

Masa AG, 56626 Andernach, Deutschland

Фирма Redsun вводит в эксплуатацию вторую высокопроизводительную машину для изготовления бетонных камней

Фирма Redsun Garden Products GmbH & Co. KG из Кевелаера за последние годы превратилась в крупного поставщика строительных материалов для садово-паркового строительства в странах Benelux и в Германии. Вначале это была нидерландская фирма «Ger Van Ommeregen Natursteen», которая с 1985 года продавала в Нидерландах и Бельгии природные камни. Сначала материал импортировался из Европы, особенно из Италии, Португалии и Скандинавии. Затем, наряду с вышеназванным товаром, фирма стала предлагать на продажу камни и лесо-

материал из стран Дальнего Востока, Южной Америки и Африки. Дополнительно к этой деятельности в 2001 году фирма Redsun начала производить на машине Masa высококачественные архитектурные камни для мощения и строительные материалы для садово-паркового строительства. С осени 2006 года с вводом в эксплуатацию второй машины Masa ежедневный объём выпускаемых бетонных камней для мощения с декоративным слоем и без него, промытых и состаренных камней для мощения, а также бордюрных камней увеличился вдвое.

Гер ван Омерен, владелец и основатель фирмы Redsun Garden Products в Кевелаере, последовательно следует своей стратегии. Он и сейчас не раскисает в принятом шесть лет тому назад решении о строительстве собственного завода по изготовлению бетонных камней: несмотря на ввод в эксплуатацию высокопроизводительной машины, фирма Redsun не смогла удовлетворить растущий спрос последних двух лет. «Мы используем свыше 90% производственных мощностей машины Masa, включая смену форм, и производим продукцию 24 часа в сутки семь дней в неделю, - заявил Гер Ван Омерен. - Только с приобретением второй машины мы сможем продвинуться вперёд и удовлетворить потребности наших клиентов. Кроме того, рынок сбыта, где мы хотим завоевать

свою долю, существует не только в странах Benelux.»

Строительство второго завода по производству бетонного камня началось в начале 2006 года: Опираясь на великолепные результаты работы первой камнеформовочной машины Masa, было просто принять решение о покупке второй машины. «Мы хотим сотрудничать с сильнейшим и надёжнейшим партнёром, и мы считаем, что этим партнёром в 2006 году и тем более в будущем является группа Masa», - обосновал свой выбор Гер Ван Омерен.

В преимуществе фирмы Masa Гера Ван Омерена убедили высокое качество машин, превосходный сервис и высокая степень загрузки производственных мощностей. Не зря в 2004 году Гер Ван Омерен назвал первую машину «Masa

1» «самой производительной машиной для изготовления бетонных блоков в мире» (смотри BWI 06/2004).

Как и завод, построенный в 2001 году, новый завод должен был выполнять следующие условия:

- 1 Выпускаемая продукция отвечает высочайшим требованиям к качеству.
- 1 Завод способен выпускать камни для мощения различной конфигурации и разной расцветки.
- 1 Завод может изготавливать весь спектр изделий для садово-паркового и ландшафтного строительства, особенно камни для мощения и бордюрные камни.
- 1 Годовой объём выпускаемых высококачественных камней для мощения при трёхсменной работе составляет не менее одного миллиона квадратных метров.

Фирма Masa поставила полный комплект оборудования для изготовления бетонных камней. Он состоит из смесительной установки-дозатора с двумя горизонтальными смесителями принудительного действия и машины для изготовления бетонных блоков Record 9001 XL (быстрая версия), которая имеет следующее время цикла: 9 секунд для камней для мощения без декоративного слоя и 11 секунд для камней для мощения с декоративным слоем. Замкнутое кольцо и система пакетирования, т.е. система транспортировки бетонных изделий от машины до готового пакета во дворе, поставлены также фирмой Masa.



Недавно на заводе фирмы Redsun в Кевелаере была введена в эксплуатацию вторая машина фирмы Masa.



Комплектное оборудование и машины для производства

- бетонного камня
- пористых бетонных блоков
- бетонных плит
- силикатных кирпичей

Компания Masa Gruppe сыграла значительную роль в разработке многих бетонов.

Это стало возможным благодаря прекрасному коллективу специалистов и способности чувствовать веяния на рынке.

