



STEINERT NES

Separator metali nieżelaznych

> materiał po strzepiarkach, Odpady domowe,
Zuzle ze spalarni smieci, piasek formierski, szkło, złom

Zasada firmy STEINERT

Wypróbujcie Państwo sami zasadę działania separatorów metali nieżelaznych: zapraszamy do naszego centrum testowego - przywieźcie Państwo swój materiał i zapoznajcie się na żywo z techniką separatorów metali nieżelaznych. Opatentowany, niewspółśrodkowy układ biegunów magnetycznych stanowi o odmienności tego systemu. Dzięki układowi biegunów magnetycznych umieszczonego niewspółśrodkowo w bębnie czołowym separatorów metali nieżelaznych firmy STEINERT działanie zmiennych pól magnetycznych skoncentrowane jest dokładnie na tym obszarze, w którym materiał podlega największemu działaniu sił.



STEINERT NES

Separator metali nieżelaznych

Odzysk metali nieżelaznych jest podstawą opłacalności każdego recyklingu: wiropradowy separator firmy STEINERT, z mimosrodowym układem systemu biegunów, optymalnie spełnia te wymagania. Wysoka wydajność i długa żywotność zapewniają jego długoletnią zyskową eksploatację. Separator metali nieżelaznych stosowany jest w aplikacjach do oddzielenia lub odzysku metali nieżelaznych np. z przerobu materiału po strzeziarkach, odpadów domowych, zuzli ze spalarni smieci, złomu elektronicznego, scinek lub wiór drzewnych, szkła, baterii lub piasku formierskiego.

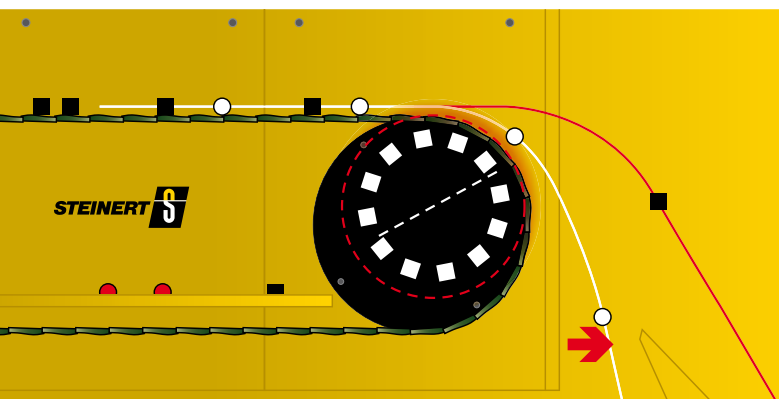
ZAKRES ZASTOSOWANIA

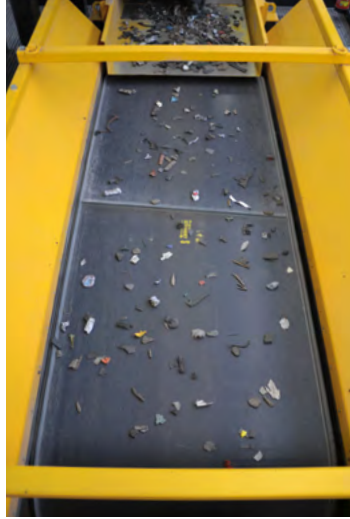
Materiał ze strzeziarki: Lekkie i ciężkie frakcje ze strzeziarki wykazują znaczne udziały metali nieżelaznych. Lekkie frakcje zawierają do pięciu procent metali nieżelaznych surowców, które również i dzisiaj zostają często składowane. Suchy przerob frakcji ciężkiej i odzysk czystych, nadających się do sprzedaży metali nieżelaznych następuje po odsianiu i magnetycznej separacji na separatorze metali nieżelaznych. Za pomocą sortowania metoda grawitacji w cieczy separator metali nieżelaznych odzyskuje czysty koncentrat aluminiowy.

Przerob odpadów: Separatory metali nieżelaznych stosuje się do odzysku opakowań metalowych zawartych w odpadach domowych. Dalsze zastosowania to przerob kompostu, szkła, papieru oraz recykling zuzła ze spalarni śmieci celem maksymalnego odzysku wartościowych metali oraz oczyszczenia produktów z metali.

