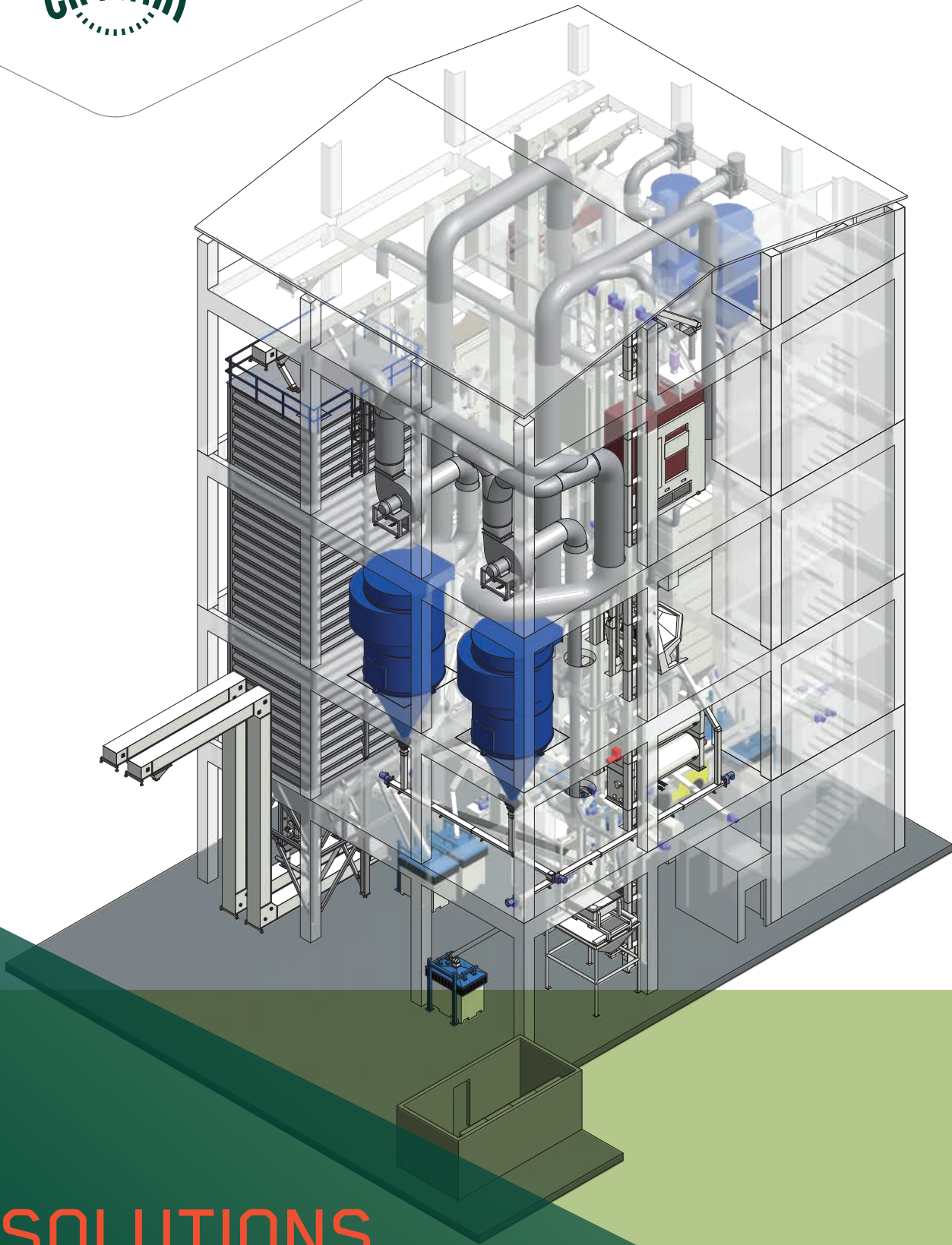


ÉQUIPEMENTS DE PROCESS DE SEMENCES

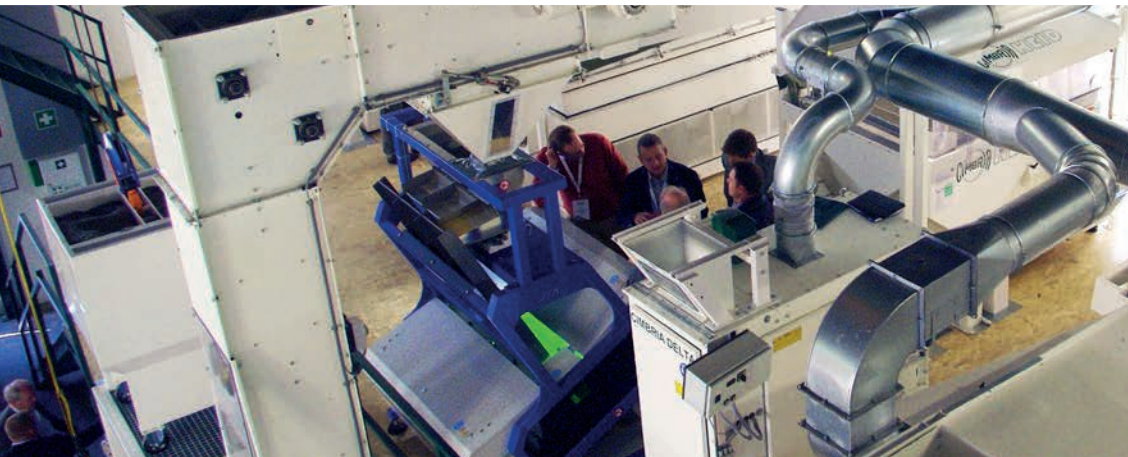




**SOLUTIONS.
TOGETHER.**



ÉQUIPEMENTS DE PROCESS DE SEMENCES



Cimbria développe et fabrique une gamme complète de machines pour le process de semences et d'équipements de toutes sortes pour le nettoyage, le triage, le calibrage et le traitement. Nous proposons des équipements de process de semences pour une large variété de grains, semences, céréales, graines, semences, riz, légumes, et autres, et notre équipement est efficace quelles que soient les conditions climatiques à travers le monde.

Cimbria a une position de leader sur le marché de l'équipement de process de semences, tout en conservant un bon rapport qualité-prix.

ÉQUIPEMENT MÉCANIQUE POUR LE NETTOYAGE, LE TRIAGE ET LE CALIBRAGE PAR

- » LARGEUR & ÉPAISSEUR
- » LONGUEUR
- » POIDS SPÉCIFIQUE
- » POIDS
- » CARACTÉRISTIQUES
