

原材料の正確な分級は高品質な最終製品には必要不可欠な要素です。Schenck Process社はこの要求に応えるべく、顧客の各々のプロセスの要求に従って、高精度な分級が可能でかつ、摩耗も最小限として運用寿命も最大となる振動スクリーン装置を提供します。

Schenck Process社では継続的に開発を重ねることで用途範囲を広げ、多種多様な要求に対応出来るスクリーンを用意し、困難な要求に対しても、最適な結果と高い品質が得られるよう、カスタマイズされた専用スクリーン装置も設計・製造します。



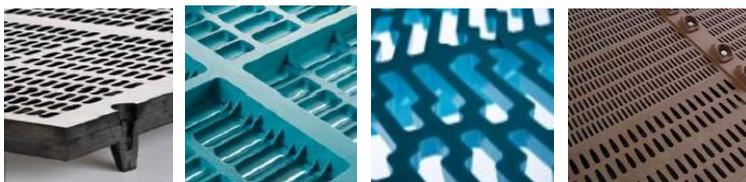
Schenckスクリーン対象プロセスと原料

各国の顧客向けに、高炉装入、コークス炉、石炭前処理、焼結、ペレット化、砂利・砂選鉱、脱水、採石、破碎、鉱石成分抽出、原料二次処理、原料リサイクル、などの工程で多く実績があり、運用されています。

Schenck社ではスクリーンを適用する工程と対象となる原料につき、顧客からの詳細情報を元に各々の目的に最適となるスクリーン装置を提案致します。

Schenckスクリーンパネルの種類

スクリーンの用途により、各種材質・タイプを揃えています。



ポリウレタン、ラバー、鉄網



鉄、溶接ウェッジバー、ワイヤー・メッシュ、グリズリーバー

Schenck HOT スクリーン、大型スクリーン

Schenck社は焼結、ペレット、コークス、HBIなどで高温でスクリーンが必要な用途、また原料処理量が非常に多い用途を得意としており、各国で多くの実績があります。

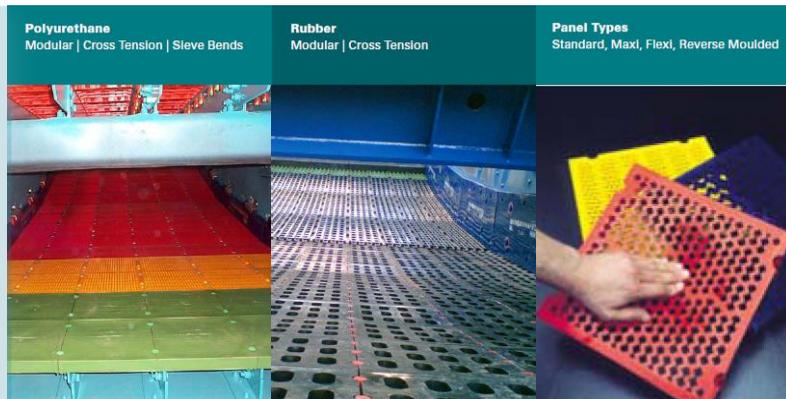


HOTスクリーンは最高1000℃の原料に対応し、大型スクリーンのサイズは幅 4,000~4,500 mm、有効全長 9,000~9,700 mm前後、最大処理量は 3,000~4,000 ton/h可能です。

Screenex社

オーストラリアの鉱業で蓄積されている100年以上のノウハウ・経験を元として1983年に設立されました。業界のリーダー的存在であり、モジュールタイプのスクリーンパネルを専門に設計・製造します。2008年にSchenck Process Groupの会社となりました。

高い耐久性があり、整備性も良いポリウレタン、またラバー製のスクリーンパネルは、顧客各々の異なる要求に合致するよう設計されます。顧客の装置での稼働率と篩効率向上、そして運用コスト低減を実現します。





直線運動、円運動振動ドライブユニット

- 高い稼働率と整備性、運用コスト低減を実現
- 迅速なドライブユニット交換が可能
- 標準的な潤滑油を使用可能



サイドウォールの取付方法

- 補強材、中空箱型のクロスフレーム、振動機コンソールは専用の「Huck」ボルトによる取付により、振動での緩みを防止
- 内部残留応力を防ぐため、サイドウォールの溶接なし



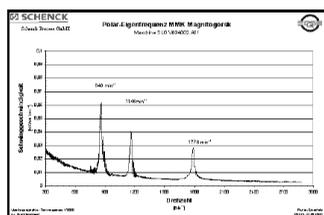
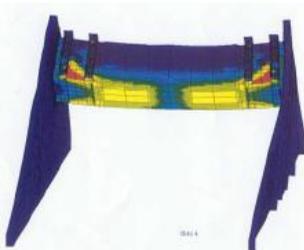
摩耗防止

- 耐摩耗を考慮したスクリーンパネル、保護材
- 構成部品ごとで迅速に交換可能



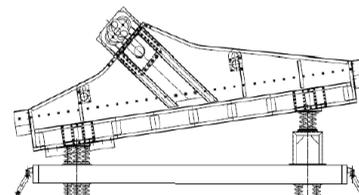
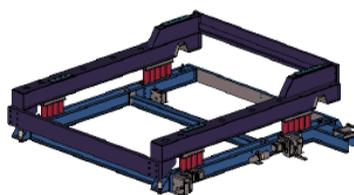
中空クロスビームと振動機用ビーム

- 重量最小にて最大の剛性を持ち、荷重伝達が最適となるよう設計
- 取付箇所は残留応力除去の上、寸法公差を維持し、高い取付精度を実現



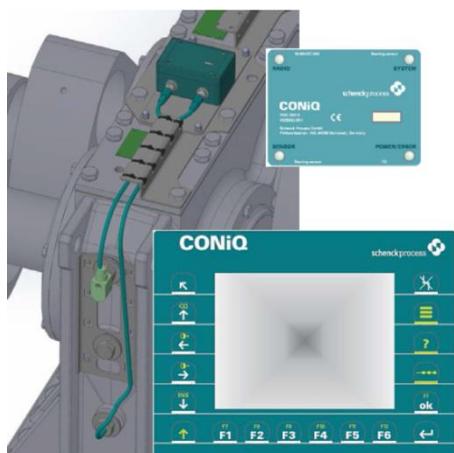
テスト運用

- 全スクリーン、振動機の出荷前テスト運用にて性能確認
- 固有振動数を確認し、運用がその近傍でないことの確認
- 振幅、その他振動の各種パラメータの調整
- スクリーンの確実な運用が可能なることを確認



スプリング・サスペンションと分離フレーム

- リニアな特性を持ったコイル・スプリングを使用
- 大型スクリーンや構造物向けの分離フレームにより、構造物やベースプレートに伝達する動的荷重は90%以上削減



CONiQ - スクリーン、フィーダー用振動機状態監視

- 振動機の振動状態と温度を計測し、ベアリングやギアの摩耗、過熱による損傷などを監視
- スクリーン、フィーダーの6軸運動状態の計測し、振動速度、異常振動・振幅、構造異常、振動機との振動位相との同期、過負荷・不均一荷重、スプリング損傷などを監視
- システム構成：
計測用ユニット（最大3台）、データ処理・通信・操作パネルユニット