



Samson®マテリアルフィーダー バルク物資受け入れユニット

SAMSON
AUMUND GROUP

目次

- 2 ユニークコンセプト
- 3 地表への設置
- 4 経済的なソリューション
- 5 構造上のコンセプト
- 6 オペレーションコンセプト
- 7 吐出量の制御
- 8 本体及びエントリー部の設計
- 9 Samson®マテリアルフィーダーの型式
- 10 ダスト及び粉塵の制御
- 11 エンクロージャーシステム
- 12 吐出部
- 13 フィーダーオプション
- 14 代替燃料
- 15 ドライブシステム
- 16 付属機器
- 17 制御部
- 18 分粒及び選別
- 19 ライブストレージソリューション
- 20 側部及び上部からの投入
- 21 Samson®マテリアルフィーダー - 線路及び道路下
- 22 関連製品
- 23 アフターセールス 及びサービス

ユニークコンセプト

SAMSON Materials Handling Ltd.社は、主に船舶に対する貨物積み込み用途において固定設備の設置が実際的で無い場合に、石炭、骨材など一般的原料のトラックからの受け入れに関し移動型機器採用の可能性を模索する顧客の要望に応えるため、Samson®マテリアルフィーダーのコンセプトを開発しました。

Samson®マテリアルフィーダーのコンセプトではトラックランプの設置又は固定的な工事労務を必要とせず、固定型のプラント案件に急速に拡大し、地表部に設置する柔軟性が明確な利益をもたらしました。特に地下水のレベルが高い港湾案件においては、従来の地下ピットではその建設又は維持が非常に高価なものとなります。



銅及び金濃縮を受け入れる移動型シップローダーと一体化したSamson®マテリアルフィーダー



連結したトラックから採掘した石灰石を受け入れる移動型SAMSON®マテリアルフィーダー



セメント粉砕プラント用にクリンカーを受け入れる、一体型ダスト吸引システムを装備したSamson®マテリアルフィーダー



アメリカのアメリカン発電所の排ガス脱硫システム用に、25mmアンダーの石灰石を受け入れるツインSamson®マテリアルフィーダー

地表への設置



Samson®マテリアルフィーダーの高さのある吐出部により、地表部に設置されたベルトコンベアーへの直接投入が可能



このSamson®マテリアルフィーダーは、粉碎した石灰石の受け入れ設備での小型化によるソリューションを実現しております。石灰石は10マイル離れた現地の砕石場から、折り返し輸送によりトラックで運搬されます。トラックによる迅速な運搬を実現するこの柔軟なソリューションは、土木工事の手間を最小限なものとしします。

- ・ 深いピットが不要
- ・ 地下受け入れ用ホッパーが不要
- ・ 高い費用の土木工事が不要
- ・ 配置における柔軟性
- ・ 単体の一体型機器
- ・ トラックから直接受け入れ
- ・ ショベルから直接受け入れ
- ・ バッファーとしての中間貯蔵
- ・ トラックによる迅速な貨物受け渡し
- ・ 投入量の制御
- ・ 乾燥した粉塵の多い物資の取り扱い
- ・ 粉塵の発生を低減
- ・ 水分の多い又は粘性の高い物資の取り扱い
- ・ ブリッジ又はブロックのリスクが無い
- ・ 動力消費の低減
- ・ メンテナンスでのアクセスが容易
- ・ 日常管理でのアクセスが容易
- ・ 使用上の信頼性
- ・ 世界中での納入実績

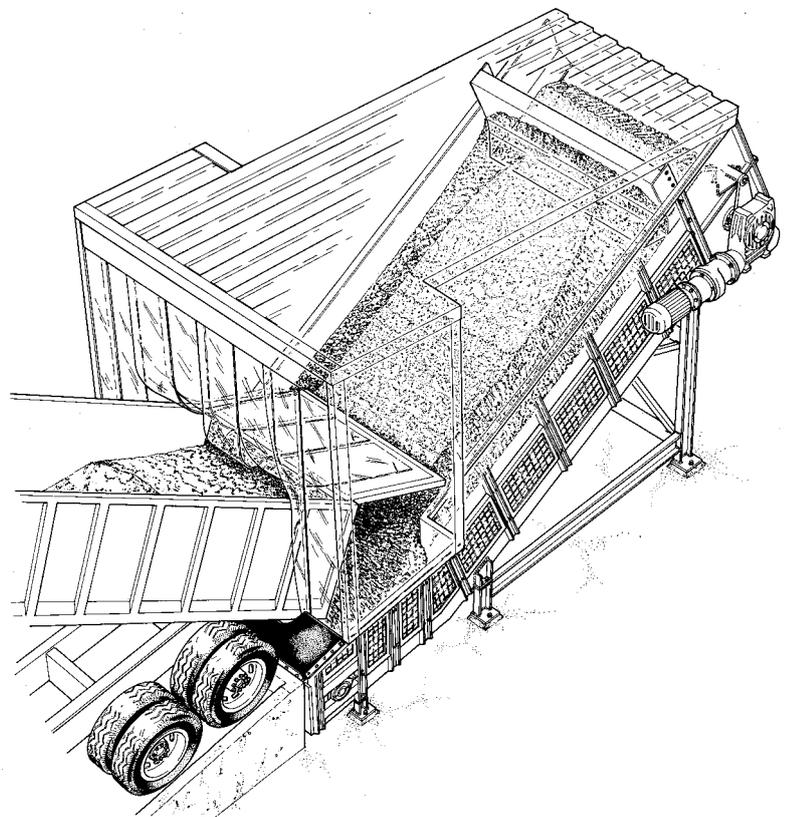
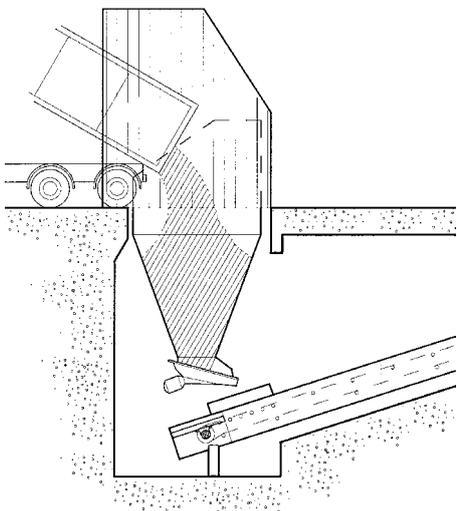


ロンドンのドックランズにあるセメント粉砕プラントで、セメントクリンカー及び石膏を受け入れる2台のSamson®マテリアルフィーダー

経済的なソリューション

下記イラストに示されているのは、深い地下ピット及びフィーダーにより構成される典型的な地下トラックティッピングホッパーであり、フィーダーは傾斜型ベルトコンベアーへ投入し、物資をピットから引き揚げ、後続のプロセスプラントへ受け渡します。

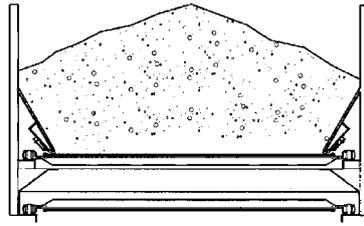
この方法では、恒久的及び費用の高い土木工事が必要となり、プラントの拡張と合わせ再配置する事が困難となります。



