

Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG, 72358 Дормитинген, Германия

## Воронежский ДСК вводит в эксплуатацию оборудование фирмы Weckenmann – лидера на Российском рынке

**Расположенный на юге России в городе Воронеж завод КПД-3 ОАО «Домостроительный комбинат» запустил новую циркуляционную линию, новый бетоносмесительный цех, пять новых кассетных форм и две новые линии адресной подачи фирмы Weckenmann. Воронежский ДСК является одним из крупнейших предприятий юга России. Начиная с 1997 года, ОАО «Домостроительный комбинат» ежегодно увеличивает объем вводимых объектов в среднем на 15%. С 1968 года ДСК построено более 8,2 млн. кв.м жилья. Ключи от новых квартир получили более 155 тысяч семей.**

В конце 2013 года ДСК завершает проект комплексной модернизации завода крупнопанельного домостроения. На заводе смонтирована технологическая линия лидера на Российском рынке по производству ЖБИ для крупнопанельного домостроения, которая не имеет аналогов в регионе. Реконструкция и модернизация завода по производству ЖБИ с применением энергоэффективных технологий стала инновационным проектом, призванным реализовать конкурентные преимущества современного индустриального домостроения в Воронежской области.

В рамках модернизации был автоматизирован процесс производства, что значительно повысило качество выпускаемой продукции. Внедрение новых технологий открывает широкие возможности для разнообразных архитектурных и планировочных решений, изменит внешний вид фасадов, сократить сроки монтажа железобетонных конструкций.

По таким характеристикам, как тепло- и звукопроницаемость, гидроизоляция, новые панельные дома будут соответствовать современным мировым стандартам.

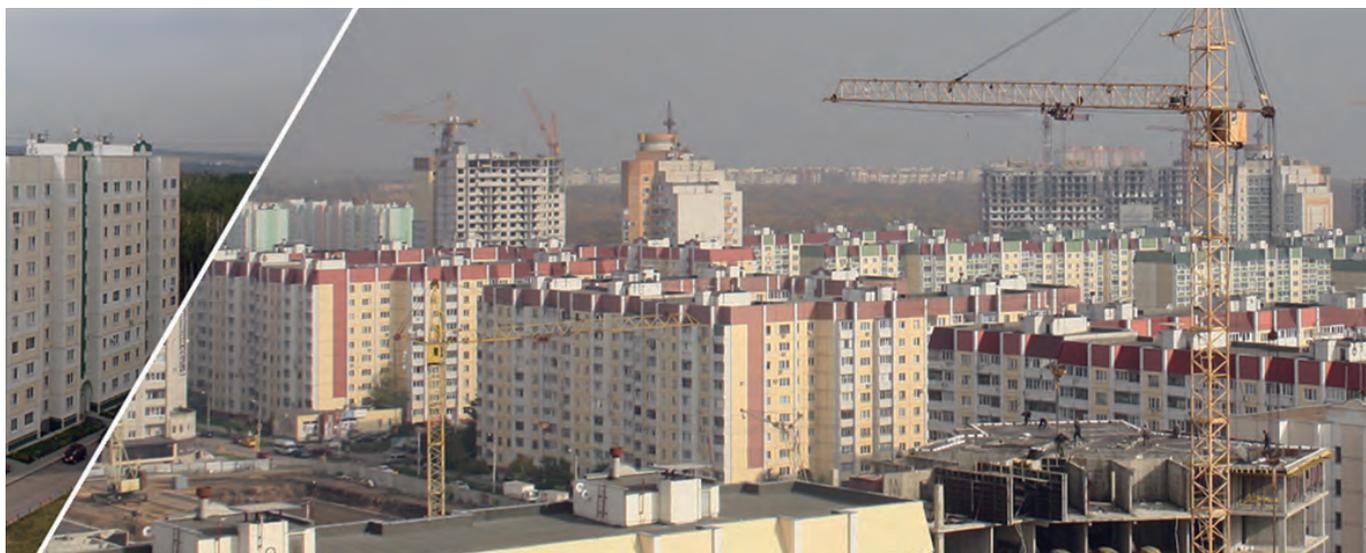
В июне 2012 года был подписан контракт на поставку комплекта оборудования для производства современных железобетонных изделий. А уже через полтора года был подписан акт ввода оборудования в эксплуатацию. «В ходе проекта сторонами был проделан колоссальный объём работ», - говорит руководитель проекта со стороны фирмы Weckenmann Вадим Грюнвальд.

В августе 2012 года началась масштабная реконструкция. В третьем технологическом пролёте ранее находилась линия по производству плит перекрытия цоколя и кровли с 2-х ярусными целевыми пропарочными камерами, а после реконструкции в нём разместили кассетные установки. В четвёртом технологическом пролёте располагались



Вадим Грюнвальд  
Руководитель проекта

сразу два цеха: арматурный и сантехнических заготовок, позже здесь установили линию циркуляции паллет. В январе 2013 года в обоих цехах велись в основном земляные работы, монтировались фундаменты под оборудование. Нужно отметить высокий профессионализм ответственных со стороны ДСК в лице Валерия Вячеславовича Дмитриева, заместителя генерального директора по производству и руководителя проекта Игоря Федоровича Тоньшева. Благодаря совместной работе двух сторон все вопросы решались оперативно, а личный подход реализации проекта соединил всех в одно целое, в одну команду. «Просто мы делали одно дело и у нас



Модернизация производства



была одна общая цель, которую мы успешно реализовали», - говорит Вадим Грюнвальд. В I квартале 2013 года начались поставки оборудования Weckenmann из Германии. Первым на завод было доставлено оборудование для реконструкции БСЦ и устройства адресной подачи бетона, затем кассетные установки и оборудование линии циркуляции паллет. Параллельно с первыми поставками на завод нового оборудования, в начале марта в Воронеж прибыли специалисты немецкой фирмы Weckenmann. Они, совместно с рабочими завода, монтировали оборудование и проводили инструктаж сотрудников КПД по грамотному управлению установками.

