



NETTOYEUR SEPARATEUR ET NETTOYEUR ROTATIF

Chaque type de nettoyeur a ses avantages et ses inconvénients.

Ce sont les points à prendre en compte pour choisir selon les besoins et les possibilités de l'installation.

SEPARATEUR (Simple à installer, facile à utiliser, double aspiration précise)

Encombrement

Le crible plan, avec l'empilage de grilles, est compact alors que le crible rotatif est plus long avec son cylindre.

Double aspiration précise

L'aspiration d'entrée ne peut pas être très précise sur un grain hétérogène avec des gros légers et des petits lourds pas évidents à séparer. La deuxième aspiration du séparateur, plus haute et plus précise, sépare vraiment selon la densité les grains homogènes après que les grilles aient retiré les gros et petits. On ne peut pas avoir cette deuxième aspiration précise sur un crible rotatif.

Manipulation et stockage des grilles

Les grilles d'un crible plan peuvent être facilement manipulées et stockées debout ou à plat dans un casier. Les grilles du crible rotatif sont stockées individuellement, roulées, ce qui prend plus de place et leur manipulation .

Installation simple

Quand on manque de place, le séparateur s'installe plus facilement. Le rotatif est souvent trop long et nécessite parfois des modifications de structure ou des éléments de manutention supplémentaires pour collecter le produit et les déchets. Il faut des accessoires supplémentaires si on veut tirer parti de sa polyvalence.

Qualification de l'opérateur

Un opérateur sans expérience peut plus facilement utiliser un crible plan. Le crible rotatif requiert un utilisateur plus fin pour exploiter au maximum sa souplesse et sa polyvalence.

Emottage et épillage

La dernière grille d'emottage d'un rotatif n'est pas toujours efficace en épillage : Les grains longs et les bouts de paille peuvent piquer dans les trous avec la rotation.

Sur la grille plate du séparateur, les grains courts passent dans des trous ronds alors que les pailles glissent au dessus, permettant une séparation par longueur.

ROTATIF (Polyvalent, criblage efficace)

Polyvalence

Sur un crible plan, la grille du dessus retire toujours les grosses particules (émottage) et la grille du dessous les brisures et fines (criblage). Sur un crible rotatif, chaque section de grille peut être utilisée soit en criblage soit en émottage suivant les besoins. *Le séparateur NSD apporte également cette polyvalence.*

Précision

Avec le mouvement continu et l'absence de vibrations du rotatif, chaque grain un peu plus facilement dans la perforation. Sur un crible plan, les vibrations de la grille peuvent provoquer des rebonds des derniers grains. On utilise parfois un crible rotatif dans les applications de calibrage précis.

Vibrations réduites

A cause de cette absence de vibrations, les efforts dynamiques sont inexistantes et le crible rotatif peut être installé sur une plate-forme plus légère qu'un crible plan qui nécessite parfois une structure renforcée.

Efficacité du décolmatage

Sur un crible rotatif, le décolmatage se fait sur le haut du cylindre où il n'y a plus de produit et le grain retombe pratiquement tout seul. La grille inférieure d'un crible plan ne peut pas être contrôlée en marche et la couche de grain sur la grille empêche le décolmatage (brosses ou boules) d'être parfaitement efficace.

Vitesse variable

Sur un crible rotatif, l'augmentation de la vitesse et l'ajustement de la pente augmente la fluidité du produit, améliore la précision et les performances en permettant un grand degré de contrôle. Sur un crible plan les paramètres de vitesse/pente/amplitude sont déjà optimisés et la variation de vitesse n'a qu'un intérêt limité.

Utilisation pour des produits difficiles.

La souplesse du crible rotatif permet son utilisation dans un large éventail de séparations ou de calibrages difficiles (ex: coton délinté mécaniquement, maïs très humide, billes de verre, etc..). La même machine peut souvent être utilisée depuis le calibrage fin jusqu'à un pré-nettoyage à gros débit.