Samson®バルク物資受け入れユニットによるトラックダンプステーション



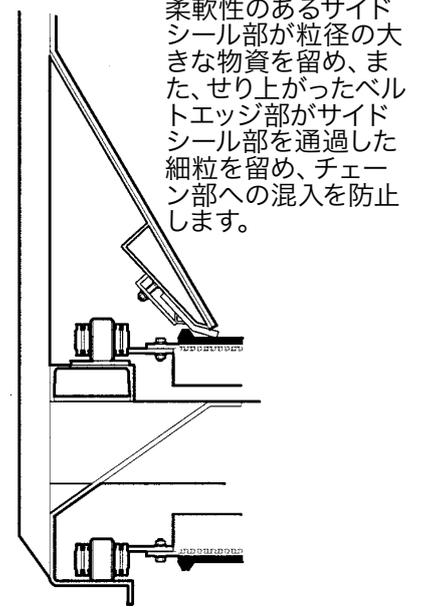
横幅の広いエプロンベルトの設計により積載貨物の高さが低くなり、トラックは短いアクセス用ランプを使って、エントリー部へ直接貨物を投入する事ができます。



ブリッジの発生が無い、横幅の広いベルト設計



横幅の広いエプロンベルトの設計により、鋼製エプロンフィーダーの強度にベルト型フィーダーの清潔性が組み合わされます。物資の高さがベルト幅より低くなるため、従来型の細長いホッパーにみられたブリッジ又はブロックの発生が無く、信頼性の高い吐出動作を保証します。



柔軟性のあるサイドシール部が粒径の大きな物資を留め、また、せり上がったベルトエッジ部がサイドシール部を通過した細粒を留め、チェーン部への混入を防止します。

長年に渡り開発されたSamson® マテリアルフィーダーのサイドシール部は、本体内に物資を留め、貨物の飛散を防止します。



物資フローの外側に配置される外部チェーン

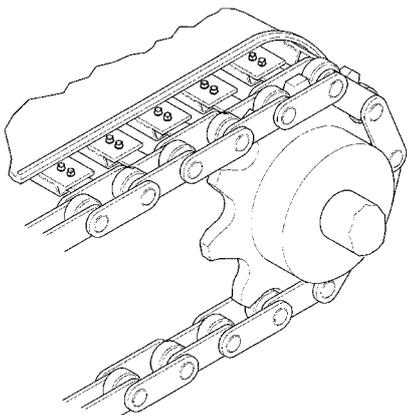


荷重をサポートする鋼製エプロンバー



荷重を牽引するチェーンローラー

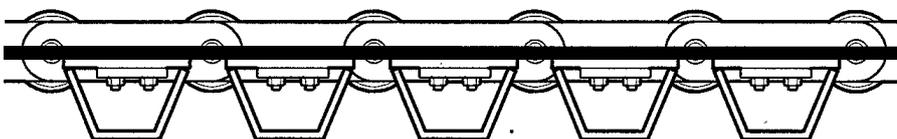
構造上のコンセプト



各チェーンピッチに装着される台形エプロンバーが、最大限のサポート及びスプロケット部の最少径を実現します。



アウターベルトレッジを装備する柔軟性のあるサイドシール



コンベアーベルトはチェーンピンの中心線上に配置され、鋼製のエプロンバーにリベット固定されます



リサイクルプラントで粉砕したガラスを受け入れるSamson®マテリアルフィーダー

オペレーションコンセプト

貨物はエプロンベルトコンベアー部の前進駆動により、トラックからSamson®マテリアルフィーダー本体へ引き出されます。操作コンセプトはイラストで示されている通り、3つの段階に分けられます。

Stage A

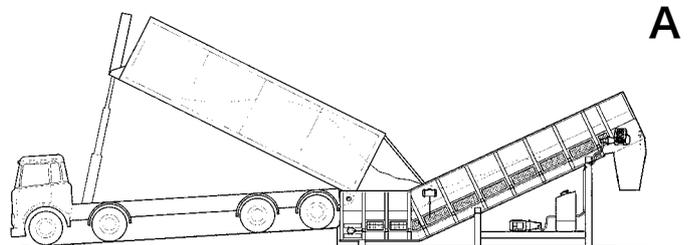
最初のトラックが到着し、Samson®マテリアルフィーダーのエプロンベルトの前進動作により貨物を引き出します。ベルトが前進移動するため、貨物がトラック本体より引き出されます。

Stage B

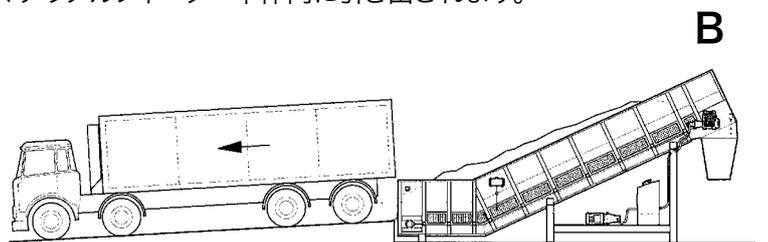
トラックが空になるとSamson®マテリアルフィーダーから離れ、ユニット内の貨物は連続的に後続のコンベアー又はシステムへと投入されます。貨物が前進移動し、再びエントリー部が露わになります。

Stage C

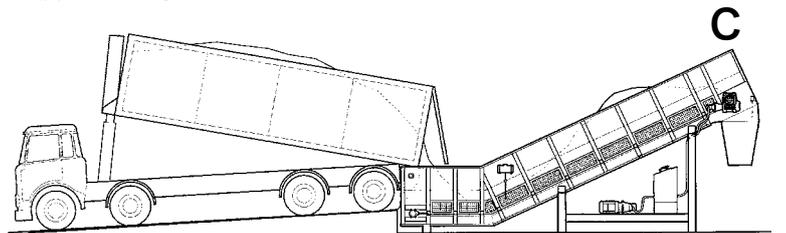
最初のトラックが離れると、次のトラックが投入位置に後進します。この間にエプロンベルトの前進動作によりエントリー部が露わになり、次のトラックの貨物の受け入れ準備が整います。このように、作業が繰り返されます。



