DFBM

ROTOFLOW (FİLTRE BOŞALTICI)
АКТИВНОЕ РАЗГРУЗОЧНОЕ ДНИЩЕ РУКАВНОГО ФИЛЬТРА



DEĞİRMEN INTERNATIONAL
MAKİNA SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Made in Gaziantep
100% Premium Quality
Since 1953

www.degirmen.com

ROTOFLOW (FİLTRE BOŞALTICI)

Çelik Mafsallı ve Vibrasyon Tahrikli Akış Stabilizasyon İstasyonu

Un, irmik ve yem fabrikalarında yer alan serbest akışlı hammadde ve mamul silolarında; buğday, un, kepek ve benzeri dökme malzemelerin köprüleme, yapışma veya baca oluşturma (ratholing) riski olmadan kesintisiz, uniform ve kararlı bir şekilde boşaltılması için tasarlanmış yüksek performanslı bir akış kontrol ünitesidir. Konik altı çıkış geometrisini dinamik bir yapıya kavuşturarak tüp vidaları, helezonları veya konveyör hatlarını düzenli ve tam kapasitede besler.

Operasyonel Akış ve Çalışma Prensibi

Monoblok Hücre Kabulü: Silo Altı Entegrasyonu.

Rotoflow, hem endüstriyel betonarme siloların hem de modüler çelik siloların alt konik çıkış ağızlarına flanş bağlantıları ile kolayca monte edilir. Silo içindeki hammadde kütlesi doğrudan cihazın vibrasyon çanağına çöker.

Çelik Mafsallı Ağır Hizmet Yataklaması ve Vibro Motor: Akışkanlaştırıcı Titreşim Frekansı.

Sisteme entegre yüksek verimli vibro motor, kontrollü dairesel titreşimler üretir. Ana gövdeye yüksek mukavemetli **çelik mafsallarla** ve sızdırmaz elastik contalarla bağlı olan hareketli alt çanak, bu titreşim frekansını silo içindeki hammadde kütlesine derinlemesine yayar.

Uniform Akış ve Konveyör Besleme: Bloksuz ve Kararlı Deşarj.

Vibrasyon dalgaları sayesinde tahıl, un veya kepeğin tanecikli yapısı gevşer, moleküler sıkışma çözülür ve ürün yerçekimi yönünde akışkanlaşır. Düzenli bir perde halinde süzülen malzeme, alttaki tüp vida veya konveyör sistemine kesintisiz deşarj edilir.

Öne Çıkan Mühendislik Avantajları

- **Köprüleme ve Tıkanma Risklerine Kesin Çözüm:** Özellikle un ve kepek gibi yüksek nemli, yağlı ve kohezyon (yapışma) eğilimi yüksek olan zorlu toz ürünlerin silolarda bloke olmasını kesin olarak engeller. Fabrikada hammadde akış duruşlarını tamamen ortadan kaldırır.
- **Ağır Hizmet Tipi Çelik Mafsal Teknolojisi:** Dinamik alt çanağı ana gövdeye sabitleyen yataklama sistemi, yüksek mekanik gerilimlere ve dikey kütle baskılarına dayanıklı **özel çelik mafsallarla** üretilmiştir. Standart askı elemanlarına kıyasla aşınma ve kopma riskini sıfıra indirir.
- **Beton ve Çelik Silolara Evrensel Uyum:** Esnek montaj flanşı ve modüler şase mimarisi sayesinde, mevcut veya yeni inşa edilecek her türlü betonarme ya da çelik silo konisi altına revizyon gerektirmeden saniyeler içinde adapte edilebilir.
- **Komple AISI 304 Paslanmaz Çelik Varyantı:** Prosesin gıda güvenliği ve sanitasyon kriterlerine göre; agresif ortamlar veya kimyasal hassasiyeti olan ürün hatları için komple **AISI 304 kalite paslanmaz çelikten** özel olarak imal edilebilmektedir. Farklı tonaj yoğunluklarına uygun model seçenekleri mevcuttur.

