



FIABILITÉ



AUTOMATISATION
OPTIMALE



POLYVALENT ET ADAPTABLE



FAIBLES COÛTS
D'EXPLOITATION



FAIBLE IMPACT SUR
L'ENVIRONNEMENT



— CUSTOM

INSTALLATION POUR LE TRAITEMENT DES RÉFRIGÉRATEURS

CLÉ EN MAIN



SMART SOLUTIONS TO PRESERVE THE ENVIRONMENT

SOLUTIONS SUR MESURE

Les installations FOR REC garantissent un traitement des réfrigérateurs sécurisé et respectueux de l'environnement, en valorisant chacun de leurs composants. Le processus commence par la récupération, en retirant le moteur, l'huile et le gaz réfrigérant. Ensuite, le réfrigérateur est décheté jusqu'à 30 mm, les métaux magnétiques sont séparés à l'aide d'aimants. La mousse de polyuréthane est extraite du flux restant par un système aéraulique qui l'envoie dans une usine de compactage pour la rendre inerte. L'étape suivante consiste à séparer le plastique des métaux non magnétiques (cuivre et aluminium) à l'aide d'un système par courant de Foucault. Tout au long du processus, un système d'aspiration avancé récupère le gaz qui se dégage des mousses de polyuréthane et l'envoie vers des dispositifs de condensation ou de destruction thermique.



SYSTÈME DE RÉCUPÉRATION DES RÉFRIGÉRATEURS

Dans un premier temps, le réfrigérateur est incliné et le gaz réfrigérant et l'huile sont aspirés hors du circuit et séparés. Le moteur est démonté et stocké en vue d'un traitement ultérieur ou d'une vente.

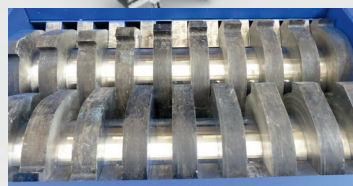


SYSTÈME DE SÉPARATION PAR COURANT DE FOUCAULT

Le système de séparation par courant de Foucault permet de récupérer les métaux non magnétiques dans le flux. Il se compose de trois parties principales:

- 1. Convoyeur vibrant:** Achemine le matériau de manière uniforme vers les étapes suivantes.
- 2. Tambour magnétique:** Sépare les métaux magnétiques à l'aide d'un aimant puissant qui les retient et les retire du flux.
- 3. Système de courant de Foucault:** Emploie un champ magnétique rotatif pour repousser les métaux non magnétiques et les séparer des matériaux non métalliques.

Ce système est indispensable pour le traitement des moteurs électriques, afin de récupérer efficacement différents types de métaux.



TB

BROYEUR À DEUX ARBRES

Les broyeurs à deux arbres (TB) répondent parfaitement aux processus nécessitant une réduction volumétrique et un prébroyage avec un contrôle partiel de la taille du produit fini. Fonctionnant sans crible, ils peuvent traiter des flux de matériaux importants. La chambre de coupe a été conceptualisée de manière innovante ce qui permet une extraction rapide de l'arbre.



TQ

BROYEUR À QUATRE ARBRES

Les broyeurs à quatre arbres (TQ) combinent la fiabilité et la robustesse des broyeurs à deux arbres avec la possibilité de contrôler la taille du matériau de sortie. Dans le système de traitement des réfrigérateurs, le broyeur TQ est doté d'une grille de 30 mm afin d'obtenir une réduction suffisante pour qu'une séparation précise des matériaux soit réalisée.



FMS

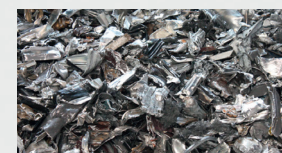
GRANULATEUR

Les granulateurs à lames rotatives ou à rotor plein se caractérisent par: l'utilisation d'aciers spéciaux pour traiter les matériaux les plus difficiles; une structure robuste pour garantir une grande fiabilité; un système de coupe exclusif pour réduire la consommation d'énergie et la formation de poussière un accès facile à la chambre de broyage pour permettre un nettoyage et un entretien rapides.

OUTPUT



aluminium



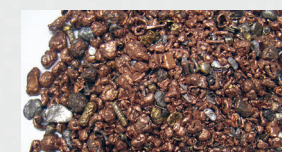
fer



plastique



polyuréthane



cuivre



SYSTÈME DE DÉTECTION ET DE SÉPARATION

Ce système est utilisé pour séparer les métaux magnétiques des autres matériaux. Il fonctionne grâce à l'utilisation d'aimants puissants et de canaux vibrants qui permettent au matériau d'avancer uniformément et d'être attiré par l'aimant tandis que le reste du matériau poursuit son chemin.

2 SOLUTIONS DE TRAITEMENT DES GAZ EN EXPANSION



1. DESTRUCTION PAR OXYDATION THERMIQUE

L'oxydeur thermique est essentiel pour traiter les gaz volatils libérés lors du recyclage. Il capture des gaz tels que le pentane, qui est ensuite oxydé à haute température (800°C-1.1 00°C), décomposant les COV en CO2 et H2O. Après la combustion, les gaz sont filtrés pour garantir des émissions propres et sûres.



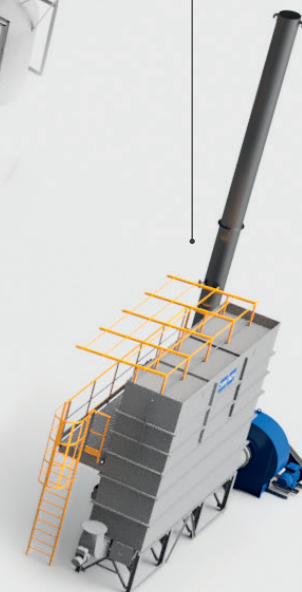
2. RÉCUPÉRATION AVEC UN SYSTÈME DE CONDENSATION

Le système piège le gaz à travers un filtre à charbon actif, qui est ensuite automatiquement régénéré, ce qui permet de condenser le gaz extrait en le refroidissant à l'aide d'une technologie cryogénique qui exploite la basse température de l'azote liquide.



PRESSE A PELLETS

La presse à pellets compacte le polyuréthane récupéré au cours du processus de recyclage. Lors du compactage, le matériau est traité pour éliminer les derniers gaz résiduels emprisonnés dans les mousses, qui sont ensuite transformées en pellets inertes.



Tous les systèmes fabriqués par FOR REC peuvent être adaptés et peuvent être mis en œuvre en fonction des besoins spécifiques du client.



ditre.com



SCAN ME!
DÉCOUVREZ NOS PRODUITS