エプロンベルトの前進動作により、貨物は空のSamson®マテリアルフィーダー本体内に引き出されます。



トラック内の全部の貨物が、Samson®マテリアルフィーダーへ受け渡されます。



トラックの移動サイクル中に、Samson®マテリアルフィーダーのエントリー部が空になり、次の貨物の受け入れ準備が整います。



Samson®マテリアルフィーダー本体内に貯蔵される物資、本体の長さ方向に沿って荷重が異なる。

吐出量の制御



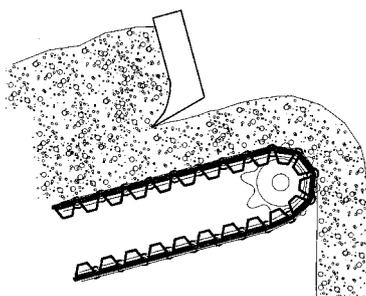
レベリングブレードが吐出される物資の深さを調整

トラック又はショベルより貨物が Samson®マテリアルフィーダーに受け渡されると、本体の長さ方向に沿って負荷レベルが0より100%に変化します。

吐出量は本体上の物資の深さ及びベルト速度に比例するため、ベルト速度のみにより吐出量を制御する場合には、本体上の物資の深さをコントロールする必要があります。

レベリングブレードは物資の深さを一定に均し、物資のピークをカットしてトラフ内に収め、最終の吐出量を綿密に制御する事ができます。

粘着性が高い物資では、右の写真に示されている回転ティーザーが同様の動作を行い、物資を制御可能な状態に細かく碎きます。



水分量の多い粘土を取り扱う回転ティーザー、吐出量を綿密に制御



トラック及びショベルから粉碎したガラスを受け入れる、屈曲したシャーシー及び平行エントリー（幅3.0 m）を持つSamson®マテリアルフィーダー

本体及びエントリー部の設計

Samson®マテリアルフィーダーの屈曲したシャーシー設計により、トラックより貨物を受け入れる積載セクションは水平に近い状態になります。これにより投入量が最大化され、トラックのテールゲート部がエプロンベルト上で貨物を詰まらせる危険性を無くします。

ショベルのみを使用する場合、貯蔵量を維持させるため直線のシャーシー設計が適しております。

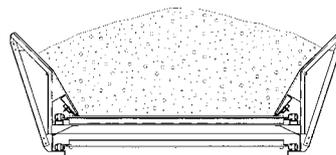
トラックから受け入れる場合、アクセスランプの高さがの投入量を直接制限するため、トラックからの搬出に時間が掛かる事がります。

イラストAは、10トン程度の適当な投入量が確保できる標準のランプを示しております。イラストBは、高さをつけたランプの場合を示しており、トラックからの投入時間を減らし、平均の搬送能力を向上させる事ができます。

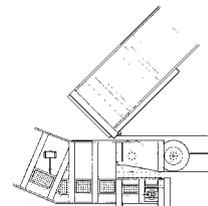
多種のトラックからの搬送を受ける場合、ユニバーサルトラックエントリーによりシステム全体に柔軟性を確保させる事ができます。



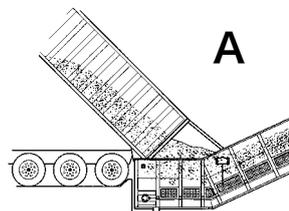
砂状の粘土をショベルより受け入れる、直線型シャーシー及びフレアーエントリー（幅4.5 m）を持つSamson®マテリアルフィーダー



