



Безупречный хет-трик: Российский производитель «Поревит» расширяет свои возможности в производстве силикатного кирпича, газобетонных блоков и элементов мощения

Российский Холдинг «Партнер» – группа компаний, занимающая стабильное положение на рынке Уральского региона, является лидером в сфере строительства, производства строительных материалов, девелопмента, розничной и оптовой торговли, аренды коммерческой недвижимости, а также оказания сервисных услуг. В 2021 году холдинг отмечает свой 30-летний юбилей в качестве одного из старейших предприятий Уральского региона. В составе холдинга – семь предприятий, в число которых входит Завод стеновых материалов «Поревит» в г. Ялуторовск (АО «КСМ»). «Поревит» заслуженно считается самым современным заводом в Урало-Западносибирском регионе, производящим газобетонные блоки, силикатные кирпичи, пазогребневые блоки и тротуарную плитку. Производственная мощность завода составляет 300 тыс. м³ газобетона и 110 млн. усл.шт. кирпича в год, а теперь и 900 000 м² тротуарной плитки в год. Завод, расположенный в г. Ялуторовск в 75 км от Тюмени, оборудован тремя полностью автоматическими производственными линиями немецкой компании Masa GmbH. Завод

занимает территорию в 16,8 га и расположен вблизи песчаных карьеров и важных транспортных узлов.

«Поревит» занял первое место в России по производству современного стенового материала – силикатного блока, и его продукция вошла в список 100 лучших товаров России.

Сотрудничество между компанией Masa и Холдингом «Партнер» началось в 2009 году, когда был успешно смонтирован и введен в эксплуатацию первый завод «Поревит» по производству газобетонных блоков. Два года спустя «Поревит» расширил производственные мощности за счет ввода в эксплуатацию завода Masa по производству силикатного кирпича с двумя гидравлическими прессами HDP 800. Ряд крупных проектов в Тюмени был выполнен с использованием стеновых блоков производства завода «Поревит», в том числе были построены: Дворец бракосочетания, международный терминал аэропорта «Рощино», школа №63, Дворец спорта «Геолог», ТРЦ «Тюмень Сити Молл».



Завод «Поревит» в г.Ялуторовск: результат успешного сотрудничества с Masa GmbH с 2009 года

Наши решения – Ваш успех



Фирма «Маза» предлагает отдельные машины и участки производственных линий, а также установки «под ключ» для промышленного производства строительных материалов: мелкоформатных бетонных изделий, бордюрного камня, декоративных плит мощения, силикатного кирпича, газобетонных изделий.

Фирма «Маза» осуществляет разработку индивидуальных технических решений, проектирование, изготовление оборудования, его монтаж и ввод в эксплуатацию. Наш Клиент сможет оценить все преимущества работы с поставщиком, производителем и ответственным партнером в одном лице.





Производство силикатного кирпича
на прессе Masa HDP 800



Газобетонная линия Masa

В 2020 году «Поревит» снова расширил свое портфолио благодаря приобретению и вводу в эксплуатацию новой линии Masa по производству мелкоштучных бетонных изделий. Этот проект был реализован в партнерстве с хорошо известным российским производителем – компанией «Выбор».

Сегодня «Поревит» – это единственный завод, объединяющий на одной площадке три вида производственных линий: завод силикатного кирпича, газобетонный завод и завод по производству мелкоштучных бетонных изделий. Все перечисленное оборудование было поставлено компанией Masa GmbH. «Поревит» принял стратегически

верное решение: на протяжении всего времени сотрудничества фирма Masa зарекомендовала себя как надежный и честный партнер. Одним из ключевых факторов при выборе поставщика стал высокий уровень технических решений, предлагаемых Masa. Все три линии завода «Поревит» – одни из самых современных не только в Уральском регионе, но и на всей территории стран СНГ.

Самые высокие требования к брусчатке: все начинается с сырья

Начало монтажных работ совпало с вводом наиболее строгих ограничений из-за пандемии COVID-19 в Европе и в России. Несмотря на это, профессиональная команда заказчика в сотрудничестве со специалистами фирмы Masa успешно завершила ввод завода в эксплуатацию в срок. И с конца 2020 года завод работает на полную мощность. В прошлом выбор высококачественной продукции на рынке элементов мощения Уральского региона был очень ограничен. Поэтому основной задачей завода стало производство брусчатки премиум-класса разнообразных геометрических форм, фактур и цветов с применением различных декоративных заполнителей для лицевого слоя. Особое внимание уделяется сырьевым материалам и способам их хранения для обеспечения эффективной работы.

