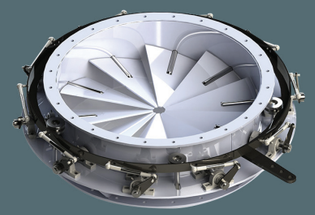
DMSK-QWX

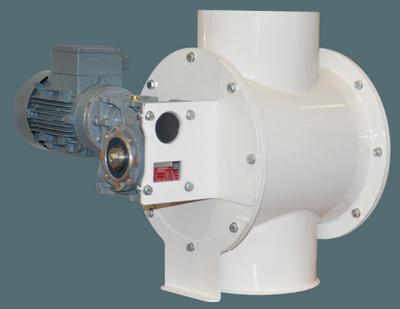
PNOMATİK SÜRGÜ VE KLAPELER
ЗАСЛОНКИ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЗАДВИЖКИ



DKFK
Çok Kanatlı Fan Klapesi
МНОГОСТВОРЧАТАЯ ЗАСЛОНКА ВЕНТИЛЯТОРА



DXAK
Aktüatörlü Çatal Klape
ПЕРЕКИДНОЙ КЛАПАН (ДВУХХОДОВОЙ) С ПРИВОДОМ



DMYK-B1
Yıldız Boru Klape
ЗВЁЗДЧАТАЯ ТРУБНАЯ ЗАСЛОНКА



DKFB-P
Fan Klapesi Pnomatik
ПНЕВМАТИЧЕСКАЯ ЗАСЛОНКА ВЕНТИЛЯТОРА



DMYK-Y
Yıldız Klape
ЗВЁЗДЧАТАЯ ЗАСЛОНКА



DKYV
Yön Klapesi Dairesel Manuel
Руководство по эксплуатации распределительного клапана (круговое руководство)

DEĞİRMEN INTERNATIONAL
MAKİNA SANAYİ ve TİCARET LTD. ŞTİ.

Made in Gaziantep
100% Premium Quality
Since 1953

www.degirmen.com

PNOMATİK SÜRGÜ VE KLAPELER

Hat İçi Akış Yönlendirme Kontrolörleri ve Otomasyon Entegreli Klape Sistemleri:

Un, irmik, yem ve bakliyat fabrikalarının hem mekanik taşıma hatlarında hem de aerodinamik boru tesisatlarında; toz, granül ve dökme hammaddelerin akış yönünü tayin etmek veya akışı tamamen kesip başlatmak amacıyla tasarlanmış yüksek kararlılıkta akış kontrol elemanlarıdır. Tam otomasyonlu modern endüstriyel tesislerin (PLC/SCADA) anlık sinyalizasyon altyapılarına tam uyum sağlayarak, hammadde transfer süreçlerinin insansız, hızlı ve hatasız bir şekilde yönetilmesini güvence altına alırlar.

Operasyonel Akış ve Çalışma Prensibi

Merkezi Kontrol ve Pnömatik Aktivasyon: Otomasyonel Sinyal Kabulü

Fabrika ana otomasyon sisteminden (PLC) gelen akış yönlendirme emirleri, klapenin veya sürgünün üzerinde yer alan pnömatik silindirlere aktarılır. Pnömatik valfler aracılığıyla yönlendirilen basınçlı hava, mekanik sürgüyü veya iç klepe dilini harekete geçirir.

Mekanik Taşıma ve Toz Tesisatı Regülasyonu: Hat İçi Doğrusal / Açısal Yönlendirme

Sistem yapısına göre yönlendirme iki farklı kinematik rejimde gerçekleşir: Zincirli konveyör ve vidalı helezon tabanlarında doğrusal çalışan Pnömatik Sürgüler ürünün alt hatlara dökülmesini sağlarken; aspiratör, fan ve hava boru tesisatlarında yer alan **Pnömatik Klapeler** ise yüksek hızlı hava-toz akımını saniyeler içinde hedef hatta yönlendirir.

