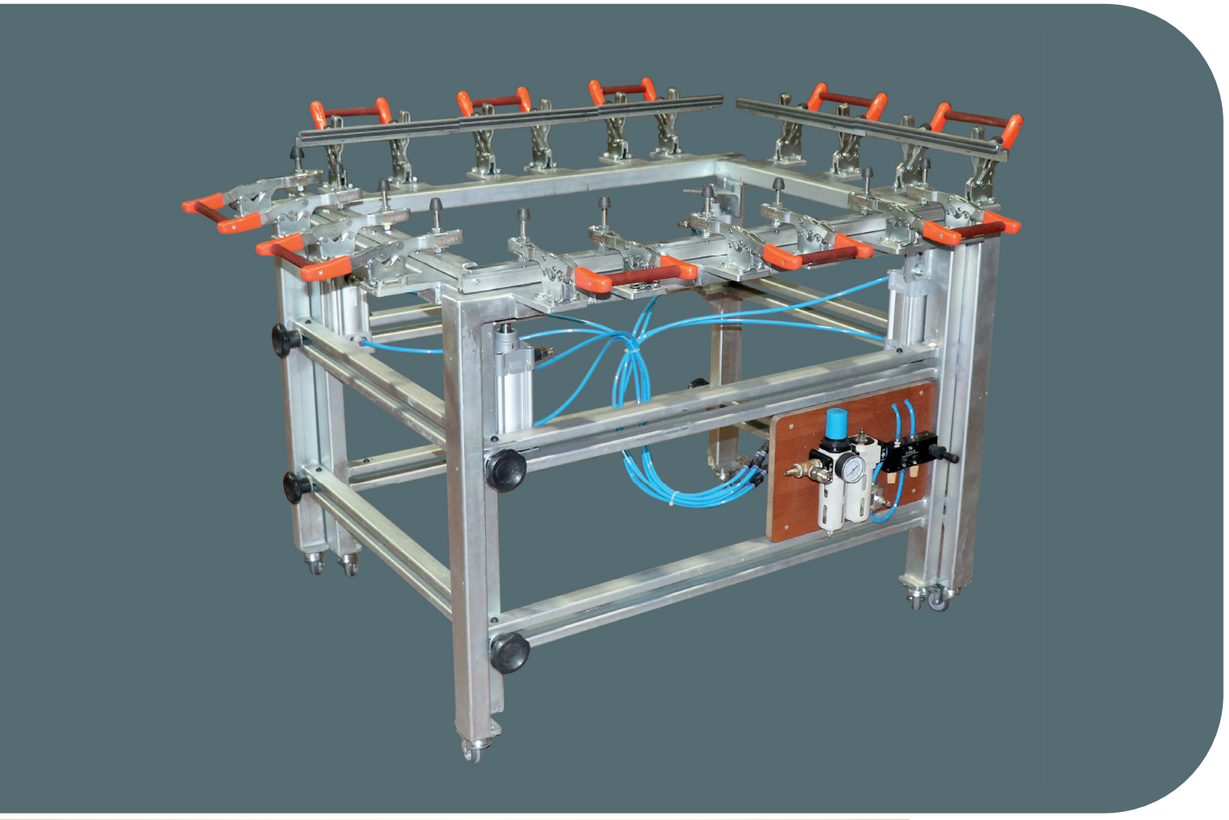
DGMG - P

PNOMATİK İPEK GERME MASASI
ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ СТОЛ НАТЯЖКИ СИТОВЫХ ПОЛОТЕН



PNOMATİK İPEK GERME MASASI

Dört Eksen Pnömatik Çekiş Teknolojili ve Yüksek Geçirgenlikli Elek İpeği Kondisyonlama İstasyonu

Un ve irmik fabrikalarında kullanılan kare elek kasalarının, tasnif performansını doğrudan belirleyen elek ipeklerinin (gözenek dokularının) yırtılma direnci yüksek ve geometrik olarak kusursuz bir gerginlikte kasalara monte edilmesi için tasarlanmış yüksek hassasiyetli bir pnömatik proses ekipmanıdır. İpek gözlerinin deforme olmasını (kare formunu kaybetmesini) önleyen dört köşeden bağımsız kontrollü çekiş mimarisi sayesinde, elek katlarında maksimum mikronize geçirgenlik ve sürdürülebilir eleme verimliliği sağlar.