- » STRUCTURE DE SURFACE

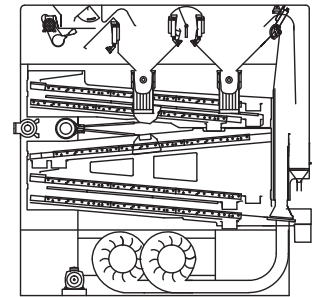
NETTOYEURS À GRILLES



La large gamme de nettoyeurs à grilles Cimbra assure d'excellentes efficacité et pureté dans le nettoyage de tout type de produits en ôtant tous les éléments indésirables et les impuretés potentiellement dangereuses avec une haute précision. Le process de nettoyage efficace et doux assure aux produits de bonnes qualité et capacité de germination. La quantité de produits endommagés ou indésirables est réduite au minimum absolu. Il en résulte une valeur ajoutée du produit et des gains plus élevés. Les nettoyeurs Delta et Méga sont disponibles en diverses séries avec plus de 30 modèles différents allant de 1 t/h pour du nettoyage fin à du 450 t/h pour du pré-nettoyage.

NETTOYEURS SUPER FINS DELTA

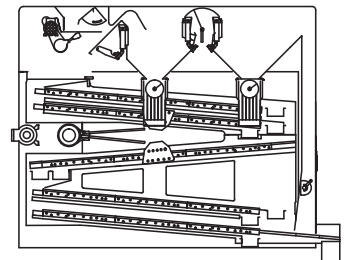
Séries 100 – 108 Débit jusqu'à 25t/h
Zone de grilles 0.96 – 24 m²



