

INFASTAUB



Breathe The Difference: Pure Air

INFA-POWTRON Beladesystem



INFA-POWTRON, BKF Beladesystem für Schüttgüter aller Art

Das Beladesystem INFA-POWTRON BKF verlädt lose, pulverige oder körnige Schüttgüter schnell und staubfrei in Silofahrzeuge, offene Fahrzeuge, Bahnwaggons oder Container. Eine Besonderheit der INFA-POWTRON – Baureihe ist das integrierte Filtersystem zur Reinigung der staubbeladenen Luft aus dem Befüllvorgang. Dieses System spart Kosten, da Abluftleitungen zu separaten Filtern oder sonstige Peripherie entfallen und der abgeschiedene Staub direkt dem Produktstrom wieder zugeführt wird. Der BKF ist äußerst robust und läuft auch unter extremen Bedingungen (z. B. Außentemperaturen bis -40°C) störungsfrei.

Funktionsweise

Das Schüttgut fließt aus dem Lagerbehälter (z. B. Silo) in das Kopfteil des BKF. Das lange Einlaufrohr erzielt eine stabile Strömungsrichtung. Im höhenflexiblen Teil des BKF wird das Schüttgut durch einen Innenschlauch oder ein Tassensystem in das Transportfahrzeug geleitet. Die von dort verdrängte Luft wird durch einen Ringspalt zwischen Produktzuführung und Außenbalg von einem Ventilator nach oben abgesaugt und im Beladepopf durch die integrierten Filterpatronen gereinigt.

Der abgeschiedene Staub wird dem Produktstrom wieder zugeführt. Zuführ- oder Entsorgungssysteme für den Staub können entfallen. Die Filtermedien werden während des Beladevorgangs mittels Druckluft kontinuierlich ausgereinigt. Der Differenzdruck bleibt dadurch gering und die Saugleistung des Systems bis zum Ende des

Der INFA-POWTRON wird für jeden Anwendungsfall individuell angepasst. Dabei werden diverse Parameter berücksichtigt: das geförderte Produkt, die gewünschte Verladeleistung, die Verladehöhe sowie besondere Kundenanforderungen.

Bei der Verladung explosionsfähiger Produkte werden neben leitfähigen Balgmaterialien und kompletter Erdung des Systems speziell geschützte, elektrische Apparaturen (Seilwinde, Sensoren, Schalter, Steuerungen etc.) eingesetzt, die für die jeweils definierten ATEX-Zonen zugelassen sind.

Beladevorgangs vollständig erhalten.

Die Führungsseile zum Heben und Senken des Beladebalgs sind außerhalb des Materialstroms angeordnet, wodurch der Verschleiß minimiert und die Wartungsfreundlichkeit erhöht wird. Distanzhalter zwischen Innen- und Außenbalg stabilisieren den Verladeschlauch. Durch den Einsatz von Schlaffseilschaltern stoppt die Absenkung des Verladebalgs automatisch bei Kontakt des Aufsatzkonus auf dem Einfülldom des Transportfahrzeugs. Senkt sich das Fahrzeug im Laufe der Befüllung ab, wird der Aufsatzkonus selbsttätig nachgeführt. Erreicht der Füllstand im Fahrzeug den Vollmelder am unteren Ende des BKF-Verschlusskegels, signalisiert dieser der Steuerung den Stopp des Beladevorgangs.

Für den Einsatz in z. B. der Agrarindustrie (Getreide, Biomassekraftwerke), Metallindustrie (Gießereisande, Rohmaterialien), Zementindustrie, Kunststoffproduktion und -verarbeitung (farbneutrale Granulatverladung), Abfallverwertung (Müllverbrennungsaschen), Kraftwerke (Kohle- und Ascheverladung)



Standard-Konstruktionsmerkmale

- ▣ Beladesystem aus Normalstahl für Stäube, Pulver, Körner und Granulate; mit Absaugventilator und konzentrisch angeordneten Filterpatronen incl. pneumatischer Abreinigungseinheit
- ▣ Verladeleistung produktabhängig bis zu 400 t/h
- ▣ Absaugleistung des Ventilators bis zu 1.500 m³/h
- ▣ Elektrische Seilwinde mit Getriebemotor und Endlagenschalterbegrenzung in Zwei-Seil-Ausführung
- ▣ Schlaffseilschalter zur Signalisierung des Aufsetzens des Beladerunterteils auf bauseitigem Befüllstutzen
- ▣ Produktzufuhr durch langes Einlaufrohr zur Strömungsstabilisierung
- ▣ Höhenflexibler Verladeteil mit innerem Beladebalg oder verschleißarmen Verladetassen für das Produkt. Zusätzlicher Außenbalg zur Absaugung der staubbeladenen Abluft und Zuführung zu den Filterpatronen im BKF-Kopfteil
- ▣ Stabiles Unterteil mit Führung, Zwischenrohr zur Produktführung, Aufsatzkonus mit Gummierung, Verschlusskegel und Produktvollmelder
- ▣ Leichter Wechsel der Filterpatronen durch Herablassen des oberen Teils des Beladebalgs

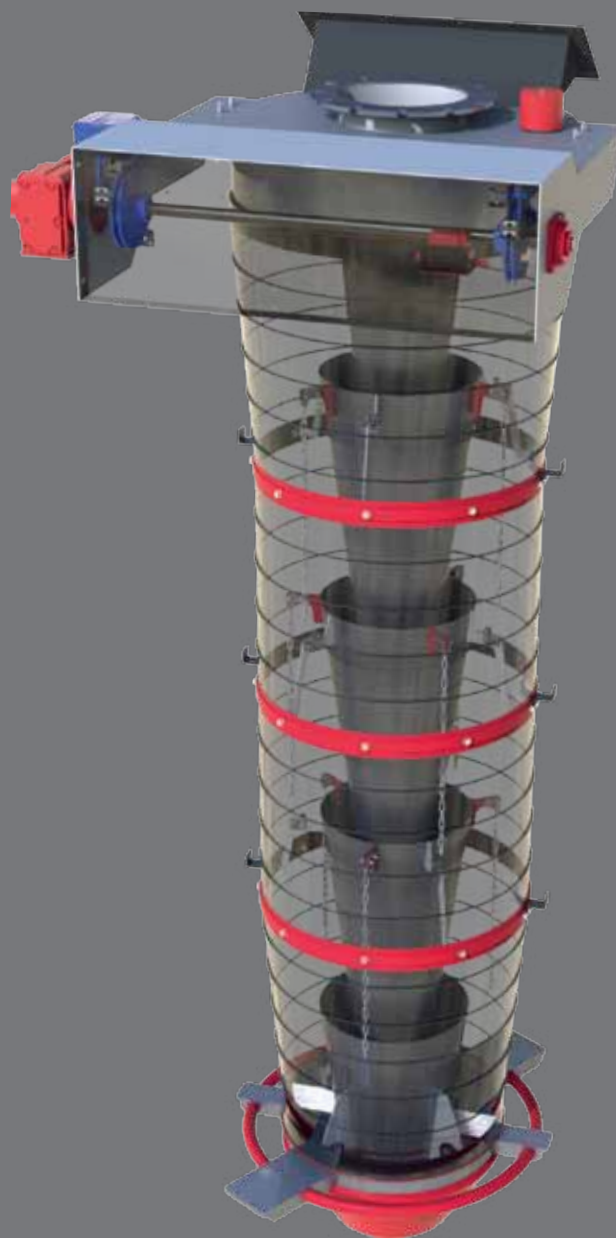
Optionen

- ▣ Diverses Zubehör, z. B. Vibrationsmotor am Aufsatzkonus, Absperrschieber (hand-, motor-, pneumatisch-betätigt), Drehflügelvollmelder
- ▣ Filtereinheit mit Ventilator in separatem, seitlich angebautem Gehäuse zur Einsparung von Bauhöhe
- ▣ Alle Gehäuse- und Einbauteile oder Bauteile in Kontakt mit dem Produkt aus Edelstahl
- ▣ Elektronisches Steuersystem zur Betätigung/Signalverarbeitung von pneumatischer Abreinigung, Seilwinde, Ventilator, Füllstandsmelder, Vibrationsmotor und bauseitigen Absperr-/Förderorganen
- ▣ Explosionsgeschützte Ausführung nach EU-Richtlinie
- ▣ Steuerung und Motoren für Sonderspannungen, z. B. 500 V
- ▣ Erweiterter Temperaturbereich von -40°C bis +120°C
- ▣ Filtermedien in verschiedenen Qualitäten (z. B. lebensmittelunbedenklich nach Verordnung EU 1935/2005 und EU 10/2011)
- ▣ Schallreduzierende Zusatzausrüstungen für den Betrieb in lärmsensiblen Umgebungen

Vorteile

- ▣ Integrierte, druckluftgereinigte Filterpatronen mit großer Filterfläche sorgen für konstant gute Absaugleistungen während des gesamten Beladevorgangs
- ▣ Falschluffklappe am Filter begrenzt den Unterdruck im Beladebalg und verhindert ein Zusammenziehen des Balgs
- ▣ Automatisches Nachführen des Aufsatzkonus beim Absenken des Silofahrzeugs während der Befüllung
- ▣ Automatisches Heben des Beladebalgs bei offener Verladung entsprechend des steigenden Schüttkegels während der Befüllung
- ▣ Handschaltbirne für bedienerfreundliche Steuerung des Beladevorgangs
- ▣ Optionaler Außenrüttler am Aufsatzkonus verhindert Verkrustungen am Innenbalg

Für die staubfreie Verladung von Schüttgütern aus Silos oder Förderaggregaten in Silofahrzeuge, offene Fahrzeuge, Bahnwaggons oder Container



Service und Wartung

Infastaub bietet einen professionellen Rund-Um-Service - von der Versorgung mit Ersatz- und Verschleißteilen über die Inbetriebnahme und Wartung bis zur Modernisierung Ihrer Filteranlage.

Um einen sicheren Betrieb Ihrer Prozesse und die Qualität der von Ihnen benötigten Entstaubung zu gewährleisten, ist die korrekte Inbetriebnahme des Filtergerätes von großer Bedeutung, insbesondere wenn es sich um sicherheitsrelevante oder explosionsgefährdete Prozesse handelt.

Die Inbetriebnahme umfasst eine detaillierte Funktionsprüfung sowie eine ausführliche Einweisung und Schulung Ihres Bedienpersonals.

Damit Ihr Filtergerät auch langfristig in Betrieb bleibt, bieten wir Ihnen den Infastaub-Wartungsservice mit regelmäßigen Inspektionen und Wartungen Ihrer Filteranlage an.



Inbetriebnahme



Wartung, Reparatur, Instandhaltung



Ersatzteile



Filtermedien



INFASTAUB

Breathe The Difference: Pure Air

Infastaub GmbH
Niederstedter Weg 19
61348 Bad Homburg v.d.H.
Deutschland

☎ +49 6172 3098-0 • 📠 +49 6172 3098-90
infa@infastaub.de • www.infastaub.de



Technische Änderungen vorbehalten
PI.08.DE.08.17.300.WD