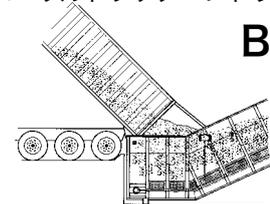
4.0から6.0 mのフレアーエントリー



あらゆるトラックに対応できるユニバーサルトラックエントリー



標準ランプ

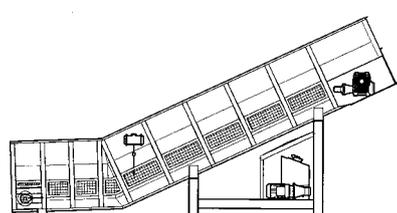


エントリー量が増える高さのあるランプ

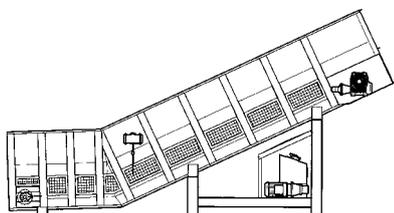


斑レイ岩をショベルより受け入れ、1,000 tphの能力でバージに積み込む大型のSamson®マテリアルフィーダー MF16xxx

Samson®マテリアルフィーダーの型式

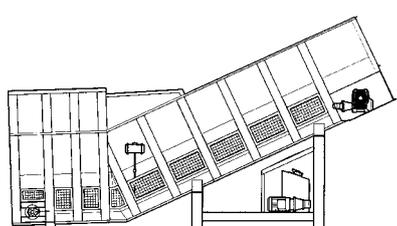


Samson® MF03xxx

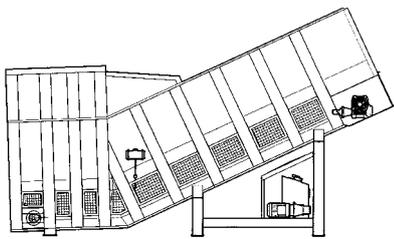


Samson® MF04xxx

Samson®マテリアルフィーダーの構造は、チェーンテンション定格が増加するに従い大型化します。



Samson® MF08xxx



Samson® MF16xxx

Samson®マテリアルフィーダーには5つの基本設計があり、チェーンテンション定格により表記が異なります。

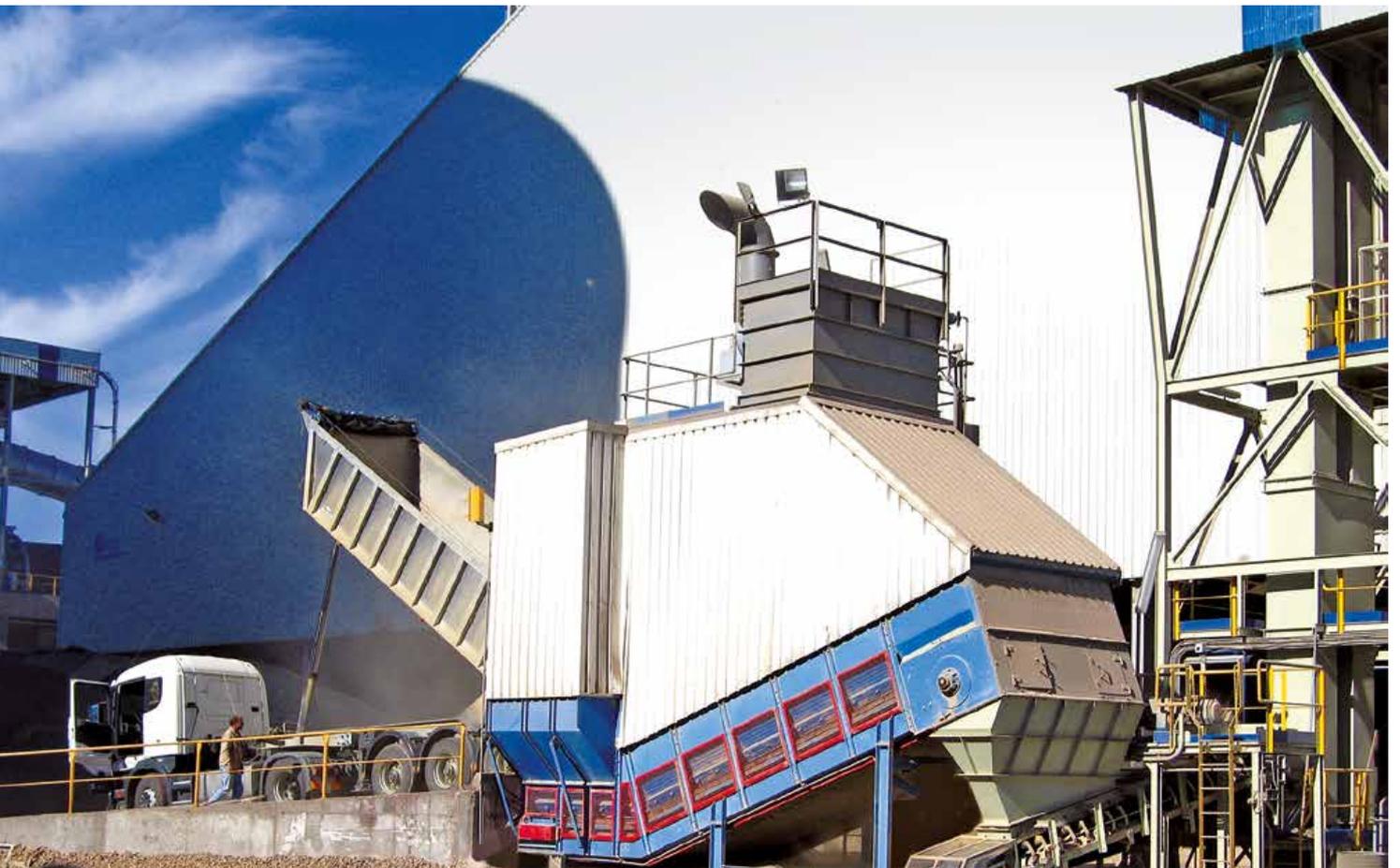
Samson® MF03xxxは、軽量の物資、及びライトデューティー仕様です。

Samson® MF04xxxは、短いチェーンピッチにより、低いエントリー部の高さが必要となるミディアムデューティー用途に理想的です

Samson® MF05xxxは、燃料、粉碎した石、クリンカー又は同様の品質の物資などを取り扱う、ミディアムデューティーの連続プロセスに非常に適しております。

Samson® MF08xxxは、重量のある鉱石などを取り扱う用途で、連続運転が不可欠な場合に適しております。

Samson® MF16xxxは、採掘した状態の原石の取り扱いなど、最も厳しい運転条件に適しております。



セメントクリンカーを受け入れる、屈曲シャーシー、ダストフィルターを装備する完全密閉仕様のSamson®マテリアルフィーダー

ダスト及び粉塵の制御

Samson®マテリアルフィーダーは、粉塵による汚染が大きな障害となる、乾燥した粉塵の多い物資受け入れでの理想的なソリューションです。

飛散する物資はほぼ皆無であり、トラック上の積載物資は制御された状態で本体内に引き込まれ、飛散する微粉の発生を無くし、粉塵による汚染を実質的にその発生源において根絶する事ができます。

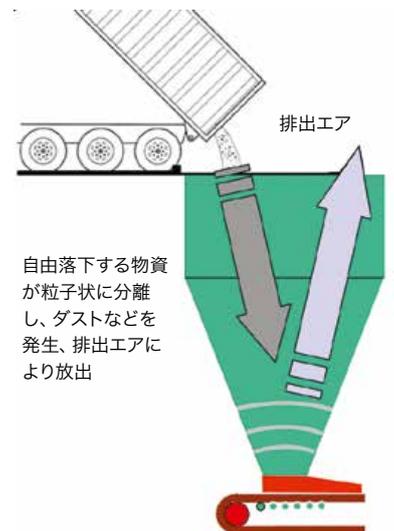
粉塵の発生の多い物資（例えばセメントクリンカーなど）を取り扱う場合にのみ、ダストの引き抜き装置が必要となり、この場合比較的少量の空気量のみが必要となります。深さのある従来型のホッパーと比較した場合、ダスト引き抜きに必要な空気量は25%程度であり、初期投資費用を節減できるのみならず、長期の運転コストを削減する事ができます。



制御されたストリームによるSamson®マテリアルフィーダーへの投入

従来型の地下ホッパーの場合では、物資の自由落下が微粉の分離を引き起こし、また高速の排出エアを発生させるものとなります。

排出エアはダストの粒子を高速度でホッパーから飛散させ、環境、健康又は安全に悪影響をもたらす飛散ダストによる汚染を引き起こします。



典型的な地下ホッパー



ダストによる汚染の発生



隣接する露天石炭採掘場より採掘した状態の原石を直接受け入れる、石炭処理プラントと一体化したSamson®マテリアルフィーダーのエンクロージャー

エンクロージャーシステム



悪臭の発生がある物資用に引き抜き装置を装備したエンクロージャー



柔軟性のあるポリ塩化ビニル製シートによる部分密閉仕様



大型の採掘ダンプトラック用にフレアエントリ一部を大型化したエンクロージャー



ダスト引き抜き装置が無い、フレキシブルエントリーカーテンを装備した完全密閉仕様



ダスト引き抜き用ダクトを装備する完全密閉仕様

Samson®マテリアルフィーダー本体と一体化する鋼製フレームに規格鋼板を装備させる固定型エンクロージャーにより、追加又は別置きの囲いの必要性を無くし、費用を削減し、高い柔軟性をもたらします。

このエンクロージャーは、現場設置用として平坦に梱包し部材として全て納入するか、SAMSON Materials Handling社が提供するエンジニアリングにより設置場所にて製作する事ができます。



傾斜型ベルトコンベアーに接続する、ティーザー吐出機構を装備した Samson®マテリアルフィーダー



ボード工場での合成石膏の受け入れ



水平ベルトコンベアーへの合成石膏の吐出

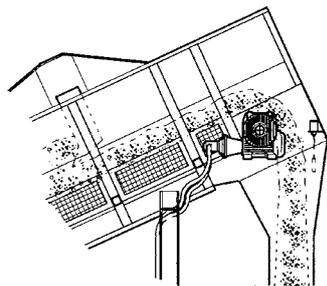
吐出部

平行ヘッドシュートは、粘性のある物資を取り扱う場合のブリッジ又はブロックの危険性を無くす事ができ、プラントでの設置条件が許容する限り、常に装備する事が好ましいソリューションです。

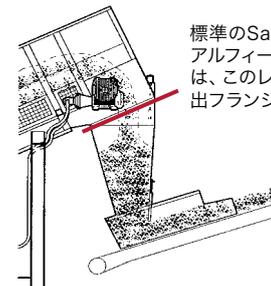
後続するコンベアーが Samson®マテリアルフィーダーに対し直線上にある場合又は一定角で設置されている場合、セントライジングシュートを使用する事が唯一の選択肢となりますが、通常この機器の使用には大型化、又は吐出高さが高くなる問題があります。



セントライジングヘッドシュートを装備した Samson®マテリアルフィーダーに直線上に配置されたコンベアーへの吐出



90度方向への平行ヘッドシュート



標準の Samson®マテリアルフィーダーの本体は、このレベルにある吐出フランジが境界

セントライジングヘッドシュート



急勾配のベルトコンベアーへの吐出量を制御する振動型フィーダー



バケットエレベーターに搬送するKleen-Lineベルトフィーダー



バケットエレベーターへの定量吐出を行うシングルスクルーフィーダー

フィーダーオプション



プログレシブキャビティポンプへのツインスクルーによる定量吐出

一時間当たり数立方メートルに至る吐出量を綿密に制御するため、Samson®マテリアルフィーダーの吐出口に適切なフィーダー装置を装備する必要があります。

レベル検出器を使用したドライブユニットの起動/停止によりSamson®マテリアルフィーダーからの吐出量を制御し、ヘッドシュート内のレベルを一定に維持し、ヘッドシュートを小型のバッファーホッパーとして使用することができます。

