

シュタイナート



非鉄金属選別機 エディーシー

- 渦電流で廃棄物から非鉄金属を回収
- 金属のリサイクルに
- 偏心マグネットポールシステムで材料の軌跡調整
- 30年の歴史と世界で4000台の販売実績



株式会社サナース Sun Earth Co. Ltd

〒223-0057 神奈川県横浜市港北区新羽町 178

TEL: 045-534-2270 | FAX: 045-534-2272 | Mail: info@sun-earth.jp | www.sun-earth.jp

モデル

シュタイナートは、市場で最も多種の非鉄金属選別機を提供しています。それぞれの用途に沿って、最も経済的なソリューションを見つけただけなことでしょう。特殊なマグネットボールシステムを備えた3つのモデルタイプと500～2,500mmまでの作業幅の選択肢が、シリーズの多様性の証です。

スタンダードシリーズ50は、5mm以上のミディアムサイズの粒径が対象で、より多くの量を処理することができます。また豊富な選択肢で、材料のスループットや材質の変動に対応できることから、より安心して操業していただけます。小さな包装材や複合素材も確実に回収することができます。

シリーズ61の最適な対象粒径は、1mm～です。通常、選別が不可能と言われている微細領域でも、高い金属回収率を達成します。シュレッター、家庭ごみ、焼却灰またはアルミニウム産業から破棄される鋳物砂などの微細なフラクションからの選別が典型的な用途です。

シュタイナートの技術者は、顧客との緊密な協力を通じて、個別ソリューションの開発に取り組んでいます。例えば、非鉄金属とアルミニウムの乾式選別システムの改良のために、「ブレヘッド」の排出方式を採用しました。この方式では、マグネットボールシステムは逆方向に回転します。材料の選別は、ヘッドドラムの頂点を過ぎた直後に行われます。コンパクトで球形のパーツは、マグネットボールシステムによって回転され、ベルトの搬送方向と反対方向に転がりながらボールドラムの下方に排出されていきます。平らな、またはワイヤーのような形状の材料は、ベルトの搬送方向へと運ばれます。

貴社の材料を、木更津のテスト施設でお試ください。

最高の経済性を確保するために、シュタイナートは、各用途に応じて設計されたコンベアベルト、材料排出装置およびコントローラーを提供しています。オプションでは、例えば、回転式スプリッターを導入することによって、長く平らな物質の排出の精度をより高めることができます。各制御システムは、装置の中央制御システムへの統合が可能です。



非鉄金属選別機エディーター

非鉄金属の回収は、各リサイクル事業において経済的な基盤となるものです。偏芯ボールシステムを備えたシュタイナートの渦電流選別機が、その要請にお応えします。高い回収率と優れた耐久性で、長期にわたり確実な選別成果をお約束します。非鉄金属選別機は、非鉄金属の回収または分離用として、さまざまな選別工程での導入が可能です。例えば、シュレッター残渣、家庭ごみ、焼却灰、家電・電子機器廃棄物、木質チップ、ガラス、バッテリーまたは鋳物砂などから選鉱することができます。

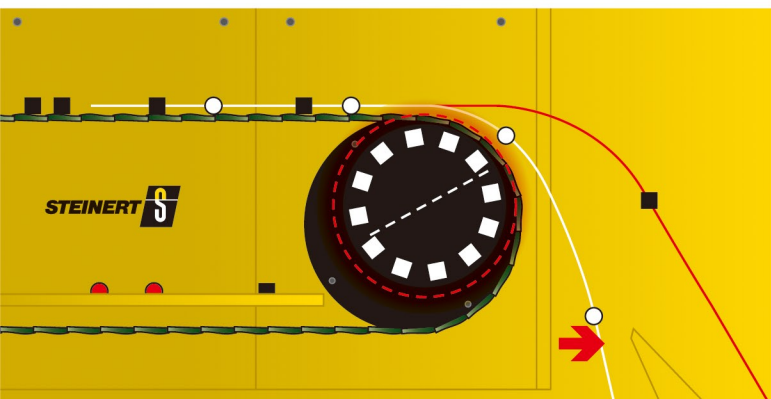
導入分野

シュレッター残渣：シュレッター後の重量および軽量のフラクションでは、非鉄金属がかなりの割合を占めています。今日、ほとんどが埋め立て処分されている軽量フラクションには、非鉄金属を含んだ有価資源が5%も含まれています。非鉄金属選別機では、重量フラクションは、ふるい工程と磁気選別の後、ドライプロセスによって、清潔で販売可能な状態の非鉄金属が回収されます。この工程では、密度分別によって純度の高いアルミ鉱の回収が達成されています。

廃棄物処理：非鉄金属選別機は、家庭ごみに含まれる金属製容器の回収にも対応します。その他、コンポスト、ガラス、古紙、廃棄物焼却灰の処理に導入され、有価金属を最大限に回収し、金属残留のない原料づくりに貢献します。

その他の用途：金属を含まない廃木材は、代替燃料およびチップボードの原料として、重要性を増しています。シュタイナートの非鉄金属選別機は、家電・電子機器廃棄物、ケーブル、電子回路または鋳物砂の処理においても、その卓越した性能を発揮します。偏芯システムにより、径1mmまでの微細な非鉄金属の選別が可能です。