Основная концепция заключается в том, чтобы материалы для основного и лицевого слоев встречались в матрице машины только во время процесса формования. Это помогает уменьшить нежелательное перемешивание материалов при изготовлении бетонной смеси, уменьшая вероятность загрязнения лицевой поверхности плитки. Избыток воды или лёд в инертных материалах ухудшает качество продукции. Чтобы поддерживать качество продукции на неизменно высоком уровне, было принято решение оборудовать завод участком предварительного хранения емкостью 10 000 тонн. После предварительного складирования сырье перемещается на основной склад завода. Используются два наклонных транспортера, которые по отдельности подают материалы для основного бетона в шесть бункеров, каждый вместимостью 240 тонн. Материалы лицевого слоя хранятся в 10 бункерах, по 60 тонн каждый. Такое решение позволяет прогревать материалы перед производством, что особенно важно в холодное время года.

Концепция, разработанная фирмой Masa для зоны дозирования инертных материалов, предусматривает отдельную загрузочную вагонетку для бункеров как основного, так и лицевого слоя. Обе загрузочные вагонетки, в свою очередь, могут выгружать материалы в любой из двух смесителей.

Сочетание имеет значение: специальное оборудование для изделий Multi-Color

Смесительное оборудование

Смесительная установка оснащена двумя хорошо зарекомендовавшими себя смесителями Masa: моделью PH 1500 / 2250 для основного бетона и смесителем S350 / 500 для лицевого бетона. Смеситель S 350/500 позволяет доби-



Смесительная зона включает в себя смесители Masa S 350/500 (слева) для лицевого бетона и Masa PH 1500/2250 для основного бетона

ваться превосходного качества смеси, что особенно важно при производстве разноцветных продуктов. В качестве смесительного инструмента используется вал в износостойком исполнении, который вращается в направлении, обратном вращению смесительного резервуара, что предотвращает комкование цемента и красителей. Отличная гомогенизация цветного бетона гарантируется даже при использовании мелких заполнителей и при малых объемах замесов. Смеситель обеспечивает высокое качество перемешивания от 120 до 350 л бетонной смеси за цикл.

Две отдельные кубельные линии подают бетон для лицевого и основного слоя. Для транспорта лицевого бетона используется кубель с 3 отдельными емкостями, что позволяет осуществлять подачу цветных бетонов в зависимости от их оттенка. Данное решение позволяет исключить перемешивание бетонов разных цветов, благодаря чему возрастает качество лицевого слоя «цветной» продукции.

Система Multi-Color «Премиум»

Одной из главных особенностей завода является система Multi-Color «Премиум» фирмы Masa, оснащенная тремя бункерами для составления фактур из трех разных цветов. Используются бункеры из нержавеющей стали объемом 580 л, оснащенные специальными люками для очистки. Бункеры подвешены на раме с тремя тензодатчиками для непрерывного контроля уровня заполнения. Под каждым из бункеров расположен дозирующий транспортер, который может подавать бетон в 5 точек на сборном транспортере, соблюдая последовательность дозирования, заданную рецептом. Сборная лента шириной 1400 мм оснащена частотным преобразователем для регулировки

МЕС, ВСЕГДА БЫСТРЕЕ.



РЕШЕНИЯ ДЛЯ РАСКОЛА, РЕЗА И ДРОБЛЕНИЯ БЕТОНА

MEC srl Italy
Tel +39 0461 780166
commerciale@meccs.it
www.meccs.it

MEC
Precision. Power. Personalization.





Система Multi-Color фирмы Masa с тремя бункерами

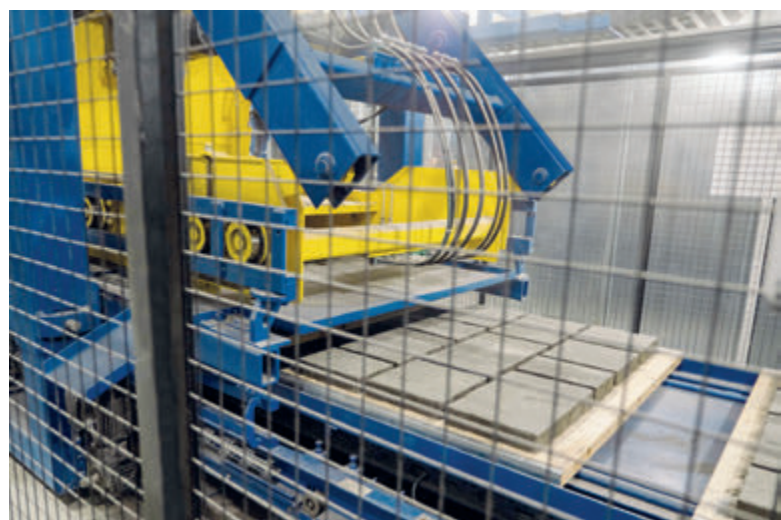
скорости движения. Эта комбинация настроек позволяет точно укладывать бетон на ленту и, что более важно, равномерно укладывать бетон в приёмный бункер машины.