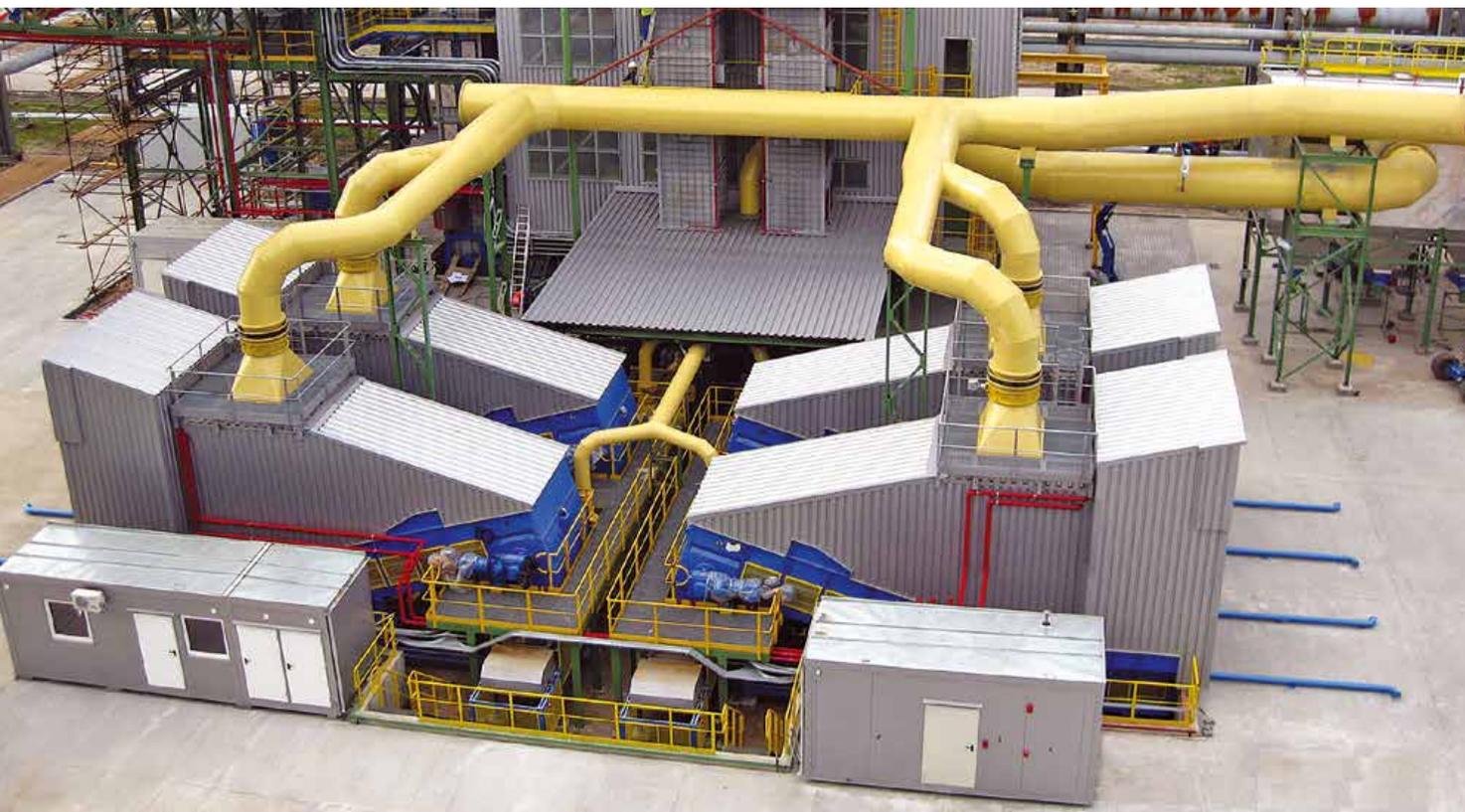
一般的にレベリングブレードは特殊な場合を除いて使用致しません。



オーバーサイズの物資を取り除くリジェクトグリルを装備した振動型フィーダー



傾斜型ベルトコンベアーへの制御吐出を行う振動型フィーダー



大規模発電所での代替燃料受け入れ設備として使用される4台のSamson®マテリアルフィーダー

代替燃料

持続可能性に対する負担を充足するため、主要なエネルギー消費者である電力会社、セメント会社などは、ウッドチップ及びその他の廃棄物、副生産物、副製品など再生可能な資源の有効利用を行い、炭素排出量の低減を行っています。

Samson®マテリアルフィーダーはこの様な運転環境での理想的な受け入れ設備であり、非常に乾燥した条件となる固形バルクを取り扱いながら、シンプルな設置、投資及び運転費用の削減、設置場所の柔軟性又は再配置の可能性といった付加価値をもたらします。