DELTA 100-108 – NETTOYEUR SUPER FIN

NETTOYEURS FINS DELTA

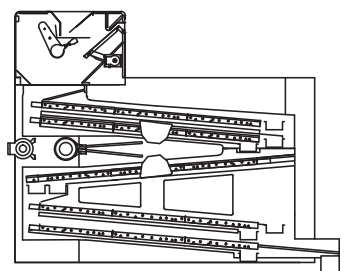
Séries 112 – 118
Débit jusqu'à 25 t/h
Zone de grilles 3 – 24m²



DELTA 112-118 – NETTOYEUR FIN

CALIBREURS DELTA

Séries 122 – 128
Débit jusqu'à 25 t/h Zone de grilles 3 – 24m²

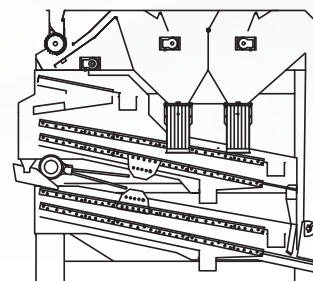


CALIBREUR DELTA 122-128



PRÉ NETTOYEURS DELTA

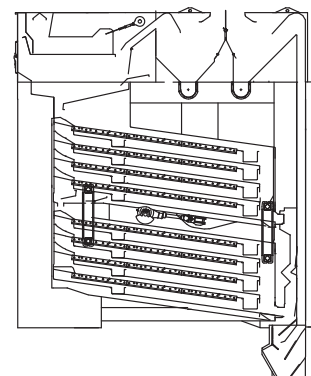
Séries 132 – 159
Débit jusqu'à 250 t/h
Zone de grilles 5 – 24 m²



DELTA 132-159 - PRÉ NETTOYEUR

COMBI CLEANERS DELTA

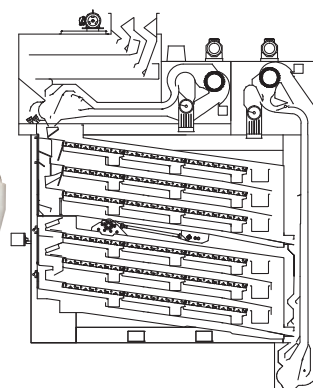
Séries 143 – 159
Débit jusqu'à 250 t/h
Zone de grilles 7 – 24m²



DELTA 143-159 - COMBI CLEANERS

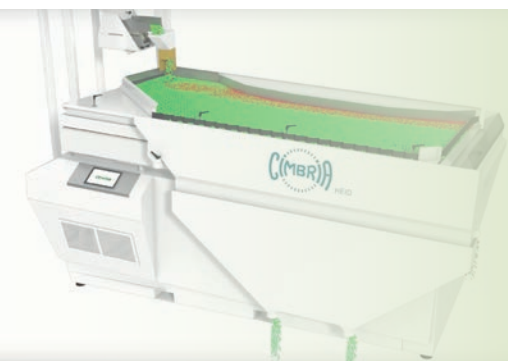
MÉGA CLEANERS

Séries 162 – 168
Débit jusqu'à 450 t/h
Zone de grilles 22 – 38m²



DELTA 162-168 - MÉGA CLEANER

TABLES DENSIMÉTRIQUES



Les tables densimétriques Cimbria sont utilisées pour la séparation de tous types de produits à noyaux ou granulés de taille quasi identiques. Les tables densimétriques sont utilisées lorsque les limites des systèmes d'aspiration aussi bien que celles des grilles ont été atteintes. Cependant, les tables densimétriques ne peuvent être un substitut aux étapes précédentes de nettoyage mais ce sont des équipements complémentaires pour un nettoyage plus précis selon un poids spécifique. Débit 2 - 15 t/h.



LAB GA



GA 31



GA 71



GA 110



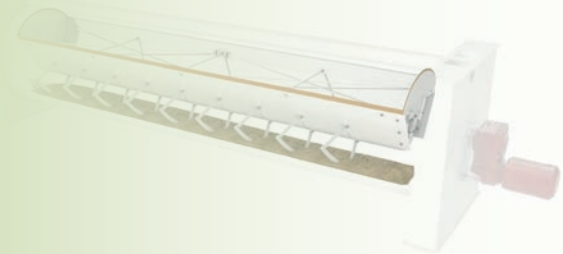
GA 210



GA 310

CYLINDRES ALVÉOLAIRES

Les cylindres alvéolaires sont utilisés pour le calibrage par longueur de tous les produits granulés tels que le blé, l'avoine, les semences fines, les lentilles, pour séparer les tiges de tournesols ou les semences de betterave et pour séparer les impuretés longues ou courtes du produit. La taille des grains peut varier entre 1.0 mm et 24 mm. Selon le calibrage voulu, le produit entrant peut être trié en fonction de son arrondi ou de sa longueur.



