DTAP

ORTA BASINÇ ASPİRATÖRÜ
АСПИРАТОР СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ



DEĞİRMEN INTERNATIONAL
MAKİNA SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Made in Gaziantep
100% Premium Quality
Since 1953

ORTA BASINÇ ASPİRATÖRÜ

Çok Yönlü Akışkan Yönetimi ve Kararlı Havalandırma İstasyonu

Un, irmik, bakliyat ve yem fabrikalarında; tahılların yabancı maddelerden temizlenmesi, sınıflandırılması, yüzey işlemesi ve aerodinamik olarak kalitelerine göre ayrıştırılması (tarar kanalları, sasörler ve separatör emişleri) başta olmak üzere çok çeşitli endüstriyel amaçlar için tasarlanmış yüksek performanslı bir akışkan makinesidir. Gelişmiş kanat geometrisi ve orta basınç rejimindeki kararlı aerodinamik yapısı sayesinde, tesis genelinde ihtiyaç duyulan kesintisiz hava emiş veya basma gücünü en yüksek enerji verimliliğiyle sunar.

Operasyonel Akış ve Çalışma Prensibi

Proses Hattı Negatif Basınç Kabulü: Aerodinamik Emiş ve Toplama.

Temizleme, tasnif veya klasifikasyon makinelerinden çıkan tozlu ve hafif atıklı hava akımı, aspiratörün oluşturduğu kararlı negatif basınç (vakum) alanına emilerek giriş flanşına çekilir.

Debi ve Basınç Odaklı Çark (Rotor) Kinematiği: Santrifüj Dinamik İvmelenme.

Gövde içinde dinamik olarak balanslanmış yüksek mukavemetli çark, akışkanı merkezkaç kuvvetiyle salyangoz gövde çeperine doğru fırlatır. Proses diyagramına göre hesaplanan spesifik debi (m^3/h) ve statik basınç (Pa) değerleri, hava akımına yüksek bir doğrusal ivme kazandırır.

Pozitif Basınçlı Deşarj ve Toz Tahliyesi: Filtre ve Baca Sevk Altyapısı.

Hızlandırılan hava-toz karışımı, fanın çıkış ağzından pozitif basınçla deşarj edilerek nihai arıtma ve toz tutma işlemleri için toz siklonlarına veya Jet Filtre ünitelerine güvenle sevk edilir.

Öne Çıkan Mühendislik Avantajları

- Geniş Uygulama ve Kullanım Endüstrisi: Çok çeşitli endüstriyel tip ve büyüklüklerde üretilmesi sayesinde; genel fabrika toz emiş sistemlerinden lokal ön temizleme hatlarına kadar son derece geniş bir uygulama spektrumuna sahiptir.
- **"Dual-Drive" Esnek Tahrik Seçenekleri:** Tesisin mimari yerleşim planına ve hedeflenen motor devir rejimlerine göre iki farklı konfigürasyonda imal edilir:

1. Direkt Akuple Sistem: Motor şaftı ile fan pervanesinin doğrudan eşleştiği, mekanik güç kayıplarını sıfırlayan ve bakım gereksinimini minimuma indiren monoblok yapı.

- **"Multi-Angle" Yönlendirilebilir Gövde Mimarisi:** Fabrika borulama diyagramına ve montaj yapılacağı alanın fiziksel kısıtlarına tam uyum sağlaması adına, farklı atış açılarında monte edilebilen salyangoz gövde tipleri mevcuttur. Uygulama alanına göre özel imalat gerçekleştirilebilir.
- **Terzi Usulü Motor ve Gövde Kalibrasyonu:** Kullanım yeri karakteristiğine, fabrikanın işleme tonaj yoğunluğuna ve taşınacak havanın toz yoğunluğuna göre çok değişik tip, model ve elektrik motoru seçenekleri ile konfigüre edilebilir.

