

МАШИНЫ И КОМПЛЕКСНЫЕ УСТАНОВКИ



ЦЕЛИ УСЛУГИ РЕШЕНИЯ

ИННОВАЦИИ В СФЕРЕ СЕПАРАЦИИ

trennso-technik.de



Маркус Риггенманн (Markus Riggermann)
Михаэль Риггенманн (Michael Riggermann)
Руководители компании



ЗНАЧИТЕЛЬНЫМ ГЛОБАЛЬНЫМ
ВЫЗОВАМ МЫ ПРОТИВОПОСТАВ-
ЛЯЕМ ИННОВАЦИОННЫЕ И ПЕР-
СПЕКТИВНЫЕ РЕШЕНИЯ – ДЛЯ
СВЕТЛОГО БУДУЩЕГО.»



ЦЕННОСТИ ДЛЯ ПЕРСПЕКТИВ- НОГО СОТРУДНИЧЕСТВА.

Наша компания работает, руководствуясь тремя ценностями – качеством, ориентацией на клиента и принципом продолжительного использования. Все сотрудники разделяют приведенное ниже понимание ценностей.

Качество

Постоянное соблюдение определенных параметров качества на всех уровнях предприятия и установление новых перспективных стандартов качества.

Ориентация на клиента

Все действия и мероприятия последовательно ориентированы на всех наших клиентов и их потребности на рынке.

Продолжительное использование

Бережное отношение к природным ресурсам и активные действия для сохранения окружающей среды.



СВЕТЛОЕ БУДУЩЕЕ!

Уже более 30 лет назад баварское семейное предприятие TRENNSO-TECHNIK определило элементарные задачи на будущее: экономия ресурсов и энергии, а также восстановление ценного сырья. Результатом поставленной цели являются новаторские решения компании TRENNSO-TECHNIK в области технологического проектирования и переработки различных материалов. Это касается, в частности, трех наших основных сфер компетенции: утилизации, сыпучих материалов и продуктов питания.

Мы реализуем задачи наших клиентов с энтузиазмом и творческим подходом с целью достижения максимальной экономичности и чистоты. При этом мы предлагаем как **комплексные установки**, так и оптимально согласованные с требованиями клиента **машины и модули**, которые впечатляют своей инновационной технологией и прочной конструкцией.

Поскольку нехватка ресурсов является глобальной проблемой, наши продукты пользуются большим спросом на постоянно растущем международном рынке. Благодаря этой стратегии мы на протяжении многих лет находимся на пути

к расширению и, таким образом, постоянно вносим вклад в необходимость сохранения ресурсов и окружающей среды.

Компания TRENNSO-TECHNIK с помощью различных просеивательных машин, сепарационных столов, воздушных сепараторов, дозирующих систем и конвейерных технологий, которые реализуются в виде отдельных машин, обеспечивает прочную основу для ценного и высокоприбыльного инвестирования в будущее. Мы гарантируем высокое качество материалов, точность обработки и самые современные технологии за счет долговечности и надежности.

Существующие перерабатывающие установки могут оптимально быть дополнены технологией компании TRENNSO-TECHNIK и, таким образом, значительно повысить качество и рыночную стоимость конечного продукта.

TRENNSO-TECHNIK с предпринимательской дальновидностью и четкими принципами устанавливает стандарты в непрерывном развитии процессов сепарации сухим способом – будущее, которое благодаря ресурсосберегающему обращению с сырьем, дарует также и последующим поколениям убедительные перспективы.





СОВМЕСТНО С КЛИЕНТАМИ И ЗАИНТЕРЕСОВАННЫМИ ЛИЦАМИ МЫ МОЖЕМ ПРОТЕСТИРОВАТЬ ЛЮБОЙ МАТЕРИАЛ В РЕАЛЬНЫХ УСЛОВИЯХ В НАШЕМ ИСПЫТАТЕЛЬНОМ ЦЕНТРЕ И, ТАКИМ ОБРАЗОМ, ДАТЬ ГАРАНТИЮ ЧИСТОТЫ ОЧИСТКИ ЕЩЕ ДО РАЗМЕЩЕНИЯ ЗАКАЗА.»





ИСПЫТАТЕЛЬНЫЙ ЦЕНТР ДЛЯ МАКСИМАЛЬНОЙ БЕЗОПАСНОСТИ ТЕХНОЛОГИ- ЧЕСКОГО ПРОЦЕССА!

В качестве незаменимого технологического модуля между проектированием и производством мы создали современный, корпоративный испытательный центр. В нем проверяется реализуемость всех предлагаемых сортировочных решений.

Полученные таким образом знания являются основой для проектирования и изготовления установок, соответствующих требованиям клиентов. Эти испытания обеспечивают клиенту уверенность в оптимальной реализации технологических процессов.

Мы охотно испытаем ваше изделие в нашем испытательном центре.





МЫ ВАШ ПАРТНЕР ДЛЯ ПОВЫШЕНИЯ ЭФФЕКТИВНОСТИ ПРОИЗВОДСТВЕННОГО ПРОЦЕССА.

Компетенции компании TRENNSO-TECHNIK в сфере решений для производственных процессов являются основой нашего международного успеха. Они – движущая сила продуманных нововведений, вытекающих из поставленных перед нами задач в целях развития направлений по переработке пищевых продуктов, а также оборудования для общей переработки и утилизации материалов.

Благодаря плавному переходу каждого шага цикла процесса в следующий, мы можем гарантировать нашим клиентам эффективность, прозрачность и качество. Именно в индивидуальных проектах сильны наши квалифицированные инженеры, так как наши ноу-хау и творческий подход обеспечивают создание технологий, точно соответствующих требованиям клиентов.

Ваш проект на всех стадиях обрабатывается и сопровождается профессионалами - от консультаций по тестированию в нашем испытательном центре, планирования и проектирования, а также производства, поставки и монтажа на месте - до сервисного обслуживания. Навыки нашей команды постоянно совершенствуются путем повышения квалификации. Поэтому Вам всегда будут доступны последние знания и новейшие технологии.

Положитесь на максимальную техническую производительность и обретите оптимальные результаты при разделении и сортировке продуктов с 100 % чистой очистки.

РЕШЕНИЯ ЭКОЛОГИЧЕСКОГО ЦИКЛА

2.

МЕТОДЫ ИСПЫТАНИЙ

В нашем корпоративном испытательном центре мы испытываем решения, соответствующие Вашим требованиям в реальных условиях.

4.

КОНСТРУКЦИЯ И ПРОЕКТИРОВАНИЕ

Мы разрабатываем и планируем Ваше решение – от отдельных машин и модулей до комплексных установок.

6.

МОНТАЖ

Сборка опытными профессионалами гарантирует высокое качество и функциональность.

8.

ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Мы вводим установку в эксплуатацию вместе с Вами и передаем Вам технологию высшего класса.

1.

КОНСУЛЬТАЦИЯ

Каждый проект начинается с квалифицированной консультации. Таким образом, мы заранее уточняем ваши конкретные требования.

3.

КОНЦЕПЦИЯ

В соответствии с Вашими требованиями мы разрабатываем для Вас индивидуальную концепцию разделения и сортировки материалов.

5.

ПРОИЗВОДСТВО

Глубокое понимание производственных процессов является для нас предпосылкой для реализации самых высоких требований по отношению к качеству и функциональной безопасности.

7.

УПРАВЛЕНИЕ

Компания TRENNSO-TECHNIK предоставляет электрические системы управления, которые точно согласованы с конкретными требованиями клиента.

9.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Оборудование компании TRENNSO-TECHNIK предназначено для непрерывной работы. Оно легко в использовании и техобслуживании. Опытные и компетентные сотрудники нашей сервисной службы всегда готовы помочь Вам при возникновении вопросов.



ПРОИЗВОДСТВО УСТАНОВОК ПО ИНДИВИДУАЛЬНЫМ ЗАПРОСАМ ОБЕСПЕЧИВАЕТЯ ТВОРЧЕСКИМ ПОДХОДОМ И НОУ-ХАУ НАШИХ КВАЛИФИЦИРОВАННЫХ ИНЖЕНЕРОВ.»

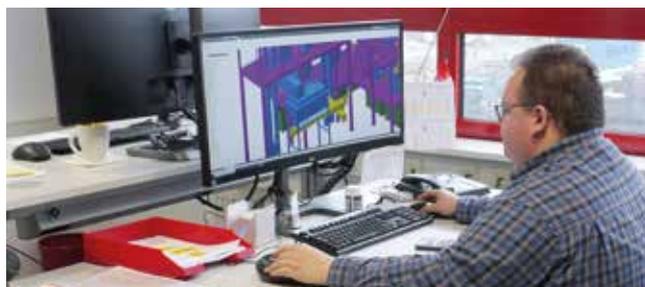
КОМПЕТЕНЦИЯ ИЗ ОДНИХ РУК ИНЖИНИРИНГ.



КОМПАНИЯ TRENNSO-TECHNIK – ЭТО ВАШ ПАРТНЕР ПО ПРОЕКТИРОВАНИЮ, ПЛАНИРОВАНИЮ И ИНЖИНИРИНГУ ИНДИВИДУАЛЬНЫХ УСТАНОВОК В СООТВЕТСТВИИ С ВАШИМИ ТРЕБОВАНИЯМИ.

От отдельных компонентов до готовых к использованию установок по переработке и утилизации продуктов и материалов – мы находим идеальную конфигурацию оборудования и соответственно проектируем его.

- Использование программного обеспечения 3D CAD Autodesk®Inventor®
- Использование Autodesk® Navisworks®
- Переоформление оборудования и готовых к использованию модулей
- Трёхмерное сканирование уже существующих установок, миграция облака точек сканирования в ReCAP Формат в качестве основы для использования в CAD
- Дополнение/расширение существующих установок с помощью технологий компании TRENNSO-TECHNIK
- Конструкция стальных платформ и вспомогательных конструкций в соответствии с национальными стандартами
- Изготовление всех необходимых документов и чертежей





**БЛАГОДАРЯ БОЛЬШОМУ ОБЪЕМУ
ПРОИЗВОДСТВА У НАС ЕСТЬ
ВОЗМОЖНОСТЬ БЫСТРО И ГИБКО
РЕАГИРОВАТЬ НА КОНКРЕТНЫЕ
ЗАПРОСЫ КЛИЕНТОВ.»**

ИНДИВИДУАЛЬНОЕ И ГИБКОЕ ПРОИЗВОДСТВО.



БЛАГОДАря СИЛЬНОМУ ДУХУ КОМАНДЫ И БОЛЬШОМУ ОПЫТУ МЫ ПРЕОДОЛЕВАЕМ ЛЮБЫЕ ТРУДНОСТИ.

Мы всегда уделяем большое внимание тому, чтобы основные процессы производства были реализованы на нашем предприятии. Таким образом, мы сохраняем высокую гибкость, которая позволяет нам быстро и экономично реализовывать решения даже в случае особенных требований.

За счет большого объема производства с локализацией всех основных этапов обработки внутри компании, мы в состоянии удовлетворить индивидуальные потребности клиентов быстро и экономично.

Наши производственные процессы включают в себя следующее:

- Сверление
- Обточка
- Фрезерование
- Резка
- Штамповка
- Сварка
- Обработка листового металла
- Вытравление
- Пескоструйная обработка поверхности
- Электрополировка
- Лакировка
- Покрытие порошком
- Лазерная резка
- Гидроабразивная резка
- Монтаж

Комбинация из механических производственных процессов и окончательной сборки является гарантом высокого качества всех наших установок и машин.