Tam Kapanma ve Kararlı Akış Sürekliliği: Sızdırmaz Kilitlenme ve Deşarj

Pnömatik silindirin strok sonuna ulaşmasıyla klape veya sürgü bıçağı yuvasına sızdırmaz şekilde oturur. Akışın kesildiği hat tamamen bloke edilirken, açık olan yöndeki hammadde veya hava kütlesi herhangi bir sızıntı ya da basınç kaybı yaşamadan kesintisiz olarak sevk edilir.

Öne Çıkan Mühendislik ve Tasarım Avantajları

- **Mekanik Taşıma Hatları İçin Ağır Hizmet Pnömatik Sürgüleri:** Zincirli konveyörlerin deşarj ağızlarında ve vidalı helezonların ara boşaltma noktalarında yaygın olarak tercih edilir. Gövde altı yataklama mekanizmaları sayesinde, hammadde yükü altındayken dahi sıkışma yapmadan doğrusal hareket kabiliyetini korur.
- **Hava ve Toz Tesisatları İçin Aerodinamik Pnömatik Klapeler:** Pnömatik sevk hatlarında, aspiratör emiş tesisatlarında, endüstriyel fan borularında ve silindirik boru formundaki her türlü akış hattında güvenle kullanılır. İç klape dilinin aerodinamik tasarımı, yüksek hızlı hava akışlarında parazit türbülans veya karşı basınç (statik direnç) oluşturmaz.
- **Modern Otomasyon Sistemleri ile %100 Senkronizasyon:** Sınır şalterleri (limit switch) ve akıllı pozisyonerlerle donatılabilen klape ve sürgüler, **otomasyon ile çalışan yüksek teknolojili fabrikalarda** gerçek zamanlı konum geri bildirimi sağlar. Akış hatlarındaki insan kaynaklı karışım hatalarını sıfıra indirir.
- **Kullanım Amacına Uygun Sınırsız Model Varyasyonu:** Tesis diyagramındaki montaj açısına, boru çapına, konveyör genişliğine ve sevk edilen hammaddenin aşındırıcılık indeksine bağlı olarak; **iki yollu (pantolon tipi), üç yollu, dairesel, kare, simetrik veya asimetrik birçok endüstriyel tip ve model seçeneği** mevcuttur.

Teknik Konfigürasyon Parametreleri

Ürün Tipi	Birincil Kullanım Alanı	Hareket Mekanizması	Operasyonel Avantajı
Pnömatik Sürgü	Zincirli Konveyörler, Vidalı Helezonlar, Silo Çıkışları	Doğrusal / Yatay Bıçak Hareketi	Yoğun kütle yükleri altında kararlı açma/kapama ve sıfır sıkışma
Pnömatik Klape	Pnömatik Fanlar, Aspiratör Hatları, Silindirik Boru Tesisatları	Açısal / Döner Klape Dili Hareketi	Yüksek hızlı hava-toz akışlarında tam sızdırmazlık ve yönlendirme

Mühendislik Notu: Klapeler ve Pnömatik Sürgüler, endüstriyel değirmencilik otomasyonunun akış rotalarını çizen en dinamik "trafik kontrolörleridir". Pnömatik transfer veya aspirasyon hatlarında klapelerin milisaniyeler mertebesinde kararlı bir şekilde yön değiştirmesi, fanların stabil basınç rejiminde çalışmasını sağlar, hat tıkanmalarını önler. Rijit şase tasarımları ve opsiyonel olarak sunulan AISI 304/316 paslanmaz çelik sürgü alternatifleri, aşındırıcı kepek veya nemli tavlı buğday hatlarında korozyona bağlı mekanik kilitlenme risklerini tamamen bertaraf ederek fabrikanın lojistik akış emniyetini maksimumda tutar.