Делая ставку на эти слагаемые, мы обеспечили успех себе и, соответственно, нашим заказчикам. Эти слагаемые - наш прочный фундамент, опираясь на который, мы уверенно смотрим в будущее.

masa-henke **masa** **masa-dorstener**

Фирма Masa AG со своими дочерними предприятиями относится к ведущим мировым производителям оборудования для изготовления бетонных камней, например, камней для мощения, бордюрных камней, пустотелых блоков, а также блоков из пористого и силикатного бетона.

Masa Gruppe по всему миру осуществляет поставки готового к эксплуатации оборудования клиентам, работающим в промышленности строительных материалов. Это оборудование охватывает весь производственный цикл - от подачи сырья до выпуска готового бетонного блока. Основными рынками сбыта являются Центральный Восток, США, а также Восточная и Западная Европа. Производственные подразделения фирмы расположены в Германии и Южной Корее. К тому же, имея в Китае, Дубаях, Корее, США, России и Украине свои филиалы и отделы сбыта, фирма MASA находится всегда рядом с клиентом.

Вторая машина для изготовления бетонных блоков в Кевелаере - Masa II

По желанию фирмы Redsun процесс загрузки нового бункера был подклю-



Через пневматически управляемые заслонки дозатора и два весовых дозатора песчаные смеси загружаются прямо в подъёмники смесителей.



Два высокопроизводительных смесителя HM 2000/3000 и HM 1000/1500 фирмы Masa выполняют всю работу.



Вместимость двойного ковшового транспортёра составляет 6 400 литров

чён к процессу загрузки имеющегося бункера. Первый ряд бункеров для производства бетона подложного слоя был увеличен на четыре больших бункера (примерно по 200 тонн), а ряд бункеров для производства облицовочного бетона был расширен на четыре маленьких бункера (примерно по 40 тонн). Через пневматически управляемые заслонки дозатора и два весовых дозатора, взвешивающих песок различного гранулометрического состава, песчаные смеси попадают по двум ленточным транспортёрам непосредственно в подъёмники смесителей. Такие компоненты бетонной смеси, как цемент, загружаются в смесители с помощью шнековых транспортёров и распределительных шнеков. Для взвешивания жидких добавок используются специальные весовые дозаторы для жидкостей.

Наивысшее качество бетона среди всех классов качества при одинаково

короткой продолжительности перемешивания обеспечивают высокопроизводительные смесители HM 2000/3000 и HM 1000/1500. Особенно равномерное перемешивание достигается путём принудительного противоточного перемешивания при движении смесительного инструмента на нескольких уровнях. Эти испытанные на практике смесительные установки отличаются к тому же низким потреблением энергии и незначительными затратами, связанными с их техобслуживанием.

Управление смесителями-дозаторами осуществляется с помощью разработанной фирмой Masa системой управления через компьютер и сенсорный монитор (Touch-Screen). При этом можно создавать и сохранять любое количество рецептур смесей.

Готовая бетонная смесь транспортируется к машине для изготовления бетонных блоков по двойному ковшовому



Вторая установленная на заводе фирмы Redsun высокопроизводительная машина - это машина Masa Record 9001 XL, техническая спецификация которой во многом превосходит стандартную спецификацию.

транспортёру, оснащённому двумя отдельными ковшами. Ёмкость каждого ковша составляет 3 200 литров. При этом возможна загрузка бункера для производства бетона подложного слоя или загрузка бункера для производства облицовочного бетона. Раздельная транспортировка бетонной смеси позволяет получить абсолютно чистый облицовочный бетон.

Машина для изготовления бетонных камней Record 9001 XL

Машина для изготовления бетонных камней Record 9001 XL, разработанная по спецификации фирмы Redsun, имеет свои технические хитрости и тем самым отличается от машины с обычной стандартной спецификацией. Более короткое время цикла достигнуто, например, посредством увеличения мощности насоса, установки дополнительного гидравлического ресивера и оснащения машины механизмом подачи поддона с сервоприводом.

Оптимальное смешивание красок и получение великолепного внешнего вида обеспечивают тройные краскосмесительные силосы для подложного и облицовочного слоя. Запуском процесса смешивания управляют весовые ячейки. Краски могут контролироваться и точно позиционироваться. Вместе с тем процесс распределения красок на поддоне обладает воспроизводимостью. Тем самым обеспечивается возможность производства продукции в готовом для укладки виде.

С помощью тяжёлой стойки, чрезвычайно длинных направляющих опор для формы и пуансона, а также других технических особенностей могут изготавливаться изделия с высокой точностью по высоте.