Cylindre Grain
rond
/ grain long

HSR 1010-16010 R/L



Batterie de cy-
lindre grain rond
et grain long

HSR 1020-16020 R-L



Cylindre
grain rond /
grain long
avec recal-

HSR 1010-16010 R-RN/L-LN



Séparateur de mino-
terie avec recalibre
grain rond et grain
long.

HSR 1020-160 20 R-L-RN-LN



CALIBREUR CYLINDRIQUE

Les machines à grilles cylindriques sont utilisées pour le triage et le calibrage de semences. Le produit entrant est trié selon ses largeur (perforation ronde) et épaisseur (perforation oblongue), respectives.

Tous les noyaux plus fins que les trous de la grille vont tomber à travers la grille, et les noyaux plus épais vont rester sur le cylindre à grille pour être évacués.

Grâce à la circulation permanente du produit et au résultat de la force centrifuge, chaque noyau est forcé d'entrer en contact avec les perforations de la grille un nombre incalculable de fois, permettant ainsi des opérations de triage d'une grande efficacité. Débit jusqu'à 30 t/h.



ZS 300 - 500 - 700

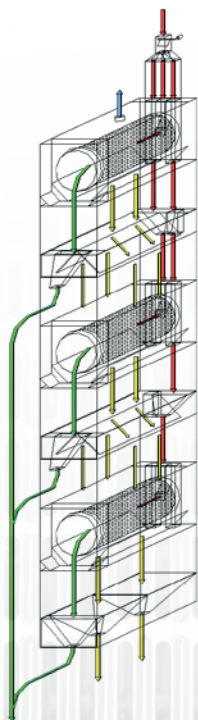


1-6 cylindres
dans une
batterie

ZS 300 - 700 / I - VI S or P or PS

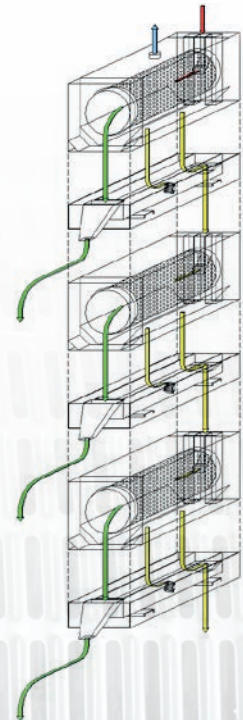
OPÉRATION PARALLÈLE

Il est nécessaire de faire dévier le produit tombant à travers la grille supérieure de façon à ce qu'il ne rencontre pas le cylindre inférieur. Ainsi, des boîtes de déviation sont utilisées. Le produit de taille non voulue est évacué au bout de chaque cylindre. Une distribution équitable du produit dans chaque cylindre est effectuée grâce à des volets (flaps) de régulation par le poids lors de l'alimentation par les canaux séparés d'entrée.



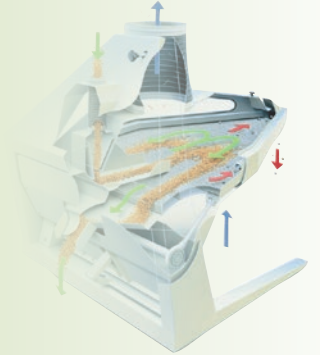
OPÉRATION DE SÉRIE

Le produit tombe à travers la grille supérieure et alimente l'entrée du cylindre suivant grâce à un principe de vibrations. Le produit de taille non voulue est évacué au bout de chaque cylindre.



ÉPIERREURS

Les épierreurs trouvent leur utilité dans le secteur de la semence, plus spécialement dans les produits étant cultivés proches du sol. Ils sont utilisés pour séparer les produits granulés en deux fractions selon leur poids spécifique et à condition que le produit soit sec. Le but est l'élimination des impuretés telles que les pierres, les particules métalliques et autres de produits tels que le café, les graines ou les légumineuses. Les épierreurs sont disponibles en 4 modèles avec des débits différents allant jusqu'à 30 t/h.