СТРАНИЦА 8

ИНЖИНИРИНГ

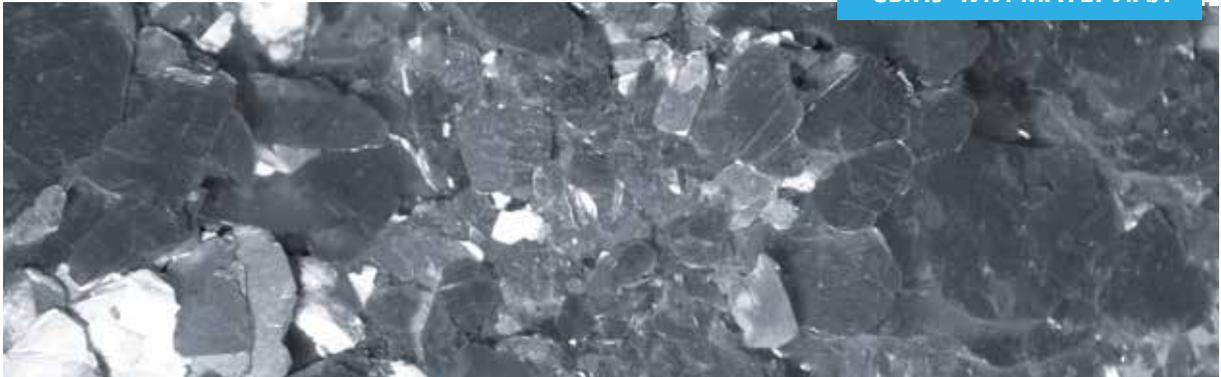


СТРАНИЦА 10

ПРОИЗВОДСТВО

СТРАНИЦА 26

СЫПУЧИЙ МАТЕРИАЛ



СТРАНИЦА 32

ПРОДУКТЫ ПИТАНИЯ



СОДЕРЖАНИЕ



СТРАНИЦА 14

УТИЛИЗАЦИЯ

СТРАНИЦА 38

МАШИНЫ И МОДУЛИ



СТРАНИЦА 62

СЕРВИС

2-11 Ассортимент

14 Решения по утилизации

- 16 Электрические и электронные кабели
- 17 Электрические и электронные отходы
- 18 Измельчение легких и тяжелых фракций
- 19 Цветные металлы
- 20 Бытовые и промышленные отходы, компост
- 21 Переработка стекла
- 22 Переработка шин
- 23 Искусственный газон
- 24 Использованная древесина
- 25 Гипс

26 Решения для сыпучих материалов

- 28 Слюда
- 29 Гравий
- 30 Соль для ванн
- 31 Песок

32 Решения для пищевой промышленности

- 34 Сухие фрукты и овощи
- 35 Кофе и какао
- 36 Чай, травы и специи
- 37 Зерновые и орехи

38 Машины и модули

40 Оборудование для сортировки по плотности

- 42 Сепарационный стол TTS
- 43 Вибрационный продольный стол VLT

44 Воздушные сепараторы

- 46 Воздушный сепаратор ZZS
- 47 Воздушный сепаратор QSS

48 Просеивательное оборудование (грохоты)

- 50 ПРОСЕИВАТЕЛЬ (ГРОХОТ) SIK
- 51 ПРОСЕИВАТЕЛЬ (ГРОХОТ) TSM
- 52 ПРОСЕИВАТЕЛЬ с РОЛИКАМИ И дисками в виде звездочек (звездочный грохот RSS)
- 53 Просеиватель SIS

54 Конвейерное и дозирующее оборудование

- 56 Элеваторы
- 57 Желобковые шнеки
- 58 Лотковые цепные транспортеры
- 59 Конвейерные ленты
- 60 Циклонные сепараторы
- 61 Шлюзные затворы

62 Сервисные услуги

РЕШЕНИЯ ПО

УТИЛИЗАЦИИ.



**ПРОГНОЗЫ ПО РАЗРАБОТКЕ СЫРЬЕ-
ВЫХ ЗАПАСОВ И СПРОС НА НИХ
УКАЗЫВАЮТ НА ПЕРСПЕКТИВНЫЕ
И УСТОЙЧИВЫЕ РЕШЕНИЯ.»**

В долгосрочной перспективе мировые цены на сырьевые товары будут продолжать расти. При этом, каждый человек в Европейском Союзе производит в среднем около полутонны мусора в год. По мере роста потребления, в том числе в развивающихся странах, усиливается и общая тенденция прироста мусора во всем мире. Такова ситуация на сегодняшний момент. Мы в компании TRENNSO-TECHNIK уже более 30 лет назад определили нашу будущую задачу: С помощью современных перерабатывающих установок мы противодействуем растущему объему образующихся отходов и снижению природных ресурсов в долгосрочной перспективе.





ПОЧТИ 100 %-НАЯ ЧИСТОТА ОЧИСТКИ С ВПЕЧАТЛЯЮЩЕЙ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬЮ.

Оборудование для переработки отходов как устойчивое решение.

Все регулярно публикуемые данные указывают совершенно ясно на огромный потенциал повторной переработки как глобального экономического фактора. В связи с нормами и законами объем восстановленного сырья постоянно растет. Прогнозы на разработку сырьевых запасов и спрос на них указывают на перспективные и устойчивые решения. Мы часть решения – перерабатывающие установки от компании TRENNSO-TECHNIK – это решения для успешного и экологичного будущего!

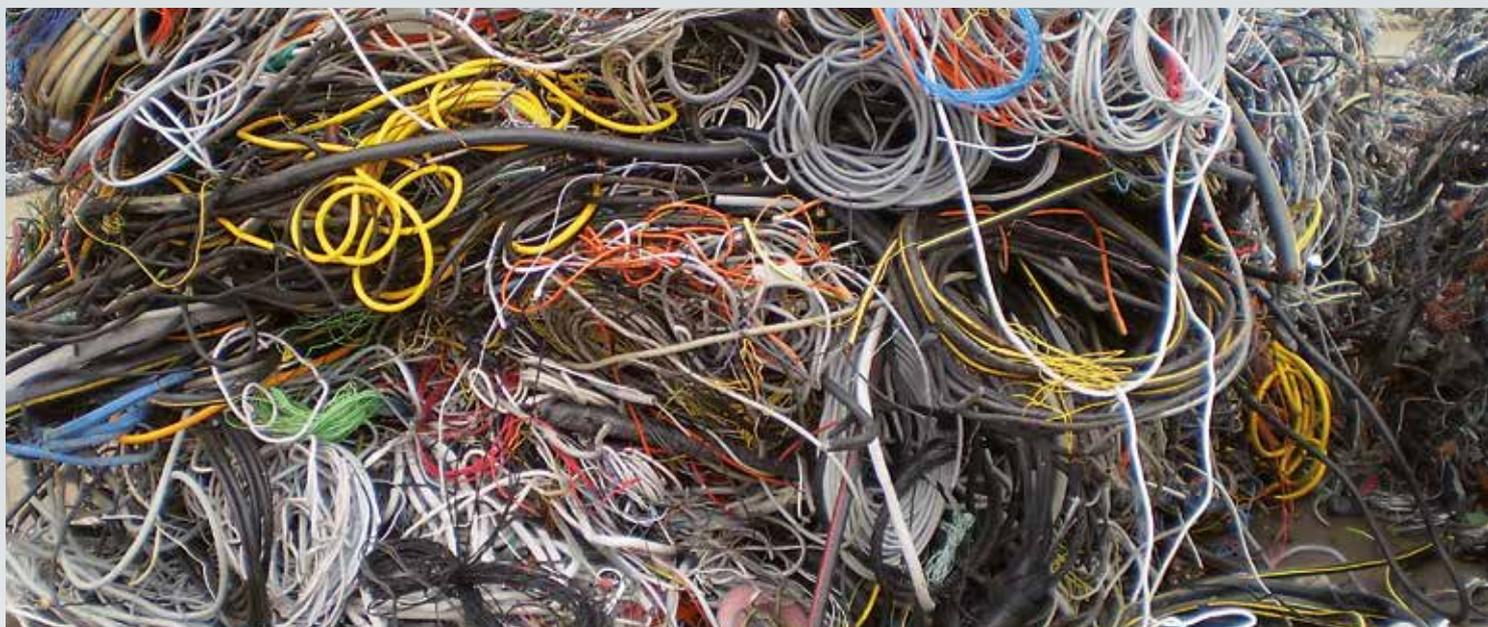
При вторичной переработке качество вторичного сырья должно быть как можно ближе к исходному состоянию. При этом вторичная переработка должна осуществляться без лишних затрат энергии. В данном случае используется разделение и сортировка различных типов отходов методом сухой сепарации – а это именно та сфера, в которой компания TRENNSO-TECHNIK разрабатывает свои технологии.

Перспективные методы сухой сепарации и перерабатывающие установки от компании TRENNSO-TECHNIK.

Наши машины и установки разрабатываются на основе новейших стандартов для различных областей применения в сфере переработки отходов. Наш ассортимент продукции включает в себя: Установки для переработки

- электрических и электронных отходов
- электрических и электронных кабелей
- цветных металлов
- бытовых и промышленных отходов, компоста
- отходов стекла
- изношенных шин
- выдержанной древесины
- гипса
- искусственного газона
- различных пластиковых отходов (например, ПЭТ-тары).





ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ КАБЕЛИ

Сохранение высококачественного сырья.

Переработка электрических и электронных кабелей и, в результате, возвращение высококачественного сырья в хозяйственный кругооборот сегодня важнее, чем когда-либо. Медь занимает лидирующие позиции на сырьевых рынках и предоставляет, таким образом, наилучшую перспективу для владельцев оборудования по переработке электрических кабелей. Но и рекуперация пластиковой оболочки играет важную роль с точки зрения роста цен на нефть и глобальных климатических целей.

Наше оборудование для переработки отходов основывается на многоступенчатой системе профессионального уровня. На каждом этапе процесса сначала происходит предварительное измельчение отходов. Затем из них с помощью магнитной системы отсортировывается FE-фракция.

Посредством дальнейшей грануляции и измельчения перерабатываемый продукт разделяется на составные части с чистой очистки до 100%. Каждый процесс переработки заканчивается рекуперацией ценных сырьевых материалов. Расширение уже существующего оборудования клиента с помощью машин и модулей компании TRENNSO-TECHNIK, обеспечивает, среди прочего, более эффективные процессы, увеличение производственной емкости, высокую чистоту очистки и, следовательно, снижение себестоимости, а также извлечение максимальной прибыли.

- **Высокопроизводительная переработка электротехнических и электронных кабелей, кабелей измельчения, смешанных кабелей**
- **Восстановление ценных исходных материалов/ фракций, таких как медь, цветные металлы, алюминий, легкие металлы, фракции пластмассы, нержавеющая сталь**



ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ И ЭЛЕКТРОННЫЕ ОТХОДЫ

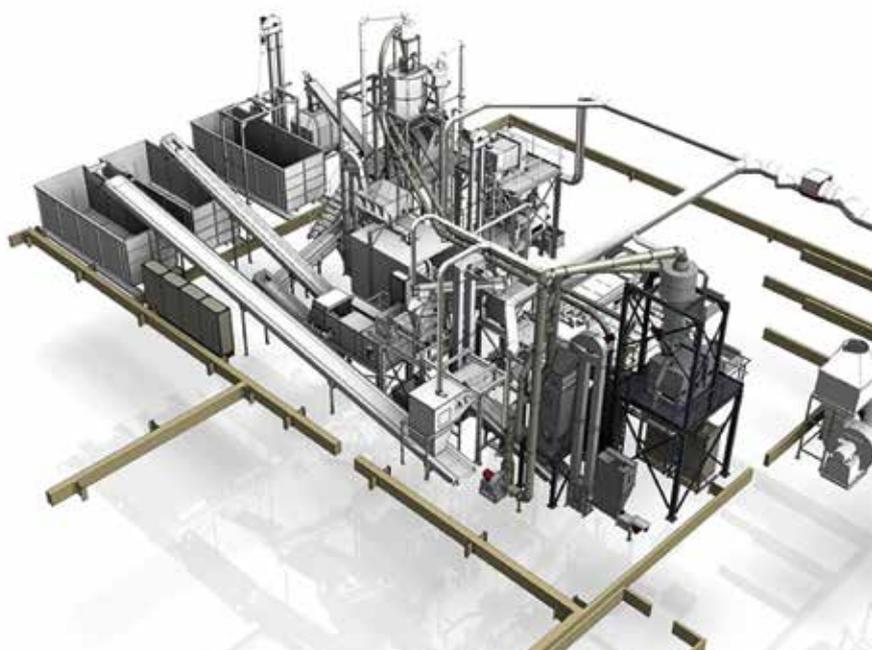
Отделение ценных материалов от отходов.

Электронные отходы в одной только Германии составляют уже более двух миллионов тонн в год. По всему миру – это около 40 миллионов тонн в год, с резко возрастающей тенденцией. Использование мобильных устройств, таких как смартфоны или мобильные телефоны, развитие современных технологий, а также сокращение жизненного цикла продукции, приводят к быстрому росту доли электротехники и электроники в общем объеме отходов.