Operasyonel Akış ve Çalışma Prensibi

Modüler Kasa Yataklaması ve İpek Yerleşimi: Rijit Konumlandırma ve Merkezleme.

Kare elek kasası, makinenin dört köşesi de hareketli olan ayarlanabilir merkezleme yuvasına rijit şekilde yerleştirilir. Sınıflandırma mikrajına uygun olarak seçilen ham ipek kumaşı, kasanın üzerine homojen bir perde halinde serilir.

Yüksek Tutuculuklu Pens Matrisi ve Çekiş: Pnömatik Eş Zamanlı Sıkıştırma.

İpek kumaşın kenarları, masanın dört köşesinde konumlandırılmış olan yüksek mukavemetli pnömatik tutucu pensler vasıtasıyla kavranarak kilitlenir. Pnömatik silindirlerin devreye girmesiyle, ipek kumaşı dört eksenden dışa doğru doğrusal ve milimetrik olarak gerdirilmeye başlar.

Kare Gözenek Kararlılığı ve Kalıcı Yapıştırma: Sabitleme ve Entegrasyon.

Hedeflenen yüksek gerginlik indeksine (N/cm) ulaşıldığında, ipek gözlerinin tam kare geometrisi kilitlenir. Gerginlik altındaki ipek, elek kasası yüzeyine endüstriyel yapıştırıcılar (likit kaynak) veya pnömatik zımba teli sistemleri yardımıyla kalıcı olarak sabitlenir ve kesime hazır hale getirilir.

Öne Çıkan Mühendislik Avantajları

- **Maksimum Elek Geçirgenliği ve Kare Gözenek Kararlılığı:** İpeğin gerginlik derecesi eleme kalitesini doğrudan etkiler. Yeterince gergin olmayan veya asimetrik gerilen ipeklerde gözlerin kare formunu kaybederek büzüşmesi, geçirgenliği en alt seviyeye indirir. Pnömatik sistemimiz, ipeğin her noktada homojen gerilmesini sağlayarak **maksimum akışkan geçirgenliği** sunar.
- **Dört Köşeden Bağımsız Hareketli "Multi-Size" Gergi Masası:** Masanın dört köşesi de hareketli ve teleskobik kızak mekanizmasına sahiptir. Bu sayede, tesiste kullanılan farklı marka ve modellerdeki her türlü elek kasası ebadına göre saniyeler içinde kolayca ayarlanabilme esnekliği sunar.
- **"Dual-Frame" Standart Çiftli Kasa Bağlantı Altyapısı:** Standart üretim modelinde, operasyonel hızı ve fabrika duruşlarındaki ipek yenileme sirkülasyonunu iki katına çıkarmak adına **tekli veya çift kasa** aynı anda bağlanıp eş zamanlı olarak gerdirilebilmektedir.
- **Hassas Pnömatik Basınç Regülasyonu:** Hava giriş hattına entegre edilen hassas basınç regülatörü, ipeğin mikraj kalınlığına ve ipek türünün (naylon, tel vb.) mukavemet sınırlarına göre gerdirme kuvvetinin kırılma ve yırtılma riski olmaksızın en ideal değerde sınırlandırılmasını sağlar.
- **Boyut Sınırlarını Aşan Özel İmalat Opsiyonu:** Standart elek ölçülerinin dışındaki laboratuvar tipi küçük kasalardan, büyük ölçekli özel tasnif ünitelerinin devasa kasalarına kadar işletmenin talebi doğrultusunda **değişik boyutlarda özel imalatlar** gerçekleştirilebilmektedir.

