

Международные архитектурные проекты: Genest Concrete

■ Хольгер Эккельт и Штефани Шааршмидт, Kobra Formen GmbH, Германия

Все началось в 2006 году с поездки в Германию. Крис Дженест, управляющий партнер Genest Concrete, оказался под сильным впечатлением от методов строительства европейских зданий из бетонных блоков, которые полностью отличаются от конструкций из стали и дерева в стиле Новой Англии. Семейная компания Genest Concrete со штаб-квартирой в Сэнфорде, штат Мэн (США), была основана в 1927 году и сейчас ею управляет четвертое поколение семьи – братья Крис и Мэтт. Она является одним из ведущих производителей бетонных блоков в Новой Англии и выпускает широкий ассортимент изделий как для государственного, так и для частного секторов.

Вернувшись в Сэнфорд, Крис Дженест начинает разработку пустотелого блока для строительства домов по немецкой модели, которая сочетает в себе многочисленные преимущества по сравнению с традиционным деревянным домостроением и является новинкой для региона.

В отличие от дерева, энергоэффективная блочная система с теплоизоляцией не требует дополнительной обработки, не деформируется, гораздо менее подвержена возгоранию, гниению или повреждению насекомыми и явно более устойчива к воздействию ветра, чем дере-

вянная конструкция. Кроме того, в помещении создается приятный микроклимат, обеспечивающий постоянную температуру независимо от времени года.

После четырех лет исследований и разработок в 2010 году был выпущен первый запатентованный продукт Comfort Block™. Воздушные камеры пустотелых блоков размером 4, 8 или 16 дюймов (CB-4, CB-8 или CB-16) заполнены вкладышами из пенополистирола, что гарантирует высокий уровень теплоизоляции. В блоке также предусмотрены поперечные каналы для интеграции кабелей и места для установки распределительных коробок. Система имеет модульную структуру и может быть адаптирована к индивидуальным требованиям.

Разработка и строительство первых форм для бетонных блоков для заводов по производству блоков Tiger происходили в тесном сотрудничестве с Kobra Molds LLC. Пресс-формы для рынка США разрабатываются инженерами Kobra и изготавливаются непосредственно в Хадсоне (штат Висконсин).

Процесс производства Comfort Block гарантирует высокую размерную точность блоков, которые очень просты в установке. Все, что требуется, – это раствор, который



Блок Comfort Block™



KOBRA

30 JAHRE
www.kobragroup.com

30 ЛЕТ KOBRA FORMEN GMBH

ЗНАЧИМЫЕ
ДОСТИЖЕНИЯ
В ТЕХНОЛОГИИ
ФОРМОСТРОЕНИЯ

TOOLS. DRIVEN BY
KNOWLEDGE.

CARE. POWERED BY
EXPERIENCE.

WWW.KOBRAGROUP.COM

В 1996 году компания KOBRA запатентовала матрицу с вибровставками для форм «Dynamic™». Принцип узла-соединения матрицы в раме, обеспечивает более плавную и в то же время адресную подачу вибрации. Энергия вибрации внутри самой формы передаётся непосредственно в бетон, что обеспечивает не только более эффективное и равномерное уплотнение материала, а также формирует оптимальный боковой шов изделия. Это важный этап в развитии технологий. Тысячи форм «Dynamic™». Ежегодно эксплуатируются по всему миру.

уменьшает накопление грязи на этапе строительства и увеличивает скорость строительства. После схватывания блоки оштукатуривают снаружи и изнутри. Крис Дженест подчеркивает, что все материалы, используемые в процессе строительства, выбраны с экологической точки зрения, чтобы создать здоровую, свободную от химикатов и токсинов среду.

С момента вывода блока Comfort Block на рынок в районе штата Мэн реализуются строительные проекты с участием известных архитекторов. Крис Дженест также построил собственный дом из блоков Comfort Block. «Для меня система Comfort Block System – это фактор роста коммерческого и жилищного строительства. Что касается малого бизнеса, мы очень гордимся брендом, который, по нашему мнению, будет определять развитие отрасли. Comfort Block – первая блочная система такого рода в Соединенных Штатах». В настоящее время в Арунделе, штат Мэн, строится типовой дом, который призван дать как коммерческим, так и частным клиентам представление о многочисленных преимуществах блока Comfort Block.

Вся открытая территория также будет спроектирована с использованием других изделий Genest Concrete. Система брусчатки Sebago™, разработанная совместно с подразделениями Kobra в США и Германии, дополняет портфель продукции Genest с 2020 года. Отдел по блокам и дизайну в штаб-квартире компании Kobra в Ленгенфельде разработал систему в тесном сотрудничестве с Genest и адаптировал форматы и поверхности в соответствии со спецификациями клиентов.