- Высокопроизводительная обработка электротехнических и электронных отходов
- Восстановление ценных ресурсов / фракций, таких как например, цветные металлы (медь, алюминий), платы РС (печатные платы), кабельные фракции, пластиковые фракции, железо и нержавеющая сталь



Таким образом, для владельцев перерабатывающих установок помимо социального вызова возникают и отличные перспективы в экономическом плане.





УСТАНОВКИ ИЗМЕЛЬЧЕНИЯ ЛЕГКИХ И ТЯЖЕЛЫХ ФРАКЦИЙ

Получение вторсырья.

Измельченные остатки – это отходы, которые чаще всего образуются при утилизации старых автомобилей. Только на улицах Германии насчитываются более 60 миллионов легковых автомобилей. По всему миру их количество составляет около 1,5 млрд.

Компания TRENNSO-TECHNIK поставила перед собой цель увеличить коэффициент восстановления сырьевого материала из легких и тяжелых фракций из шредерного процесса. На различных стадиях фракционирования и сепарации исходный материал разделяется на свои компоненты с чистотой до 100%.

Резкий рост мировых цен на большинство сырьевых материалов обеспечивает владельцам оборудования по переработке, оснащенных технологиями компании TRENNSO-TECHNIK, отличные перспективы в экономическом и экологическом планах.

- Высокопроизводительная переработка легких и тяжелых фракций из шредерного процесса
- Получение ценных фракций, таких как цветные металлы, железо, нержавеющая сталь, измельченные кабели, запасные виды топлива



ЦВЕТНЫЕ МЕТАЛЛЫ

Отделение цветных и легких металлов.

Техническое и экономическое значение цветных металлов никоим образом не уступает железу и стали, что объясняется высоким спросом на чисто переработанные цветные металлы на мировом рынке. При этом стоимость таких цветных металлов, как медь и алюминий, превышает стоимость железа и стали в несколько раз.

- Высокопроизводительная переработка цветных металлов из кабельных фракций, шлаков, шредерных фракций, бытовых отходов, а также в установках для переработки бытовых отходов и компоста, и из шлака от сжигания мусора
- Восстановление ценных ресурсов / фракций, таких как медь, цветные металлы, алюминий и легкие металлы



Разделение цветных металлов на цветные и легкие является одной из наших основных компетенций в области переработки металлов. Высокая чистота цветных металлов обеспечивает нашим клиентам дополнительную прибыль.





БЫТОВЫЕ И ПРОМЫШЛЕННЫЕ ОТХОДЫ, КОМПОСТ

Восстановление вторичных материалов и минеральных фракций.

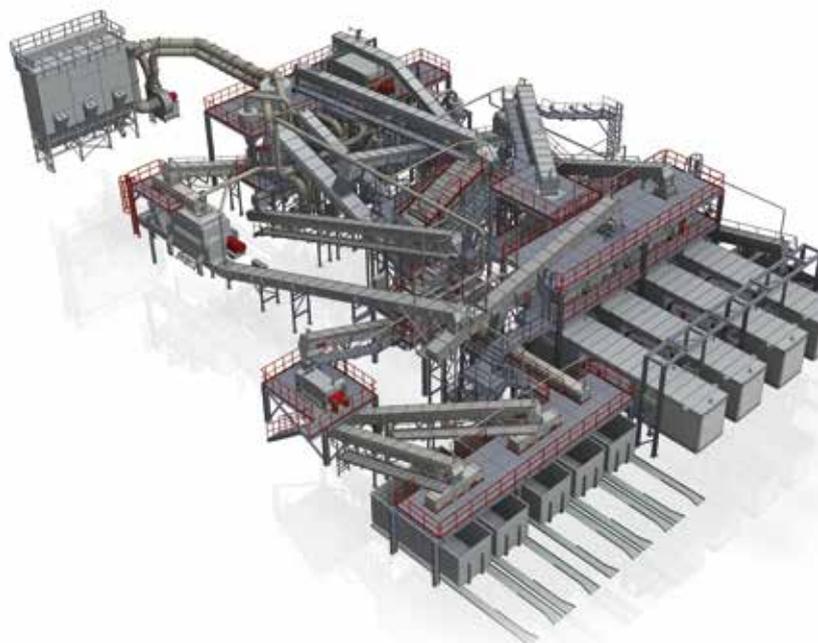
Для владельцев оборудования по переработке бытовых и промышленных отходов актуальной становится также и переработка мелких материалов.

Воспользуйтесь установками для переработки отходов компании TRENNSO-TECHNIK для восстановления сырья, вторичных видов топлива, а также минеральных фракций. Экономьте площадь и получайте ощутимые экономические выгоды.

Наши перерабатывающие установки имеют несколько стадий сепарации. В зависимости от требований клиента, бытовые и промышленные отходы разбираются на различные составляющие, просеиваются и отделяются друг от друга.

Наши установки дают Вам высокоэффективные результаты разделения при автоматическом управлении отработанным воздухом. Разумеется, наше оборудование для переработки также доступно в виде отдельных компонентов и оптимально дополняет уже существующие установки.

- Высокоэффективная переработка бытовых и промышленных отходов и компоста
- Восстановление ценного сырья, такого как стекло, цветные металлы, железо, кабельные фракции, а также очищенный компост



ПЕРЕРАБОТКА СТЕКЛА

Возвращение высококачественного сырья в хозяйственный кругооборот.

Переработка старого стекла, а также производственных отходов при производстве стекла и, следовательно, возвращение высокоценного сырья в хозяйственный кругооборот сегодня важнее, чем когда-либо. Особенно с точки зрения ресурсосбережения, изменения климата, а также роста цен на сырьевые товары.

- Высокоэффективная обработка загрязненных фракций стекла
- Восстановление ценного сырья



Наши установки для переработки отходов стекла, а также для производственных отходов направлены на разделение органики с целью обеспечения высокой чистоты фракций стекла для дальнейших стадий сортировки. Основными стадиями являются сушка, просеивание, разделение, а также сортировка по плотности. Профессиональные многоступенчатые системы эффективно согласованы друг с другом для того, чтобы обеспечить клиентам гарантированную чистоту очистки и высокое качество конечного продукта.





ПЕРЕРАБОТКА ШИН

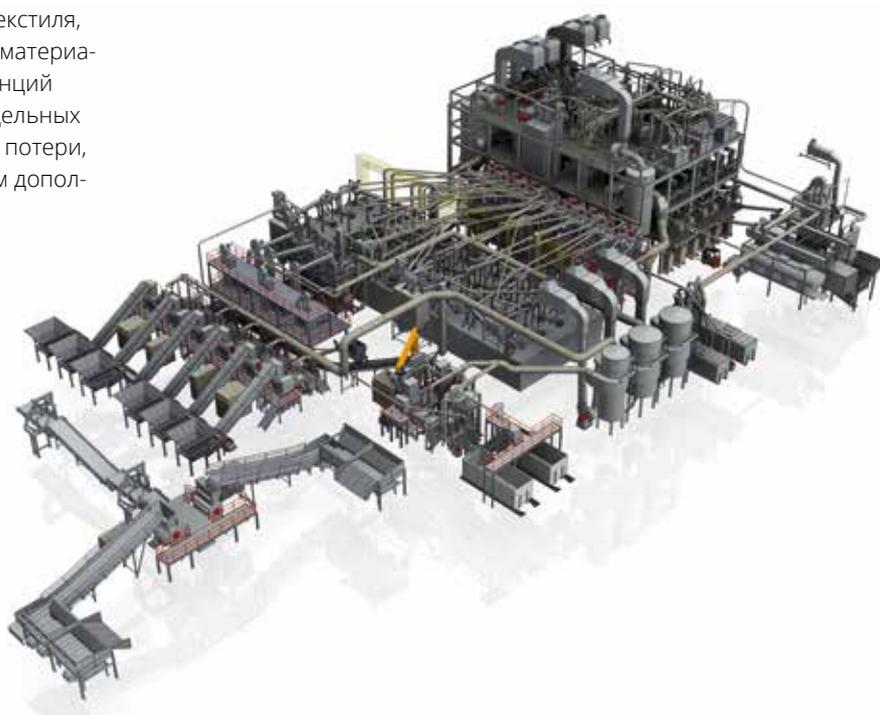
Разделение на сырьевые компоненты и остаточные фракции.

В одной только Германии накапливается около 650.000 тонн изношенных шин в год. Для того, чтобы замкнуть кругооборот экологически чистого вторичного сырья, отдельные компоненты после переработки изношенных шин используются для производства новых изделий.

TRENNSO-TECHNIK является специалистом по разработке индивидуальных установок с производственной мощностью до 100.000 тонн в год.

Разделение шин на компоненты резины, стали, текстиля, а также остаточную фракцию камней/инородных материалов формирует одну из наших основных компетенций в области переработки шин. Высокая чистота отдельных фракций, с одной стороны, а также минимальные потери, с другой стороны, обеспечивают нашим клиентам дополнительную прибыль.

- Высокопроизводительная переработка изношенных шин
- Восстановление ценных и чистых ресурсов / фракций, таких как гранулированная резина, сталь, а также текстиль



ИСКУССТВЕННЫЙ ГАЗОН

Переработка с помощью профессиональной многоуровневой системы.

В последние 15 лет искусственный газон все чаще используется в общественных, спортивных и развлекательных сооружениях. И этот тренд продолжает расти. Средний срок службы искусственного газона составляет, в зависимости от нагрузки, от 10 до 15 лет. Затем осуществляется его демонтаж и переработка.

- Высокопроизводительная переработка искусственного газона
- Восстановление ценного сырья, такого как искусственный газон, песок и резина



Наше оборудование для переработки искусственного газона основано на профессиональной многоуровневой системе. На каждом этапе процесса обработки, все необходимые ступени, такие как сушка, измельчение, очистка/сортировка, эффективно согласовываются друг с другом для обеспечения клиентам гарантированной чистоты очистки и высокого качества конечного продукта.





ИСПОЛЬЗОВАННАЯ ДРЕВЕСИНА

Перерабатывающие установки для восстановления ценного сырья.

В последние годы постоянно растет спрос на биогенные виды топлива и сырья и, таким образом, на переработку древесины. Переработанная древесина используется все больше и больше – не только для производства электроэнергии и тепла на электростанциях, но и для производства ДСП.

Превосходная производительность наших машин и модулей в сочетании с максимальной доступностью оборудования и минимальными затратами на техническое обслуживание гарантируют нашим клиентам исключительно экономичные решения.

- Высокая производительность переработки использованной древесины из промышленных, бытовых и коммерческих отходов
- Восстановление ценного сырья, такого как дерево, железо, цветные металлы



ГИПС

Отделение посторонних веществ и веществ-носителей.

На сегодняшний день только в Германии количество официально зарегистрированного строительного мусора на основе гипса, составляет около 600.000 тонн в год. При этом примерно 50% подлежит вторичной переработке. Согласно текущим оценкам эта цифра уже к 2030 году достигнет 1.000.000.000 тонн в год.