原理：非鉄金属選別機の基本構造は、材料を供給する短いコンベアベルトから成りたっています。ヘッドドラム内の高速で回転する永磁システムは、高周波の交番磁界を発生させる偏芯ボールシステムです。交番磁界によって 非鉄金属パーツの中に強力な渦電流が発生し、偏芯ボールの磁場に反発する磁界が形成されることによって、非鉄金属パーツは、他の材料の流れからはじき出されます。シュタイナートの特許取得済み偏芯ボールシステムは、最大の経済性、つまり最高の選別能力と耐久性をお約束します。



技術

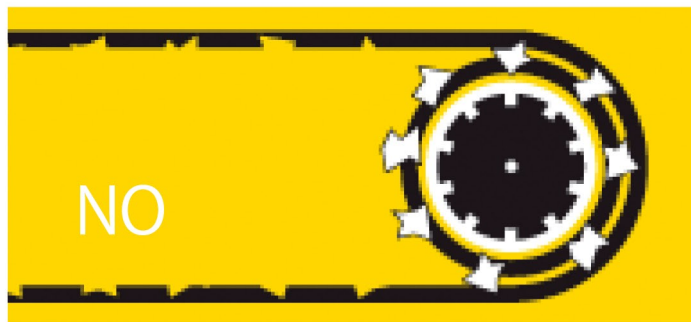
シュタイナート の発明：特許取得済み偏芯マグネットボールシステムは、シュタイナート 独自の研究開発によって生み出されたものです。ヘッドドラム内に偏芯に設置されたマグネットボールシステムによって、交番磁界の焦点は、材料が最大の磁力を受けられる領域に正確に当てられます。可調整のボールシステムでは、放電放物線を最大にし、効力がさらに強化されるように、ボールの位置を最適な状態に設定または変更することが可能です。

他社の同芯ボールシステムでは、多くの場合、磁場の影響が早く始まり過ぎ、そのため非鉄粒子があまりにも早く磁場から出されてしまうため、弾き出す方向を十分に定めることができません。それに対し偏芯ボールシステムは、分離の瞬間のみに磁力が最大になり、ベルトドラムのその他の箇所には磁場は発生しません。また、残留非鉄金属がヘッドドラムに付着しないため、ベルトとドラムシェルの磨耗を最低限に抑制します。この点もまた、同芯ボールシステムとの重要な差異です。

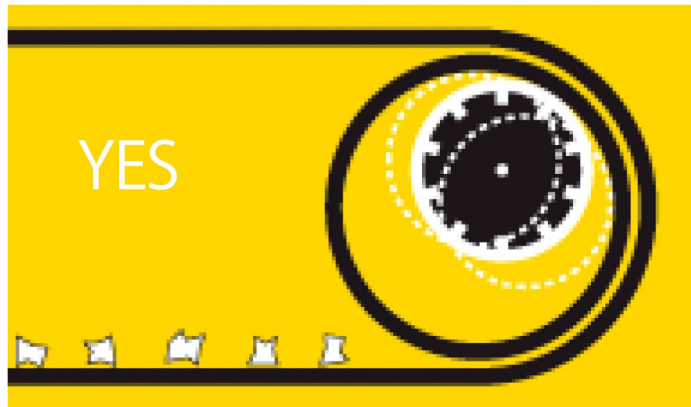
ネオジム鉄ボロン磁石、薄型ベルトコンベアそして繊維複合材料の非導電性ドラムシェルの使用により、最大の電界強度がもたらされ、正確で効率的な選別で抜群の成果を達成します。さらに、ステンレス製のカバーケースにより、汚れの進入を防ぎます。

設計：一般的に、粒径が小さくなればなるほど嵩密度が高くなります。そのため、質量のスループット向上がより重要となります。大きく軽量な材料の場合では、スループットの容量によって作業幅が決定されます。

サイズが大きく軽量な材料には、中間周波数領域で深く透過する磁場が必要とされ、微細材料には磁場が深く作用する必要はないものの、高周波が必要です



同芯マグネットボールシステム



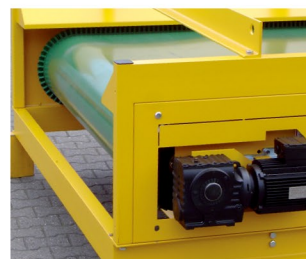
偏芯マグネットボールシステム



シュタイナートの基本理念

非鉄金属セパレーターの構造をご自身でお試ください。貴社の材料を、木更津のテストセンターへご持参いただければ、非鉄金属セパレーターの技術を現地で直に体験していただけます。

特許取得済みの偏芯マグネットポールシステムが差別化を極めます。シュタイナートの非鉄金属セパレーターでは、ヘッドドラム内に偏芯に設置されたマグネットポールシステムによって材料が最大の磁力作用を受ける領域に、交番磁界の焦点を正確に当てることができます。





輸入総代理店

株式会社サナース Sun Earth Co.Ltd.

〒223-0057 神奈川県横浜市港北区新羽町 178

TEL : 045-534-2270 FAX : 045-534-2272

Mail : info@sun-earth.jp www.sun-earth.jp



お問い合わせは…