DFSV

JET PLUS FİLTRE (PATLAÇ VALFLİ)
ИМПУЛЬСНЫЙ РУКАВНЫЙ ФИЛЬТР (С ИМПУЛЬСНЫМ КЛАПАНОМ)



DEĞİRMEN INTERNATIONAL
MAKİNA SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Made in Gaziantep
100% Premium Quality
Since 1953

JET PLUS FİLTRE (PATLAÇ VALFLİ)

Entegre Hava Tanklı ve Akıllı Elektronik Zamanlayıcılı Endüstriyel Toz Filtrasyon İstasyonu

Un, irmik ve yem fabrikalarında pnömatik taşıma hatları ile dahili aspirasyon sistemlerindeki hava-toz karışımını birbirinden ayrıştırmak, değerli mikronize molekülleri sistemde tutarak temiz havanın bacadan güvenle tahliye edilmesini sağlamak için tasarlanmış yüksek performanslı bir endüstriyel filtrasyon ünitesidir. Hem vakumlu (negatif) hem de basınçlı (pozitif) sistemlerde kararlılıkla çalışabilen Jet Plus Filtre, tesislerde maksimum çevre sanitasyonu ve ürün geri kazanımı sunar.

Operasyonel Akış ve Çalışma Prensibi

Silindirik Gövde ve Merkezkaç Yönlendirmesi: Siklonik Ön Ayrıştırma.

Filtre haznesine giren yüksek yoğunluklu toz ve hava karışımı, silindirik gövde mimarisi sayesinde dairesel bir ivme kazanarak dönmeye başlar. Özgül ağırlığı yüksek olan büyük toz molekülleri merkezkaç kuvvetiyle çepere çarparak doğrudan aşağıya, toplama konisine yönlendirilir.

Yüksek Geçirgenlikli Torba Matrisi: Mikro-Partikül Filtrasyonu.

Siklon etkisinden kurtulan mikro düzeydeki uçucu un ve toz partikülleri, filtre torbalarının dış yüzeyine yapışarak tutulur. Tozdan tamamen arındırılmış, %100 temizlenmiş hava ise torba içlerinden geçerek üst temiz hava odasından bacaya aktarılır.

Patlaç Selenoid Valf ve Kompresör Entegrasyonu: Ters Akışlı Şoklama (Pulsing).

Torba gözeneklerinin tıkanmasını (körlenmesini) önlemek adına, akıllı elektronik zamanlayıcı kontrolündeki patlaç selenoid valfler devreye girer. Kompresörden gelen yüksek basınçlı hava, torba içlerine ters istikametten mikro saniyeler içinde şok halinde üflenerek torbaların çırpılması ve gözeneklerin daima maksimum geçirgenlikte kalması sağlanır.

Öne Çıkan Mühendislik ve Tasarım Avantajları

- **Monoblok Entegre Hava Tankı Altyapısı:** Filtre gövdesi ile tam bütünleşik olarak imal edilen orijinal hava tankı sayesinde, fabrikada harici bir basınçlı hava tankı yerleşimine ve karmaşık borulama hatlarına ihtiyaç duyulmaz. Alandan tasarruf sağlarken basınç kayıplarını sıfırlar.
- **İki Farklı Model ile Esnek Proses Uyumu:** Prosesin karakteristiğine göre iki ayrı teknolojik modelde üretilir:
  1. Model (Diyaframlı): Blower (alçak basınç/yüksek debi) sistemiyle çalışır.
  2. Model (Patlaç Selenoid Valfli): Kompresör (yüksek basınç şoklamalı) altyapısıyla çalışır.
- **Yüksek Debisel Çalışma Spektrumu:** Toz yoğunluğuna bağlı olarak **2.5 ile 800 m^3/dakika** arasındaki devasa hava debilerinde, kararlılığından ve emiş gücünden ödün vermeden kesintisiz filtrasyon gerçekleştirir.
- **Ekonomik ve Optimize Hava Tüketimi:** Torba başına uygulanan puls mekanizması, hava sarfiyatını **35–40 N.Lt/torba/adet/puls/dakika** gibi son derece ekonomik bir sınırda tutarak kompresör yükünü ve fabrikanın enerji tüketimini minimuma indirir.