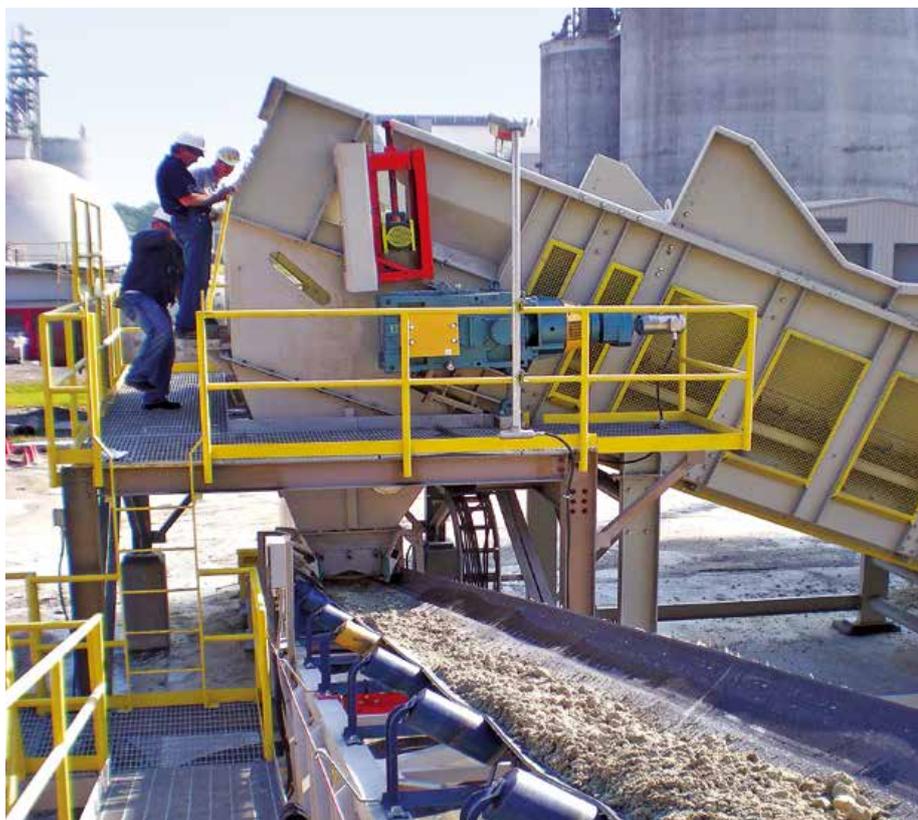
醸造所のスチームボイラー用のウッドチップの受け入れ



大容量のライブフロートレーラーからの受け入れ



取扱いの難しい物資に適した幅の広いエプロンベルトを装備したSamson®マテリアルフィーダー



伸長ヘッドシャフトの両側に装備された、ヘリカル/ベベル型減速機によるタンデムドライブを備えるSamson®マテリアルフィーダーMF16XXX

ドライブシステム



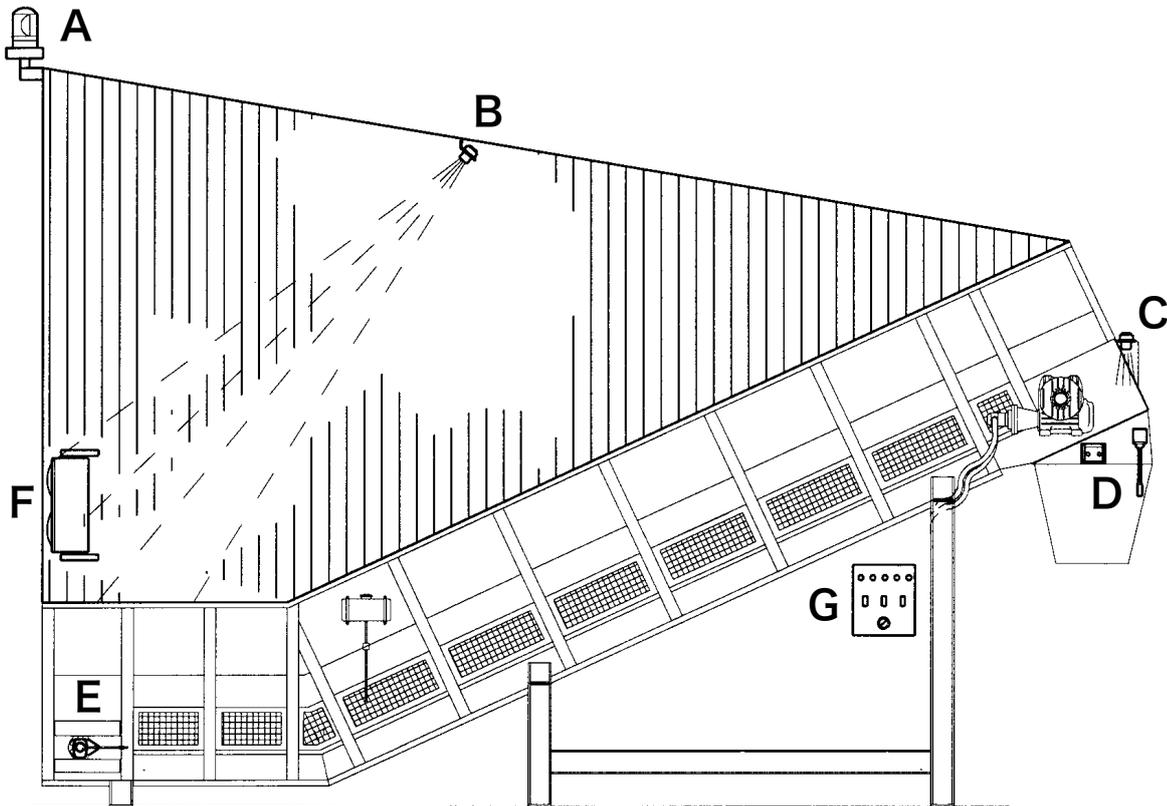
螺旋構造を持つ高効率のヘリカル/ベベル型メイン減速機



現場又は遠隔の油圧動力ユニットを備えたダイレクトカップリングの油圧モータードライブでは、電動モーター及び制御機器は、アクセス容易な位置にフィーダーとの適当な間隔で設置されます。

優れた性能を誇るSamson®マテリアルフィーダーでは、伸長ヘッドシャフトに

直接装備されるヘリカル/ベベル型減速機を伴うダイレクトカップリング型電動モータードライブが装備されます。特殊な用途の場合、タンデムギア(上写真参照)を装備する事も可能であり、また油圧型ドライブを装備する事もできます。必要な場合はATEXの証明書をお提供できます。



付属機器

安全な運転及びSamson®マテリアルフィーダー本体の保護のため、幅広い計装機器を御提供できます：

- A** 過負荷の危険を警告しオペレーターに投入の停止を指示する、ドライブトルクの監視システムとリンクした運転警報表示。
- B** エントリー部での車両の存在を検知し、Samson®マテリアルフィーダー本体及び後続のプラント機器の制御起動シーケンスの起点となる超音波検出器。
- C** ヘッドシュート部が後続のフィーダーのバッファーホッパーとして機能する場合、本レベル検出器

がドライブコントロールと接続し、Samson®マテリアルフィーダーを低レベルで起動させ又は高レベルで停止させます。詳細は回路図又は次ページ参照。

- D** ヘッドシュート部での過積載又は物資のブロックが発生した際にドライブを停止させるブロックシュート検出器
- E** 通常運転中に回転が停止した場合にドライブシステムを制御する、テールシャフト回転センサー
- F** 後続するプロセス制御と連携した、受入れ準備完了、又は受け入れ可能な品質、種別などを表示す

るトラフィックランプ

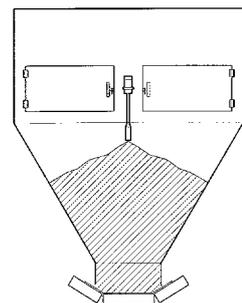
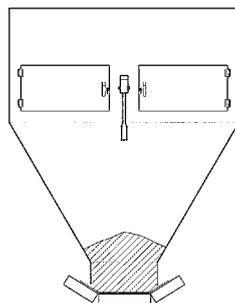
- G** 現場制御キャビネット及び安全停止システム

機器は例外を除き接続されない状態で納入されますが、Samson®マテリアルフィーダー本体又はシュートへの固定用ブラケットと共に納入されます。

シュートレベル検出器は、補助フィーダーがある場合、又は後続のコンベアーが搬送能力を調整する引出し用コンベアーとして機能する場合に使用されます。



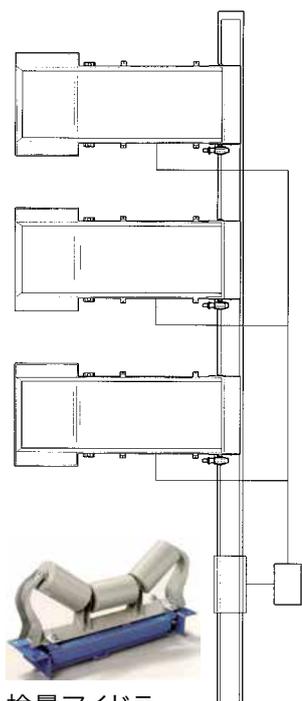
トラフィック管理システムを装備したツインSamson®マテリアルフィーダー



低レベル時に起動、高レベル時に停止するSamson®マテリアルフィーダー



モーター制御ギアを装備する現場キャビネット



検量アイドラ



Samson®マテリアルフィーダーの設置場所に設置され、遠隔制御室と接続される、インバーター速度制御モジュール

制御部

可変吐出能力

レベリングブレードシステムが使用される場合、Samson®マテリアルフィーダーからの吐出能力を制御するため、ベルトドライブ部は可変速度仕様となります。

モーター速度を制御し、ベルト速度を制御するインバーターがドライブユニット用に装備されます。レベリングブレードの高さが一定であるため、吐出容積能力はベルト速度に比例します。

