天創粉末

製品カタログ

PRODUCT CATALOG



研究・実験機器

真空搬送機

ZKS

真空搬送機は、粉体・顆粒を密閉配管内で吸引搬送する装置です。搬送時の粉じん飛散を抑え、医薬品、食品、化学品などの製造工程で利用できます。搬送量や材質は対象物と設備構成に応じて確認してください。

https://jp.lab-mills.com/products/research-equipment/vacuum-feeder.html

作成日時 2026-10-14 16:49:55

製品概要

真空搬送機は、粉体・顆粒を密閉配管内で吸引搬送する装置です。搬送時の粉じん飛散を抑え、医薬品、食品、化学品などの製造工程で利用できます。搬送量や材質は対象物と設備構成に応じて確認してください。



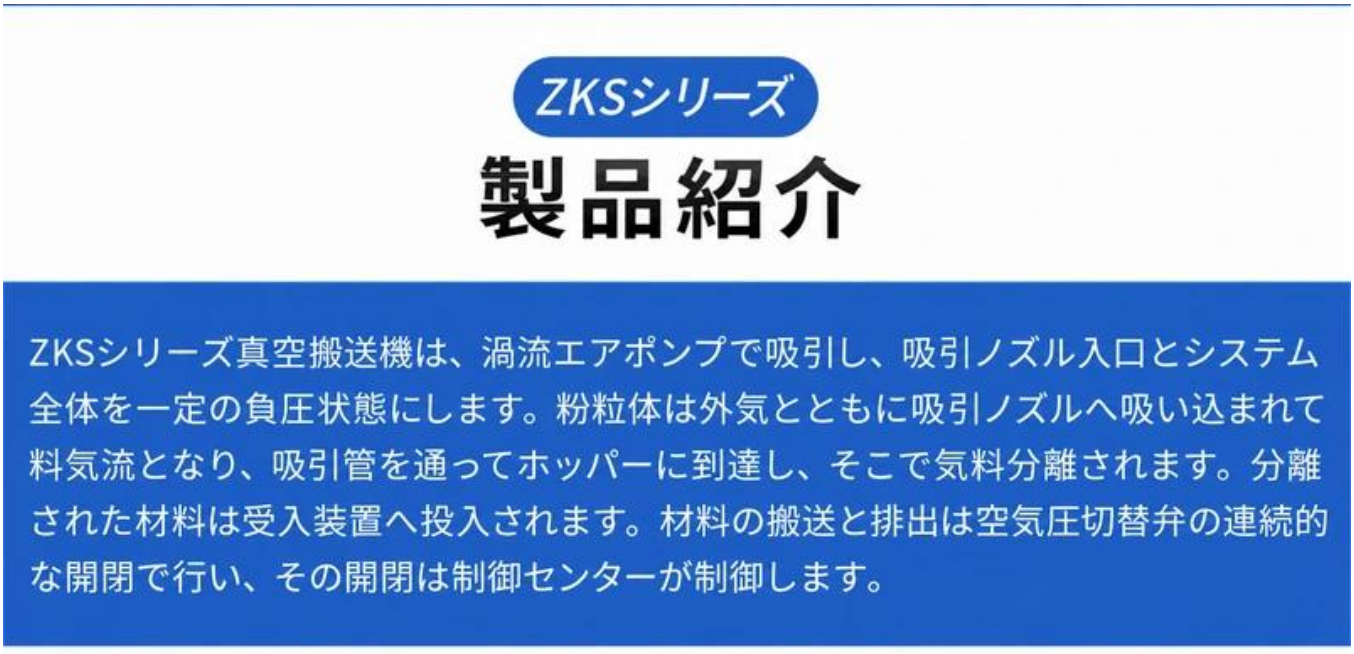








ZKSシリーズ真空フィーダはボルテックスエアポンプを使用してエアを送り込むため、吸引ノズル入口およびシステム全体が一定の負圧状態になります。粉粒体は外気とともにフィードノズルに吸い込まれ、材料気流を形成し、吸引管を通ってホッパーに到達し、空気と材料が分離されます。分離された物質は受入装置に入ります。供給と排出は空気圧逆転弁を連続的に開閉することによって行われ、空気圧逆転弁の開閉は制御センターによって制御されます。真空フィーダは製薬、食品、ファインケミカルなどの業界で広く使用されています。