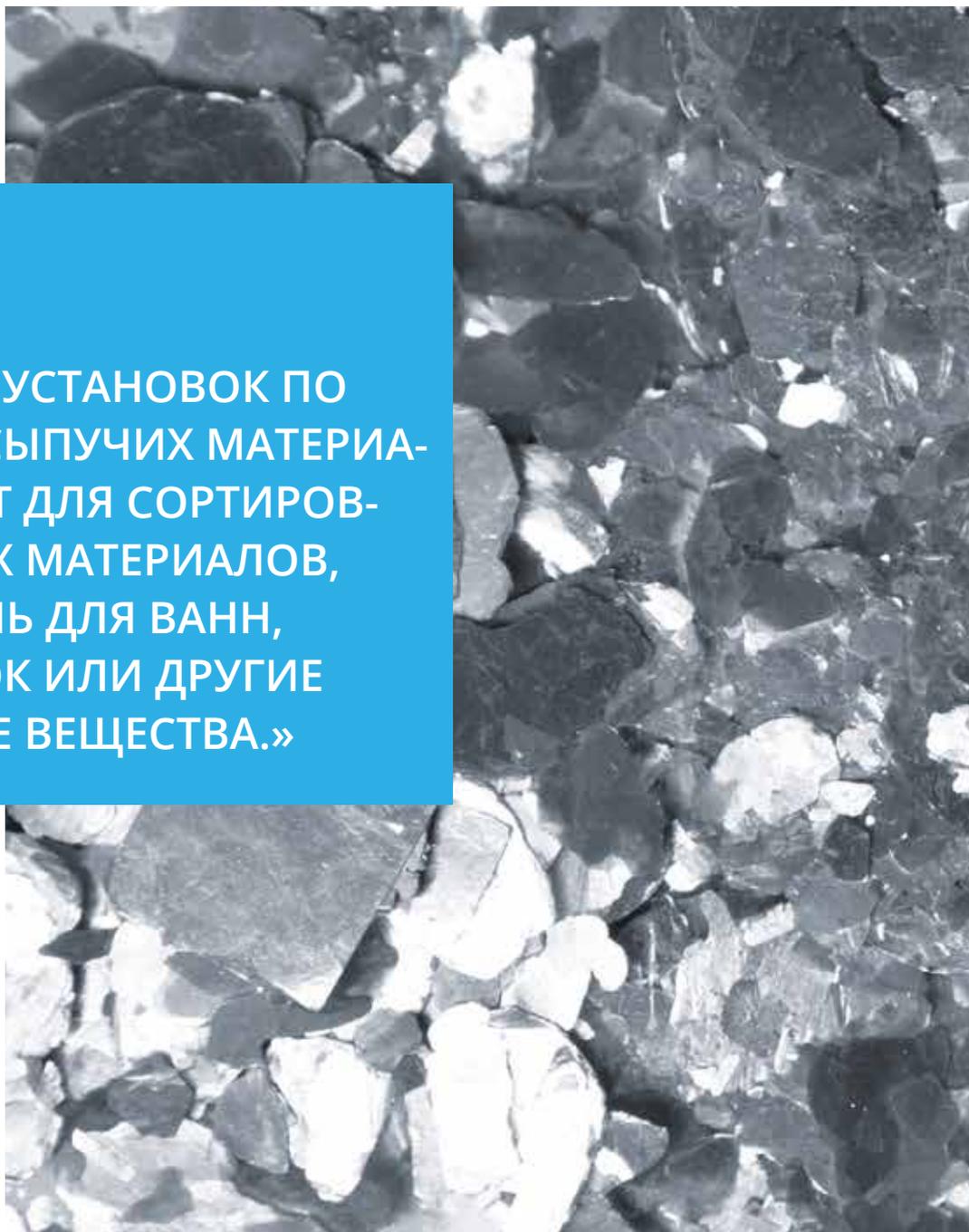
- Высокопроизводительная переработка гипсокартонных плит из производственных, промышленных и бытовых отходов
- Восстановление драгоценного сырья – гипса



Наши перерабатывающие установки для старых гипсокартонных плит, а также, в частности, установок для отходов производства гипсокартонных плит направлены на сортировку инородных веществ и отделение материалов-носителей (бумаги / пленки). Таким образом обеспечивается высокая чистота гипсовой фракции для использования на цементном заводе.

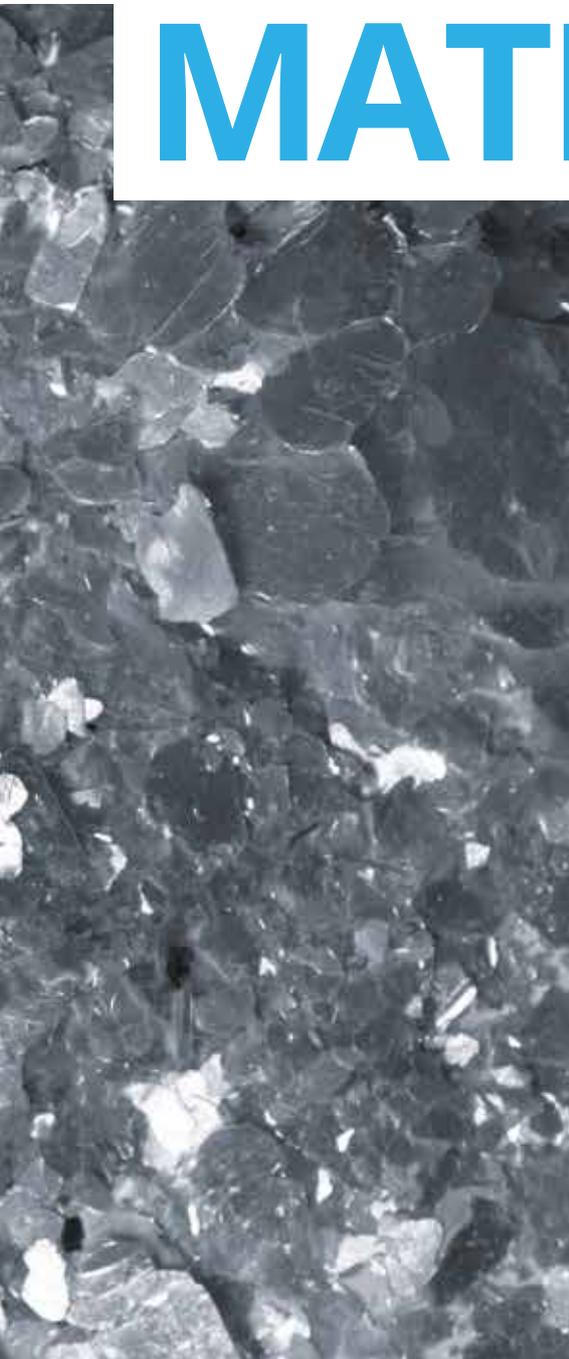
Несколько этапов сортировки эффективно согласовываются между собой для того, чтобы гарантировать клиентам обещанную чистоту конечного продукта.





СЕРИИ НАШИХ УСТАНОВОК ПО ПЕРЕРАБОТКЕ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ ПОДХОДЯТ ДЛЯ СОРТИРОВКИ РАЗЛИЧНЫХ МАТЕРИАЛОВ, ТАКИХ КАК СОЛЬ ДЛЯ ВАНН, СЛЮДА И ПЕСОК ИЛИ ДРУГИЕ ОРГАНИЧЕСКИЕ ВЕЩЕСТВА.»

РЕШЕНИЯ ПО ПЕРЕРАБОТКЕ СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ.



ПЕРЕРАБОТКА СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ С ПОМОЩЬЮ ПРОФЕССИОНАЛЬНЫХ МАШИН И УСТАНОВОК КОМПАНИИ TRENNSO-TECHNIK.

Цены на сырьевые товары растут в долгосрочной перспективе во всем мире. В Европейском Союзе каждый из нас производит около половины тонн отходов в год. Рост глобального потребления, в том числе в экономически развивающихся странах, обуславливает дальнейшую тенденцию. Эта ситуация показывает, что переработка сыпучих материалов имеет огромный потенциал в качестве глобального экономического фактора.

Нормы и основные положения действующего законодательства формируют политическую основу для повышенного интереса к рекуперации сырья. Почти ежедневно прогнозы о нехватке ресурсов при неизменном развитии добычи полезных ископаемых и спроса на сырье показывают, что необходимы устойчивые и перспективные решения.

Используя наши системы переработки сыпучих материалов Вы сможете восстановить вторичное сырье путем особенно энергосберегающего процесса. Продукция отвечает современным требованиям к качеству и эффективности. Мы в компании TRENNSO-TECHNIK специализируемся на разделении и сортировке с помощью методов сухой сепарации.





СЛЮДА

Эффективное отделение посторонних веществ.

Слюда и сегодня считается неизменно желанным сырьем. Так как она выдерживает температуру свыше 600°C, то в качестве электроизолятора предпочтительнее использовать слюду, например, в качестве подложки для нагревательных проводов в паяльных кольцах, тостерах или электроплитах.

Как плитный материал она используется в судостроении, надземном строительстве и производстве каминов, а также как субстрат для самоорганизующихся моноволоконистых слоев и матрица при сканирующей атомно-силовой микроскопии.

Благодаря этим и другим областям применения слюда является востребованным сырьем, которое можно обрабатывать, но только в чистом виде.

TRENNSO-TECHNIK специализируется на разработке индивидуальных решений для отделения посторонних веществ от таких сыпучих материалов, как слюда.

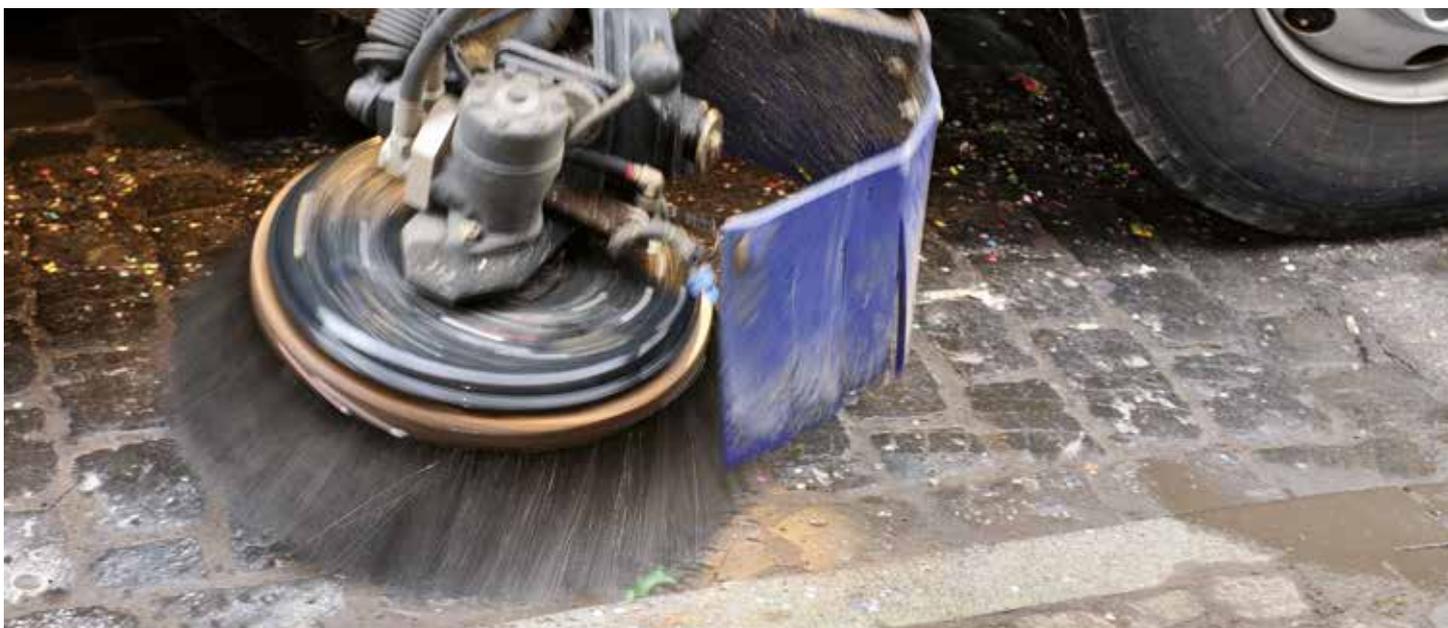


УЛИЧНЫЙ ГРАВИЙ

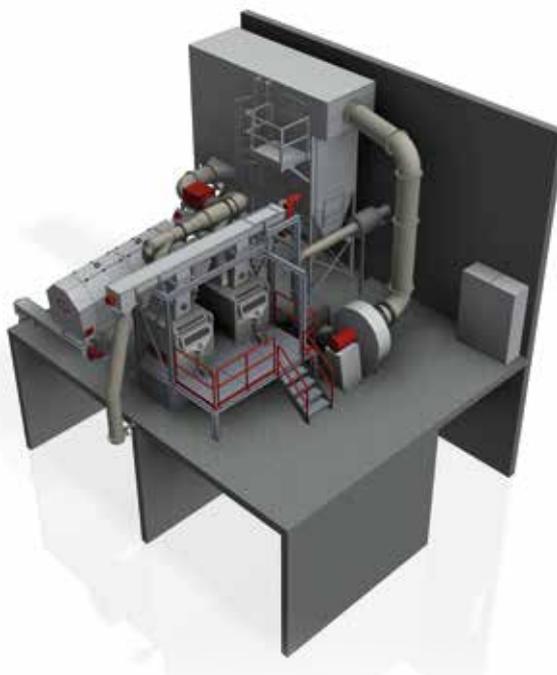
Эффективные процессы разделения.

