DAMB

BORU MIKNATIS
ТРУБНЫЙ МАГНИТ



BORU MIKNATIS

Sonsuz Ömürlü Füze Tipi Manyetik Seperatör

Toz, granül ve taneli dökme hammadde akışının içerisine karışabilecek her türlü ferromanyetik (demir esaslı) yabancı maddeyi ayıklamak amacıyla tasarlanmış yüksek yoğunluklu bir güvenlik ekipmanıdır. Akış hattına doğrudan entegre edilen aerodinamik yapısı sayesinde, ürün kalitesini güvence altına alırken, hat üzerinde konumlandırılan hassas makineleri metal parça hasarlarına karşı kesin olarak korur.

Operasyonel Akış ve Çalışma Prensibi

Hammadde Kütlesinin Seperatör Hücresine Kabulü: Aerodinamik Hat Akışı.

Borulama diyagramından gelen un, irmik veya tahıl kütlesi, boru mıknatısın silindirik paslanmaz gövdesinden içeriye girer. Ürün akışı, merkezde konumlandırılmış füze şeklindeki çekirdeğe doğru doğrusal olarak yönlendirilir.

Doğal Neodyum Alanı ve Yüksek Çekim Frekansı: Füze Tipi Manyetik Yakalama.

Akışkan hammadde, füze şeklindeki yüksek yoğunluklu manyetik çekirdeğin çevresinden süzülerek geçer. Bu esnada ürün içindeki en küçük demir tozları, çiviler, tel parçaları ve hatta rulmanlardan dağılan yuvarlak çelik habbeler (bilyalar) dahi yüksek gauss gücüyle çekilerek füze yüzeyine hapsedilir.

Ferromanyetik Atıklardan Arındırılmış Sevk: Kesintisiz Temiz Akış.

Metallerinden %100 oranında arındırılmış temiz ürün, seperatörün alt çıkış flanşından akış hızını ve debisini kaybetmeden sonraki proses aşamalarına güvenle sevk edilir.

Öne Çıkan Mühendislik ve Metalürji Avantajları

- **Sonsuz Ömürlü Doğal Manyetik Çekirdek Teknolojisi:** Boru şeklindeki kasanın merkezinde, özel bir mühendislik uygulaması ile kapak üzerine monte edilmiş füze formunda bir manyetik sistem yer alır. Tamamen doğal kaynaklı yüksek nitelikli mıknatıslardan üretilen bu çekirdek, enerji tüketimine ihtiyaç duymadan **sonsuz operasyonel ömürle** ilk günkü çekim gücünü daima korur.
- **Mikronize Demir ve Rulman Habbesi Filtrasyonu:** Geliştirilmiş yüksek manyetik akı yoğunluğu sayesinde, sadece kaba metal parçalarını değil, gözle görülmesi zor mikronize demir tozlarını ve makine kırılmalarına yol açabilecek **rulman içi çelik habbeleri** dahi kolaylıkla yakalayarak bünyesinde tutar.
- **Paslanmaz Çelik Gövde Mimarisi:** Ürünün dış gövde ve cidar yapısı **%100 AISI 304 kalite paslanmaz çelik** malzemeden imal edilmiştir. Gıda sanitasyon standartlarına tam uyum sağlayan bu pürüzsüz yüzey mimarisi, korozyon ve aşınma risklerini ortadan kaldırır.
- **Hızlı ve Kolay Temizlenebilir Kapak Entegrasyonu:** Yakalanan metallerin periyodik olarak hattan uzaklaştırılması için mıknatıs gövdesi kapak üzerine monte edilmiştir. Menteşeli kapak mekanizmasının pratik şekilde açılmasıyla füze çekirdeği dışarı boşa çıkar ve biriken metal atıklar saniyeler içinde kolayca temizlenir.
- **Proses Diyagramına Uygun Endüstriyel Varyasyonlar:** Tesisin saatlik geçiş kapasitesine, boru çapı ölçülerine (yerçekimi veya pnömatik hat karakteristiğine) bağlı olarak farklı ebat, tip ve modellerde özel olarak üretilmektedir.

