

# BALLE MAGNÉTIQUE



## LA DESCRIPTION

Le séparateur à balle magnétique permanent Greenwood est un séparateur magnétique en ligne, efficace et compact, qui sert à extraire la contamination de métal ferreux soit en provenance de canalisations pneumatiques, soit de canalisations alimentées par gravité. Il est généralement installé dans des chaînes de fabrication pneumatiques, souvent pour des poudres alimentaires, et des lignes de prise à haute vitesse où des produits abrasifs (tels que le blé) peuvent poser problème. Les aimants sont positionnés pour un accès facile puisqu'ils doivent être nettoyés régulièrement.



Balle magnétique entièrement enchâssée dans une enveloppe en acier inoxydable. Porte fermée et ouverte présentant la « balle magnétique ».

Pour nettoyer l'aimant, les poignées à croisillon sont dévissées et la porte avec l'aimant retirée du logement. Pour un accès plus rapide, nous proposons également aux clients des boulons à charnière à déclenchement automatique. Sur les applications plus grandes où la pression est faible (ou alimentées par gravité), l'aimant est joint à une porte arrondie qui pivote. L'aimant est ensuite nettoyé manuellement et remis en place. Pour les chaînes de farine avec additif de fer, nous recommandons une force maximale de 7000 gauss pour que cet additif ne soit pas retiré du produit.

Le séparateur est fabriqué à partir d'acier inoxydable, et le produit sec, à écoulement libre, circule à travers le corps et par-dessus la balle magnétique qui extrait la contamination. Les séparateurs magnétiques peuvent aussi bien être horizontaux que verticaux, la circulation pouvant être vers le haut et vers le bas. Des déflecteurs internes veillent à ce que le produit soit dévié par-dessus la balle magnétique avec le moins de turbulence possible et sans aucun blocage.

En ce qui concerne la fourniture d'un séparateur magnétique à balle, nous consultons d'abord le client pour déterminer les spécifications telles que la taille de la ligne, la pression, la taille du produit, les températures et les tonnes/heure. Ensuite, nous fournissons des schémas pour convenir aux applications, qui sont approuvés avant la fabrication.

# BULLET MAGNET



Un bon exemple d'application de cette technologie est une large balle magnétique de terres rares, pour une ligne de 250 mm de diamètre, d'une forte puissance de 15 000 gauss, produite pour le compte d'un fabricant d'ingrédients d'aliments animaliers. Ce fabricant produit de la poudre pour l'industrie des aliments pour animaux de compagnie. Une grande partie des matières brutes (os, etc.) est moulue pour produire la poudre et cela crée inévitablement des fines de métal ferreux (à savoir de très petites particules) dans le produit, qui sont capturées par la balle magnétique. Depuis que le séparateur a été installé, l'entreprise a remarqué un transfert moindre des fines métalliques en aval du processus, ce qui a donc amélioré ses produits et lui a permis de rationaliser sa production pour la rendre plus efficace.

La balle magnétique est utilisée dans l'industrie alimentaire et de manutention des poudres, outre le recyclage du bois et du plastique.



Balle « 4 » pour applications dans l'industrie alimentaire conception à porte boulonnée plate pour conduite sous pression



Balle de 200 mm de diamètre pour les applications de broyage de bois acier doux, peint selon la couleur demandée par le client

## CARACTÉRISTIQUES

- Installation facile
- Haute efficacité et performance constante
- Brides ou raccords fabriqués selon vos besoins
- Nettoyage facile
- Idéale pour les granules ou poudres à écoulement libre : plastiques, ingrédients
- Porte hygiénique, scellée, à ouverture rapide

## SPÉCIFICATIONS

- Disponible avec des aimants de terres rares puissants ou céramiques
- Fabriquée pour convenir à diverses tuyauteries allant de 50 mm à 350 mm de diamètre
- Porte arrondie - convient à une pression jusqu'à 0,5 bar
- Porte plate - convient à une pression jusqu'à 2 bar
- Aimants spéciaux disponibles incluant fabrication intégrale en acier inoxydable et unités résistantes aux pressions supérieures
- Puissance d'aimant jusqu'à 10 000 gauss

Greenwood Magnetics Ltd  
Unit 1 Buckley Road Industrial Estate  
Buckley Road, Rochdale  
Lancashire  
OL12 9EF

T +44 (0) 1706 645824  
F +44 (0)1706 642 458  
E [sales@greenwoodmagnetics.com](mailto:sales@greenwoodmagnetics.com)