Mühendislik Notu: Orta Basınç Aspiratörü, un ve irmik proseslerinde eleme ve temizleme kalitesini doğrudan belirleyen görünmez mühendislik parametresidir. Özellikle sasör, tarar ve hava kanalı gibi hava ile ürünün özgül ağırlığına göre sınıflandırıldığı makinelerde, fanın ürettiği debi ve basınç değerlerinin kararlılığı hayati önem taşır. Akışkanlar mekaniği kriterlerine göre optimize edilen rotor yapımız, şebeke dalgalanmalarında veya ani hava direnci değişimlerinde statik basınç kırılmalarını engelleyerek tesis içi aspirasyon balansının daima korumasını sağlar.

АСПИРАТОР СРЕДНЕГО ДАВЛЕНИЯ

Многофункциональная станция управления воздухом и стабильной вентиляции

Высокопроизводительная машина для перемещения воздуха, предназначенная для самых разных промышленных задач на мукомольных, крупяных, зернобобовых и комбикормовых заводах — прежде всего для очистки зерна от посторонних примесей, сортировки, поверхностной обработки и аэродинамического разделения по качеству (аспирационные каналы, сепараторы и отсосы сепараторов). Благодаря продуманной геометрии лопастей и устойчивой аэродинамике в режиме среднего давления она с наивысшей энергоэффективностью обеспечивает требуемую по всему заводу стабильное всасывание или нагнетание воздуха воздуха.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Приём отрицательного давления линии процесса — аэродинамический отсос и сбор: выходящий из очистных, сортировочных или классификационных машин запылённый воздушный поток с лёгкими отходами засасывается в зону стабильного разрежения (вакуума), создаваемого аспиратором, и втягивается во входной фланец. Кинематика рабочего колеса (ротора), ориентированная на расход и давление — центробежный динамический разгон: динамически отбалансированное высокопрочное рабочее колесо внутри корпуса центробежной силой отбрасывает среду к стенке улиточного корпуса; рассчитанные в соответствии с технологической схемой процесса объёмный расход воздуха (м³/ч) и статическое давление (Па) придают воздушному потоку высокое линейное ускорение. Выгрузка под избыточным давлением и вывод пыли — инфраструктура подачи на фильтр и трубу: ускоренная смесь воздух–пыль с выходного патрубка вентилятора под избыточным давлением выгружается и надёжно подаётся на пылевые циклоны или рукавные импульсные фильтры для финальной очистки и пылеулавливания.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Широкая область применения и отрасли.** За счёт изготовления в самых разных промышленных типах и размерах охватывает крайне широкий спектр применения — от общезаводских систем пылеотсоса до локальных линий предварительной очистки.
- **Гибкий двойной привод (прямое соединение).** Под компоновку завода и целевые режимы оборотов выпускается в исполнении прямого соединения: вал мотора напрямую сопряжён с крыльчаткой — моноблочная конструкция, сводящая к нулю механические потери мощности и сводящая обслуживание к минимуму.
- **Регулируемая геометрия корпуса.** Для полного соответствия диаграмме трубопроводов и физическим ограничениям места монтажа доступны улиточные корпуса, монтируемые под разными углами выброса; возможно изготовление под конкретную область применения.
- **Калибровка двигателя и корпуса.** Конфигурируется множеством типов, моделей и вариантов электродвигателя под характеристику места применения, плотность перерабатываемой производительности завода и запылённость транспортируемого воздуха.

ИНЖЕНЕРНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Аспиратор среднего давления — важный инженерный элемент, напрямую определяющий качество просеивания и очистки в мукомольных и крупяных процессах. Особенно на машинах, где воздух разделяет продукт по удельному весу (сепараторы, аспираторы, аспирационные каналы), стабильность создаваемых вентилятором значений расхода и давления жизненно важна. Оптимизированный по критериям аэродинамики ротор предотвращает срывы статического давления при колебаниях сети или резких изменениях аэродинамического сопротивления и всегда сохраняет баланс аспирации на заводе.