ЗАСЛОНКИ И ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ ЗАДВИЖКИ

автоматическое, быстрое и безошибочное управление процессами транспортировки сырья.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Центральное управление и пневматическая активация — приём сигнала автоматики: команды направления потока, поступающие из главной системы автоматизации завода (ПЛК), передаются на пневмоцилиндры на заслонке или задвижке; направляемый через пневмоклапаны сжатый воздух приводит в движение механический шибер или внутренний язык заслонки. Регулирование на механическом транспорте и в пылевой обвязке — линейное/угловое перенаправление на линии: в зависимости от структуры системы перенаправление идёт в двух кинематических режимах — пневматические задвижки, линейно работающие на основаниях цепных конвейеров и шнековых конвейеров, обеспечивают ссыпание продукта на расположенные ниже линии, а пневматические заслонки в обвязке аспираторов, вентиляторов и воздухопроводов за секунды направляют высокоскоростной поток воздух–пыль на целевую линию. Полное закрытие и стабильная непрерывность потока — герметичное запирание и выгрузка: при достижении пневмоцилиндром конца хода язык заслонки или нож задвижки герметично садится в своё гнездо; перекрытая линия полностью блокируется, а в открытом направлении масса сырья или воздуха бесперебойно подаётся без утечек и потерь давления.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Пневматические задвижки тяжёлого типа для механического транспорта.** Широко применяются на разгрузочных горловинах цепных конвейеров и в промежуточных точках выгрузки шнековых конвейеров; благодаря подшипниковым механизмам под корпусом сохраняют способность к линейному движению без заклинивания даже под нагрузкой сырья.
- **Аэродинамические пневматические заслонки для воздушной и пылевой обвязки.** Надёжно применяются на линиях пневмоподачи, в обвязке отсоса аспираторов, в трубах промышленных вентиляторов и на любых потоках в цилиндрических трубопроводах; аэродинамическая конструкция языка заслонки не создаёт паразитной турбулентности или противодавления (статического сопротивления) на высокоскоростных потоках воздуха.
- **100 % синхронизация с современными системами автоматизации.** Оснащаемые концевыми выключателями и интеллектуальными позиционерами заслонки и задвижки дают на высокотехнологичных заводах с автоматикой обратную связь по положению в реальном времени и сводят к нулю ошибки смешивания по вине человека на линиях потока.
- **Модельный ряд семейства под любую задачу.** Под угол монтажа в технологической схеме завода, диаметр трубы, ширину конвейера и индекс абразивности сырья доступны разнообразные промышленные типы: пневматическая/ручная/моторизованная шиберная заслонка (DKFM, DKFD-P, DMSK-M), трубная заслонка пневматическая/ручная/литая (DKFO-P, DKFO-M, DALK), круглая и квадратная направляющая заслонка ручная/пневматическая (DKYV, DKYV-P, DKYF, DKYF-P), Y-образная (двухходовая) заслонка ручная/с актуатором/алюминиевая (DMCK, DXAK, DMCK-AL), звёздообразная и трубная звёздообразная заслонка (DMYK-Y, DMYK-B1), пневматическая и многолопастная заслонка вентилятора (DKFB-P, DKFK), а также трёхходовые, симметричные и асимметричные исполнения.
- **Технические параметры конфигурации.** Пневматическая задвижка — основное применение: цепные конвейеры, шнековые конвейеры, выходы силосов; механизм: линейное/горизонтальное движение ножа; преимущество: стабильное открытие/закрытие под плотными массовыми нагрузками и отсутствие заклинивания. Пневматическая заслонка — основное применение: вентиляторы пневмотранспорта, линии аспираторов, цилиндрические трубопроводы; механизм: угловое/поворотное движение языка заслонки; преимущество: полная герметичность и перенаправление на высокоскоростных потоках воздух–пыль.

ИНЖЕНЕРНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Заслонки и пневматические задвижки — самые динамичные «регулировщики движения», задающие направление потока в автоматизации промышленного мукомолья. Стабильное изменение заслонками направления за миллисекунды на линиях пневмотранспорта или аспирации обеспечивает работу вентиляторов в стабильном режиме давления и предотвращает заторы. Жёсткие конструкции рам и опциональные варианты задвижек из нержавеющей стали AISI 304/316 полностью устраняют на линиях абразивных отрубей или влажной отволоженной пшеницы риски коррозионного механического заклинивания, удерживая логистическую безопасность потока на заводе на максимуме.