Уникальная камнеформовочная машина XL 9.1 фирмы Masa

Сердцем завода является камнеформовочная машина XL 9.1 фирмы Masa. За счет интеграции дополнительного оборудования в камнеформовочную машину обеспечивается более надежное производство высококачественных многоцветных изделий. Например, заглаживающий ролик и лазерный измеритель уровня помогают оператору добиться равномерного заполнения и высокого качества лицевой поверхности изделий. Для очищения верхней части формы предусмотрена специальная вращающаяся щетка с гидравлическим приводом. Кроме того, машина оснащена специальным встроенным дозирующим транспортером вместо стандартной дозирующей заслонки, что способствует более точному и

контролируемому заполнению загрузочной вагонетки основного бетона, а, следовательно, и формы. В машину установлена система Multi-Color для основного бетона, которая отличается компактными габаритами и предназначена для изготовления многоцветных стеновых элементов по технологии Multi-Color. Система дозирования красителей размещена непосредственно на бункере основного бетона камнеформовочной машины XL 9.1.

Машина XL 9.1 фирмы Masa отличается высокой производительностью и надежностью. В ходе производственного цикла настройка силы вибрации может выполняться независимо от частоты благодаря амплитудной регулировке привода вибраторов. Полностью автоматическая система смены форм отвечает за быстрый и простой переход с одного вида продукции на другой. Прочная стальная рама машины с четырьмя хромированными направляющими колоннами диаметром 120 мм гарантирует точное параллельное позиционирование формы и пуансона. Предусмотрены вибраторы пуансона для береж-



Камнеформовочная машина XL 9.1 фирмы Masa



Установка
фирмы Masa
для промывки
изделий на
«мокрой» стороне

ного извлечения изделий, контроль уровня заполнения бункеров основного и лицевого бетона на тензодатчиках, высотные ограничители для производства высокоточных изделий. Единое управление и визуализация компонентов оборудования осуществляются посредством системы Factory Automation System Tool, разработанной компанией Masa. Универсальность машины Masa XL 9.1 остав-

ляет клиентам много творческого пространства при создании ассортимента продукции.

Установка промывки тротуарной плитки

Оператор может использовать установку промывки с 2 станциями на «мокрой» стороне, чтобы придать уни-



Anlagenbau und Dosiertechnik GmbH

BM SPUR30 - новая инновационная распылительная система с интегрированной системой очистки HDC

- **HDC = Гидро - Динамическая Очистка**
- **Автоматическое устранение остатков лака на сопле распылителя**
- **Более равномерное распределение составов за счёт постоянно чистого сопла**
- **Оптимизированная подача составов посредством системы SPUR30**
- **Сокращение рабочих процессов**
- **Значительное сокращение затрат на обслуживание**
- **Ультразвуковой эффект на очищаемой поверхности**
- **Смесь из воды и сжатого воздуха**
- **Полная автоматика управления и инновационный дизайн**
- **Slip-On Technologie блока HDC**
- **Специальный приёмник для очищающего состава**

BM-Anlagenbau und Dosiertechnik GmbH
Werftstraße 11, D-31789 HAMELN, GERMANY
Тел.(DE) +49 151 630 69789 | Тел.(RU) +7 985 002 67 07
dvs@bm-anlagenbau.de | www.bm-anlagenbau.com

кальную текстуру лицевым поверхностям изделий. При ее сочетании с технологией Multi-color, каждый продукт приобретает индивидуальный дизайн. На первой станции над поверхностью изделий движутся две осциллирующие рейки с промывочными форсунками высокого давления. Вторая станция состоит из рейки с промывочными форсунками низкого давления и рейки с устройством «водяной волны», которые движутся над поверхностями изделий и смывают оставшийся цементный налет.