Система основана на уже существующих изделиях и позволяет систематически менять местами отдельные блоки, чтобы избежать непрерывных стыков во время установки и создавать изделия вариативного дизайна.



Пресс-форма Kobra Basic line 2™
для брусчатки Sebago Stone™

Поверхность с тиснением под сланец доступна в различных цветах. Чтобы добиться однородной поверхности и естественного цветового градиента, Genest использует формы для бетонных блоков Cobra с особенностями, адаптированными под специфику изделия, что повышает качество готовой продукции. Метод производства форм Kobra зависит от выпускаемых систем блоков и индивидуальных требований завода по производству бетонных блоков. Для каждого типа изделия существует подходящая технология, адаптированная к конкретным требо-



Укладка брусчатки
Sebago Stone™

Basic line2™

Basic line2 состоит из прецизионно обработанного вкладыша пресс-формы с камерой по окружности для размещения фланцевых узлов, включая рельсовые направляющие. Эта конструкция позволяет отказаться от избыточных сварных соединений внутри и на вкладыше формы.

Optimill carbo 68 plus™

При использовании Optimill carbo 68 plus качество твердости 68 по Роквеллу и глубина закалки 1,2 мм по периметру обеспечиваются как на вкладыше, так и на пуансонной пластине, что делает форму для бетонных блоков особенно износостойкой. Покрывные листы на болтовых соединениях гарантируют ремонтпригодность формы и продлевают срок ее службы.

Параметры и преимущества

- Очень высокая размерная точность благодаря производству в соответствии со стандартами качества Kobra
- Специальная геометрия камеры для непрерывной закалки
- Качество твердости до 68 по Роквеллу, глубина закалки до 1,2 мм.
- Возможна многократная замена вкладыша в старой раме
- Сменные покрывные листы на болтовых соединениях.

Hotshoe™

Технология Hotshoe, которая состоит из нагреваемых пуансонных пластин и встроенного контрольного устройства для регулирования температуры, позволила добиться более высокого качества поверхности в бетонном блоке. Сушка облицовочного бетона предотвращает прилипание пуансонных пластин к бетону и способствует структурированию поверхности бетонного блока. В этом смысле Hotshoe™ также помогает при распалубке. Система управления сравнивает заданную температуру с фактическим значением, измеренным на нагревательном элементе, и при необходимости запускает повторный нагрев. Заданное целевое значение зависит от соответствующей формы, содержания воды в бетонной смеси и температуры окружающей среды. В результате можно без проблем перерабатывать бетонную смесь с любым водоцементным отношением, добиваясь более высокого качества поверхности и более изысканного внешнего вида.

Параметры и преимущества

- Заметно более высокое качество поверхности бетонного блока, сокращение брака
- Температурный диапазон с помощью блока управления Kobra можно регулировать в зависимости от специфики изделия и требований заказчика
- Предотвращение прилипания влажного мелкозернистого облицовочного бетона за счет контролируемого схватывания
- Более короткое время цикла для изделий с интенсивной очисткой.

ваниям производственного процесса. Блочная система Sebago изготавливается с использованием формооснастки Basic line 2™, которая состоит из точно обработанного вкладыша пресс-формы со сферической геометрией камеры для размещения фланцевых узлов. Эта конструкция позволяет отказаться от сварных соединений внутри и на вкладыше формы. Кроме того, специально закаленная сталь обеспечивает высокую износостойкость формы с твердостью 68 по Роквеллу и глубиной закалки по периметру 1,2 мм.

Ровная поверхность брусчатки Sebago достигается за счет использования функции Hotshoe™, которая состоит из нагреваемых пуансонных пластин и встроенного устройства управления для регулирования температуры. Сушка облицовочного бетона предотвращает прилипание пуансонных пластин к бетону и способствует структурированию поверхности бетонного блока.

При строительстве модельного дома и облагораживании прилегающей территории исключительно с использованием собственной продукции Genest предлагает архитекторам, строительным подрядчикам и потенциальным владельцам домов возможность убедиться в широком ассортименте изделий компании. Более того, существует возможность использовать недвижимость в течение нескольких дней. Таким образом, Genest проводит презентации, которые выходят далеко за рамки предыдущих рекламных мероприятий. ■



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

**ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ**

GENEST

Genest Concrete
36 Wilson St.
Sanford, ME 04073, USA
T+ 1 207 3243250
www.genest-concrete.com



Kobra Formen GmbH
Plohnbachstraße 1
08485 Lengenfeld, Germany
T +49 37606 3020
F +49 37606 30222
info@kobragroup.com
www.kobragroup.com