Щебень - это измельченное минеральное вещество, которое используется в виде гранул размерами от 2 до 32 мм, в основном в дорожном строительстве, а также для посыпки льда и снега зимой.

В качестве сыпучего материала он используется в больших количествах и до его применения должен быть очищен от посторонних примесей. Компания TRENNSO-TECHNIK обладает большим опытом в отделении примесей при очищении гравия. Качество очистки достигает почти 100%.



Тип и конструкция установки соответствуют индивидуальным запросам заказчиков. В нашем собственном испытательном центре мы имеем возможность испытать любой тип материала в реальных условиях, на разных видах оборудования для разделения и очистки материала.





СОЛЬ ДЛЯ ВАНН

Повышение качества.

Соль для ванн относится к сыпучим материалам, которые должны соответствовать самым высоким требованиям к чистоте очистки, прежде чем они могут быть подвергнуты дальнейшей обработке в косметической промышленности. Одним из важных критериев для экономически безопасного решения в рамках метода сухой сепарации является определение сыпучести при поставке сыпучего продукта.

Для проектирования и создания новых установок необходимо иметь большой опыт в данной области, так как наряду с безопасностью процесса большую роль играет рентабельность оборудования.

TRENNSO-TECHNIK имеет большой конструкторский отдел с опытными инженерами, которые также имеют доступ к корпоративному испытательному центру. Там можно тестировать и оптимизировать предлагаемые решения в реальных условиях.



ПЕСОК

Высокая чистота и одинаковая зернистость.

Для разделения и переработки органических веществ, таких как древесина или уголь, а также щелочно-активных компонентов, в частности, опалового песчаника, мела или флинта, лучше всего подходит метод сухой сепарации компании TRENNSO-TECHNIK.

TRENNSO-TECHNIK предлагает индивидуальные решения, адаптированные под конкретные потребности, с комплексной технологией установки. При этом мы можем отобразить любой желаемый размер гранул в безопасном, экономичном процессе.



Для измельчения подающихся материалов до необходимых размеров зерна компания TRENNSO-TECHNIK использует проверенные технологии. С помощью метода разделения по плотности можно гарантировать высокое качество очистки.





ТРЕБОВАНИЯ К КАЧЕСТВУ ПРОДУКТОВ ПИТАНИЯ РАСТУТ. ПОТРЕБИТЕЛИ И ПРОДАВЦЫ ОЖИДАЮТ ВЫСШУЮ СТЕПЕНЬ ЧИСТОТЫ ПРОДУКТОВ.»

РЕШЕНИЯ ДЛЯ ПИЩЕВОЙ ПРО- МЫШЛЕННОСТИ.



ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА. СЕГОДНЯ И ЗАВТРА ВМЕСТЕ С TRENNSO-TECHNIK.

Решения для пищевой промышленности – это одна из четырех сфер компетенций, в которой мы предлагаем решения по переработке материала методом сухой сепарации. Сухофрукты и сушеные овощи, кофе и какао, чай, травы и специи, а также зерновые и орехи – это всего лишь несколько примеров того, как использование нашего оборудования обеспечивает 100% качество очистки.

Разделительные и сортировочные устройства являются основой каждой системы и составляют ключевую компетенцию TRENNSO-TECHNIK. В оптимизированном нами методе сухой сепарации мы отделяем посторонние примеси из продуктов питания. Каждая система разработана для индивидуальных потребностей клиента, поэтому каждая в отдельности является техническим шедевром функциональности и технологии. По запросу мы поставляем комплексное оборудование «под ключ».





СУХИЕ ФРУКТЫ И ОВОЩИ

Эффективное отделение посторонних веществ.

Требования к чистоте продуктов, таких как сухофрукты и сушеные овощи, постоянно растут на рынке. Торговые партнеры и конечные потребители ожидают продукты, не содержащие посторонних примесей или загрязнений.

Особенно высокоэффективным и экономически привлекательным решением является технология разделения и сортировки от TRENNSO-TECHNIK. От отдельных устройств и модулей, и вплоть до полностью укомплектованных систем любых размеров – мы всегда предлагаем индивидуальное решение.

Особенно при обработке сухих продуктов, имеющих зачастую различную форму и изменчивый специфичный штучный вес, требуется большой опыт и тщательно разработанное решение.

TRENNSO-TECHNIK имеет собственный технический центр, где опытные специалисты испытывают в реальных условиях требования клиента перед реализацией, что гарантирует, таким образом, самую высокую безопасность процесса и улучшение качества для всех клиентов.



КОФЕ И КАКАО

Повышение качества благодаря 100% чистоте очистки.

Отделение посторонних примесей перед дальнейшей обработкой кофейных зерен и какао-бобов требует технически совершенных и экономичных решений.

TRENNSO-TECHNIK предлагает не только зрелые технологии, но и высочайший уровень надежности процесса. 100% качество очистки при отделении посторонних частиц является результатом нашей работы.



Поговорите с нашими специалистами о Ваших требованиях и ежедневной пропускной способности. В нашем испытательном центре мы тестируем Ваши производственные требования в реальных условиях и тем самым создаем абсолютную безопасность и предсказуемые результаты даже до размещения заказа. Безопасность и планируемые результаты.





ЧАЙ, ТРАВЫ И СПЕЦИИ

Высокопродуктивные процессы очистки.

Способность оборудования отделять тяжелые материалы и примеси при переработке чая, трав и специй эксперты считают важной характеристикой качества очистки. Наше оборудование выполняет эти функции безупречно. При этом обработка продуктов производится щадящим способом.

TRENNSO-TECHNIK имеет богатый опыт разделения и сортировки пищевых продуктов с чистой результата 100%.

Модули воздушного сепаратора от TRENNSO-TECHNIK отделяют легкие частицы, а фракции тяжелых материалов отделяются на последующих сортировочных столах. Различные типы сортировочных устройств также доступны для любого необходимого или желаемого фракционирования по размеру частиц. Конечно, все устройства могут быть выполнены с любым исполнением поверхности, отвечающим требованиям гигиены пищевых продуктов, например,

из нержавеющей стали, протравленной стали, с поверхностью, подвергнутой струйной обработке, или электрополированные.

Кроме того, наши системы обладают наивысшей рентабельностью и функциональностью. Объем производства наших клиентов определяет структуру и конструкцию установки TRENNSO-TECHNIK. И в собственном испытательном центре компании мы можем проверить каждое требование в реальных условиях.



ЗЕРНОВЫЕ И ОРЕХИ

Мощная технология сухого разделения.

Очистка зерен, орехов и других злаков является важным условием для производства высококачественной конечной продукции. При этом, все вредные примеси должны быть отсортированы на 100%.

Для этих задач TRENNSO-TECHNIK со всем своим ноу-хау предлагает разное специальное оборудование, которое устанавливает не только высочайший уровень функциональности, но и новые стандарты в отношении экономической эффективности.



100% чистота – это только один из критериев, который мы заранее обеспечиваем благодаря испытаниям в реальных условиях, которые мы проводим в нашем собственном техническом центре. Максимально возможная пропускная способность, адаптированная к Вашим индивидуальным требованиям, и техника, не требующая частого техобслуживания, обеспечивают высокую удовлетворенность клиентов при ежедневном использовании.

Доверьте нам свои задачи в отделении и сортировке посторонних примесей.





С ПОМОЩЬЮ НАШИХ МЕТОДОВ СУХОЙ СЕПАРАЦИИ МЫ ДОСТИГАЕМ ЧИСТОТЫ СОРТИРОВКИ ВПЛОТЬ ДО 100 %.»

TRENNSO-TECHNIK предлагает различные сортировочные машины, разделительные столы, воздушные сепараторы, дозирующие системы и конвейерные агрегаты. От отдельных машин до модулей и готовых к использованию комплексных установок, TRENNSO-TECHNIK обеспечивает прочную основу для эффективного и ценного инвестирования в будущее.

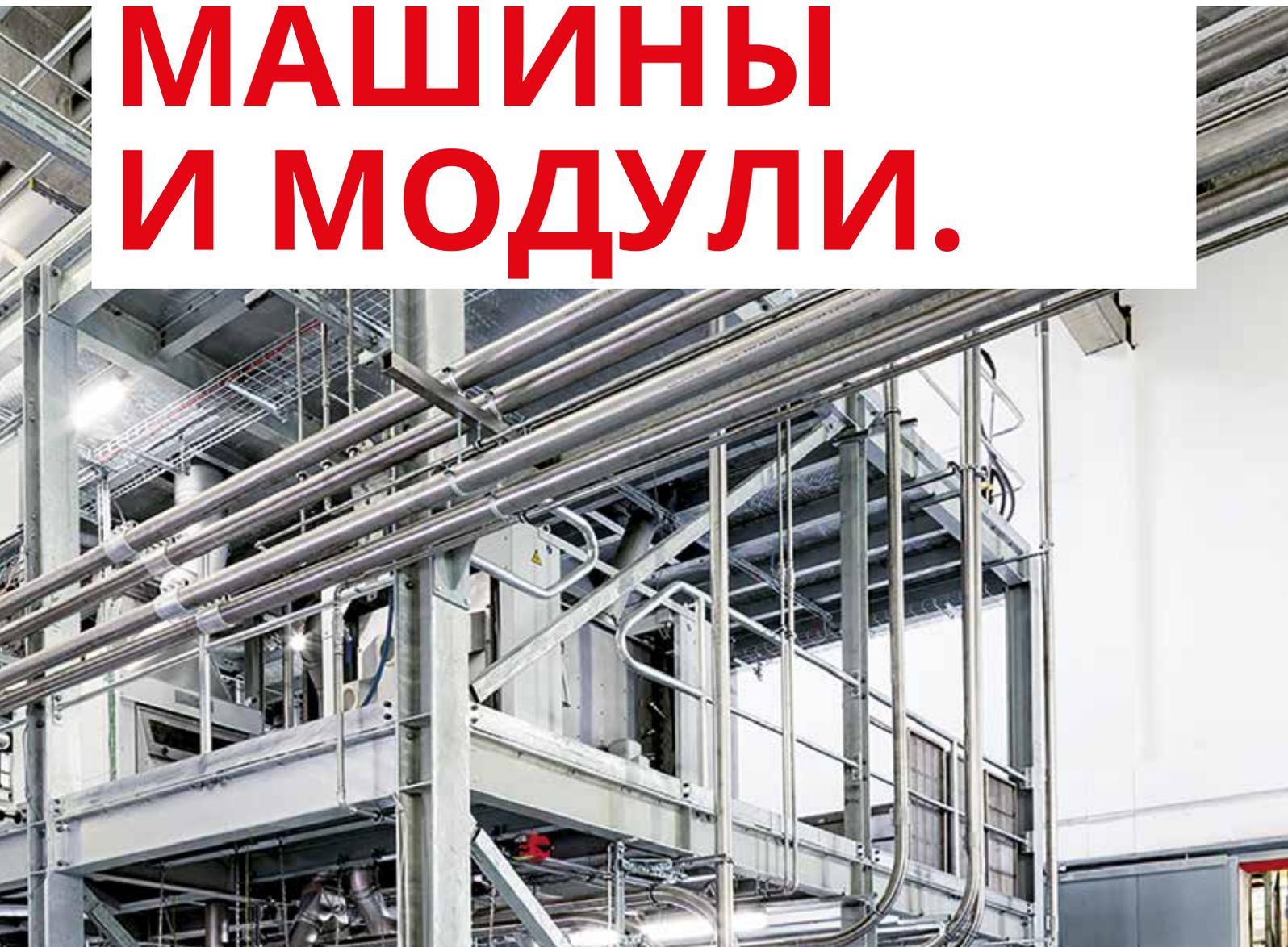
Энергосберегающие, экологически чистые установки, отсутствие сточных вод – мы раз за разом устанавливаем новые стандарты, которые индивидуально и идеально согласовываются с определенными материалами и конкретными требованиями клиента. Это позволяет нам гарантировать 100% чистоту сортировки.

Высококачественные материалы, точная переработка и передовые технологии обеспечивают долговечность и надежность машин и установок компании TRENNSO-TECHNIK.



**ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННЫЕ
И ТОЧНЫЕ**

**МАШИНЫ
И МОДУЛИ.**





УСТАНОВКИ ДЛЯ СОРТИРОВКИ ПО ПЛОТНОСТИ



ОБОРУДОВАНИЕ ДЛЯ СОРТИРОВКИ СУХИХ И СЫПУЧИХ МАТЕРИАЛОВ И СЫРЬЯ.