Mühendislik Notu: Rotoflow (Konik Boşaltıcı), un ve yem endüstrisinde "İlk Giren İlk Çıkar" lojistik prensibinin eksiksiz uygulanmasını sağlayan en kararlı mekanik çözümdür. Vibro motorun ürettiği frekans, silo içindeki statik basınç konisini kırarak malzemenin sadece merkezden aşağı çökmesini değil, tüm silo kesitinin homojen ve dikey bir kütle hareketiyle aşağı inmesini sağlar. Bu kinematik denge, silolarda unun bayatlamasını, küflenmesini veya iç cidarlarda topaklaşmasını kalıcı olarak engeller.

АКТИВНОЕ РАЗГРУЗОЧНОЕ ДНИЩЕ РУКАВНОГО ФИЛЬТРА

Станция стабилизации потока со стальными шарнирами и вибрационным приводом

Высокопроизводительный узел управления потоком для бесперебойной, равномерной и стабильной выгрузки сыпучих материалов (пшеница, мука, отруби и т. п.) из бункеров рукавных фильтров и силосов свободного истечения сырья и готового продукта на мукомольных, крупяных и комбикормовых заводах — без риска сводообразования, налипания и каналообразования. Придавая геометрии нижнего конусного выхода динамику, он равномерно и на полную производительность питает трубчатые шнеки, шнеки или конвейерные линии.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Моноблочный приём ячейки — интеграция под силос: Днище легко крепится фланцами к нижним конусным выходным патрубкам как промышленных железобетонных, так и модульных стальных силосов; масса сырья из силоса оседает прямо в вибрационную чашу аппарата. Тяжёлая опора на стальных шарнирах и вибромотор — ожижающая частота вибрации: интегрированный высокоэффективный вибромотор создаёт контролируемые круговые колебания; подвижная нижняя чаша, соединённая с основным корпусом высокопрочными стальными шарнирами и герметичными эластичными уплотнениями, передаёт эту частоту вглубь массы сырья в силосе. Равномерный поток и питание конвейера — стабильная выгрузка без заторов: под действием вибрационных волн зернистая структура зерна, муки или отрубей разрыхляется, молекулярное уплотнение снимается, и продукт ожижается в направлении силы тяжести; равномерной завесой материал без перерывов выгружается на нижний трубчатый шнек или конвейер.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Надёжная защита от сводо- и каналообразования.** Надёжно исключает блокировку в силосах особенно трудных порошковых продуктов с высокой влажностью, жирностью и склонностью к слипанию (когезии), таких как мука и отруби; полностью устраняет остановки потока сырья на заводе.
- **Технология стальных шарниров тяжёлого типа.** Опорная система, фиксирующая динамическую нижнюю чашу к основному корпусу, выполнена на специальных стальных шарнирах, стойких к высоким механическим напряжениям и вертикальному давлению массы; в сравнении со стандартными подвесами сводит к нулю риск износа и обрыва.
- **Универсальная совместимость с бетонными и стальными силосами.** Благодаря гибкому монтажному фланцу и модульной раме за секунды адаптируется под конус любого существующего или нового железобетонного либо стального силоса без реконструкции.
- **Вариант полностью из нержавеющей стали AISI 304.** По критериям пищевой безопасности и санитарии процесса для агрессивных сред или химически чувствительных продуктовых линий может изготавливаться целиком из нержавеющей стали AISI 304; доступны модели под разную плотность производительности.

ИНЖЕНЕРНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Активное разгрузочное днище (конического типа) — самое стабильное механическое решение, обеспечивающее полное соблюдение логистического принципа FIFO («первым пришёл — первым ушёл») в мукомольной и комбикормовой отраслях. Частота вибромотора разрушает конус статического давления внутри силоса и заставляет материал опускаться не только из центра, а всем сечением силоса однородным вертикальным движением массы. Этот кинематический баланс надолго предотвращает прогоркание и залёживание муки, плесневение и комкование на внутренних стенках силоса.