Вместо обычной системы регулирования числа оборотов вибрационного стола, поставленная фирме Redsun машина имеет (запатентованную) систему амплитудного регулирования, которая позволяет осуществлять плавную подгонку уплотняющего усилия под заданные продукцией требования. При предварительном, промежуточном и основном вибрировании уплотняющее усилие может быть различным. Амплитудные параметры могут быть изменены в любой момент, даже в процессе производства. Надёжная и простая конструкция вибраторов гарантирует продолжительный срок их службы.

performance meets совершенство

Мобильные установки для производства (отдельных) пустотелых блоков, древесноцементных блоков и т.д.



**AME Allgemeine Maschinen
Entwicklungs-Ges.m.b.H.**

Baderdorf 12

A-8413 St. Georgen / Stiefing

Tel: +43 3183 7266 - 0

Fax: +43 3183 7266 - 817

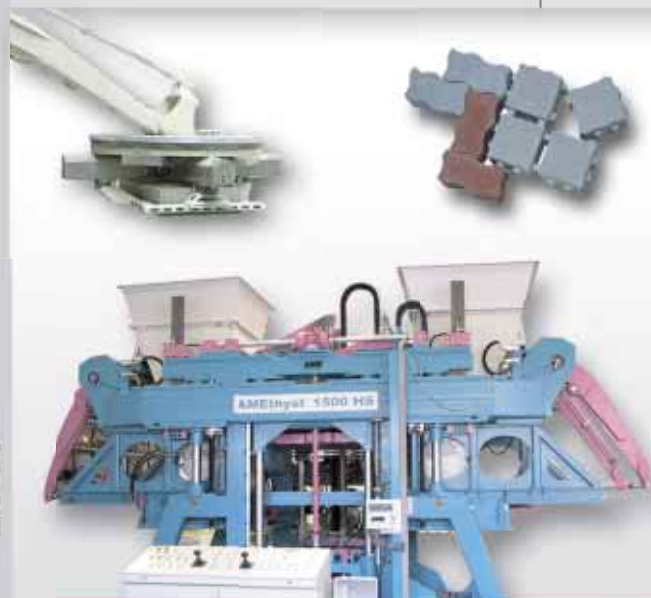
E-Mail: admin@ame.at

Web: www.ame.at

Павильон В1
Стенд 113

Bauma 2007
23. - 29. 04. 2007
Мюнхен

**Bauma
2007**



Стационарные установки для производства бетонных изделий: брусчатки, бордюрных камней, пустотелых блоков и т.д.



Проходя подъёмный лифт, поворотную платформу, стеллаж выдержки и опускной лифт, готовые изделия попадают на сухой участок.

Конструкция машины состоит из трёх частей - центральной части с вибрационным столом, части для загрузки бетона подложного слоя и части для загрузки бетона облицовочного бетона. Эти части могут работать независимо друг от друга. Тем самым существенно улучшаются условия для чистки и техобслуживания машины.

В качестве поддонов под изделия было решено использовать стальные листы, поскольку они обладают сроком

службы до 20 лет и сохраняют стабильные производственные характеристики.

После того как машина изготовила изделия на стальных поддонах, готовую продукцию элеваторный конвейер транспортирует к подъёмному лифту. Затем, миновав подъёмный лифт, поворотную платформу, стеллаж выдержки и опускной лифт, готовые изделия подаются на сухой участок. Стеллаж выдержки спроектирован в виде замкнутой системы с установкой для циркуляции воздуха. Таким образом обеспечивается оптимальное твердение изделий с минимальным расходом энергии.

С сухого участка изделия могут доставляться на участок перекомплектации. На этом участке комплектуются различные слои изделий, которые затем, уложенные ярусами в блоки, подаются на пластинчатый транспортёр. Если слои не комплектуются, блоки могут непосредственно формироваться с помощью пакетирующей машины.

Манипулятор и пакетирующее устройство оснащены сервоприводом. Все механизмы (т.е. подъёмный и ходовой механизм) приводятся в движение с помощью серводвигателей (за исключением зажимов).

Упакованные блоки доставляются с помощью пластинчатого транспортёра во внешнюю зону. Поскольку каждые 100 секунд формируется один блок, во внешней зоне установлен кран для буферного хранения отгрузочных блоков. Он переносит блоки на площадку сбоку от пластинчатого транспортёра для промежуточного складирования. В это время погрузчик может вывозить отгрузочные блоки, находящиеся на площадке с

другой стороны. После того как площадка будет полностью загружена, поступающие отгрузочные блоки складываются на другой стороне, а погрузчик освобождает противоположную сторону. Буферное хранение блоков обуславливает отсутствие необходимости для водителя погрузчика постоянно находиться за рулём своего погрузчика. Он может исполнять также и другие обязанности, например, наблюдать за подачей материала.

