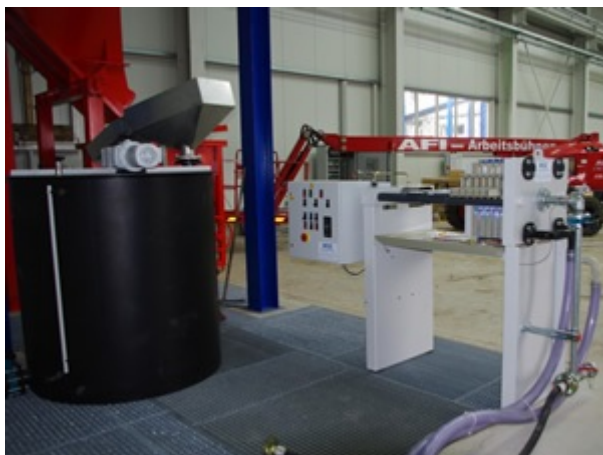


Камерные и мембранные фильтр-прессы MSE-filterpressen. Примеры использования

Содержание

Фильтр-прессы MSE хорошо себя зарекомендовали для фильтрации и отделения бетонного шлама.....	1
Пример фильтрационной установки для фильтрации бетонного шлама при изготовлении тротуарной плитки	2
Фильтр-прессы MSE успешно используются для очистки сточных вод промышленных предприятий	3
Пример фильтрации сточных вод при производстве очковых линз	4
Обезвоживание биослама на биогазовой установке	4
Фильтрация грунтовых вод с помощью с помощью автоматического мембранного фильтр-пресса MSE	5
Производство красящих веществ с использованием мембранного фильтр-пресса MSE...	6
Экономичная утилизация пигментного шлама на предприятии Daimler Wörth	7
Фосфатирование кузова автомобиля с помощью фильтр-пресса MSE. Прямая фильтрация	7
Фильтр-прессы MSE-Filterpressen в производстве сахара из сахарной свёклы	8

Фильтр-прессы MSE хорошо себя зарекомендовали для фильтрации и отделения бетонного шлама



В процессе производства сборных железобетонных конструкций производится большое количество бетонной шлифовальной пыли и шлама или бетонной промывочной воды. На сегодняшний день экологические нормы и стандарты запрещают сброс необработанных сточных вод.

Перед сбросом или вторичным использованием отработанных вод требуется отделение твердых веществ от жидкой фазы.



В целях выполнения рассматриваемых задач предлагается компактные водоочистительные установки производства MSE-filterpressen. На сегодняшний день водоочистительные установки MSE,

состоящие из фильтр-пресса, загрузочного насоса, резервуара для суспензии и сепаратора грубой массы хорошо зарекомендовали себя на рынке.

Пример фильтрационной установки для фильтрации бетонного шлама при изготовлении тротуарной плитки



В ходе процесса изготовления тротуарной плитки из бетона чрезвычайно важным требованием является требование очистки производственного оборудования после каждой партии продукции. Особенно важным это требование является в случае необходимости учета индивидуальных пожеланий клиентов по цветовому оформлению.

оформлению.

С целью обработки промывочной воды с достаточно высокой концентрацией активного бетона создана контейнерная установка, позволяющая производить автоматическую обработку и осушение бетонного шлама. Благодаря шланговому перистальтическому насосу достигается наилучший результат по обезвоживанию шлама. Специальные устройства, созданные для предотвращения связывания и затвердевания бетона в установке, снижают риск поломок. Автоматическая Система очищения и промывания обеспечивает высокие показатели работы рассматриваемой фильтрационной установки.

В зависимости от требований Вашего производства предлагаем следующие водоочистительные установки MSE для очистки бетонного шлама:

- Установка с ручным обслуживанием и ручным насосом, со всеми необходимыми агрегатами, смонтированными на основной раме
- Полностью автоматизированная установка с полностью автоматизированным фильтр-прессом (отгрузка производится системой встряхивания) со всеми необходимыми агрегатами, смонтированными на основной раме

— Полностью автоматизированная установка с полностью автоматизированным фильтр-прессом (отгрузка производится системой встряхивания) со всеми необходимыми агрегатами, смонтированными в контейнер. Производственное помещение не требуется



Фильтр-прессы MSE успешно используются для очистки сточных вод промышленных предприятий

В ходе промышленного производства часто скапливается отработанная вода, спуск которой без предварительной обработки в канализацию запрещен. В этом случае требуется очистка сточных вод, возникший при этом осадок должен быть осушен.

