

STEINERT MT

Bęben magnetyczny

> Materiał ze strzępiarki, Odpady domowe, Minerale,
Złom elektroniczny, żużle, ścinki drzewne

STEINERT MT

Bęben magnetyczny

> Materiał ze strzępiarki, Odpady domowe, Minerale,
Złom elektroniczny, żużle, ścinki drzewne

Bębny magnetyczne firmy STEINERT stosowane się do separacji wyżej wymienionych materiałów, jak i wielu innych. Celem ich zastosowania jest odzysk stali o wysokiej czystości oraz ochrona urządzeń rozdrabniających przed zużyciem i uszkodzeniami, dzięki czemu wzrasta rentowność ich eksploatacji. Oferta firmy STEINERT zawiera zarówno bębny elektromagnetyczne, jak i bębny z magnesami stałymi. Materiał może być podawany „od góry” lub „od dołu” bębna. Atutem firmy STEINERT jest sprawdzona i stale ulepszana konstrukcja zapewniająca wysoką czystość odzyskiwanych ferromagnetyków, a przez to ich zyskową odsprzedaż. Oprócz tego bębny magnetyczne firmy STEINERT cechuje długoletnia żywotność.

Bębny magnetyczne firmy STEINERT stosowane są m.in. do separacji materiałów, które spowodowałyby przedwczesne zużycie taśmy separatora nadtaśmowego lub do separacji cząstek ferromagnetycznych nie wychwyconych przez separator nadtaśmowy. Do odzysku ferromagnetyków z materiału ze strzępiarki najczęściej stosowane są bębny elektromagnetyczne z biegunami poprzecznymi. Bębny magnetyczne oddzielają również wydajnie cząstki ferromagnetyczne z żużli ze spalarni odpadów. Idealnym uzupełnieniem bębnow magnetycznych są separatory metali nieżelaznych typu NES, odzyskujące metale nieżelazne w celu ich odsprzedaży z zyskiem. Dalszymi przykładami zastosowań bębnow magnetycznych jest separacja słabomagnetycznych cząstek pochodzących z rozdrobnionych baterii i złomu elektronicznego oraz oczyszczanie węgla czy szkła.

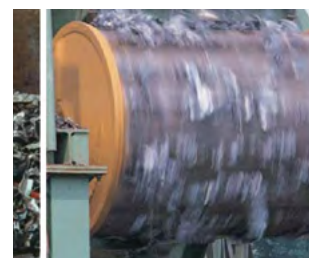
Sposoby podawania materiału

W przypadku klasycznego sposobu podawania materiału „od góry”, materiał rozprowadzany jest na całą szerokość bębna magnetycznego przez rynnę wibracyjną i spada na kręcący się bęben. Ferromagnetyki przyciągane są przez pole magnetyczne i wynoszone do tyłu za bęben. Materiał niemagnetyczny spada



z przodu bębna. Bęben magnetyczny obraca się w kierunku ruchu strumienia materiału. Straty cząstek ferromagnetycznych są niewielkie. „Od góry” podawane są głównie materiały o równomiernej, stosunkowo małej ziarnistości. Wielkość ziaren stanowi kryterium doboru średnicy bębna magnetycznego. Szerokość robocza bębna zależna jest od wymaganej przepustowości.

W przypadku podawania materiału „od dołu”, zwanego również wynoszącym trybem pracy bębna magnetycznego, kierunek obrotu bębna jest przeciwny do kierunku ruchu strumienia materiału. Bęben magnetyczny umocowany jest przed i powyżej wylotu rynny wibracyjnej. Ferromagnetyki wynoszone są ze strumienia materiału do góry i spadają po drugiej stronie bębna. Uzyskiwany w takiej separacji produkt ferromagnetyczny jest czysty, a straty cząstek ferromagnetycznych są małe.



Rodzaje biegunów magnetycznych

Stosowane są dwa rodzaje biegunów bębnowych magnetycznych: bieguny tarczowe i bieguny poprzeczne. Bieguny tarczowe mają kształt półkolisty i zamontowane są jeden obok drugiego wzdłuż osi bębna magnetycznego. Przebieg pola magnetycznego nie zmienia się w kierunku ruchu strumienia materiału, poruszającego się po obiegu bębna. Inaczej skonstruowane są bębny magnetyczne z biegunami poprzecznymi, które zabudowane są równoległe do osi obrotu bębna. Przebieg pola magnetycznego jest stały na całej szerokości bębna, ale zmienny na jego obwodzie. Pierwszy, najsilniejszy biegun poprzeczny służy głównie wychwyceniu cząstek ferromagnetycznych. Zadaniem dalszych biegunów jest oczyszczanie ich z zanieczyszczeń.



Oferta firmy STEINERT zawiera zarówno bębny elektromagnetyczne, jak i bębny z magnesami stałymi. Ich cechą wspólną jest możliwość regulacji ustawienia systemu magnetycznego, w celu wyboru punktu na obwodzie bębna magnetycznego, w którym pole magnetyczne rozpoczyna swoje działanie. Umożliwia to optymalną separację różnych rodzajów materiału. Oba rodzaje bębnowych, z elektromagnesami i z magnesami stałymi, dostępne są zarówno z biegunami tarczowymi, jak i poprzecznymi.