吐出重量能力を制御する場合、速度制御は後続するコンベアーのベルト検量器と連携されます。

インターフェース

Samson®マテリアルフィーダーは、他の機器との連携のため、常にプラントの制御システムに接続されます。

Samson®マテリアルフィーダーは、現場PLC及びメインのプラント制御システムと互換性のある通信プロトコルと共に納入することができます。

ブレンディングシステム

いくつかの異なる物資を共通の回収用コンベアーである複数のSamson®マテリアルフィーダーを使用してブレンドする事が必要な場合、各々の品種のうちの1つはセントラルコントローラーとリンクし、後続のベルト検量アイドラの計測による総搬出量に比例して、一定の配合率で吐出される事となります。

コントロールユニットは全ての必要なモーター制御、論理装置が装備され、現場組み付けのために接続されない状態で納入されるか、又は本体から離れた場所に位置する既設の中央モーター制御センター(MCC)に接続する現場制御ステーションとして納入される事となります。



採掘した状態の石灰石をダンプトラックから受け入れ、後続のコンベアーに適切な粒径で受け渡す、ツインシャフト回転サイザーを装備したSamson®マテリアルフィーダー

分粒及び選別

Samson®マテリアルフィーダーは、後続のコンベアーに受け渡す前に原料を分粒する、一体化した回転型粉碎機又は選別用機器と共に御提供する事ができ、パッケージによる納入又は機器のエンジニアリングを御提供する事ができます。



後続のコンベアーの前に、規格外の物資を取り除く振動型スクリーンを装備したSamson®マテリアルフィーダー



800mm以下の採掘した状態の石灰石



セメント工場で代替燃料用の100立方メートル程度のライブストレージを提供するSamson®マテリアルフィーダーMF08xxx型

ライブストレージソリューション



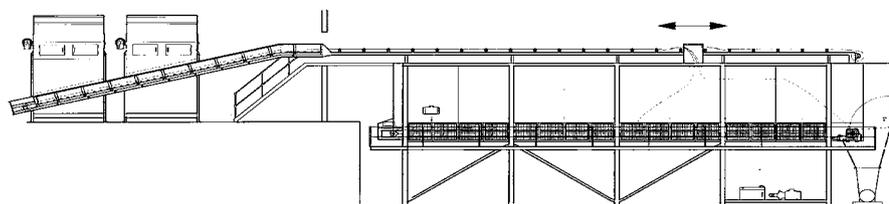
貯蔵量又は吐出高さを増加させるための伸長した傾斜部



従来型のサイロではブリッジ又はブロックの発生が懸念される取り扱いの難しい物資に関し、Samson®マテリアルフィーダーは、約200トン程度迄の貯蔵量によるライブストレージの理想的なソリューションを御提案できます。

写真に示されているのは、水平投入部及び傾斜吐出部を持つ従来型のSamson®マテリアルフィーダーです。

汚水スラッジの回収といった特殊な用途においては、2台のSamson®マテリアルフィーダーが建物内の2台の水平回収ユニットに各々ベルト搬送し、各ユニットは必要に応じ貯蔵、吐出動作を行っています。



オーバーヘッドコンベアー及びブラフ型ディスチャージャーを備えたSamson®マテリアルフィーダーの水平貯蔵バンカー





既設のコンベアーに輸入したセメントクリンカーを直接受け入れる、側部投入仕様のSamson®マテリアルフィーダー

側部及び上部からの投入

限られた空間での側部からの投入によるソリューションは、投入に必要なスペースを削減する事でプラントレイアウトを単純化でき、新規の機器導入時の稼働の停止を最小限にできる経済的な利益があります。

側部からの投入は特に上部から投入する場合に適しており、Samson®マテリアルフィーダーが地表レベル下に設置される場合、又は適当なランプが設置される場合、従ってトラックがエントリー部を通過し投入後に進行方向に進める場合に適しております。右のイラストはSamson®マテリアルフィーダーが地表レベル下に設置される場合です。



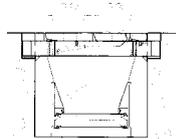
トラックが閉止したドアの上を通過



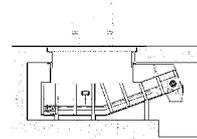
水分を含み粘性のあるニッケル鉤用の特殊トラック



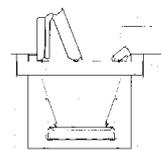
開放されたドアへのトラックからの投入



傾斜のあるSamson®マテリアルフィーダーの側壁によりブリッジが無い



開閉する上部ドア下のSamson®マテリアルフィーダー



停止、荷卸しに伴いドアが自動的に開放

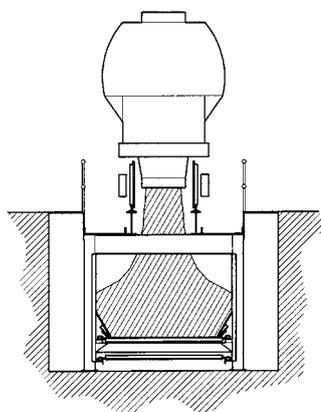


ドーム型貯蔵への垂直エレベーターに装備されたツイーンSamson®側部投入型フィーダー



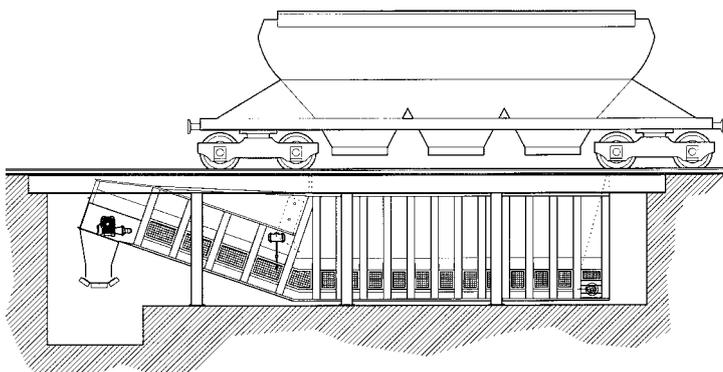
セメントプラント用の石炭を受け入れる、貯蔵量80トンのSamson®マテリアルフィーダーを含んだホッパーボトム貨車用の受け入れ設備