Mühendislik Notu: Pnömatik İpek Germe Makinesi, un fabrikalarında un kalitesini ve randıman kararlılığını perde arkasından yöneten en kritik mekanik kalibrasyon istasyonudur. Elek ipeğinin kasaya düşük gerginlikle yapıştırılması, kare eleğin dairesel salınım hareketi esnasında un kütlesinin ağırlığıyla ipeğin sarkmasına, un zerrelerinin elek yüzeyinde yığılarak köpürmesine ve nihayetinde randımanın düşmesine neden olur. Dört köşedeki pnömatik penslerin sunduğu doğrusal çekiş mukavemeti, ipek liflerinin moleküler yapısını bozmadan gözenek mikrajını tüm yüzeyde eşit tutar ve fabrikanın un-irmik kalitesindeki standardizasyonunu güvence altına alır.

ПНЕВМАТИЧЕСКИЙ СТОЛ НАТЯЖКИ СИТОВЫХ ПОЛОТЕН

Станция подготовки ситового полотна с пневматическим натяжением по четырём осям и высокой проницаемостью

Высокоточное пневматическое технологическое оборудование для монтажа на рамы (короба) рассевов мукомольных и крупяных заводов ситовых полотен (ячеистых тканей), напрямую определяющих качество сортировки, — с высокой стойкостью к разрыву и геометрически безупречным натяжением. Благодаря конструкции независимо управляемого натяжения по четырём углам, не дающей ячейкам ткани деформироваться (терять квадратную форму), обеспечивает высокую пропускную способность на ситовых ярусах и устойчивую эффективность просеивания.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Опора модульного короба и укладка полотна — жёсткое позиционирование и центрирование: квадратный ситовой короб жёстко устанавливается в регулируемое центрирующее гнездо машины, все четыре угла которого подвижны; ситовое полотно с выбранным размером ячеек равномерной завесой расстилается поверх короба. Матрица захватов высокой удерживающей силы и натяжение — пневматическое синхронное зажатие: края ткани захватываются и фиксируются высокопрочными пневматическими зажимами в четырёх углах стола; при включении пневмоцилиндров ткань начинает линейно и равномерно растягиваться наружу по четырём осям. Стабильность квадратной ячейки и постоянное закрепление — фиксация и интеграция: при достижении заданного усилия натяжения (Н/ см) точная квадратная геометрия ячеек ткани фиксируется; натянутая ткань окончательно закрепляется на поверхности ситового короба промышленными клеями или системами пневматических скоб и готовится к обрезке.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Максимальная проницаемость сита и стабильность квадратной ячейки.** Степень натяжения ткани напрямую влияет на качество просеивания; на недостаточно или асимметрично натянутых полотнах ячейки теряют квадратную форму и сжимаются, сводя проницаемость к минимуму; наша пневмосистема обеспечивает однородное натяжение ткани в каждой точке и максимальную проницаемость по потоку.
- **Стол с независимо подвижными четырьмя углами.** Все четыре угла стола подвижны и имеют телескопический направляющий механизм; это даёт гибкость за секунды легко подстроиться под любой размер ситовых коробов разных марок и моделей на заводе.
- **Стандартная инфраструктура подключения двух коробов.** В стандартной модели для удвоения операционной скорости и оборачиваемости обновления полотен при остановках завода можно одновременно подключить и синхронно натянуть один или два короба.
- **Точная регулировка пневматического давления.** Интегрированный во входную воздушную линию точный регулятор давления позволяет ограничивать усилие натяжения на оптимальном уровне без риска разрыва — с учётом толщины нитей и прочности полотна (нейлон, проволока и т. п.).
- **Специзготовление за пределами стандартных размеров.** От лабораторных малых коробов вне стандартных размеров сит до крупногабаритных коробов крупных специальных сортировочных узлов — по запросу предприятия возможно специзготовление разных габаритов.

ИНЖЕНЕРНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Пневматический стол натяжки полотна — важнейшая механическая калибровочная станция, определяющая качество муки и стабильность выхода на мукомольных заводах. Приклейка ситового полотна к коробу с низким натяжением приводит при круговом колебании рассева к провисанию ткани под весом массы муки, к скоплению частиц муки на поверхности сита и в итоге к падению выхода. Равномерное усилие пневматических зажимов помогает сохранять одинаковый размер ячеек по всей поверхности без повреждения волокон полотна и поддерживать стабильное качество муки и крупки.