

Pneumatische Fördersysteme zur Schüttgüterförderung.



Pneumatische Fördersysteme

Über Coperion K-Tron

Coperion K-Tron produziert und vertreibt eine breite Palette an pneumatischen Förderanlagen und -komponenten. Mehr als 60 Jahre Erfahrung mit pneumatischer Fördertechnik in diversen Anwendungsbereichen und vielen Industrien stehen hinter den Förderlösungen von Coperion K-Tron.

Auf **www.coperion.com** finden Sie weitere Informationen zur kompletten Produktlinie von Coperion K-Tron.

Serie 2400

Die Serie 2400 Produktlinie umfasst eine Reihe von Vakuumabscheidern mit Filter zur Förderung von Schüttgütern in den Kunststoff-, Chemie- und Lebensmittel-Industrien.

P-Serie

Die Filterabscheider der P-Serie sind speziell für die Anforderungen der Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie entwickelt. Mit ihnen lassen sich verschiedenste Qualitäten von Pulvern oder auch bruch-

empfindlichen Schüttgütern zuverlässig und schonend fördern.

Zubehör

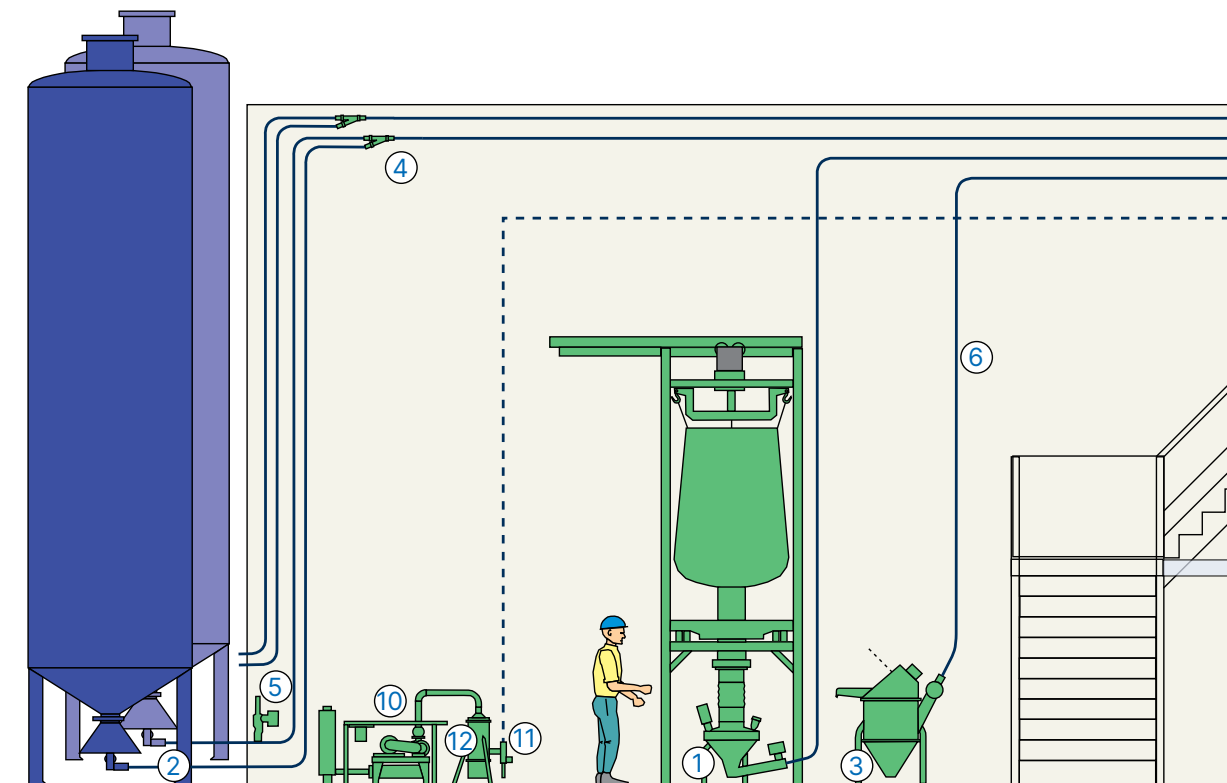
Nebst den Abscheidern bietet Coperion K-Tron sämtliche Komponenten wie Pumpen, Rohrleitung, Ventile, Sackentleerstationen etc. an, die zum Aufbau einer Förderanlage gehören.

Zentralsteuerungen bauen und programmieren wir gemäss Ihren Prozessanforderungen.

Unsere Ziele

- Systemlösungen aus einer Hand mit voller Funktionsgarantie
- Erweiterung unseres Leistungsspektrums durch Kooperation mit Partnern

Komplette Systeme



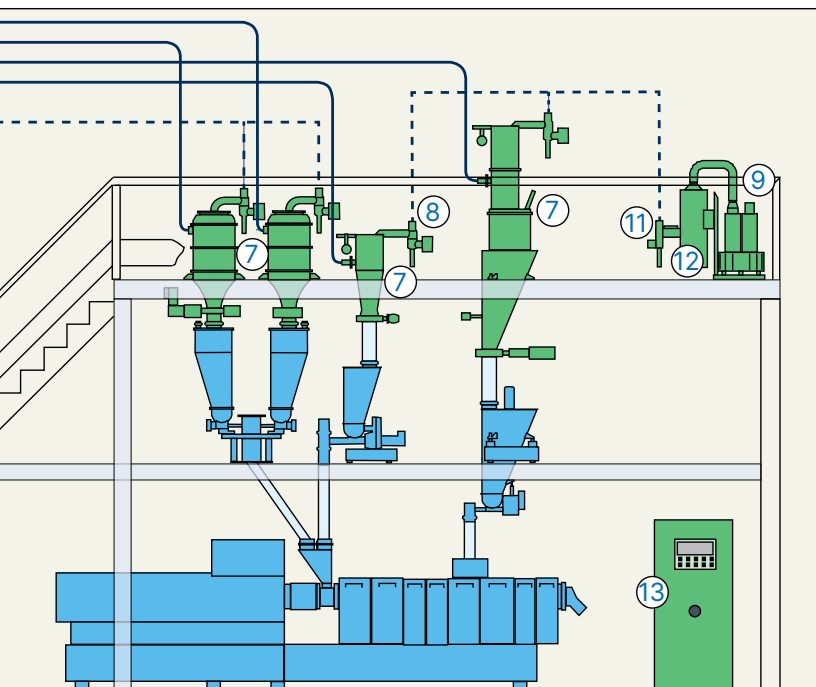
Unsere Dienstleistungen

- Weltweiter Ersatzteildienst- und Inbetriebnahmeservice
- Gut ausgerüstete Testlabors für Dosier- und Förderversuche in Nordamerika, Europa und China
- Beratung vor Ort durch unseren Vertrieb

Anwendungen

- Kontinuierliche und Chargen-Dünnstromförderung
- Spezialist zur Nachfüllung von Differential-Dosierwaagen
- Kombi- Abscheider mit integrierter volumetrischer Dosierung
- Dichtstromförderung mit niedriger Geschwindigkeit für bruchempfindliche und vorgemischte Schüttgüter
- Industrie- und Anwendungsspezifische Lösungen

Unsere Referenzen wachsen durch die täglichen Herausforderungen im Schüttguthandling.



Elemente eines Vakuumpördersystems

Von der Produktaufgabe über die Förderleitung zum Abscheider und weiter zur Vakuumpumpe: Coperion K-Tron bietet hierfür sämtliche notwendige Komponenten.

Die nachfolgende Aufzählung der einzelnen Förder-Elemente bezieht sich auf das links gezeigte Prinzipschema mit Darstellung einer typischen zentralen Förderanlage zur Dosierwaagennachfüllung.

Produktaufgabe

Ob einfache Sauglanze für frei fließende Schüttgüter oder fluidisierte Absaugbehälter (1), Silo-Absaugtöpfe (2) und Sackentleerstationen (3) für Pulver, Coperion K-Tron bietet die jeweils passende Lösung. Für sehr schwierige Anwendungen kann die Sackentleerstation optional auch mit dem passenden Vordosiergerät versehen werden.

Förderleitung

Ergänzend zur Förderleitung (6) sorgen Rohrweichen (4) und Leitungs- Leersaugventile (5) für eine flexible und sichere Produktförderung.

Vakuum Saugförderer & Abscheider

Zur Trennung des Fördergutes vom Luftstrom verwenden wir die verschiedensten Varianten der 2400 und P-Serie Abscheider (7).

Sequenzier- und Belüftungsventile

Diese Ventile (8) trennen und verbinden die Abscheider von der zentralen Vakuumpumpe entsprechend den Förder- und Entleersequenzen. Während der Entleersequenz sorgt das 3-Wege Ventil für die Belüftung des Abscheiders und damit für sicheren Produktaustrag.

Pumpenpaket

Das Pumpenpaket ist eine komplett vormontierte Einheit bestehend aus Vakuumpumpe (9, 10), Nebenluftventil (11), welches die Pumpe von der Vakuumleitung während der Zeit des nicht Förderns trennt, und vorgeschaltetem Pumpenschutzfilter (12).

Steuerung

Für Einzel- Zentralabscheider und Saugförderer bietet die Steuer- und Bedieneinheit eine einfache und benutzerfreundliche Standardlösung. Die Steuerungen für Mehrkomponenten Förderanlagen (13) sind wahlweise auf den SPS Hardware Komponenten von Siemens, Mitsubishi oder Allen Bradley aufgebaut. Sie werden anwendungsspezifisch individuell ausgeführt und programmiert.

Coperion K-Tron Serie 2400

Vielseitig einsetzbar für die meisten Schüttgüter

Die Pulver und Granulatabscheider der Serie 2400 fördern verschiedenste Pulver, Pellets, Granulate und Recyclingmaterial diskontinuierlich in hohen Taktzyklen.

Typische Anwendungen sind das Entleeren von Eisenbahnwaggons, Förderung vom Silo zum Tagesbehälter, weiterführender Materialtransport zu verschiedensten Verarbeitungsprozessen oder das Befüllen von Differential-Dosierwaagen.

Ausführungsvarianten in Normalstahl lackiert, Aluminium oder Edelstahl sind erhältlich.

Alle Modelle sind mit Spannringverbindungen zur einfachen Reinigung und Filterinspektion versehen.

Die Saugförderer der Serie 2410 beinhalten ein integriertes Vakuumgebläse im Deckel.

Förderprinzipien

Pneumatisch, Vakuum, Dünn- und Dichtstromförderung

Förderleistungen

Bis 6,800 kg/h [15,000 lb/h] auf Batch-Basis

Explosionsgefährdete Anwendungen

NEC und ATEX Versionen sind als Option erhältlich.

Systemsteuerung

PLC - Programmable Logic Central Controller
MPC - Microprocessor Central Controller



2406 Pellet-Abscheider für Anwendungen mit kleinen Förderleistungen



2420 PVC Compound-Abscheider kompakte Bauweise mit hoch-effizienter Materialtrennung



2410 Saugförderer mit integriertem Vakuumgebläse



Anwendungen



Kunststoff

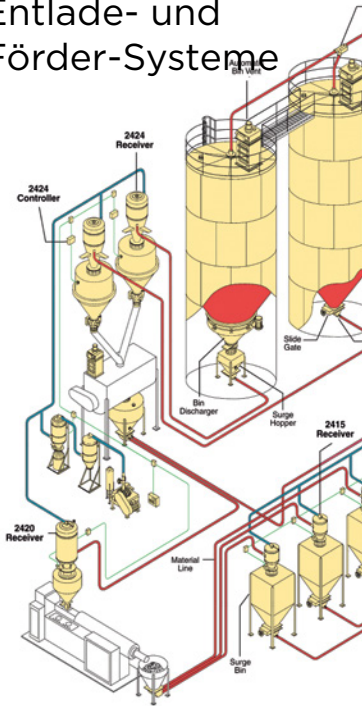
- ♦ Eisenbahnwaggon-Entladung
- ♦ Silo zu Tagesbehälter Förderung
- ♦ Differential-Dosierwaagen Befüllung
- ♦ Beschicken von Extrudern oder Spritzgussmaschinen

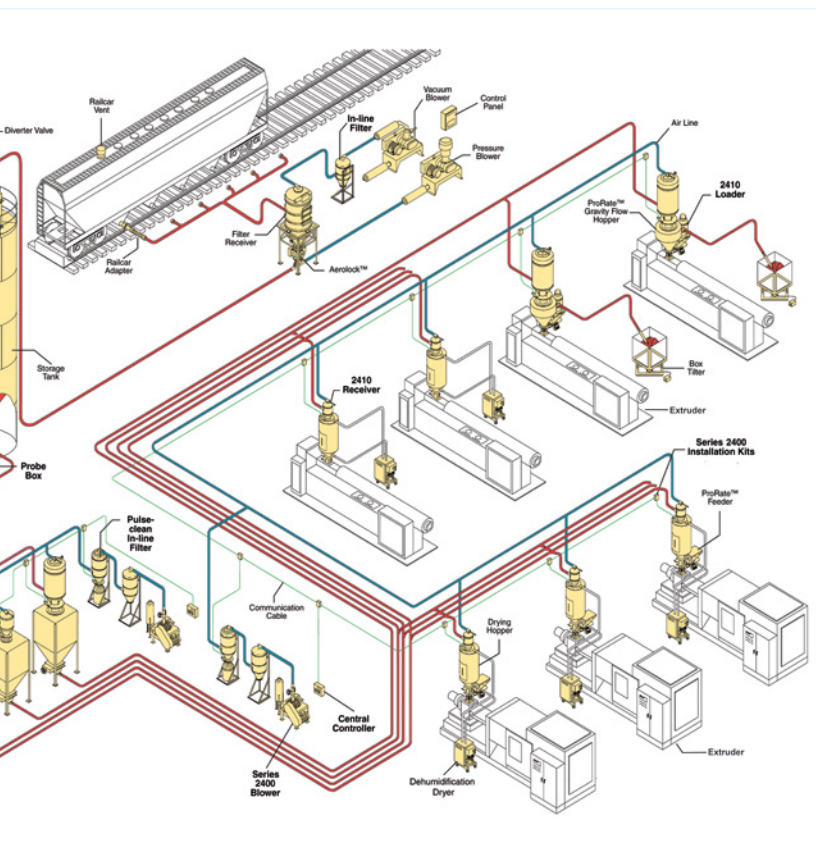
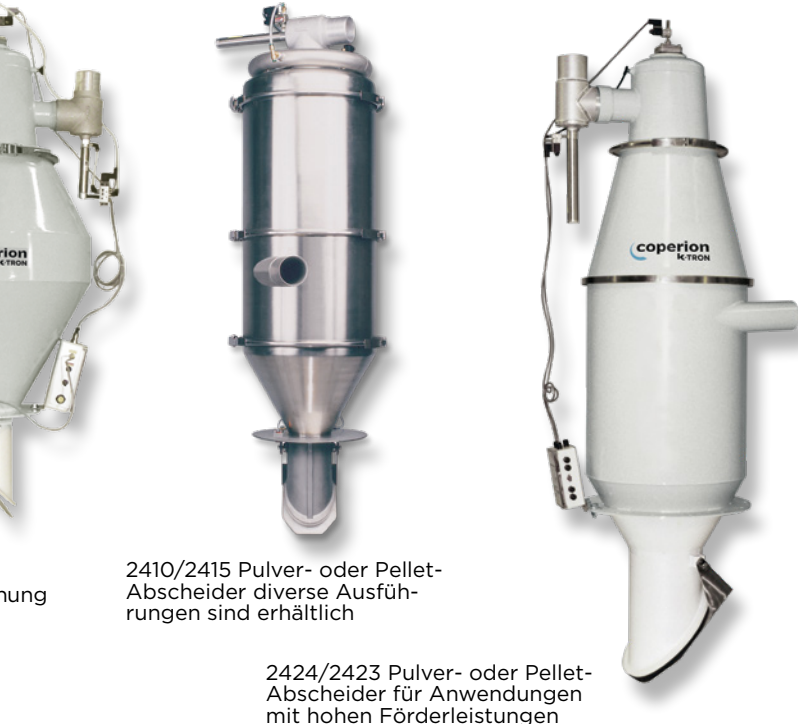


Chemie, Lebensmittel

- ♦ Sackentleerung und weiterführender Materialtransport
- ♦ Silo zu Tagesbehälter Förderung
- ♦ Differential-Dosierwaagen-Befüllung
- ♦ Wiegen und Chargieren

Serie 2400 Pneumatische Entlade- und Förder-Systeme





Series 2400 Übersicht

Modell	Abscheider-Volumen	Förderleistung*
Pellet-Abscheider (mit Standard-Klappenventil)		
2406	1 dm ³ [0.039 ft ³]	327 kg/h [720 lb/h]
2410	11.7 dm ³ [0.41 ft ³]	1,180 kg/h [2,600 lb/h]
2415	28.5 dm ³ [1 ft ³]	2,722 kg/h [6,000 lb/h]
2424	134 dm ³ [4.74 ft ³]	6,804 kg/h [15,000 lb/h]
Pellet-Abscheider (mit Austragsstutzen für Dosierernachfüllung)		
2410	9.7 dm ³ [0.34 ft ³]	1,180 kg/h [2,600 lb/h]
2415	22.8 dm ³ [0.8 ft ³]	2,722 kg/h [6,000 lb/h]
2424	106 dm ³ [3.74 ft ³]	6,804 kg/h [15,000 lb/h]
Pulver-Abscheider (mit Standard-Klappenventil)		
2410	11.7 dm ³ [0.41 ft ³]	408 kg/h [900 lb/h]
2415	28.5 dm ³ [1 ft ³]	1,000 kg/h [2,200 lb/h]
2420	33 dm ³ [1.16 ft ³]	1,225 kg/h [2,700 lb/h]
2423	70.8 dm ³ [2.05 ft ³]	1,406 kg/h [3,100 lb/h]
2424	134 dm ³ [4.74 ft ³]	3,175 kg/h [7,000 lb/h]
Pulver-Abscheider (mit Austragsstutzen für Dosierernachfüllung)		
2410	9.7 dm ³ [0.34 ft ³]	408 kg/h [900 lb/h]
2415	22.8 dm ³ [0.8 ft ³]	1,000 kg/h [2,200 lb/h]
2420	19.8 dm ³ [0.7 ft ³]	1,225 kg/h [2,700 lb/h]
2423	44 dm ³ [1.55 ft ³]	1,406 kg/h [3,100 lb/h]
2424	106 dm ³ [3.74 ft ³]	3,175 kg/h [7,000 lb/h]

N.B.: Diese Leistungen basieren auf einem System von 15.2 m [50 ft] horizontal, 4.6 m [15 ft] vertikal, 3 m [10 ft] Flex, 2 x 90° Bogen

* Die Förderleistungen hängen von den Schüttguteigenschaften und den Förderdistanzen ab.

Coperion K-Tron P-Serie

Für hygienische Schüttgut-Förderlösungen

Schlecht fließende Pulver?
Empfindliche Schüttgüter?

Die P-Serie ermöglicht anwendungsgerechte Lösungen für schwierige Förderaufgaben. Der hohe Fertigungsstandard entspricht den Anforderungen der Lebensmittel- und Pharma-Industrien. Weitere Konstruktionsmerkmale sind die steilen Auslaufskonen für sicheren Produktaustrag und Spannringverbindungen für schnelle Demontage. Mittels Druckluft werden die Polyester-Filterpatronen kraftvoll abgereinigt.

Mit der P-Serie ist es immer möglich, eine Abscheider-Konfiguration zu definieren, welche die Anforderungen aus Prozess und Schüttgut optimal erfüllt, sei es für eine einfache Batch-Aufgabe oder für eine kontinuierliche Förderung.

Förderprinzipien

Pneumatisch, Vakuum, Dünn- und Dichtstromförderung

Förderleistungen

Bis 4,000 kg/h [9,000 lb/h] auf Batch-Basis

Förderbare Schüttgüter

Förderung von gut und schlecht fließenden Pulvern sowie bruchempfindlichen Schüttgütern in einem grossen Bereich

Explosionsgefährdete Anwendungen

NEC und ATEX Versionen sind als Option erhältlich.



Anwendungen



Chemie

- Behälter füllen
- LWF Nachfüllung
- Reaktorbeschickung



Lebensmittel

- Handling von empfindlichen Schüttgütern
- Mischer beschicken
- LWF Nachfüllung



Pharmazeutika

- Tabletten-Förderung
- LWF Nachfüllung
- Tablettenpressen-Beschickung



Mit Klappenventil für einfache Förderaufgaben



Mit Klappenventil für schwierige Förderaufgaben



Mit Drehklappe für die Nachfüllung von Dosierwaagen



P-Serie Übersicht

Modell	Abscheider-Volumen / Austrittsorgan	Förderleistung*
P10-FP-150	9.5 dm ³ [0.34 ft ³] Klappenventil, pneumatisch, Ø 150 mm [6 in]	600 kg/h [1320 lb/h]
P10-BV-100	7.3 dm ³ [0.26 ft ³] Drehklappe, Ø 100 mm [4 in]	400 kg/h [880 lb/h]
P10-BV-150	7.3 dm ³ [0.26 ft ³] Drehklappe, Ø 150 mm [6 in]	400 kg/h [880 lb/h]
P30-FP-150	27.6 dm ³ [0.97 ft ³] Klappenventil, pneumatisch, Ø 150 mm [6 in]	1000 kg/h [2200 lb/h]
P30-FP-300	27.6 dm ³ [0.97 ft ³] Klappenventil, pneumatisch, Ø 300 mm [12 in]	1800 kg/h [4000 lb/h]
P30-BV-150	26.4 dm ³ [0.93 ft ³] Drehklappe, Ø 150 mm [6 in]	1000 kg/h [2200 lb/h]
P100-FP-300	96.2 dm ³ [3.4 ft ³] Klappenventil, pneumatisch, Ø 300 mm [12 in]	4000 kg/h [8800 lb/h]
P100-BV-200	90.2 dm ³ [3.2 ft ³] Drehklappe, Ø 200 mm [8 in]	3600 kg/h [7920 lb/h]

* Die Förderleistungen hängen von den Schüttguteigenschaften und den Förderdistanzen ab



Headquarters

Coperion GmbH | Theodorstrasse 10 | 70469 Stuttgart, Germany | info@coperion.com
coperion.com | fhn.coperion.com

Coperion in Ihrer Nähe