Требования, предъявляемые к очистке сточных вод, осушению осадка и фильтр-прессу зависят от степени сложности производственного процесса.

При условии стабильности сточных вод по составу и количеству - создание эффективной системы очистки сточных вод сравнительно несложно. В случае если состав отработанных вод постоянно меняется и имеет различную концентрацию сухого вещества, то требуется установка, которая автоматически настраивается на состав сточных вод. В этом случае фильтр-пресс и фильтровальные салфетки должны быть рассчитаны на широкий спектр состава суспензии.

При решении поставленных задач необходимо ориентироваться на нормы сброса сточных вод и производить утилизацию осадка с наименьшими затратами.

При конструировании фильтр-пресса или в случае использования мембранного фильтр-пресса важно учитывать возможность увеличения объема сточных вод и при выборе фильтр-пресса предусмотреть возможность его дооснащения. В этом случае, при

возможности дооснащения фильтр-пресс не станет «бутылочным горлышком» всего производства.

В рамках производства требования к производительности фильтр-пресса, мембранного фильтр-пресса, используемых для очистки сточных вод промышленных предприятий, остаются достаточно высокими. Ни одно производство не может позволить себе длительную остановку работы очистных сооружений. Повышенные требования к качеству фильтровального оборудования MSE-filterpressen, оперативность, высокий уровень подготовки сервисного персонала гарантируют высокий уровень надежности в использовании данного оборудования.

Пример фильтрации сточных вод при производстве очковых линз



При изготовлении очковых линз по индивидуальному заказу клиентов производится большое количество воды, обогащенной отходами шлифовки. В условиях постоянного наращивания производственных мощностей на предприятии может не оказаться места для установки по очистке сточных вод.

Контейнер с оборудованием для очистки сточных вод можно установить на парковке рядом с производством. Центробежный насос является оптимальным решением при фильтрации жидкости с малым содержанием твердого вещества.

Обезвоживание биошлама на биогазовой установке



Совместно с производителем полимеров PRO-ENTEC компания MSE-filterpressen разработала метод обезвоживания биошлама на биогазовой установке.

Кондиционирование шлама производится с помощью полимеров фирмы PRO-ENTEC.

Предварительные испытания на камерном фильтр-прессе показали следующие результаты по раздению твердой и жидкой фаз биошлама:

- Высокая степень очистки биошлама (концентрация СВ в фильтрате менее 0,1%)
- Редукция азота в фильтрате до 40 %
- Редукция фосфора в фильтрате
- Содержание сухого вещества в фильтрационном осадке до 30 %



Фильтрация грунтовых вод с помощью с помощью автоматического мембранного фильтр-пресса MSE



С целью обеззараживания грунтовых вод ежедневно сотни кубометров воды обрабатываются известью. В процессе обработки вредные вещества связываются известью. В конце процесса данная суспензия осушается с помощью автоматического мембранного фильтр-пресса.

Автономная установка работает в непрерывном режиме и ее можно установить

на территории предприятия. Осмотр производится раз в неделю обслуживающим персоналом. Автоматическая система очищения и промывания обеспечивает стабильно высокие показатели фильтрации.

Производство красящих веществ с использованием мембранного фильтр-пресса MSE



Фильтр-прессы MSE, особенно мембранные фильтр-прессы, хорошо зарекомендовали себя при производстве красящих веществ. Суспензия с красительными пигментами фильтруется на мембранном фильтр-прессе. Затем осадок промывается с целью дальнейшего снижения содержания хлоридов. Благодаря технике мембранной допрессовки фильтрационный осадок, красящий пигмент, осушается как можно лучше.

Свойства красящего пигмента часто позволяют применять полностью

автоматизированные фильтр-прессы.

Технологии и оборудование MSE также применяются в сфере производства типографской краски для печатанья денежных знаков. В этом случае из-за повышенного требования безопасности полностью автоматизированный фильтр-пресс работает в лабораторных условиях.



