



## Sécheur à tambour rotatif universel (modèle RUDD)

### Conception et fonctionnement

La partie la plus importante du sécheur rotatif est le tambour et le principe de séchage.

Le sécheur RUDD est conçu avec un système d'avance à simple passage et à écoulement libre. Les pelles intégrées et les spires du tambour assurent la correcte durée d'exposition au gaz chaud pour toutes tailles de particules de la matière crue.

Les particules légères perdent le contenu d'humidité juste après l'introduction dans le premier segment chaud du tambour et sont immédiatement transportées vers la sortie sans

d'avantage exposition à l'air chaud (gaz).

L'évaporation de l'humidité des particules larges et lourdes ne se passe pas vite et les particules peuvent être retenues dans le dernier segment du tambour par des spires spéciales. La température basse dans ce segment assure un procédé de séchage plus doux avec moins de dégâts du produit.

Le sécheur RUDD utilise un système de recirculation de la matière quand la matière à sécher a une structure collante et une grande viscosité. La matière séchée est mélangée

avec la matière crue pour éviter des dépôts à l'intérieur du tambour.

### Avantages

Résumé des principaux avantages du fonctionnement du sécheur RUDD :

- Un minimum de résistance de l'écoulement de l'air dans le tambour réduit au minimum la consommation d'énergie du ventilateur à induction.
- La correcte durée d'exposition des particules au gaz chaud assure une digestibilité optimale des protéines.

- La rapide transportation de la matière presque sèche de la zone chaude dans le premier segment du tambour à la zone moins chaude en arrière du tambour réduit les risques d'incendie.
- La conception à l'intérieur du tambour propose une diversité dans le traitement de matières diverses quant à la taille des particules, la relation poids-volume, le contenu d'humidité, les caractéristiques du séchage etc.
- La vitesse réglable de la rotation du tambour, les économies de combustible et la conception d'écoulement libre du tambour sont des caractéristiques du sécheur RUDD et assurent une flexibilité dans le traitement d'un grand nombre de matières crues :
- Farine de poisson
- Résidus de distillation
- Farine de viande et d'os

Le sécheur RUDD utilise des combustibles différents :

- Gaz, huile lourde ou légère
- Charbon
- Biomasse
- Poêle vapeur
- Poêle à mazout ou à gaz

## Récupération de chaleur résiduelle

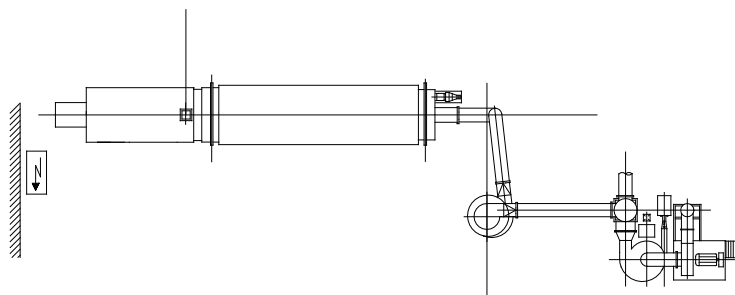
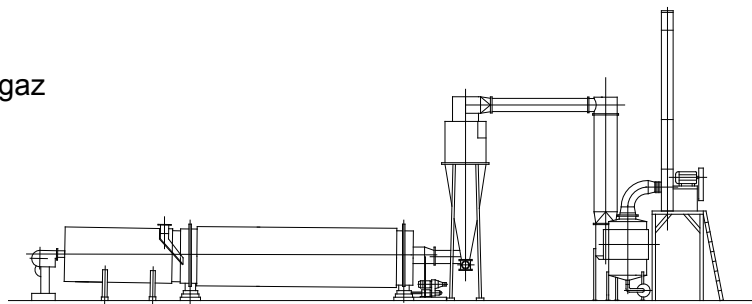
Les gaz d'échappement provenant du sécheur RUDD contiennent une grande quantité de chaleur latente.

Il est possible de récupérer plus du 50 % de l'énergie apportée au sécheur en ajoutant un épurateur de gaz et un échangeur de chaleur. Cet équipement permet d'effectuer les tâches suivantes :

- Le chauffage de l'air
- Le chauffage de l'eau
- La concentration de liquides dans des évaporateurs sous vide

Nous proposons des équipements suivants pour la séparation de matières du gaz à la sortie du sécheur :

- Sacs à filtre. Des sacs à filtre du modèle Jet pour des jets d'air avec de la poussière très concentrée.
- Système de séparation très efficace avec pression négative et une vanne rotative pour l'évacuation de la poussière.



*Nous nous réservons le droit de changer les spécifications sans avis préalable.*



Haarslev Industries A/S • Bogensevej 85  
 DK-5471 Sønderso • Denmark  
 Telephone: +45 63 83 11 00  
 E-mail: [info@haarslev.com](mailto:info@haarslev.com)  
[www.haarslev.com](http://www.haarslev.com)