TS 90



TS 180

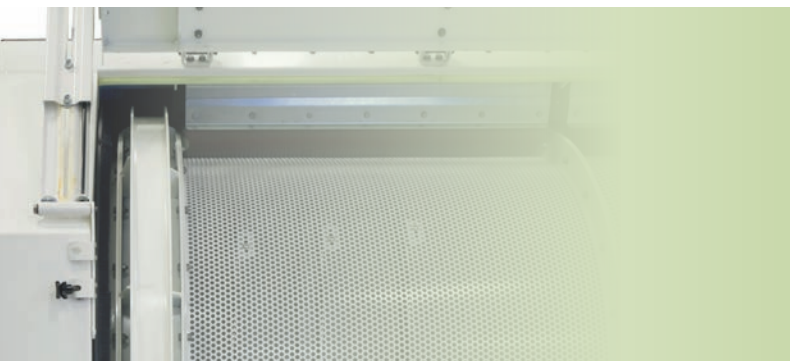


TS 360



TS 400

ÉMOTTEURS

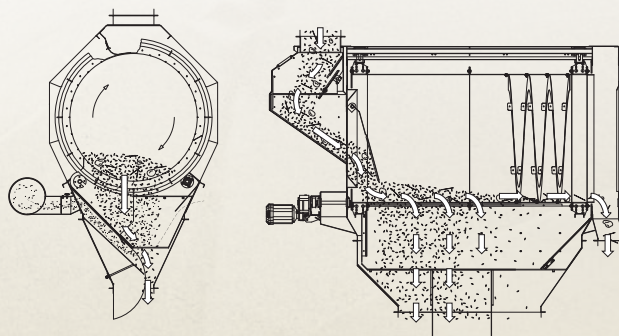


Les émotteurs Cimbia ont été conçus pour le nettoyage en gros débit des grosses impuretés dans les oléagineux et autres produits tels que les céréales ou le maïs. Les grilles cylindriques séparent les grosses impuretés et corps étrangers tels que les pierres, grosse paille, épis de maïs etc. Débit jusqu'à 500 t/h.



DS 1250

Ce solide émotteur à gros débit est la plus robuste machine de Cimbia en termes de débit par heure. Il est utilisé dans les secteurs ayant des flux de productions exceptionnellement élevés, tels que les silos portuaires, les installations de mélanges alimentaires ou les brasseries. N'importe où un pré-nettoyage de très haut débit est requis, cette machine est la solution ultime. Débit jusqu'à 500 t/h



ÉMOTTEURS À TAMBOUR & ROTO-



VA 900

Le VA 900 est un émotteur à tambour efficace pour ôter les grosses impuretés lors du process de pré-nettoyage. Le tambour rotatif est alimenté depuis l'intérieur, les particules rugueuses tombent à travers la grille et entrent dans une trémie séparée à la sortie de la machine, pendant que le produit pré-nettoyé tombe dans une trémie latérale de sortie. Débit jusqu'à 100 t/h.

VA 900



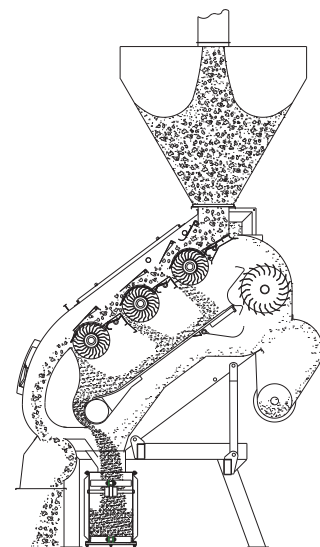
VA 251

Le VA 251 est un pré-nettoyeur efficace pour séparer les pailles, fils plastiques et autres impuretés longues durant le process de pré-nettoyage. Le tambour rotatif est alimenté depuis l'extérieur, ainsi les particules longues sont rejetées à l'extérieur du cylindre et sont ôtées via une trémie séparée, pendant que le produit principal tombe à travers la grille cylindrique. Débit jusqu'à 50 t/h.