Краска для печатанья денежных знаков производится в относительно небольших количествах и используется затем во всем мире.

Экономичная утилизация пигментного шлама на предприятии Daimler Wörth

При очищении резервуаров и оборудования с помощью различных суспензий жидкая фаза для дальнейшей обработки откачивается автомобильной насосной установкой в другие резервуары. Раньше жидкий шлам закачивался в подходящие сборники с каскадами. Жидкая фаза откачивалась и нейтрализовалась на территории производства. Твердую фазу периодически снимали с каскадов, при этом твердая фаза была на 70% пропитана влагой.

Специалистами компании MSE-filterpressen в сотрудничестве с командой предприятия Daimler была спроектирована новая установка, значительно превосходящая предыдущие установки по всем параметрам и пропускной способности.

В целом установка утилизации шлама состоит из приемника для автомобильной насосной установки, устройства для выгрузки твердого вещества, резервуара для жидкого шлама, буферной емкости, емкости предварительной обработки и камерного фильтр-пресса.

Приемник работает автоматически. Насосная установка откачивает суспензию в сливные ванны. Сепаратор твердых веществ отделяет твердое вещество и/или механическую примесь в отдельный контейнер. При этом твердое вещество по мере возможности механически осушается. После отделения твердого вещества суспензию закачивают в буферную емкость. Буферная емкость служит промежуточным накопителем, для того чтобы не задерживать фильтрацию на камерных фильтр-прессах MSE и регулировать уровень подачи суспензии.

После добавления небольшого количества наполнителей, откачиваемая суспензия прессуется в камерных фильтр-прессах MSE. В результате получается так называемый фильтрационный осадок с содержанием влаги менее 30%, что позволяет значительно снизить расходы и минимизировать количество обслуживающего персонала.

Фосфатирование кузова автомобиля с помощью фильтр-пресса MSE. Прямая фильтрация

Современные транспортные средства являются продуктом массового производства с высокими стандартами качества. Для получения высококачественного конечного продукта необходимо, чтобы на каждом этапе производства были достигнуты максимальные результаты. Высокие требования предъявляются и на этапе

фосфатирования кузова, так как на этом этапе создается основа для безупречного лакокрасочного покрытия.

Большое значение при этом отводится чистоте ванн. Компания MSE разработала метод очистки фосфатных ванн путем прямой фильтрации через фильтр-пресс. Данный метод вытеснил трудоемкие методы, используемые ранее на этой стадии производства.

Прямая фильтрация с помощью фильтр-прессов MSE гарантирует неизменное качество очистки ванн благодаря постоянному и равномерному опорожнению ванн через фильтр-пресс. При этом благодаря продолжительности фильтрации снизились требования по использованию обслуживающего персонала и применения техники.

Лидер рынка по фильтрации фосфатных ванн

На сегодняшний день прямая фильтрация успешно используется на автомобильных заводах по всему миру. Постоянный рост количества компонентов из алюминия на кузовах современных транспортных средств в области производства автомобилей ставит перед разработчиками фильтр-прессов новые задачи. Производители химикатов, которые используются при предварительной обработке кузовов, также постоянно развивают свою продукцию в соответствии с меняющимися требованиями производства.

Поэтому специалисты компании MSE-Filterpressen постоянно работают над дальнейшим совершенствованием методов фильтрации совместно с производителями химикатов и фильтровальных салфеток.

На сегодняшний день компания MSE-Filterpressen - лидер рынка по фильтрации фосфатных ванн.

Фильтр-прессы MSE-Filterpressen в производстве сахара из сахарной свёклы

Обработка сахарной свёклы при производстве сахара по естественным причинам производится в короткий промежуток времени. С начала уборки свёклы до переработки её последнего урожая производственное оборудование должно работать на полную мощность без прерывания производственного процесса. Во время такой «сахарной кампании», которая длится от 12 до 16 недель, большую нагрузку испытывают фильтр-

прессы. Ремонт и работы по техническому обслуживанию фильтр-прессов в этот период нежелательны.

К фильтр-прессам в сахарной промышленности предъявляются очень высокие требования. Необходимы высокие результаты осушения при коротких рабочих циклах. На нескольких этапах технологического процесса получают и возвращают фильтрат, содержащий высокую концентрацию сахара.