Наше оборудование в области техники для сортировки по плотности впечатляет своими особенно эффективными процессами и результатами в разделении сухих сыпучих материалов и сырья различной плотности. Продукты, которые не должны превышать определенную степень влажности, эффективно отделяются друг от друга по принципу особенностей их веса и формы.

РАЗЛИЧНЫЕ ТИПЫ ИСПОЛНЕНИЯ

По желанию клиента возможны различные размеры и виды исполнения, отличающиеся как износостойчивостью, так и по материалу обшивки.





СЕПАРАЦИОННЫЙ СТОЛ TTS

Разделение сыпучих материалов и сырья.

Принцип действия:

Подлежащий разделению материал подается через входное отверстие на сепарационный стол и попадает на рабочее сито, которое приводится в действие через эксцентрик. При этом наклон сита регулируется по необходимости. Воздух подается через подлежащий разделению материал с помощью нагнетательного вентилятора, размещенного под сетчатым ящиком. В результате легкие частицы флюидизируются и отделяются от тяжелых частиц. В зависимости от движения и наклона сита, а также подачи воздуха, более тяжелые частицы перемещаются вверх по ситам до отвода тяжелых частиц, в то время, как более легкие частицы движутся вниз к выводу легких материалов. Мощность нагнетательного вентилятора и скорость вращения эксцентрика можно регулировать электронным способом.

Вытяжной воздух очищается через последовательно подключенную фильтровальную систему, после чего он вновь поступает в машину (режим рециркуляции).

В зависимости от вида применения или абразивности материала, который необходимо отделить, имеются различные варианты изнашивающихся покрытий, например, HARDOX, полиуретан, нержавеющая сталь.

Также доступны полное исполнение из нержавеющей стали и обработка поверхности в соответствии с требованиями клиента.

Машина:

Машина отделяет различные сыпучие материалы в зависимости от их удельного веса и формы. Продукты должны быть сыпучими и не должны превышать определенного уровня влажности.



ВИБРАЦИОННЫЙ ПРОДОЛЬНЫЙ СТОЛ VLT

Разделение различных материалов.

Принцип действия:

Через входное отверстие VLT отделяемый материал поступает на распределительный вибрирующий желоб, который непрерывно распределяет материал по всей рабочей ширине машины. Следующие за этим два разделительных стола, которые, в частности, регулируются по частоте и отклонению, затем отделяют входной материал, в частности, в зависимости от конкретного веса и формы.

Машина:

Наш новый и запатентованный вибрационный продольный стол VLT отделяет различные материалы по весу и форме, обеспечивая эффективные результаты и высокое качество производства.

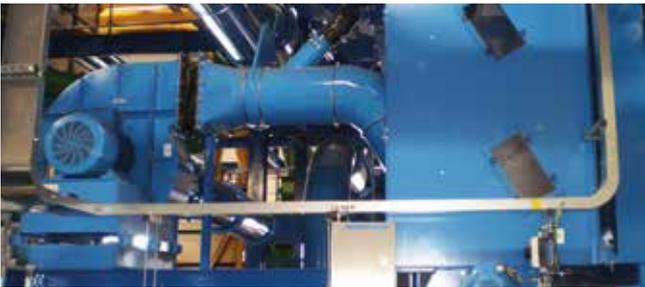


За счет минимальной, установленной мощности и высокой пропускной способности устанавливаются новые стандарты. Принцип действия основан на чисто механической сортировке без датчиков или подобных компонентов. При этом разделение отдельных материалов осуществляется практически полностью независимо от их влажности.

Вся машина управляется с помощью ПЛК и легко интегрируется в существующие процессы.

Также доступны полное исполнение из нержавеющей стали и обработка поверхности в соответствии с требованиями клиента.





ВОЗДУШНЫЙ СЕПАРАТОР



ВОЗДУШНЫЕ СЕПАРАТОРЫ ДЛЯ РАЗЛИЧНЫХ ОБЛАСТЕЙ ПРИМЕНЕНИЯ

В нашем ассортименте установок и машин, оснащенных техникой воздушной сепарации Вы найдете в общей сложности два варианта исполнения воздушного сепаратора, которые рассчитаны на различные процессы сортировки. Наши установки и машины позволяют эффективно отделять сыпучие материалы и сырье различного веса и размеров.

Воспользуйтесь нашим техническим центром для проведения реальных испытаний, чтобы определить, какая технология производства, включая конструкцию машины, являются оптимальными для Вас.





ВОЗДУШНЫЙ СЕПАРАТОР ZZS

Разделение сыпучих продуктов в зависимости от их удельного веса.

Принцип действия:

Подлежащий разделению материал попадает в зигзагообразный сепаратор через шлюзовый затвор и распределяется по всему поперечному сечению канала сепаратора. Образующийся вентилятором воздух сепаратора поступает в сепараторе снизу вверх. При этом сыпучий материал промывается и отделяется.

На каждом изгибе канала сепаратора материал должен пересечь воздушный поток, а затем отскочить к противоположной стенке сепаратора. При этом материал с более высокой плотностью в результате гравитации опускается вниз по каналу сепаратора. Легкий материал отсасывается из канала сепаратора с помощью направленного вверх потока воздуха.

Скорость воздуха вентилятора регулируется с помощью преобразователя частоты, устанавливаемого клиентом. Для проведения работ по техническому обслуживанию и уходу зигзагообразный сепаратор имеет с обеих сторон дверцы для техобслуживания, а также шлюзовый затвор над отверстиями для техобслуживания. Воздушный сепаратор регулируется по глубине и может управляться как в режиме отработанного воздуха, так и в режиме рециркуляции. Отработанный воздух очищается через фильтровальную систему или циклонный сепаратор.

В зависимости от вида применения или абразивности материала, который необходимо отделить, имеются различные варианты изнашивающихся покрытий, например, HARDOX, полиуретан, нержавеющая сталь, керамика. Также доступны полное исполнение из нержавеющей стали и обработка поверхности в соответствии с требованиями клиента.

Машина:

Машина отделяет различные сыпучие материалы в зависимости от их удельного веса, формы и размера.



ВОЗДУШНЫЙ СЕПАРАТОР QSS

Разделение крупнозернистых сыпучих материалов.

Принцип действия:

Подлежащий разделению материал подается через вибрирующий канал в вертикальную трубу сепаратора поперечного обтекания и распределяется по всему поперечному сечению сепаратора. Образующийся вентилятором воздух горизонтально протекает через сепаратор по всей ширине машины. При этом продуваемый материал отклоняется в зависимости от своего удельного веса и тем самым отделяется от общего потока материала.

Машина:

Машина отделяет крупнозернистые сыпучие материалы в зависимости от их удельного веса, формы и размера.



В результате, материал с более высокой плотностью вследствие большей силы тяжести опускается вниз быстрее и выносится через выходное отверстие. Материалы средней степени тяжести отклоняются и выводятся из горизонтального потока воздуха. А легкий материал захватывается потоком воздуха и отделяется посредством всасывания.

Разделительные секции управляются воздушными заслонками, размещением вентиляционной трубы и количеством воздуха. Управление воздушным сепаратором может осуществляться как в режиме отработанного воздуха, так и в режиме рециркуляции. Отработанный воздух очищается через последовательно подключённую фильтровальную систему или циклонный сепаратор.

В зависимости от вида применения или абразивности материала, который необходимо отделить, имеются различные варианты изнашивающихся покрытий, например, HARDOX, полиуретан, нержавеющая сталь, керамика. Также доступны полное исполнение из нержавеющей стали и обработка поверхности в соответствии с требованиями клиента.





ПРОСЕИВАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ (ГРОХОТЫ)

ПРОСИВАТЕЛЬНЫЕ МАШИНЫ (ГРОХОТЫ) ДЛЯ КЛАССИФИКАЦИИ ЗЕРНИСТЫХ И МУЧНИСТЫХ ИЗДЕЛИЙ

В сфере просеивательного оборудования мы производим различные серии, которые подходят для просеивания сыпучих материалов различной степени зернистости. При этом частицы материала не должны превышать определенное содержание влаги и должны быть абсолютно сыпучими.

Все наши просеивательные машины отвечают по своей эффективности растущим требованиям к качеству промышленной вторичной переработки.





ПРОСЕИВАТЕЛЬ (ГРОХОТ) SIK

Для просеивания зернистых и мучнистых изделий.

Принцип действия:

Материал, подлежащий просеиванию, подается через распределитель в самобалансирующийся сетчатый ящик, который подвешен в прочной стальной раме на проволочном тросе и выполнен в пылезащищенном исполнении. Сита могут быть вытянуты с обеих сторон независимо от уровня секции просеивания. Длина секции просеивания делится на сегменты. Таким образом, необходимо лишь минимальное пространство для замены сита.

Непрерывная очистка сита обеспечивается посредством очистки сферического днища. Оснащение машины варьируется от грубо перфорированных листов до мелкоячеистых тканевых фильтров. Очистка резиновым шаром делает просеивающую поверхность доступной. С помощью электрического привода сетчатый ящик приводится в вибрационное движение в горизонтальном направлении. В качестве специального оснащения сортировочная машина имеет просеивающие секции, вставляемые с внешней стороны, обеспечивая тем самым очень хорошую доступность.

Сито можно дополнительно подключить к аспирационной установке. В качестве дополнительного оборудования для непосредственного расширения установки или машины доступны: Вертикальные пневмосепараторы и магниты.

В зависимости от вида применения или абразивности материала, который необходимо отделить, имеются различные варианты изнашивающихся покрытий, например, HARDOX, полиуретан, нержавеющая сталь, керамика. Также доступны полное исполнение из нержавеющей стали и обработка поверхности в соответствии с требованиями клиента.

Машина:

С помощью переменной конструкции сита машина сортирует сыпучие материалы по различным размерам зерна. Материалы должны быть сыпучими и не должны превышать определенного уровня влажности.



ПРОСЕИВАТЕЛЬ (ГРОХОТ) TSM

Просеивание зернистых и мучнистых изделий.

Принцип действия:

Материал, подлежащий просеиванию, вводится, в частности, при помощи шнека подачи, конвейерной ленты, элеватора или вибрирующего желоба в барабанную сортировочную машину. Оснащение машины варьируется от грубо перфорированных листов до мелкоячеистых тканевых фильтров. Частоту вращения можно регулировать с помощью преобразователя частоты, встраиваемого клиентом.

Машина:

С помощью переменной конструкции сита машина сортирует сыпучие материалы по различным размерам зерна. Продукты должны быть сыпучими и не должны превышать определенного уровня влажности.



Регулировка наклона барабанного сита осуществляется в зависимости от исполнения.

В зависимости от исполнения просеивание может иметь до четырех выходных величин. Благодаря большой крышке для техобслуживания можно без труда очистить и при необходимости заменить отдельные сетчатые тканевые фильтры. По запросу машина оснащается непрерывной очисткой сита.

Также доступны полное исполнение из нержавеющей стали и обработка поверхности в соответствии с требованиями клиента.





ПРОСЕИВАТЕЛЬ RSS, ОСНАЩЕННЫЙ РОЛИКАМИ И ДИСКАМИ В ВИДЕ ЗВЕЗДОЧЕК (ЗВЕЗДОЧНЫЙ ГРОХОТ)

Сортировка трудно разделяемых материалов.

Принцип действия:

Материал, подлежащий просеиванию, подается например, с помощью конвейерной ленты, распределительного шнека или вибрирующего желоба на сито, оснащенное роликами и дисками в виде звездочек. В зависимости от требований к задаче, просеиватель может иметь разные комплектации. Также возможно просеивание, например, трех различных размеров зерна. В зависимости от исполнения привод просеивателя имеет один или несколько редукторных двигателей.

При желании скорость машины можно регулировать через преобразователь частоты. Отдельные сортировочные ролики соединяются между собой цепями. В случае наличия нескольких редукторных двигателей просеивание может быть выполнено на разных скоростях. Таким образом, обеспечивается целенаправленное просеивание материала по всей длине.