Dalsze możliwości zastosowania: Oczyszczone z metali drewno przemysłowe uzyskuje jako alternatywne paliwo oraz jako surowiec do produkcji płyt wiórowych na znaczeniu. Separator firmy STEINERT typu NES jest również niezwykle sprawny w przerobce złomu elektronicznego, kabli, płytek okablowanych lub piasków odlewniczych. Dzięki układowi mimosrodowemu zostaje separowana nawet drobna frakcja metali nieżelaznych o granulacji do 1 mm.

Zasada działania: separator metali nieżelaznych składa się w swojej konstrukcji zasadniczej z krótkiej taśmy, która jest napędzana od strony nadawcy. W jego bębnie czołowym zamontowano szybko wirujący układ magnesów stałych tzw. system biegunowy który wytwarza zmienne pola magnetyczne o wysokiej częstotliwości. Generują one z kolei w metalach nieżelaznych, silne wiroprady przeciwdziałające polu zewnętrznemu przez co metale nieżelazne odrzucane są z pozostałego strumienia materiału. Mimosrodowy system biegunowy opatentowany przez firmę STEINERT, gwarantuje najwyższą opłacalność procesu poprzez doskonałe wyniki sortowania i długoletnią żywotność.





TECHNIKA

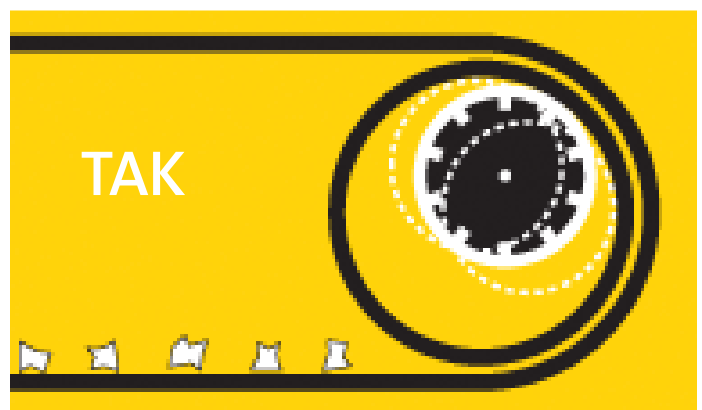
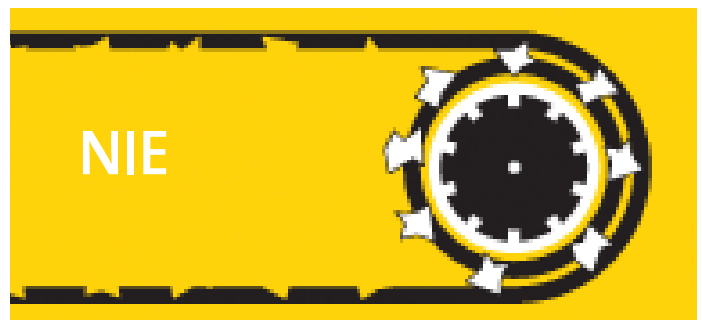
Wynalazek firmy STEINERT: Opatentowany mimosrodowy układ biegunów magnetycznych! Dzięki układowi biegunów magnetycznych umieszczonemu niewspółśrodkowo w bębnie czołowym separatorów metali nieżelaznych firmy STEINERT działanie zmiennych pól magnetycznych skoncentrowane jest dokładnie na tym obszarze, w którym materiał podlega największemu działaniu sił. W wyniku przestawienia układu biegunów można optymalnie zdefiniować i zmieniać to położenie, wpływając w maksymalny sposób ma parabolę wyrzutu, co pozwala na dalsze wzmocnienie oddziaływania sił.

