

Anwendung

Der Coperion K-Tron P30 Abscheider ist ausgelegt für die Förderung von Pulver. Sein Design und Finish erfüllen die strengen 3A Dairy Reinigungs- und Hygieneanforderungen der Lebensmittel- und Pharma-Industrie. Dank der Auswahl von verschiedenen Austragsventilen lässt sich der Abscheider nicht nur für reine Förderanwendungen wie z. B. Behälterbeschickung einsetzen, sondern ermöglicht auch eine gesteuerte Teilentleerung, wie sie bei der Differential-Dosierwaagenbefüllung üblich ist.

Konstruktion

Der P30 Abscheider ist mit 2 Auslaufkonfigurationen erhältlich. Diese sind Drehklappenauslauf (BV) und pneumatisch betätigtes Klappenventil (FP). Gefertigt ist der P30 Abscheider aus Edelstahlblech DIN 1.4404 [AISI 316L] und die Oberflächen sind innen und aussen elektrolytisch poliert. Das modulare und hohlraumfreie Design ermöglicht eine einfache Demontage und Reinigung und bietet zusätzlich Erweiterungsmöglichkeiten des Empfangsvolumen. Durch Tri-Clamp Anschlüsse ist der Abscheider einfach von der Vakuum- und Förderleitung zu lösen. Alle Einheiten sind mit Druckluft-Filterabreinigung ausgeführt.

Mechanische Ausführung

- Hygienische Ausführung zur einfachen Reinigung
- Robuste modulare Konstruktion
- Steiler Auslaufkonus zur sicheren Entleerung
- Grosszügige Filter mit effizienter Druckluftabreinigung

Steuerung

Zur Steuerung eines einzelnen Abscheiders wird die LSR-Steuerung eingesetzt. Bei LWF-Nachfüll-Anwendungen kann die LSR-Steuerung nahtlos in das SmartConnex™-Steuersystem eingebunden werden.

Für Zentralsysteme, bestehend aus mehreren Abscheidern, bietet Coperion K-Tron eine Mikroprozessor-Steuerung oder individuelle SPS Lösungen, die ebenso die Einbindung in das Coperion K-Tron SmartConnex-Dosiergeräte-Steuer- und Bediensystem ermöglichen.

Förderrate

P30-FP-150 Klappenventilausführung Ø 150 mm [6 in]
bis 1000 kg/h (2200 lb/h)

P30-FP-300 Klappenventilausführung Ø 150 mm [6 in]
bis 1800 kg/h (4000 lb/h)

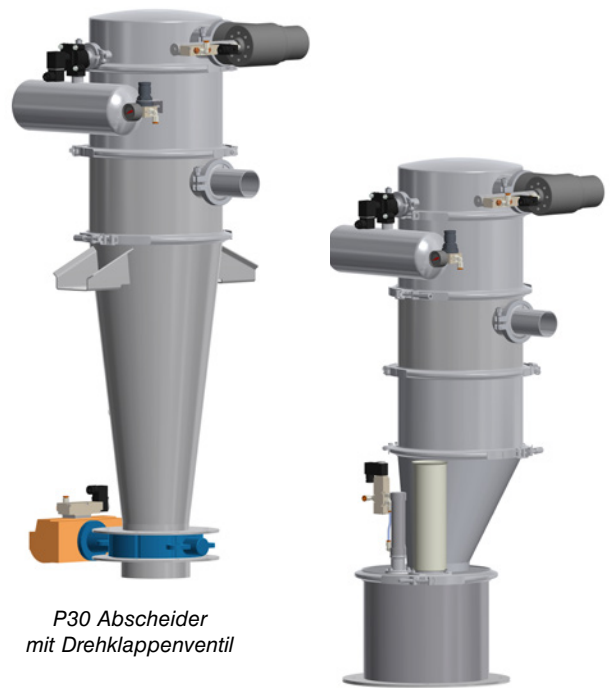
P30-BV-150 Drehklappenventilausführung Ø 150 mm [6 in]
bis 1000 kg/h (2200 lb/h)

Basierend auf einer Distanz von 15 m (50 ft) und Schüttgewicht von 0.5 kg/dm³ (31 lb/ft³). Die effektive Leistung ist abhängig von den Schüttguteigenschaften, der Förderdistanz, dem Rohrdurchmesser und dem Anlagen-Layout.