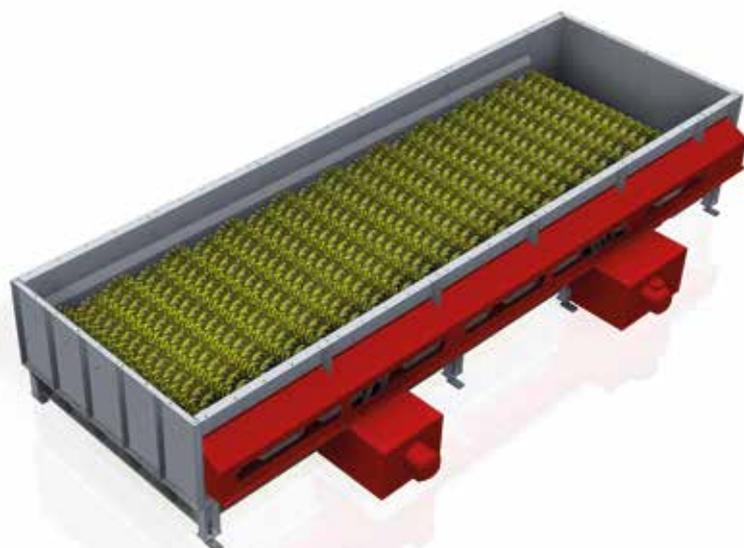
Валы со звездочками или дисками могут быть индивидуально заменены, а доступ к ним можно получить при помощи предусмотренных для технического обслуживания достаточно больших отверстий.

Сито может быть выполнено, в частности, со звездочками из полиуретана или дисками из обычной стали, из стали HARDOX или нержавеющей стали.

Также доступны полное исполнение из нержавеющей стали и обработка поверхности в соответствии с требованиями клиента.

Машина:

Машина сортирует сыпучие материалы и трудно разделяемые материалы различных размеров с помощью переменной конструкции сита. При этом материалы не должны превышать определенный уровень влажности. Воспользуйтесь нашим испытательным центром для проведения практических испытаний и выберите, таким образом, необходимый Вам размер машины.



ПРОСЕИВАТЕЛЬ (ГРОХОТ) SIS

Для просеивания зернистых и мучнистых изделий.

Принцип действия:

Материал, подлежащий просеиванию, подается через распределитель в сетчатый ящик, который выполнен с гибкими шарнирами на массивной стальной раме и в пылезащищенном исполнении. Сетчатый ящик переводится в наклонную вибрацию с помощью привода через эксцентрик. Сита установлены в сетчатом ящике и могут быть извлечены из него сверху или вытянуты с торца.

Машина:

С помощью переменной конструкции сита машина сортирует сыпучие материалы по различным размерам зерна. Продукты должны быть сыпучими и не должны превышать определенного уровня влажности.



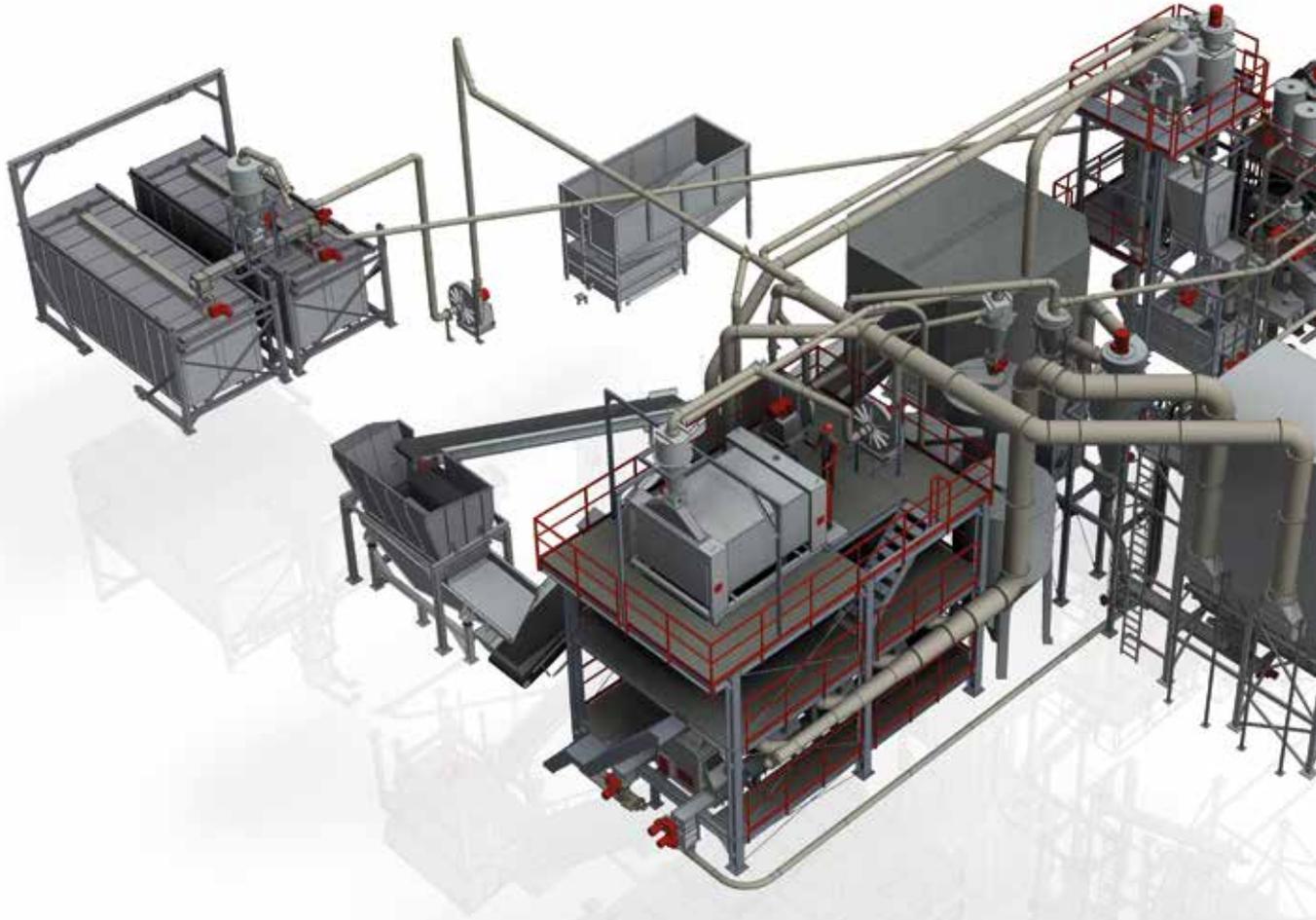
Оснащение машины варьируется от грубо перфорированных листов до мелкоячеистых тканевых фильтров. Очистка резиновым шаром делает просеивающую поверхность доступной.

В зависимости от изделия, ход и скорость вращения могут свободно изменяться, что обеспечивает оптимальную производительность и точную классификацию материала, подлежащего просеиванию. В качестве специального оснащения сортировочная машина имеет просеивающие секции, вставляемые с внешней стороны, обеспечивая тем самым очень хорошую доступность. Сито можно дополнительно подключить к аспирационной установке. В качестве дополнительного оборудования для прямого пристраивания доступны, среди прочего, вертикальные пневмосепараторы и магниты.

Машина выпускается различной ширины и длины. В зависимости от вида применения или абразивности материала, который необходимо отделить, имеются различные варианты изнашивающихся покрытий, например, HARDOX, полиуретан, нержавеющая сталь, керамика.

Также доступны полное исполнение из нержавеющей стали и обработка поверхности в соответствии с требованиями клиента.





КОНВЕЙЕРНОЕ И ДОЗИРУЮЩЕЕ ОБОРУДОВАНИЕ



МЕТОДЫ МЕХАНИЧЕСКОЙ ПОДАЧИ МАТЕРИАЛОВ

Для горизонтальной, наклонной или вертикальной транспортировки. Наши услуги включают в себя индивидуальные консультации, проектирование и изготовление деталей, вплоть до полного монтажа и ввода в эксплуатацию. Наш многолетний опыт, особенно с трудно сыпучими материалами, гарантирует Вам оптимальное и экономичное технологическое оборудование.

ПНЕВМАТИЧЕСКИЕ КОНВЕЙЕРЫ РАЗЛИЧНЫХ ИСПОЛНЕНИЙ

Наши пневматические конвейеры подходят для порошкообразных и зернистых сыпучих материалов, для транспортировки путем всасывания или пневматическим способом. Когда речь идет о транспортировке сыпучих материалов без потерь и поломок, а также об их одновременной сортировке, Вы можете положиться на компанию TRENNSO-TECHNIK, так как мы имеем более чем 30-летний опыт в проектировании и производстве пневматического конвейерного оборудования.





ЭЛЕВАТОРЫ

Для экономичной транспортировки по вертикали.

Для вертикальной транспортировки порошкообразных и зернистых сыпучих материалов мы предлагаем элеваторы в стандартном исполнении или исполнении из нержавеющей стали. При необходимости со сменной износостойкой облицовкой различного качества, например, из стали HARDOX. Все элеваторы поставляются с большими отверстиями для техобслуживания.

Мы также предлагаем комплексные экономические решения для высокой производительности транспортёра.

Специальные исполнения

- Исполнения стакана из нержавеющей стали и пластмассы
- Различные исполнения ленты
- Различные решения для защиты от износа по мере необходимости, в том числе, решения из прочной и закаленной стали HARDOX
- Электронные системы наблюдения – контроль транспортировки по наклону и числа оборотов
- Исполнения в соответствии с директивами ATEX

Вертикальная транспортировка

- Порошкообразные сыпучие материалы
- Зернистые сыпучие материалы



ЖЕЛОБКОВЫЕ ШНЕКИ

Для эффективных результатов выгрузки.

Наши желобковые шнеки подходят для горизонтальной или наклонной транспортировки сырья и сыпучих материалов. При соответствующей конструкции также возможно выполнение таких технологических задач, как дозирование, смешивание, охлаждение или подача. Наши шнековые транспортеры подходят даже для транспортировки трудно сыпучих материалов из резервуаров.

Транспортировка материала по горизонтали или диагонали

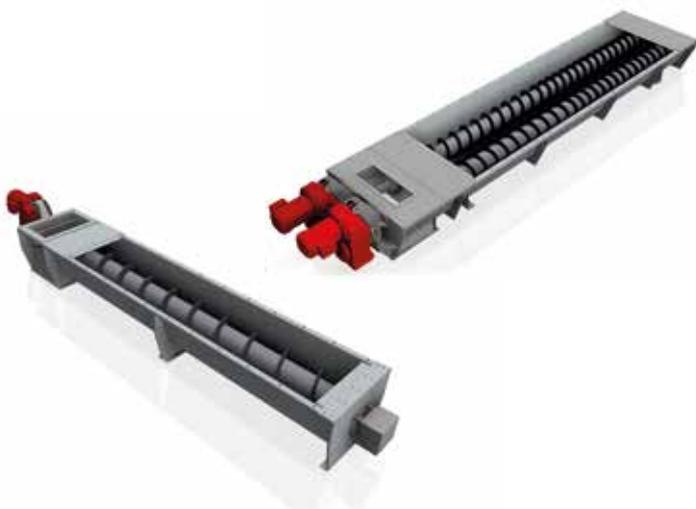
- Порошкообразные сыпучие материалы
- Зернистые сыпучие материалы



Желобковые шнеки компании TRENNSO-TECHNIK с одним или несколькими валами отличаются высокой подающей мощностью, а также низкими эксплуатационными расходами. По желанию можно плавно регулировать выходную мощность конвейерных элементов.

Специальные исполнения

- Полное исполнение из нержавеющей стали
- Исполнения шнека с несколькими валами
- Исполнения шнековых желобов: V-образный желоб, U-образный желоб, ящикообразный желоб, Шнек в трубчатом корпусе
- Различные решения для защиты от износа в шнековом дозаторе, в частности, с особенно прочной и закаленной сталью HARDOX
- Износостойкий шнек с ленточной спиралью, в том числе из нержавеющей стали, из стали HARDOX
- Отверстия для техобслуживания/очистки
- Электронные системы наблюдения – подпорные заслонки / число оборотов





ЛОТКОВЫЙ ЦЕПНОЙ ТРАНСПОРТЁР

Для эффективной транспортировки материала.

Лотковые цепные транспортеры или скребковые цепные транспортеры, предлагаемые нами в рамках нашей программы поставок, отличаются высокой эффективностью и экономичностью. Их надежность и особенно легкий технический уход дают вам преимущества в производственном процессе всех ваших установок для переработки и утилизации материалов. Наши лотковые цепные транспортеры подходят как для переработки электрических кабелей, так и для переработки отходов и сыпучих материалов, например, для отделения гравия или песка.