VA 251

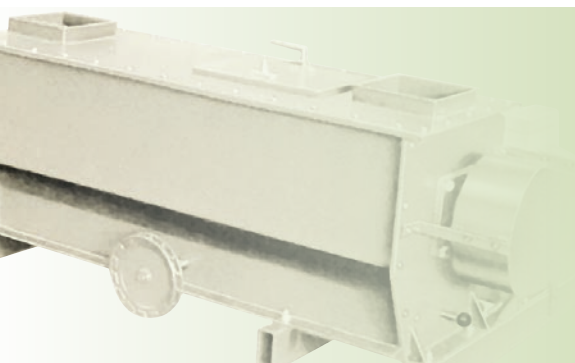
ROTOCLEANER

Les Rotocleaners Cimbria sont efficaces et robustes pour tous types de grain et de maïs. Ils sont très efficaces pour le pré-nettoyage des grains, etc. ayant une teneur élevée en humidité et impuretés. Ils sont habituellement positionnés à un point d'entrée de l'installation et nécessitent seulement un minimum de surveillance et d'entretien. Les Rotocleaners sont disponibles en 3 tailles avec des débits de 75 à 150 tonnes de grain / heures.

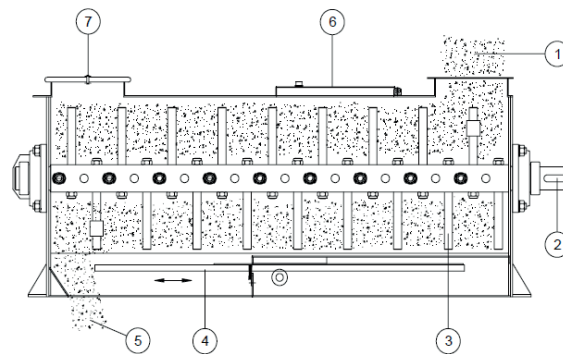


149 SERIE

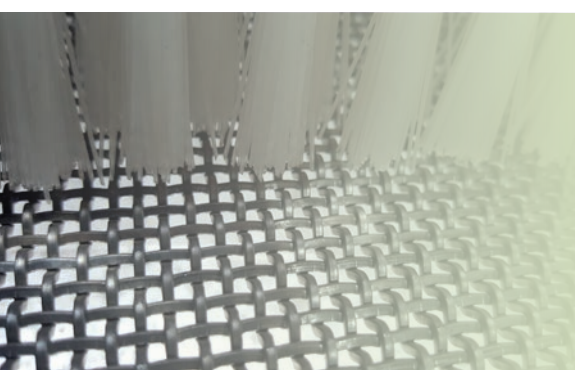
ÉBARBEURS ET MACHINES À BROSSES



Les ébarbeurs Cimbría sont spécifiquement conçus pour le traitement de l'orge malté, des grains et de toutes autres variétés de semences. Ils sont principalement utilisés pour ébarber l'orge, casser les amas de graines de betterave, et polir les surfaces des grains et légumineuses améliorant ainsi leur apparence et le poids du boisseau. Débit jusqu'à 60 t/h.

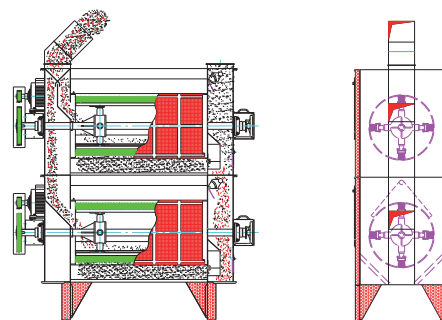


DELTA 184



MACHINES À BROSSES

Les machines à brosses Cimbría DELTA sont idéales pour le traitement et la séparation des graminées et trèfles. De même, elles sont idéales pour ôter les barbes des germes d'avoine. Débit jusqu'à 4 t/h.