После снятия изделий со стальных поддонов, последние чистятся с помощью скребка для листового металла и переворачиваются. Затем формируются ярусы поддонов, которые с помощью крана вновь подаются к машине для изготовления бетонных камней. Если время цикла машины отличается от времени цикла сухого участка, то сформированные ярусы стальных поддонов или транспортируются на склад, или доставляются из склада к машине для изготовления бетонных камней.

Системы Profibus отвечает за связь с отдельно стоящей системой управления установкой S7. Через сенсорные цветные дисплеи могут вызываться функции и вводиться данные. Программа визуализации обеспечивает простое графическое изображение функции, поддержку пользователя и неограниченное управление рецептами. Все состояния оборудования классифицируются. Интегрированная статистическая программа протоколирует все эксплуатационные данные, которые могут передаваться также и на внешние компьютеры.

В целом машина для изготовления бетонных камней представляет собой



Готовые изделия на сухом участке



За исключением зажимов, все механизмы приводятся в движение с помощью серводвигателей.



Во внешней зоне завода установлен кран для буферного хранения пакетов.



Уложенные ярусами поддоны доставляются с помощью крана обратно к машине для изготовления бетонных камней.

хорошо продуманную, удобную установку, которая отвечает всем повышенным техническим требованиям фирмы Redsun Garden Products GmbH & Co. KG. Одновременно этот успешный проект поддерживает фирму Masa AG в стремлении реализовывать требования к качеству - как требования клиентов, так и требования, сформулированные внутри фирмы. Высокое качество продукции делает предприятие компетентным и надёжным партнёром для клиентов во всём мире.

Фирма Redsun подтверждает, что фирма Masa оправдала возложенные на неё надежды. Выпуск более 1,2 млн. м³ высококачественных бетонных камней в год на машине Masa I является лучшим доказательством этого, а машина Masa II должна даже превысить эту цифру. «Masa II по сравнению с Masa I, по меньшей мере, на секунду быстрее», - заявляет директор завода Майк Кремерс.

Дальнейшая информация:



MASA AG
 Masa-Straße 2
 56626 Andernach, DEUTSCHLAND
 T +49 2632 92920
 F +49 2632 929211
 info@masa-ag.com
 www.masa-ag.de



**"МАСТЕР НА ВСЕ РУКИ"
 НОВАЯ УСТАНОВКА
 ДЛЯ ИСКУССТВЕННОГО СОСТАРИВАНИЯ KBH II**

- ПРОИЗВОДСТВО В РЕЖИМАХ "IN LINE" И "OFF LINE"
- БРУСЧАТКА И ПЛИТКА
- ВСЕ ВИДЫ СТЕНОВЫХ БЛОКОВ ДЛЯ СУХОЙ КЛАДКИ
- СОСТАРИВАНИЕ ПРОИЗВОДИТСЯ УЖЕ ЧЕРЕЗ 24 ЧАСА ПОСЛЕ НАЧАЛА СХВАТЫВАНИЯ
- ВЫСОТА ИЗДЕЛИЙ - ОТ 50 ММ ДО 400 ММ
- СВЕРХКОМПАКТНАЯ КОНСТРУКЦИЯ
- РАБОЧИЙ ЦИКЛ ФОРМОВАНИЯ БРУСЧАТКИ - ОТ 10 ДО 15 СЕКУНД
- СТЕПЕНЬ СОСТАРИВАНИЯ РЕГУЛИРУЕТСЯ
- ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ, БЛАГОДАРИЯ ВЫСОКОЙ ТЕХНОЛОГИЧНОСТИ
- НЕ ТРЕБУЕТ ИНТЕНСИВНОГО ТЕХНИЧЕСКОГО УХОДА
- МИНИМАЛЬНЫЕ СРОКИ ПЕРЕОСНАЩЕНИЯ (ОТ 1 ДО 5 МИНУТ)



**Baustoffwerke
 Gebhart & Söhne GmbH & Co. KG**
 >> KBH Maschinenbau
 Einöde 2
 D-87760 Lachen
 Telefon +49 (0) 83 31- 95 03- 0
 Telefax +49 (0) 83 31- 95 03- 20
 maschinen@k-b-h.de
 www.k-b-h.de