Samson®マテリアルフィーダー - 線路及び道路下



レール貨車からの投入用のSamson®マテリアルフィーダーのソリューションは、深さが4m程度の浅いピット内に設置され、高い地下水レベルとなる港湾エリア、又は固い岩石で掘削作業に高い費用が掛かる場合に適しております。従来型の幅の狭いホッパーでは、例えば産業用石炭などの物資フローに必要なホッパー角度を得るため、14mの深さに及ぶ掘削作業が必要な事もあります。

Samson®マテリアルフィーダーのエプロンベルトの幅は一般的な貨車の幅より広く、浅いピットでの貨物の自由落下の高さは低くなり、投入の際の物資フローによる排出エアの速度は遅くなり、従ってダストの発生が少なくなります。



屈曲したシャーシの設計により、高さのある吐出部が後続のコンベアーへの理想的な移送部となり、浅いピットであるために長さが短く、必要動力が低減する事による投資及び運転コストの削減が可能です。

幅の広いエプロンベルトを装備するSamson®マテリアルフィーダーのコンセプトにより、浅いピット、経済的な設置が可能



移動型シップローダーと一体化した、完全ダスト制御を備えたツインSamson®マテリアルフィーダーによる、トラックから船舶へのダイレクトなバルク輸出

一体型Samson®マテリアルフィーダー を伴う移動型シップローダー及びスタッカー



一体型Samson®マテリアルフィーダーMF16xxxシリーズと統合したStormmajor®ブームフィーダー、及びバジ積込み用のラジアルスタッキングブーム



Stormmajor®はSamson®マテリアルフィーダーとラジアルスタッキングブームの利点が組み合わせられ、共通の走行用シャーシーに設置

アフターセールス 及びサービス

SAMSON Materials Handling Ltd.は、AUMUNDグループの現地姉妹会社、及び代表事務所の協力による、最も高い次元での顧客サポート、アフターセールス、サービスに尽力しており、これには下記の内容が含まれます：

- 用途に関するアドバイス
- 港湾又はプラントの分析
- 能力及び選択に関する基準
- 操作ガイダンス
- 機器選択及び仕様
- 組み付け現場での現場監督
- コミッショニング
- メンテナンスプログラムに関するアドバイス
- 改修及び改装
- 純正スペアパーツ

私共のエンジニアはSAMSON Materials Handling社製品に関する高度な教育を受け、多くの経験を持ち、港湾オペレーション又は船積スケジュールの要請に精通しており、滞船などの費用発生に関し機器の使用可能性が不可欠であると十分認識しております。



THE AUMUND GROUP

GERMANY

AUMUND Fördertechnik GmbH

Saalhoffer Str. 17
47495 Rheinberg
Phone: +49 - 2843 - 72 0
Fax: +49 - 2843 - 6 02 70
info@aumund.de
www.aumund.com

AUMUND Logistic GmbH

Saalhoffer Str. 17
47495 Rheinberg
Phone: +49 - 2843 - 72 0
Fax: +49 - 2843 - 7 24 73
logistic@aumund.de
www.aumund.com

SCHADE Lagertechnik GmbH

Bruchstraße 1
45883 Gelsenkirchen
Phone: +49 - 209 - 50 31 60
Fax: +49 - 209 - 50 31 62 88
sales@schade-lagertechnik.com
www.schade-lagertechnik.com

GREAT BRITAIN

SAMSON Materials Handling Ltd.

Gemini House Cambridgeshire
Business Park, 1 Bartholomew's Walk
Ely, Cambridgeshire CB7 4EA
Phone: +44 - 1353 - 665 001
Fax: +44 - 1353 - 666 734
sales@samson-mh.com
www.samson-mh.com

INDIA

AUMUND Engineering Private Ltd.

2nd Floor, Lakshmi Neela Rite Choice
Chambers · 9, Bazulla Road,
T. Nagar Chennai - 600 017
Phone: +91 - 44 - 4393 63 00
Fax: +91 - 44 - 2815 60 46
aumund@vsnl.com

HONG KONG SAR

AUMUND Asia (H.K.) Limited

Unit 3B & 5, 30/F.
148 Electric Road
North Point
Hong Kong
Phone: +852 - 3695 - 43 33
Fax: +852 - 3695 - 43 11
info@aumund-asia.com

DUBAI U.A.E.

AUMUND Fördertechnik GmbH Representative Office

P.O. Box 35291
Dubai, UAE
Phone: +971 - 4 - 2823762
catalina@aumund.com

THE NETHERLANDS

AUMUND Holding B.V.

Wilhelminapark 40
5911 EE Venlo
Phone: +31 - 77 - 320 01 11
Fax: +31 - 77 - 320 07 28
info@aumund-holding.nl

SWITZERLAND

AUMUND AG

Arther Str. 3
6301 Zug
Phone: +41 - 41 - 710 10 82
Fax: +41 - 41 - 710 42 02
info@aumund.ch

RUSSIA

AUMUND Representative Office

German-Russian House, Office 44
ul. Malaja Pirogovskaja 5
119435 Moscow / Russia
Phone: +7 - 495 - 287 90 02
Fax: +7 - 495 - 287 90 06
info@aumund.ru

SCHADE Representative Office

German-Russian House, Office 44
ul. Malaja Pirogovskaja 5
119435 Moscow / Russia
Phone: +7 - 495 - 287 90 03
Fax: +7 - 495 - 287 90 06
info@aumund.ru

FRANCE

AUMUND France S.A.R.L.

43, rue de Trévise · F 75009 Paris
Phone: +33 - 1 - 42 46 72 72
Fax: +33 - 1 - 42 46 72 74
aumund@aumund.fr

BRAZIL

AUMUND Ltda.

Avenida Eng. Luis Carlos Berrini
716 - 4. andar - conj. 41
04571-000 - São Paulo / SP
Phone: +55 - 11 - 3059 0160
Fax: +55 - 11 - 3059 0161
aumund@aumund.com.br

USA

AUMUND Corporation

1701 Barrett Lakes Blvd
Barrett Lakes Center I
Suite 450
Kennesaw, GA 30144
Phone: +1 - 770 - 226 - 95 78
Fax: +1 - 770 - 953 - 48 44
sales@aumundusa.com

P.R. CHINA

AUMUND Machinery Trading (Beijing) Co. Ltd.

Rm. 7-8, 22-F, East Ocean Centre
No. 24 Jianguomenwai Avenue
Chaoyang District
Beijing 100004
Phone: +86 - 10 - 65 15 58 13 / 14
Fax: +86 - 10 - 65 15 58 15
aumund@aumund.cn



AUMUND GROUP Headquarters in Rheinberg, Germany

SAMSON

AUMUNDGROUP

Dedicated to providing the most comprehensive range of mobile solutions for bulk materials handling in Ports and Terminals, Mining, Environmental, Cement, Foodstuffs, Agriculture and Power.

Built around the unique concept of the Samson® Material Feeder, SAMSON Materials Handling offer flexibility, reliability, quality, and industry leading performance from truck intake right through to mobile stacking and ship loading solutions.

SAMSON Materials Handling Ltd.

Gemini House, Cambridgeshire Business Park, 1 Bartholomew's Walk, Ely, Cambridgeshire CB7 4EA, England

Tel.: +44-1353-665001 • Fax: +44-1353-666734 • sales@samson-mh.com

www.samson-mh.com / See us on 