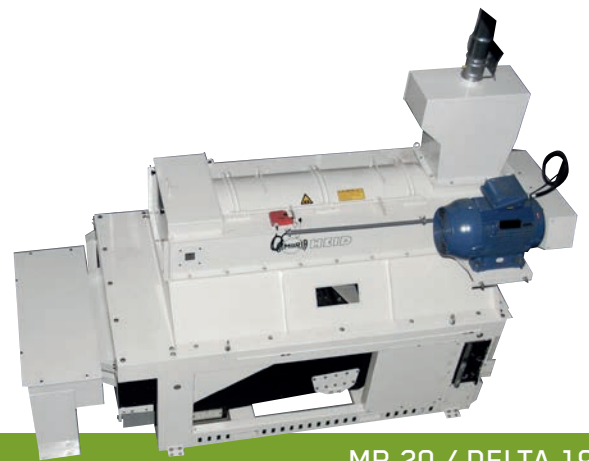
DELTA 181.1 - 181.4

MACHINES DE PROCESS MAÏS

L'égreneuse à maïs est spécialement conçue pour égrener et décortiquer le maïs. Sur demande, la machine peut être combinée avec un nettoyeur Delta 191 (nettoyeur à grilles à plat) pour enlever les rafles, les noyaux de taille élevée et les petites impuretés de l'enveloppe du maïs. Débit pour maïs égrené: 20 t/h.



MR 20



MR 20 / DELTA 191.2



FILTRE À AIR STS 1000

Le filtre à air est utilisé pour ôter les poussières et notamment les ailes d'abeilles après le décortiquage.

FILTRE À AIR STS 1000



TAMBOUR DE DÉCORTICAGE VA 1200

Le tambour de décortiquage VA 1200 est principalement utilisé après le process de retrait des enveloppes pour récupérer les graines nues.

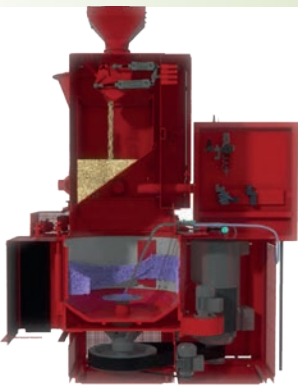
VA 1200

CHEMICAL TREATMENT

TRAITEMENT DE SURFACE

- » APPLICATION DE PRODUITS CHIMIQUES
- » SÉCHAGE DE SURFACE

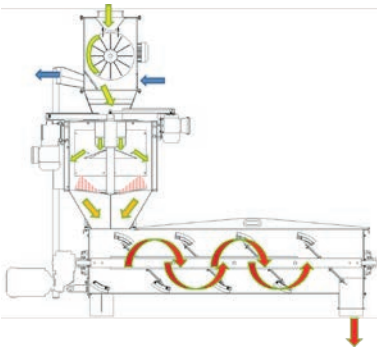
Avant d'être semées, les semences doivent être protégées des contaminations par des nuisibles animaux ou végétaux. De plus, des micro-organismes et des fertilisants peuvent être appliqués, aidant ainsi à la croissance de la plante. Pour obtenir une protection efficace, un enrobage uniforme et individuel de la surface de chaque graine doit être assuré.



MACHINE DE TRAITEMENT

La machine de traitement Cimbria est conçue pour donner une valeur ajoutée aux semences par l'enrobage avec des produits de traitement des semences coûteux. Le système est une opération de mise en batch continue, utilisant une balance d'entrée extrêmement précise additionnée à un système précis de dosage chimique contrôlé par un PLC. Le système fournit une couverture améliorée des semences et une distribution plus uniforme des liants sur les semences comparé à une machine traditionnelle de traitement continu à tambour. Débit jusqu'à 50 t/h.

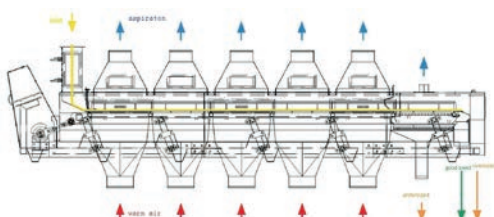
CC 2 LAB - CC 250. DUO



TRAITEMENT CONTINU

Ces machines sont construites pour le traitement continu des semences, principalement pour les céréales, pour des débits plus élevés. Les systèmes de dosage précis à la fois pour les grains et pour les produits de traitement, combinés avec les première et deuxième chambres de mélange bien distinctes, permettent d'excellents résultats de traitement. Débit jusqu'à 50 t/h.