W przypadku współśrodkowych układów biegunów, oferowanych przez konkurencję, oddziaływanie pola magnetycznego następuje zbyt wcześnie, tzn. cząstki metali nieżelaznych odsuwają się zbyt wcześnie od pola magnetycznego i w związku z tym zostają odprowadzone w niewystarczający sposób. Niewspółśrodkowy układ biegunów gwarantuje natomiast, że tylko w momencie rozdzielania wpływ jest maksymalny, a w innych miejscach bębna pasowego nie jest wytwarzane żadne pole magnetyczne. Resztki metali nieżelaznych nie mogą przylegać do bębna czołowego, co zmniejsza zużycie taśmy i płaszcza bębna do minimum i stanowi dodatkowo istotną różnicą w stosunku do systemów współśrodkowych.

Swoje niezwykle wyniki w zakresie separowania firma STEINERT uzyskuje dzięki zastosowaniu magnesów neodymowo-żelazno-borowych, cienkiej taśmy przenośnika oraz płaszcza bębna nieprzewodzącego ładunków elektrycznych, wykonanego z tworzyw wzmocnianych włóknem. Zapewniają one maksymalne natężenia pola i tym samym precyzyjne, efektywne sortowanie. Osłony i obudowa utrudniają dodatkowo wnikanie zanieczyszczeń.

Wykonanie: z reguły gęstość nasypowa wzrasta wraz ze zmniejszaniem się wielkości ziaren. Dzięki temu na znaczeniu zyskuje przepływ masowy. W przypadku zgrubnych i lekkich materiałów przepływ odnoszący się do objętości określa szerokość roboczą.

Konieczne są tutaj silne pola w średnim zakresie częstotliwości. Drobnosiarnisty materiał wymaga mniejszego działania wgłębnego, ale wysokich częstotliwości.



Modele

Firma STEINERT oferuje największe możliwości wyboru separatorów metali nieżelaznych. Niewątpliwie dla każdego zastosowania znajdzie się najbardziej ekonomiczne rozwiązanie! Różnorodność modeli bazuje na trzech seriach urządzeń ze specjalnymi układami biegunów magnetycznych i szerokościami roboczymi od 500 do 2500 mm.

Seria urządzeń standardowych 50 pracuje w średnim zakresie wielkości ziaren od 5 mm i oferuje duże przepustowości. Zdolność rozdzielania jest bardzo wysoka, a urządzenie zapewnia użytkownikowi instalacji pewność w razie wahań w obrębie przepływu i materiału, że odzyskane zostaną mniejsze opakowania i połączenia materiałów.

Seria 61 i powyżej stosowana jest dla wielkości ziaren powyżej 1 mm. Zapewnia najwyższy stopień uzyskiwania metalu także w obrębie elementów drobnych, które często traktowane są jako niepodlegające sortowaniu. Frakcja drobna w niszczarkach, odpadach domowych, żużlu paleniskowym lub obróbce piasków odlewniczych z przemysłu przetwarzającego aluminium to typowe zastosowania.

Elementami wspomagającymi maksymalną ekonomiczność, oferowanymi przez firmę STEINERT, są specjalnie do danego celu wykonane przenośniki, elementy odprowadzające i układy sterowania. Opcjonalnie dostępna końcówka rolowana poprawia

możliwości przetwarzania długich, powierzchniowych materiałów. Różne układy sterowania umożliwiają także włączenie do centralnego systemu sterowania.

Technicy firmy STEINERT rozwijają w ramach kooperacji z klientami wypróbowane rozwiązania, np. celem poprawienia suchego sortowania metali kolorowych i aluminium opracowywana jest wersja podawania przed głowicą. W takim rozwiązaniu kierunek obrotów układu biegunów magnetycznych zostaje zamieniony. Materiał podawany jest bezpośrednio na punkt wierzchołkowy bębna czołowego. Kompaktowe, kuliste części wprawiane są przez układ biegunów magnetycznych w ruch rotacyjny i toczą się przeciwnie do kierunku biegu taśmy, do elementu wyrzutowego poniżej bębna biegunowego. Płaskie lub nierównomierne części kierowane są natomiast zgodnie z kierunkiem taśmy.

W naszym laboratorium technicznym chętnie przeprowadzimy testy z wykorzystaniem przedstawionych nam materiałów.



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

Zastrzega się prawo do wprowadzania zmian technicznych.

Państwa doradca STEINERT w najbliższej okolicy:

