cylindres, il existe d'autres possibilités d'optimisation grâce au réglage automatique de l'écart des cylindres.

Sur la gauche, on voit comment les courbes granulométriques de la matière première peuvent être influencées en variant l'écart et la vitesse différentielle des cylindres.

La combinaison du réglage de l'écart et de l'entraînement individuel offre d'énormes possibilités pour adapter les formules aux besoins individuels de des clients.

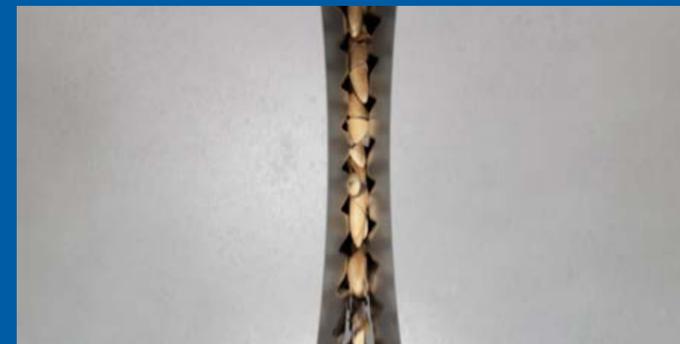
- écart de 0,6 mm, 1:1,5 Q3 (%)
- écart de 0,8 mm, 1:1,5 Q3 (%)
- écart de 1,0 mm, 1:1,5 Q3 (%)
- écart de 0,6 mm, 1:1 Q3 (%)
- écart de 0,6 mm, 1:2 Q3 (%)

AK 003 FR 2021



↑ Unité de dosage (produit : blé)

- Cylindre d'alimentation réglé en fonction de la fréquence
- La géométrie spéciale des cylindres assure une alimentation uniforme de la paire de cylindres
- Fonctionnement souple, faible consommation d'énergie
- Un aimant sur le côté opposé élimine les métaux



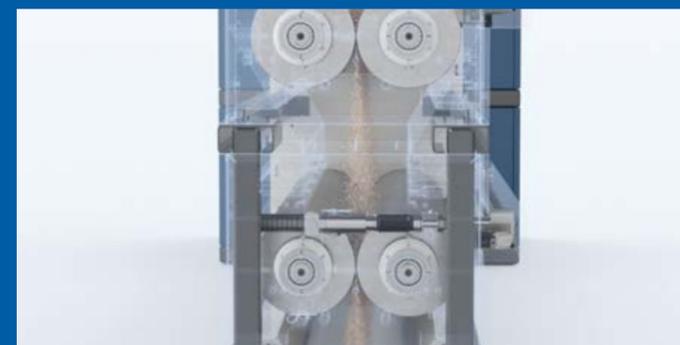
↑ La paire de cylindres

- Écart des cylindres facilement réglable à la main
- En option : Télé-ajustage automatique avec mesure de l'écartement
- Grâce à l'entraînement individuel avec variateur de fréquence, il est possible de faire fonctionner la paire de cylindres en mode « tranchant/tranchant » ou « dos/dos » – en fonction du produit final souhaité



Matériau des cylindres : acier spécial

- Matériau : acier spécial, fonte en coquilles
- Surface trempée 51 – 58 HRC (différentes qualités possibles)
- Peut être recannelé jusqu'à 5 fois, en fonction de la cannelure et de l'usure des cylindres
- Différentes cannelures sont possibles



↑ Construction modulaire

- La construction modulaire nous permet d'offrir une solution adaptée aux besoins individuels
- En option : Cassettes pour le changement de cylindres pour obtenir des temps d'arrêt plus courts
- La construction en deux étapes augmente la flexibilité de la granulation
- Approprié pour les composants individuels et les produits mixtes