ZKSシリーズ

製品の特長

1. 錆びにくい。
2. 変形しにくい。
3. 長寿命。
4. 高強度304ステンレス鋼製。

ZKSシリーズ

製品用途

適用分野：真空搬送機は、医薬品、食品、ファインケミカルなどの業界で幅広く使用できます。


医薬品


食品


化学


医薬品



真空フィーダは真空負圧の原理に基づいて設計された材料搬送装置です。主に粉粒体などの乾燥した材料を密閉、無塵搬送するために使用されます。そのコアコンポーネントには、真空ポンプ、フィルター、搬送パイプ、吸引ポート、および制御システムが含まれており、気圧の差を利用して材料の迅速な吸引と移送を実現します。この装置は化学、製薬、食品、エレクトロニクス、その他の業界で広く使用されており、原材料の輸送、生産ラインのドッキング、有毒危険物の取り扱いなど、衛生、安全、自動化に対する高い要件が求められるシナリオに適しています。

- **製薬産業** ：医薬品の清浄性と純度を確保するための医薬品粉末、カプセル、錠剤原料の輸送
- **食品産業**：健康と安全の要件を満たすために小麦粉、砂糖、食品添加物などを移送します
- **化学工業**：顔料、染料、金属酸化物粉末などの腐食性または可燃性物質の搬送
- **新エネルギー・エレクトロニクス産業**：電池材料（リン酸鉄リチウムなど）や半導体粉末の無塵輸送
- **建材および冶金産業**：セメント、鉱物粉、金属粉の自動供給
- **環境保護分野**：産業廃棄物から粉体資源をリサイクルして環境汚染を軽減します

技術仕様

モデル	搬送能力(Kg/h)	モーター出力(kw)	空気消費量(L/Min)	エア供給圧力(Mpa)	外形寸法(mm)	重量 (kg)
ZKS-1	400	1.5	8	0.6	F 220*570	10
ZKS-2	600	2.2	8	0.6	F 220*780	21
ZKS-3	1200	3	8	0.6	F 290*850	30
ZKS-4	2000	5.5	10	0.6	F 420*1150	40
ZKS-5	3000	4.0（ルーツブロワー）	10	0.6	F 420*1250	55
ZKS-6	4000	5.5（ルーツブロワー）	10	0.6	F 420*1350	70
ZKS-7	6000	5.5（ルーツブロワー）	10	0.6	F 420*1450	85

- **負圧発生** ： 真空ポンプまたは空気圧発電機を起動して、システム内に負圧環境を形成します。
- **物質の吸入**: 材料は外部の気圧差の影響で吸引ノズルを通って搬送パイプに入ります。
- **ガス物質の分離**: 材料と空気の混合物はホッパーに入り、高性能フィルターによって分離されます。ゴミを捕らえてクリーンなエアーを排出します。
- **資材輸送**: 分離された材料は、重力または気圧の差によって目的の容器に落下し、搬送サイクルが完了します。
- **自動クリーニング**: バックフラッシュシステムはフィルターエレメント上の塵を定期的に除去し、濾過効率を維持します。

- **効率的でほこりのない** ： 完全に密閉されたパイプライン輸送により、粉塵の漏れはほぼゼロに近く、濾過精度は0.2ミクロンに達します。
- **省エネと環境保護**: 圧縮空気または電気エネルギーで駆動するため、エネルギー消費原単位は20度/トンと低く、油による汚染もありません。
- **インテリジェントな制御**: PLCをサポートし、吸引/排出時間、材料レベル検知、障害警告を自動的に調整し、無人運転を実現します
- **材料の多様性**: 材料と接触する部分は304/316Lステンレス鋼または耐摩耗性コーティングで作られており、耐腐食性があり、掃除が簡単です。
- **柔軟な適応**: モジュラー設計で、さまざまな機器（打錠機、ミキサーなど）に接続でき、搬送距離は50 メートル以上に達します。
- **メンテナンスが簡単**: 分割フィルターエレメント (Ti 焼結フィルターエレメント、PTFE フィルター膜など) により迅速な交換をサポートし、バックフラッシュシステムにより耐用年数が延長されます。

関連アクセサリー・仕様のご相談

付属品や仕様の選択肢は、製品の型式と用途に応じてご案内します。

関連アクセサリー
対応する付属品や消耗品は製品・仕様によって異なります。適合する組み合わせをご案内します。

仕様のご相談
電源、処理容量、材質などのご希望をお知らせください。対応可否と選択可能な構成を製品ごとに確認します。