Внутренний транспорт и отверждение цветных изделий

После станции обработки поверхности свежесформованные изделия подаются в зону набора прочности. Процесс хранения и перемещения продукции в зону сушильных камер максимально автоматизирован благодаря слаженному взаимодействию различных компонентов оборудования фирмы Masa – шагового транспортера, приемно-погрузочного устройства, вилочной тележки, промежуточной вилочной тележки и разгрузочного устройства.

Сушильные камеры, рассчитанные на 5940 производственных поддонов, оборудованы вентиляционной системой фирмы Masa. В зоне сушильных камер, прием-

но-погрузочного устройства, вилочной тележки и разгрузочного устройства поддерживается специальный температурно-влажностный режим. Система вентиляции Masa оптимизирует процесс отверждения, обеспечивая однородный микроклимат во всех сушильных камерах. Система вентиляции состоит из вертикально расположенных вытяжных циркуляционных вентиляторов, находящихся в отдельной вентиляционной шахте, и датчиков влажности и температуры, установленных по диагонали. Циркуляция воздуха контролируется при помощи сенсоров с вентиляторами, которые выполняют аэрацию и деаэрацию по мере необходимости. Регулирование температуры и влажности в сушильных камерах позволяет добиться большей однородности цвета изделий, сократить время их созревания и, в конечном счете, более эффективно использовать цемент и красители.

Промежуточная вилочная тележка в комбинации с системой буфера производственных поддонов, где они хранятся после переворота и очистки, обеспечивает более гибкое планирование производства. Благодаря этому «мокрая» сторона и «сухая» сторона функционируют полностью независимо друг от друга, т.е., производство на одной стороне может продолжаться даже при остановке другой. Буферная система вмещает 2160 производствен-



Непрерывный производственный процесс. Вилочная тележка фирмы Masa на «мокрой» стороне



Центрирующий механизм фирмы Masa с четырехсторонними захватными скобами и сервоуправлением



«Мокрая» сторона, зона пакетировщика и контейнер Powertainer фирмы Masa

ных поддонов. Таким образом, «мокрая» и «сухая» стороны линии могут работать в индивидуальном режиме и с индивидуальной скоростью, и завод имеет возможность проводить тщательный контроль качества в соответствии со своими строгими стандартами.

Перспективы развития

Ультрасовременное оборудование укрепляет лидирующую позицию завода на региональном рынке тротуарной плитки и обеспечивает возможность дальнейшего развития компании. Тротуарная плитка, выпускаемая под маркой «Выбор», отличается высоким качеством и превосходным внешним видом, благодаря чему уже используется при оформлении социально значимых публичных пространств в г. Тюмень и его окрестностях. В ближайшем будущем «Поревит» планирует оснастить завод по производству силикатных изделий новым гидравлическим прессом компании Masa. Это позволит Холдингу «Партнер» не только увеличить производительность, но и значительно расширить ассортимент выпускаемой продукции. Партнерские отношения компаний «Поревит» и Masa имеют под собой прочную основу и продолжают развиваться.



Masa спонсор свободного скачивания pdf файла этой статьи для читателей CPI. Посетите сайт www.cpi-worldwide.com/channels/masa или отсканируйте QR-код с помощью смартфона.



ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Завод «Поревит»
«Выбор КСМ»
Ул. Ишимская 149
Ялуторовск, Тюменская область, Россия
Т +7(3452)500-605
porevit-td@partner72.ru
www.porevit.ru



Masa GmbH
Masa-Str. 2
56626 Andernach, Germany
Т +49 2632 92920
info@masa-group.com
www.masa-group.com



ПОДДОНЫ ДЛЯ ПРОИЗВОДСТВА БЕТОННЫХ ЭЛЕМЕНТОВ

ПРЕДЛОЖЕНИЕ ВКЛЮЧАЕТ:



- поддоны с полиуретановым покрытием
 - деревянные поддоны
 - фанерные поддоны
- а также...**

РЕГЕНЕРАЦИЯ бывших в употреблении поддонов

- производства Polblat
- а также любых других производителей

Перед регенерацией



После регенерации



НАПИШИТЕ ИЛИ ПОЗВОНИТЕ НАМ!

ОТДЕЛ ПРОДАЖ
Mob. (+48) 535 073 799
aszczepanowska@polblat.pl

ОТДЕЛ ЭКСПОРТА
export.en@polblat.pl
export.ru@polblat.pl