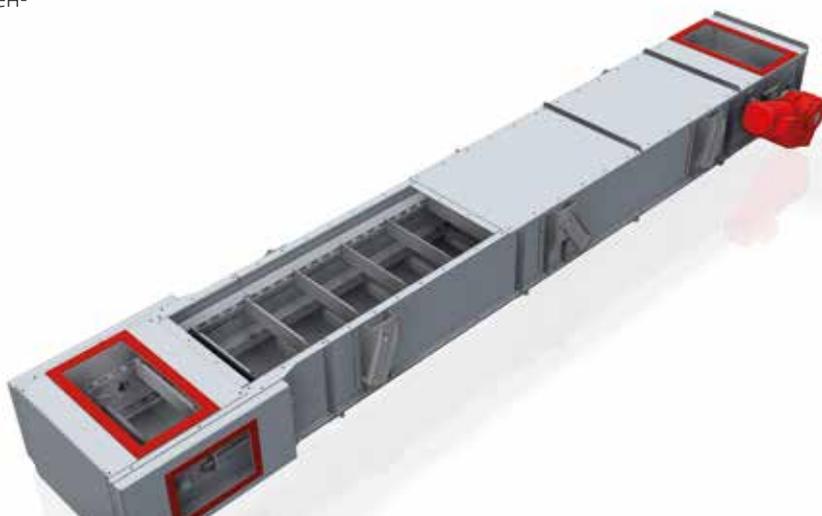
Используйте лотковые цепные транспортеры компании TRENNSO-TECHNIK для горизонтальной или наклонной транспортировки от порошкообразных до крупнозернистых сыпучих материалов и изделий, и проверьте их производительность. Для агрессивных и материалов с острыми краями особенно подходят конвейерные элементы, не требующие трудоёмкого техобслуживания. Для использования с пыльными сыпучими материалами мы рекомендуем Вам наши закрытые системы.

Специальные исполнения

- Исполнение в полном, практически пыленепроницаемом корпусе
- Усиленный цепной привод
- Защита от износа, в том числе с особенно прочной и закаленной сталью HARDOX
- Отверстия для техобслуживания или очистки

Транспортировка материала по горизонтали или диагонали

- Порошкообразные, зернистые и крупнозернистые сыпучие материалы



КОНВЕЙЕРНЫЕ ЛЕНТЫ

Для бережной транспортировки.

Ленточные транспортеры компании TRENNSO-TECHNIK предназначены для горизонтальной или наклонной транспортировки порошкообразных, зернистых или крупнозернистых сыпучих материалов, особенно абразивных или чувствительных изделий.

Возможны исполнения в различных вариантах, таких как плоские ленты, лотковые ленты, складывающиеся или дозирующие ленты.

Транспортировка материала по горизонтали или диагонали

- порошкообразные, зернистые и крупнозернистые сыпучие материалы
- абразивные и чувствительные изделия



Специальные исполнения

- Полная облицовка с откидным полом
- Усиленное исполнение и в области подачи материала
- С очисткой ленты/скребка
- Качество ленты в зависимости от требований
- Исполнения в соответствии с директивами АТЕХ





ЦИКЛОННЫЕ СЕПАРАТОРЫ Для пневматического сепарирования.

В качестве модульного дополнения к нашим установкам по переработке материалов, в рамках нашей программы поставок Вы найдете соответствующие циклонные или центробежные сепараторы. Благодаря воздухоочистителям циклонного типа компании TRENNSO-TECHNIK материалы и частицы пыли отделяются особенно эффективно при помощи пневматического потока воздуха.

Пневматическая транспортировка и дозировка

- пыли
- мелкозернистых или нитевидных зернистых продуктов

Кроме того, наши пневматические конвейерные установки имеют особо прочную и не требующую частого обслуживания конструкцию, которая умело сочетает в себе экономичность и функциональность. Разумеется, мы производим решения, точно соответствующие Вашим требованиям.



Специальные исполнения

- Исполнение из нержавеющей стали
- Дверцы для техобслуживания в области вдуваемого воздуха с возможностью замены изнашивающих плит
- Разделенные конусные исполнения с отверстиями/дверцами для техобслуживания
- Исполнения в соответствии с директивами ATEX

ШЛЮЗНЫЕ ЗАТВОРЫ

Для вывода и дозирования.

Везде, где с постоянной пропускной производительностью выводятся сыпучие материалы, используются шлюзовые затворы компании TRENNSO-TECHNIK. Для надежной дозировки и подачи материалов или для блокировки емкостей и циклонов могут также использоваться пневматические конвейерные агрегаты. При этом транспортируемый материал должен обладать пылеобразной, порошкообразной или зернистой текстурой.

Пневматическая транспортировка и дозировка

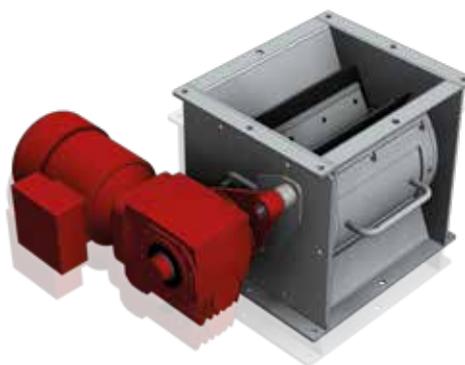
- пыли
- порошкообразных или зернистых продуктов

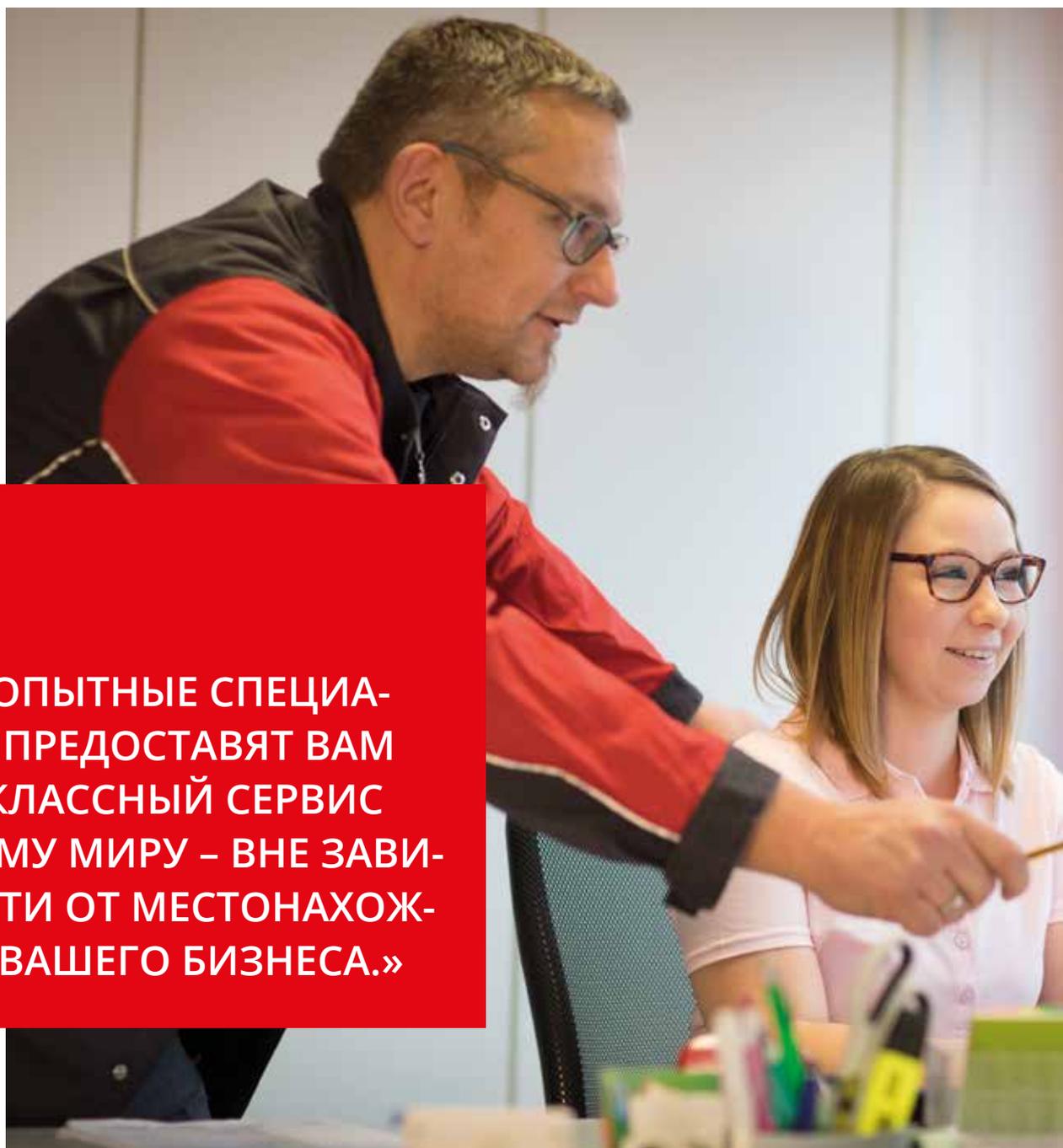


Традиционные области применения наших шлюзовых затворов – это зигзагообразные сепараторы, циклоны и силосы, а также бункеры для переработки в промышленности по переработке отходов или сыпучих материалов или в пищевой промышленности. Так, например, для уменьшения давления силосных материалов перед желобковыми шнеками или лотковыми цепными транспортерами устанавливаются шлюзовые затворы. Кроме того, конвейерные элементы монтируются под фильтрами или циклонами: Таким образом, с помощью пневматических систем можно производить сыпучие материалы с минимальными потерями давления.

Специальные исполнения

- Исполнение из нержавеющей стали
- Сменяемый стакан шлюза из нержавеющей стали
- Резиновые кромки, изготовленные из различных материалов
- Различные решения для защиты от износа по мере необходимости, в том числе, из особенно прочной и закаленной стали HARDOX
- Отверстия для техобслуживания
- Исполнения в соответствии с директивами АТЕХ





НАШИ ОПЫТНЫЕ СПЕЦИАЛИСТЫ ПРЕДОСТАВЛЯЮТ ВАМ ПЕРВОКЛАССНЫЙ СЕРВИС ПО ВСЕМУ МИРУ – ВНЕ ЗАВИСИМОСТИ ОТ МЕСТОНАХОЖДЕНИЯ ВАШЕГО БИЗНЕСА.»

УСЛУГИ НАШЕЙ СЕРВИСНОЙ СЛУЖБЫ ДОСТУПНЫ ДЛЯ ВАС ПО ВСЕМУ МИРУ

МОНТАЖ, ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ
ИНСТАЛЛЯЦИЯ, ВВОД В ЭКСПЛУАТА-
ЦИЮ И ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУ-
ЖИВАНИЕ В ОРИГИНАЛЬНОМ
КАЧЕСТВЕ КОМПАНИИ TRENNSO-
TECHNIK.

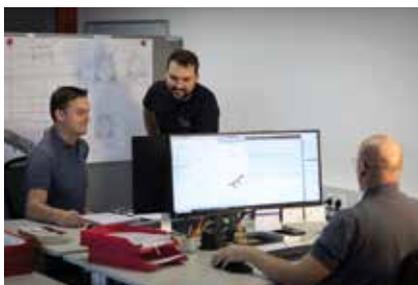
Для нас, как глобально действующей компании среднего бизнеса, безупречный сервис является одной из основных предпосылок устойчивого успеха.

Мы предлагаем следующие сервисные услуги:

- Монтаж
- Электрическая инсталляция / монтаж кабельной проводки
- Ввод в эксплуатацию
- Сопровождающее ознакомление с оборудованием
- Обучение
- Снабжение запасными частями
- Глобальная логистика

Конечно, мы также предлагаем комплексное обучение в нашем техническом центре или у Вас на месте, чтобы ваши сотрудники могли с самого начала работать максимально эффективно.

У Вас есть особые требования? Свяжитесь с нами – мы уверены, что мы реализуем их для Вас!





TRENNSO-TECHNIK
Trenn- und Sortiertechnik GmbH
Siemensstraße 3 · 89264 Weißenhorn, Германия

Телефон: +49 73 09/96 20-0
Телефакс: +49 73 09/96 20-30
Электронная почта: info@trennso-technik.de