



Easy Conveying



真空搬送技術



フィルター類



制御器



フレコンバッグステーション



最新の真空技術による産業材料搬送の生産性が向上



重たい物を持ち上げる作業や粉塵が舞う作業環境は過去のことである。

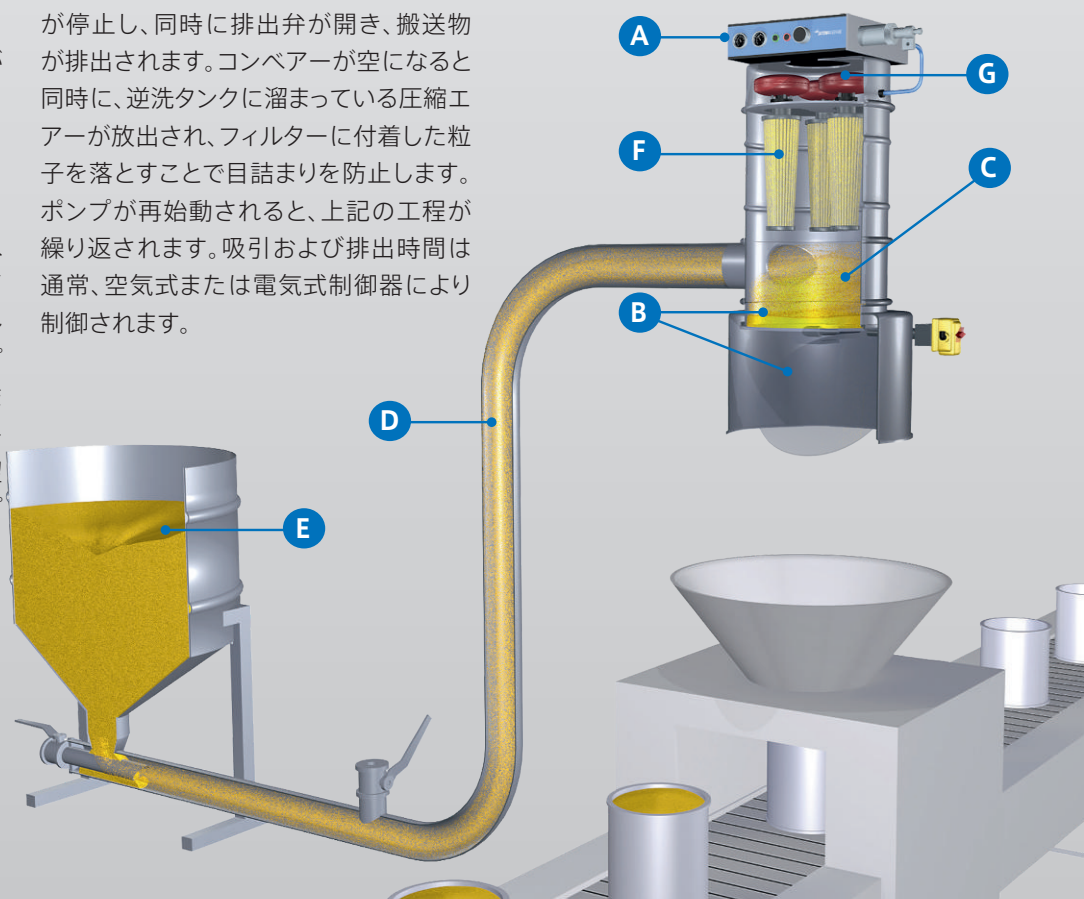
原材料を輸送するために真空を利用する事は想像以上に簡単です。原理的に一般的な掃除機と技術が類似しており、吸引される材料や量と用途だけが異なります。より効果的な材料輸送により生産性を向上！真空搬送装置はクローズドシステムであり重たい物を持ち上げる作業や粉塵が舞う作業環境は過去のことです。

お客様の要求に合った構成や改造を柔軟に対応できます。現場の工程や用途に合わせてカスタマイズ・設計製造することが可能です。

真空搬送の原理について

真空は圧縮エア駆動式真空ポンプ(A)により発生させます。ポンプには回転部がないため、メンテナンスフリーです。排出弁(B)が閉じられ、真空ポンプが起動し、搬送装置内部(C)及び搬送ライン内(D)に負圧を発生させます。移送元(E)から、粉粒体は大気圧との差圧により吸込口へ向かう空気の流に混合され、搬送ラインに通って排出部に蓄積されます。フィルター(F)は、粉塵や微粒子を濾過しポンプや周囲の空気に入る事を効果的に防ぎます。搬送中に逆洗タンク(G)は圧縮エアで満たされます。設定された時間後、希望の搬送物量が蓄積されたら、真空ポンプ

が停止し、同時に排出弁が開き、搬送物が排出されます。コンベアーが空になると同時に、逆洗タンクに溜まっている圧縮エアが放出され、フィルターに付着した粒子を落とすことで目詰まりを防止します。ポンプが再始動されると、上記の工程が繰り返されます。吸引および排出時間は通常、空気式または電気式制御器により制御されます。