KB10 - 25 - 50



JOG CONVEYOR DRYER

Les rigoles vibrantes séchantes sont principalement utilisées après l'enrobage, la mise en pellet ou le process de pelliculage pour empêcher les noyaux humides de s'agglomérer durant l'ensachage. Elles rassemblent une large gamme de machines de traitement chimiques des grains incluant notamment les centricoaters et les mélangeuses. Grâce à la manipulation vraiment très douce des produits sensibles à l'intérieur de la machine, il n'y a aucun risque d'abrasion de la couche d'enrobage.

JCD 625 - 1250

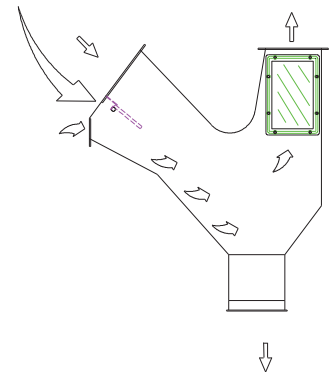
AUTRES ÉQUIPEMENTS DE PROCESS DE SEMENCES

En plus de la gamme de machines polyvalentes pour le nettoyage des grains et semences plus ou moins standard, Cimbria prête aussi attention aux tâches spéciales de tri. Cela nous permet de répondre aux besoins de clients pour les nettoyages difficiles sur les produits de niche.



ASPIRATEUR PRÉ-POST ASPIRATION

L'Aspirateur Cimbria peut être utilisé à la fois comme pré- ou post-aspiration d'un nettoyeur, pour une extraction efficace des poussières, glumes etc. De façon significative, en pré-aspiration d'un nettoyeur, l'aspirateur réduit les émissions de déchets durant le séchage et le nettoyage.

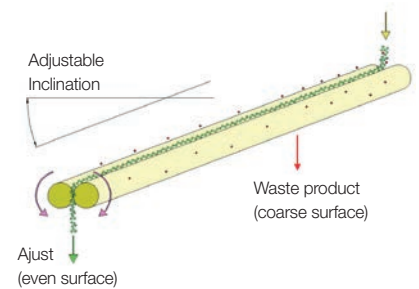


ASPIRATOR CR163

ROULEAUX DE VELOURS

Les rouleaux de velours sont conçus pour séparer les graines d'oseille des semences de plantes trilobées (trèfle, luzerne). Le dispositif sépare aussi les graines de celles qui peuvent être cassées, rabougries ou immatures et des adventices, dans la mesure où ces dernières sont plus lisses.

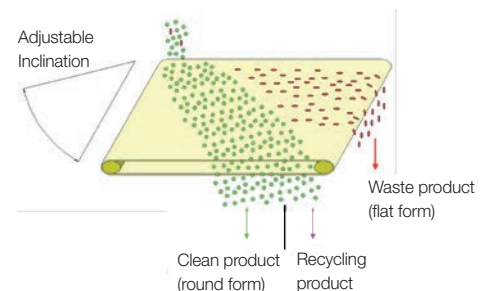
L'unité du nettoyeur est formée de bi-rouleaux recouverts de velours. 10 paires de rouleaux sont inclus dans la machine. Débit jusqu'à 200 kg/h.



SRM 200

TRIEUR À BANDE

Le trieur à bande type BS se focalise sur les caractéristiques de roulement des graines. Il peut séparer les graines rondes des graines plates ou longues. Il trie principalement des graines de betteraves à sucre, pois, soja, et noix ayant une forme similaire des produits cassés, collés ou « doubles » par son principe de triage très simple, en donnant une bonne vue d'ensemble du process de triage grâce à son large aperçu de la surface du trieur à bande. La construction, modulable, permet l'utilisation de plusieurs bacs d'alimentation parallèles pour couvrir une large échelle de débit.



BS 1 - 3



LE PLUS GRAND FOURNISSEUR MONDIAL D'ÉQUIPEMENTS DE PROCESS DE SEMENCES

A/S CIMBRIA
Faartoftvej 22
P.O. Box 40, 7700 Thisted
DENMARK
Phone: +45 96 17 90 00
holding@cimbria.com
www.cimbria.com



CIMBRIA.COM



GSI is a worldwide brand of AGCO