Mühendislik Notu: Boru Mıknatıs, un ve irmik fabrikalarında gıda güvenliğini (HACCP) tescilleyen ve mekanik ekipman yatırımını koruyan görünmez bir sigorta istasyonudur. Füze şeklindeki aerodinamik tasarımı, boru hattı içerisinde malzemenin takılmasını, yığılmasını veya basınç kaybı yaşamasını kesin olarak engeller. Mıknatıs bloklarının paslanmaz çelik kapak üzerine rijit montajı, temizlik esnasında operatörün hat duruş süresini minimumda tutmasını sağlarken, yüksek gauss mukavemeti de un pasajlarındaki ferromanyetik riskleri kalıcı olarak bertaraf eder.

ТРУБНЫЙ МАГНИТ

Магнитный сепаратор торпедного типа с постоянным магнитом

Высокоэффективное предохранительное оборудование для отбора любых ферромагнитных (на основе железа) посторонних примесей, которые могут попасть в поток сыпучего сырья пылевого, гранулированного и зернового вида. Благодаря аэродинамической конструкции, прямо встраиваемой в линию потока, гарантирует качество продукта и надёжно защищает расположенные на линии прецизионные машины от повреждений металлическими частицами.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

Приём массы сырья в камеру сепаратора — аэродинамический поток линии: поступающая по трубопроводам масса муки, крупки или зерна входит внутрь через цилиндрический нержавеющий корпус трубного магнита; поток продукта линейно направляется к расположенному в центре сердечнику торпедной формы. Магнитное поле неодимового сердечника и высокая сила притяжения — магнитный захват торпедного типа: текучее сырьё проходит вокруг плотного магнитного сердечника торпедной формы; при этом даже мельчайшие частицы железа, гвозди, обрезки проволоки и даже рассыпавшиеся из подшипников круглые стальные шарики притягиваются мощным магнитным полем и удерживаются на поверхности сердечника. Подача без ферромагнитных примесей — бесперебойный чистый поток: очищенный от улавливаемых ферромагнитных примесей продукт с нижнего выходного фланца сепаратора без потери скорости и расхода потока безопасно подаётся на следующие стадии процесса.

КЛЮЧЕВЫЕ ПРЕИМУЩЕСТВА

- **Технология сердечника на постоянных магнитах.** В центре трубчатого корпуса специальным инженерным решением на крышке смонтирована магнитная система торпедной формы; этот сердечник из высококачественных постоянных магнитов создаёт магнитное поле без электропитания.
- **Фильтрация мельчайшего железа и шариков подшипников.** Благодаря высокой плотности магнитного потока легко улавливает и удерживает в себе не только крупные металлические части, но и трудноразличимые глазом мельчайшие частицы железа и стальные шарики из подшипников, способные приводить к поломкам машин.
- **Архитектура корпуса из нержавеющей стали.** Наружный корпус и стенки изделия изготовлены на 100 % из нержавеющей стали AISI 304; эта гладкая поверхностная конструкция полностью соответствует стандартам пищевой санитарии и устраняет риски коррозии и износа.
- **Быстрая и лёгкая очистка через крышку.** Для периодического удаления уловленных металлов магнитный корпус смонтирован на крышке; при практичном открытии шарнирной крышки торпедный сердечник выходит наружу, и накопившиеся металлические отходы за секунды легко очищаются.
- **Промышленные варианты в соответствии с технологической схемой процесса.** Под часовую производительность завода и размеры диаметра трубы (характер самотёчной или пневматической линии) изготавливается специально в разных габаритах, типах и моделях.

ИНЖЕНЕРНОЕ ПРИМЕЧАНИЕ

Трубный магнит — невидимая страховочная станция, удостоверяющая пищевую безопасность (HACCP) и оберегающая вложения в механическое оборудование на мукомольных и крупяных заводах. Его аэродинамическая торпедная конструкция надёжно исключает зацепление, скопление или потерю давления материала в трубопроводе. Жёсткий монтаж магнитных блоков на нержавеющую крышку держит время простоя линии при очистке у оператора на минимуме, а высокая магнитная индукцияна долго устраняет ферромагнитные риски на мучных проходах.