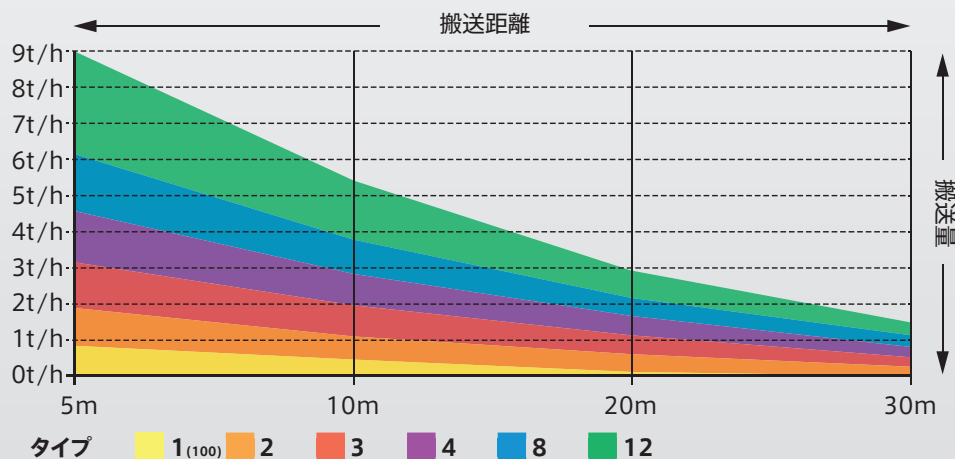




真空搬送装置の選定について

コンベアーを選定する際、搬送物の特性を評価する事が重要です。搬送物を分類するのに、以下の点を考慮する必要があります。

- ・流動性/安息角
- ・かさ密度
- ・粒子径(分布、形状、密度、強度)
- ・摩耗性/研磨性/敏感性(搬送による形状変化・傷、ひび割れ等)
- ・湿気による影響
- ・閉塞の傾向
- ・爆発の危険性・搬送物の発火性
- ・危険性・毒性



上記の図は、搬送距離と搬送物の重量に基づいて概略で選定可能な型式を表しています。



真空搬送の利点:

- ・簡易な設置
- ・粉塵の無い搬送
- ・簡単なリーニング
- ・最小限度のメンテ
- ・自動フィルター逆洗
- ・低騒音レベル
- ・低エネルギー消費
- ・運転および制御完全エア駆動
- ・モジュラー方式による柔軟性
- ・小型軽量・分解組立容易

真空搬送装置は最も成功した生産財の一つである事は用途が広いからです。

現代の真空搬送技術は特に労働安全衛生、材料損失の回避に関して、他のソリューションと比較して幾つかの利点を提供します。特に粉末状および繊維状の材料の場合、ならびに固形化学物質および食品材料の取扱いの場合には、真空搬送には代替手段がないと見られることが少なくありません。モジュラー方式なので既存の輸送ソリューションと完全に組み合わせることができます。当社のシステムは、高度な作動上の信頼性を提供し、既存の殆どのプロセスに統合でき、非常に効率的に機能します。真空搬送装置はメンテナンスを必要とせず、短期間で償却します。

搬送量・距離及び揚程と言う条件を始め、製造工程と環境条件を検討し長年間の経験とノウハウを生かし、生産プロセスを最適化する為にオーダーメイドのソリューションを提供します。



フィルター類

最高水準のフィルター類

HDPE・ステンレス・PTFE膜フィルター等、様々な仕様であらゆる用途に対応できます。



制御器

ルテナ-バキューム制御器

制御器 CCLUR

(プログラマブルロジックコントローラPLC)

吸引時間と排出時間の調整以外、レベル測定信号処理、ポンプ駆動ディレイタイムの設定、流動性を上げる為又は搬送ラインを空にする為の二次エア-弁の制御など、様々な吸込や排出補助機能を制御できます。



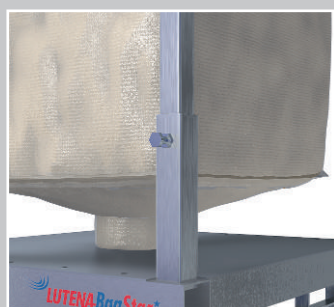
制御器 CCLU

吸引時間と排出時間設定ができます
(電池式ピエゾタイマーモジュール付)。

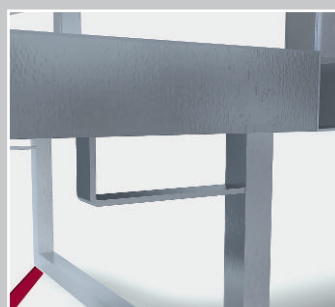


フレコンバッグステーション

お客様の要求に合った構成や改造を柔軟に対応できます。現場の工程や用途に合わせてカスタマイズ・設計製造することが可能です。



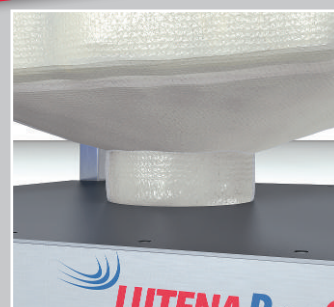
高さ調整可



フォークリフトでの移動可



搬送アダプター付



フレコンバッグの排出口より粉塵が舞わない構造

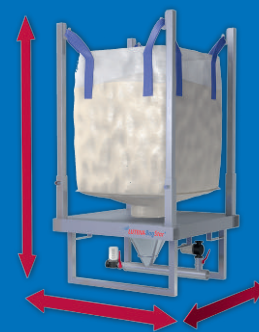


LUTENA-BagStarの メリット

- ・直ぐに使用可能な既製システム
- ・移動しやすい
- ・妥当な価格



LUTENA-BagStar★



お気軽に弊社までお問い合わせください

独国ルテナバキューム社日本総代理店



メスナー・ジャパン株式会社

Moessner Japan KK

〒222-0033 神奈川県横浜市港北区新横浜2-15-10

YS新横浜ビル5階

☎ 045-479-8932

📠 045-550-3424

✉ info@moessner.co.jp

💻 www.moessner.co.jp