Teknik Operasyon Parametreleri

Mühendislik Kriteri	Minimum Sınır	Maksimum Sınır	Operasyonel Avantajı
Çalışma Basıncı	0.3 Bar	0.5 Bar	Düşük basınç rejiminde bile maksimum çırpma performansı
Hava Sarfiyat İndeksi	35 N.Lt/torba/dak	40 N.Lt/torba/dak	Optimize edilmiş kompresör yükü ve enerji tasarrufu
İşleme Kapasitesi (Debi)	2.5 m^3/dak	800 m^3/dak	Küçük lokal hatlardan mega merkezi aspirasyon sistemlerine tam uyum

Mühendislik Notu: Jet Plus Filtre (Patlaç Valfli), endüstriyel hava yönetimi ve toz sızdırmazlığının tepe noktasıdır. Silindirik gövdenin yarattığı yapay siklon etkisi, filtre torbalarına binen toz yükünü %70 oranında hafifleterek torba ömürlerini iki katına çıkarır. Dijital PLC zamanlayıcı ile milisaniyeler düzeyinde ayarlanan patlaç şoklama frekansı, torba gözeneklerinin daima açık kalmasını sağlayarak pnömatik taşıma hatlarında boru tıkanmalarına neden olabilecek statik basınç dalgalanmalarını kesin olarak engeller.

ИМПУЛЬСНЫЙ РУКАВНЫЙ ФИЛЬТР (С ИМПУЛЬСНЫМ КЛАПАНОМ)

Промышленная станция фильтрации пыли со встроенным ресивером и интеллектуальным электронным таймером

Высокопроизводительный промышленный фильтрующий узел для разделения воздушно-пылевой смеси в линиях пневмотранспорта и внутренних аспирационных системах мукомольных, крупяных и комбикормовых заводов: он удерживает ценные мельчайшие частицы в системе и обеспечивает безопасный выброс очищенного воздуха через трубу. Устойчиво работая как в вакуумных (отрицательное давление), так и в напорных (положительное давление) системах, фильтр даёт максимальную санитарию среды и возврат продукта.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Цилиндрический корпус и центробежное направление — циклонная предварительная сепарация: входящая в камеру фильтра плотная пылевоздушная смесь за счёт цилиндрической конструкции корпуса получает круговое ускорение и начинает вращаться; крупные молекулы пыли высокого удельного веса под действием центробежной силы ударяются о стенку и направляются прямо вниз, в сборный конус. Высокопроницаемая матрица рукавов — фильтрация микрочастиц: ускользнувшие от циклонного эффекта микроскопические летучие частицы муки и пыли удерживаются на наружной поверхности фильтрующих рукавов, а полностью очищенный от пыли (на 100 %) воздух проходит сквозь рукава и из верхней камеры чистого воздуха отводится в трубу. Импульсный соленоидный клапан и компрессор — обратная импульсная продувка: чтобы не допустить забивания (ослепления) пор рукавов, под управлением интеллектуального электронного таймера включаются импульсные соленоидные клапаны; высоконапорный воздух из компрессора за микросекунды ударно вдувается в рукава с обратной стороны, встряхивая их и поддерживая поры всегда на максимальной проницаемости.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Моноблочный встроенный ресивер.** Благодаря оригинальному воздушному ресиверу, выполненному заодно с корпусом фильтра, на заводе не нужны отдельный ресивер сжатого воздуха и сложные трубопроводы; это экономит площадь и сводит к нулю потери давления.
- **Гибкое соответствие процессу в двух моделях.** Выпускается в двух технологических исполнениях: с диафрагмой — работает от воздуходувки (низкое давление / высокая подача); с импульсным соленоидным клапаном — работает от компрессора (высоконапорная импульсная продувка).
- **Широкий спектр расхода.** В зависимости от концентрации пыли ведёт непрерывную фильтрацию в широком диапазоне расхода воздуха от 2.5 до 800 м³/мин без потери устойчивости и силы отсоса.
- **Экономичный и оптимизированный расход воздуха.** Импульсный механизм на каждый рукав держит расход воздуха в крайне экономичных пределах ≈35–40 нормальных литров на рукав за импульс, минимизируя нагрузку на компрессор и энергопотребление завода.
- **Технические параметры работы.** Рабочее давление 0.3–0.5 бар (максимальная встряска даже при низком давлении); индекс расхода воздуха 35–40 Нл/мин на рукав (оптимизированная нагрузка на компрессор и экономия энергии); производительность по расходу 2.5–800 м³/мин (полное соответствие от малых локальных линий до крупных центральных аспирационных систем).

ИНЖЕНЕРНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Импульсный рукавный фильтр — передовое решение для промышленной аспирации и пылезащиты. Циклонный эффект цилиндрического корпуса снимает с фильтрующих рукавов до 70 % пылевой нагрузки, удваивая их ресурс. Частота импульсной продувки, настраиваемая цифровым ПЛК-таймером с точностью до миллисекунд, держит поры рукавов всегда открытыми и надёжно исключает колебания статического давления, способные приводить к забиванию труб в линиях пневмотранспорта.