Technische Daten

Standard-Ausführung Mechanisch

- Rostfreie Stahlkonstruktion DIN 1.4404 [AISI 316L] für produktberührte Bauteile
- Oberfläche elektrolytisch poliert
- Schweissnähte durchgehend, unbehandelt
- Inhalt P30-FP-150 27.6 dm³ [0.97 ft³]
P30-FP-300 27.6 dm³ [0.97 ft³]
P30-BV-150 26.4 dm³ [0.93 ft³]
- V-Klemmringe aus rostfreiem Stahl
- Dichtungen gefertigt aus FDA gelisteten Materialien:
Spannringsdichtung: Silikon durchsichtig
Tri Clamp: Silikon weiss
Klappenventil: Silikon durchsichtig, aufgeklebt
Drehklappe: Dichtungsmanschette aus EPDM schwarz



*P30 Abscheider
mit Drehklappenventil*

*P30 Abscheider
mit pneumatischer Klappe*

- Förderleitung-Anschluss; Stutzen mit Tri-clamp 38.1 mm [1.5 in], 50.8 mm [2 in], 63.5 mm [2.5 in]
- eingebautes Sequenzventil mit rückseitiger Entlüftungsöffnung und Tri-Clamp-Anschluss
- Vakuumleitung-Anschluss 76.2 mm [3 in]
- Auslaufventil:
P30-BV-150 Drehklappe, Ø DN 150 [6 in]
P30-FP-150 pneum. Klappenventil, Ø 150 mm [6 in]
P30-FP-300 pneum. Klappenventil, Ø 300 mm [12 in]
- Filterpatronen aus 100% Polyester-Vlies mit Abschlussdeckel aus Edelstahl P30-FP-150 & P30-BV-150: 3 Filter, Gesamtfläche 0.75 m² [8.07 ft²]; Länge 200 mm [7.9 in] P30-FP-300: 3 Filter, Total 1.5 m² [16.15 ft²]; Länge 400 mm [15.7 in]
- Automatische Filterabreinigung:
3 dm³ [0.1 ft³] inox Lufttank; max. 4 bar(g) [60 psi(g)]
- Maximal zulässiger Betriebsunterdruck: -0.8 bar(g) [-11.6 psi(g)]
- Maximal zulässiger Betriebsüberdruck (Staubdichtigkeit): 50 mbar [0.725 psi]
- Materialzertifikat nach EN 10204-2.1

Standard-Ausführung Elektrisch

- Steuerspannung 24 VDC

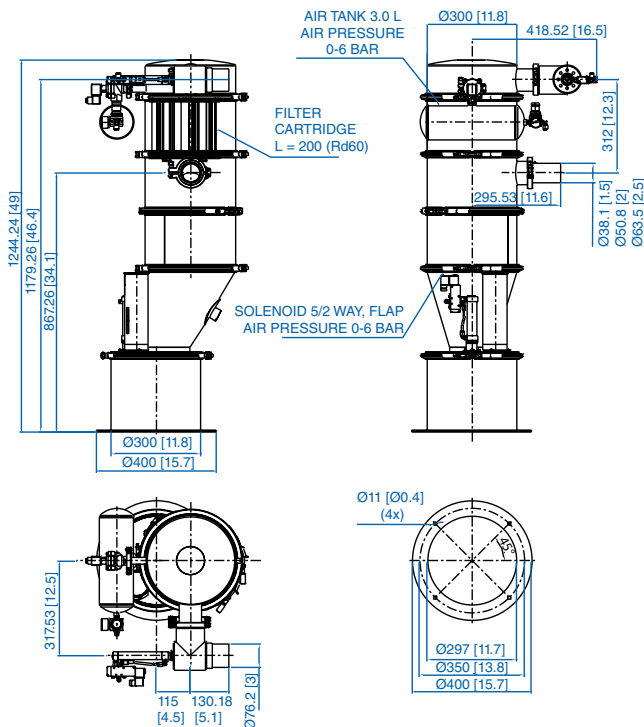
Gewicht

- P30-FP-150, ohne Optionen: 32 kg [70 lb]
- P30-FP-300 & P30-BV-150, ohne Optionen: 40 kg [88 lb]

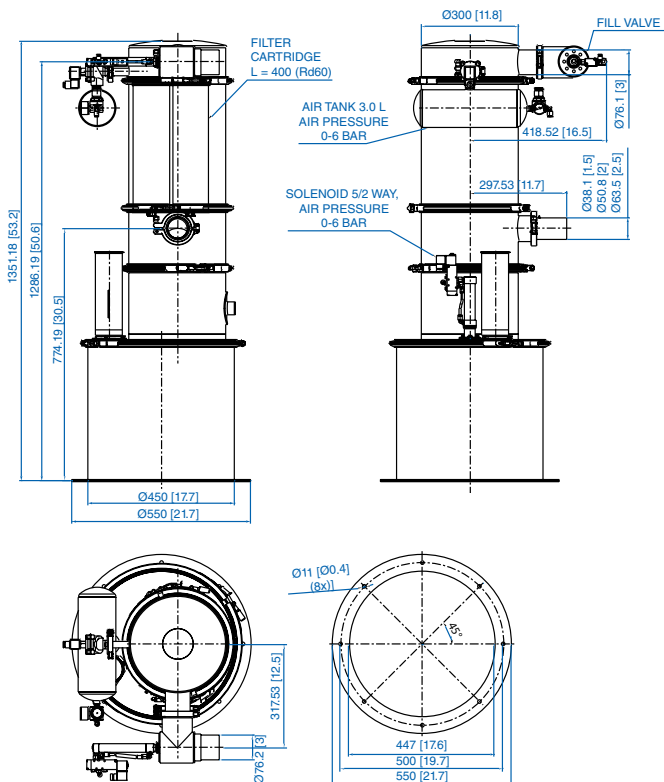
Temperaturbereich

- -10 bis 50°C (14 bis 122°F)
nur für Innengebrauch, nicht für Aussengebrauch tauglich

Massbild P30 Offset mm [in]
P30 mit 150 mm [6 in] pneum. Klappenventil



P30 mit 300 mm [12 in] pneum. Klappenventil



Optionen

Mechanisch

- 12.5 dm³ [0.44 ft³] Erweiterungszyylinder
- Flachschieberventil als Alternative zur Drehklappe
- PTFE beschichtete Filter
- Filter mit grossen Öffnungswinkel der Faltung, PTFE beschichtet
- Korbfilter mit PTFE beschichteten Filtertuch
- Dichtungsmanschette der Drehklappe aus EPDM weiss
- Vibrator am Auslaufkonus
- Fluidisierungskissen als Austraghilfe
- Venturi Vakuumpumpe
- Separater Edelstahlschaltkasten für Magnetventile und Druckminderer
- Materialzertifikate EN10204- 2.2 und EN 10204-3.1

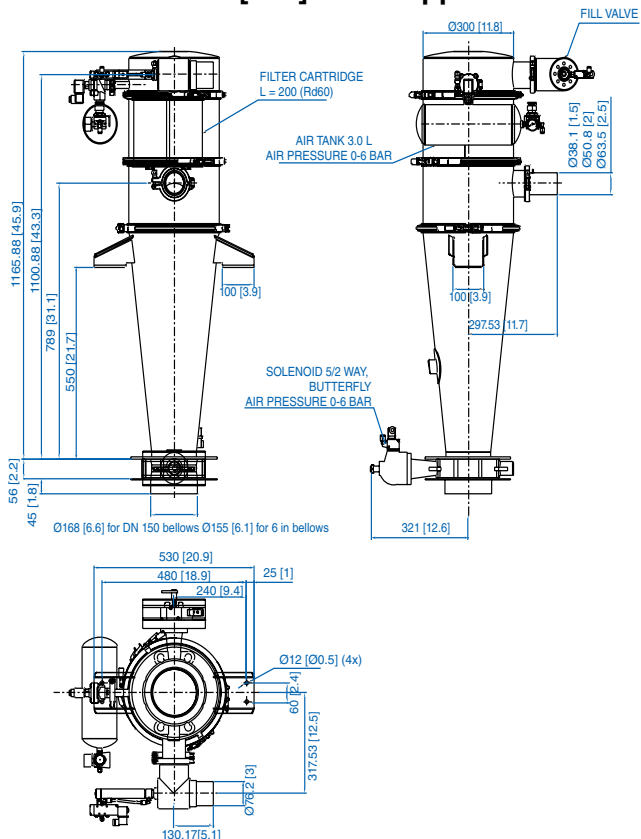
Elektrisch

- Niveauschalter (kapazitiver oder Vibrationsgrenschalter)
- Steuerkasten montiert, in lackiertem Aluminium oder rostfreiem Stahl
- LSR-Steuerung
- zentrale Mikroprozessor- oder PLC-Steuerung
- CSA- oder UL-zertifizierte Magnetspule auf Anfrage

Ex-Anwendungen

- NEC auf Anfrage
 - ATEX (ausser/innen/Auslauf)
 - mit Klappenventil: 3D / 1D / 2D
 - mit Drehklappe: 3D / 1D / 1D
- EU-Baumusterprüfbescheinigung SEV 17 ATEX 0149 X

P30 mit 150 mm [6 in] Drehklappenventil



ACHTUNG: Diese Abmessungen sind nur Richtwerte. Für verbindliche Masse bitte ein Massblatt verlangen.