Charakterystyczne dla bębna elektromagnetycznego z biegunami poprzecznymi (typ MTE Q) jest silne i głębokie pole magnetyczne, wytwarzane przez dolny biegun magnetyczny. Służy ono do pewnego wychwywania rozdrobnionego złomu. Dalsze bieguny utrzymują materiał ferromagnetyczny na bębnie i, dzięki zmianom przebiegu pola, oczyszczają go. Bęben ten posiada bieguny o specjalnie opracowanym kształcie i wydajne cewki wzbudzenia z taśmy aluminiowej utlenianej anodowo. Taśmy te zwane ANOFOL stanowią również produkt firmy STEINERT.

Bębny elektromagnetyczne z biegunami tarczowymi, typu MTE S, służące do oczyszczania materiałów sypkich z ferromagnetyków, posiadają półkolisty stalowe bieguny i ułożone między nimi uzwojenia wzbudzenia z folii ANOFOL.

Bębny magnetyczne z magnesami stałymi typu MTP posiadają m.in. magnesy neodymowe, wytwarzające silne pola magnetyczne. Bębny magnetyczne typu MTP S wyposażone są w bieguny tarczowe, a pole magnetyczne posiada w ich przypadku stałą biegunowość w kierunku obrotu bębna. Tak jak w przypadku bębnowych elektromagnetycznych typu MTE Q, bębny typu MTP Q z biegunami poprzecznymi wywołują pola magnetyczne, których biegunowość zmienia się w kierunku obrotu bębna, co powoduje oczyszczenie uchwyconych ferromagnetyków.

Światowy sukces bębnowych magnetycznych firmy STEINERT wynika szczególnie z faktu, że ich pola magnetyczne posiadają równą siłę na całej szerokości bębna oraz z ich wieloletniej żywotności.

W zależności od materiału, firma STEINERT oferuje różnego rodzaju bębny magnetyczne, dostosowane do separacji materiałów gruboziarnistych, jak i drobnych o wielkości ziarna poniżej 1 mm.

Bęben elektromagnetyczny z biegunami poprzecznymi typu MTE Q: Bęben ten pracuje w trybie wynoszącym, przez co odzyskuje on ferromagnetyki o wysokiej czystości. Ze względu na wymagane wysokie przepustowości i dużą ziarnistość materiału, oferowane są szerokości robocze od 800 do 2800 mm i średnice bębnowych od 800 do 1800 mm.

Bęben elektromagnetyczny z biegunami tarczowymi typu MTE S: Charakteryzuje się on głębokim polem magnetycznym, które raz uchwycony materiał ferromagnetyczny pewnie trzyma, aż do jego wyniesienia. Oferowane szerokości robocze: 350 do 2000 mm, średnice bębnowych: od 300 do 1000 mm.

Bęben z magnesem stałym typu MTP: Ten typ bębna magnetycznego dostosowany jest do separacji materiałów o ziarnistości pośredniej i drobnej. Szerokości robocze wynoszą od 220 do 2000 mm, a średnice bębnowych od 200 do 800 mm.

Separatory magnetyczne: Najwyższą sprawność separacji uzyskuje się przez zastosowanie całego separatora magnetycznego składającego się, oprócz bębna magnetycznego, z systemu odprowadzania materiału i opcjonalnie z rynną wibracyjnej, której zadaniem jest równomierne podawanie materiału na bęben magnetyczny.



STEINERT Elektromagnetbau GmbH

Widdersdorfer Straße 329-331
50933 Köln
Germany

Phone: +49 221 4984-0
Fax: +49 221 4984-102
E-Mail: sales@steinert.de
www.steinert.de

Tochtergesellschaften

Subsidiaries

RTT STEINERT GmbH

Hirschfelder Ring 9
02763 Zittau
Germany
Phone: +49 3583 540-840
Fax: +49 3583 540-8444
E-Mail: sales@steinert.de
www.unisort.de

North America

STEINERT US Inc.
285 Shorland Drive
Walton, KY 41094
U.S.A.
Phone: +1 800 595-4014
Fax: +1 800 511-8714
E-Mail: sales@steinertus.com
www.steinertus.com

Australia/South East Asia

STEINERT Australia Pty. Ltd.
14 Longstaff Road
VIC 3153, Bayswater
Australia
Phone: +61 3 8720-0800
Fax: +61 3 8720-0888
E-Mail: sales@steinert.com.au
www.steinert.com.au

Japan

STEINERT Japan Co. Ltd
703 President Roppongi
3-2-16, Nishi-Azabu
Minato-ku, Tokyo 106-0031
Japan
Phone: +81 3-6447-0611
Fax: +81 3-6447-0610
E-Mail: sales@steinert.jp
www.steinert.jp

South America

STEINERT Latinoamericana Ltda.
Av. Heráclito Mourão de Miranda, 2080
Bairro Castelo
31330-382 Belo Horizonte
Brazil
Phone: +55 31 3372-7560
Fax: +55 31 3372-6995
E-Mail: steinert@steinert.com.br
www.steinert.com.br

Niederlassungen

Branches

Africa

STEINERT Africa
IMS Engineering (Pty) Ltd
10 Derrick Road, Spartan
Kempton Park, 1620
Republic of South Africa
Phone: +27 10 001 8200
Fax: +27 11 970 3200
E-Mail: south-africa@steinert.de
www.imsengineering.co.za

Techniczne zmiany zastrzeżone

Przedstawiciele i konsultanci firmy STEINERT w Twojej okolicy:

