

Coperion K-Tron K3-Vibrationsdosierer

Hochgenaue Lösung für die schonende Dosierung einer Vielzahl von freifliessenden Schüttgütern, einschliesslich brüchigen, abrasiven oder unregelmässig geformten Materialien sowie Glasfasern.



Die neuentwickelten K3-Vibrationsdosierer sind mit einem einzigartigen, zum Patent angemeldeten Antriebssystem ausgestattet. Sie erzielen damit eine Genauigkeit, die durchschnittlich 35% besser als bei herkömmlichen Modellen ist. Dank der modular aufgebauten Schnellwechselkonstruktion kann ein Dosierer rasch für neue Prozesse oder Formulierungen umgerüstet werden. Ein weiterer Vorteil ist die einfachere Reinigung und Wartung. Zusammen mit der hochgenauen Smart Force Transducer (SFT) Wägetechnologie sorgt der neue Antrieb für eine präzise Dosierung.

Diese Genauigkeit erreicht der K3-Vibrationsantrieb dank einer grundlegend neuen Vibrationsabsorber-Technologie, welche einen stets gleichmässigen Materialaustrag mit minimalem Pulsieren ermöglicht. Bei herkömmlichen Vibrationsdosierern werden Gummi- oder Federabsorber verwendet, welche eine Bewegung des Antriebs in alle Richtungen zulassen. Dagegen kommt im neuen K3-Vibrationsantrieb eine einzigartige flexible Pendeltechnologie zum Einsatz, welche Vibrationen parallel zur gewünschten Bewegungsrichtung absorbiert, andere Bewegungen jedoch nicht zulässt und damit die Rotationsbewegung verhindert. Diese parallele Bewegung sorgt für einen gleichmässigen Materialfluss über der gesamten Länge der Rinne.

Der Controller reagiert schnell auf die Daten von diversen Sensoren im Antrieb und regelt die Signale umgehend nach; so wird eine präzise sinusförmige Anregung sichergestellt und ein optimaler Materialdurchfluss erzielt.

Die neue K3-Vibrationsdosierer sind in Standard- sowie hygienischen HD- und PH-Ausführungen erhältlich.

Vibrationsdosierer eignen sich optimal zur hochgenauen Dosierung von Fertigelebensmitteln zu Verpackungslinien oder von Pellets und Recyclingmaterialien zu Extrusionslinien.

Merkmale

Zu den wichtigsten Merkmalen der neuen K3-Vibrationsdosierer gehören unter anderem:

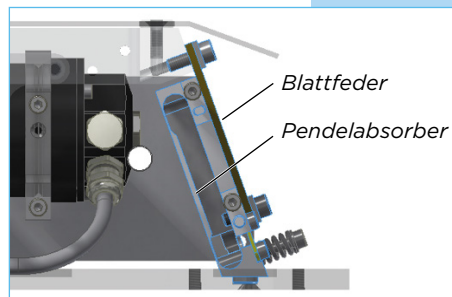
- › Praktisch wartungsfrei, da keine mechanischen Teile einer Abnutzung unterliegen
- › Schonende Dosierung von Schüttgütern
- › Schneller Produktwechsel dank speziellen Schnellwechsel-Klemmen an der Dosierrinne
- › Modulares Design erlaubt den Einsatz von anwendungsspezifischen Rinnenvarianten
- › Ideal für brüchige oder unregelmässig geformte Schüttgüter, die nicht für andere Dosiertechnologien geeignet sind
- › Optimal für Schüttgüter von -20 bis 120°C [-4 bis 248°F] mit offener Rinne; max. 60°C [140°F] mit geschlossener Rinne; max. 180°C [356°F] mit Hochtemperatur-Rinne
- › Bei der HD-Version ist der Antrieb mit einer hygienischen Silikonabdeckung ausgestattet
- › Zertifiziert für ATEX Zonen 22/2 aussen und Zone 21 innen, sowie NEC Class I & II, Division 2
- › Geringer Energieverbrauch im Vergleich zu anderen Dosiertechnologien



Merkmale der K3-Vibrationsdosierer

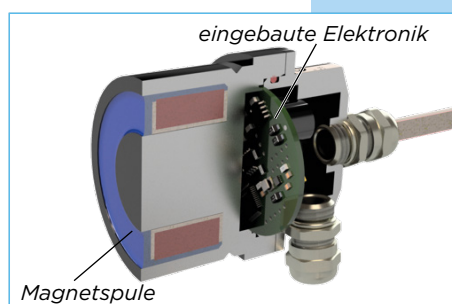
Einzigartiges Absorber-Design

- Neue, flexible Pendeltechnologie eliminiert Rotationsbewegungen
- Gleichmässiger Materialfluss über der gesamten Länge der Rinne
- Hochgenaue Dosierung einer breiten Palette von Schüttgütern
- Mehr Flexibilität in der Konstruktion von kundenspezifischen Rinnen dank der stabilen und parallelen Rinnenbewegung



Neues Spulenantriebsmodul

- Integrierte Elektronik für eine schnellere und robustere digitale Verarbeitung
- Sinusförmige und geregelte Ansteuerung für eine präzisere Bewegung, besonders bei sehr kleinen Amplituden
- Integrierte Sensoren messen wichtige Parameter wie Beschleunigung, Strom, Temperatur, etc.
- Automatische Kompensation von Rinnen-Gewicht/Bewegung



Schnellwechsel-Rinnendesign

- Schnellwechselklemmen im Rinnendeckel integriert
- Rinne kann schnell ausgetauscht werden für einfachen Produktwechsel
- Modulares Design vereinfacht den Einsatz von kundenspezifischen Rinnen



Hygiene- & Pharma-Designs erhältlich

- Hygienische Silikonabdeckung umschliesst den Vibrationsantrieb
- Alle produktberührenden Teile sind aus rostfreiem Stahl oder FDA- und EC 1935/2004 konformen Materialien.
- Einfach zu reinigen; keine Spalten oder tote Ecken, in denen sich Schüttgut ansammeln kann



Vier Modelle

- **V100** für Dosierleistungen von 1 bis 500 dm³/h (0.035 bis 17.66 ft³/h)
- **V200** für Dosierleistungen von 8 bis 4000 dm³/h (0.28 bis 141.25 ft³/h)
- **V300** für Dosierleistungen von 17 bis 8500 dm³/h (0.6 bis 300 ft³/h)
- **PH-V200** für Dosierleistungen von 5 bis 1600 dm³/h (0.18 bis 56.5 ft³/h)

Dosierleistungen wurden mit freifliessenden Granulaten gemessen.