Реконструкция завода проводилась в несколько этапов. Это связано с тем, что была поставлена задача, не останавливая производство изделий для существующей серии панельных домов, смонтировать новое оборудование. Поэтапный демонтаж и монтаж оборудования БСЦ позволил выполнить эту работу, при этом выпуск продукции не прекращался ни на один день.

Параллельно с монтажом оборудования шли работы по проектированию новой серии жилых домов из крупнопанельных изделий. К моменту запуска нового оборудования эти работы были завершены и в октябре 2013 года начался выпуск элементов для домов новой серии.

В III квартале 2013 года в производственном корпусе смонтировали 3 секции оборудования бетоносмесительного цеха – для товарного и технологического бетона, линию адресной подачи для циркуляции паллет, устройство обслужива-

ния паллет, линию адресной подачи для кассетных установок, 5 кассетных установок, бетонораздатчики, камеры сушки, устройства для обработки поверхности, станции вибрации и взбалтывания, плоттер (для нанесения на паллету контуров формуемого изделия), конвейер для специальной опалубки, роликовый транспортёр для опалубки, тележки для поперечного перемещения поддонов и вывозные тележки для продукции.

Первый запуск нового оборудования прошёл в мае 2013 года в два этапа. Сначала была введена в эксплуатацию 3 очередь бетоносмесительного цеха для выпуска товарного бетона. Секция товарного бетона ежедневно производит до 700 куб. м бетонной смеси. Затем в эксплуатацию ввели 2 секцию для технологического бетона совместно со 2 линией адресной подачи.

### Линия циркуляции паллет

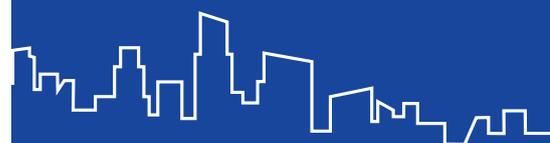
Циркуляционная линия осуществляет производство наружных стеновых панелей в трёхслойном исполнении. Она состоит из компактного плоттера, двух бетонораздатчиков, двух кранов для работы с опалубкой, системы транспортировки опалубки, станции очистки поддонов, системной рабочей станции и кантователя. Паллета проходит через пост очистки к плоттеру. С помощью компьютерной программы плоттер наносит на паллету габариты изделия, проёмы и т.д. Преимущества такого метода очевидны – это ускоряет производственный процесс и гарантирует отсутствие погрешности измерений. Затем с помощью крана на размеченную паллету

## ИННОВАЦИОННЫЕ ОПАЛУБОЧНЫЕ СИСТЕМЫ ОТ СПЕЦИАЛИСТА

Вот уже почти полвека, мы разрабатываем и производим опалубочные системы, отдельные машины и комплектные линии.

Weckenmann - Ваш надёжный партнер, предоставляющий весь спектр услуг по линиям для производства ЖБИ: мы разработаем опалубочную систему, подходящую именно для Вашего производства с учетом всех особенностей Ваших изделий, то есть Вы получите комплектное решение от одного поставщика.

Подробнее на нашем сайте:  
[www.weckenmann.com/Опалубочныепрофили](http://www.weckenmann.com/Опалубочныепрофили)



CONSTRUCTING THE FUTURE

Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG | Germany  
Telephone +49 7427 9493 0 | [www.weckenmann.com](http://www.weckenmann.com)





# УБЕДИТЕЛЬНО. БЛАГОДАря СОВЕРШЕНСТВУ.

«Weckenmann», как системный поставщик производственных линий для изготовления сборных железобетонных изделий, отвечает самым высоким требованиям и гарантирует Вам, благодаря перспективным решениям, уникальную возможность для опережения конкурентов. Лидирующее качество из Германии и комплексный спектр предложений обеспечивают восторг заказчиков во всем мире. И это как при сооружении новых линий, так и при модернизации существующих машин, систем управлений и комплектных систем.

Больше информации на сайте [www.weckenmann.com](http://www.weckenmann.com)



Жилые кварталы от Воронежского ДСК

устанавливается система опалубки, после чего паллета с опалубкой перемещается на пост армирования, а затем на пост бетонирования. Бетонораздатчик заполняет опалубку бетоном быстро и точно. Далее паллета с изделием перемещается к лифту, с помощью которого она устанавливается в ячейку камеры сушки. Там изделие находится в течение 2-3-х часов, затем перемещается на один из постов заглаживания поверхности. Здесь находится радиоуправляемая «затирачная машина», которая обеспечивает более быструю и качественную обработку поверхностей по сравнению с традиционными методами. После обработки верхнего слоя бетона паллета вновь помещается в камеру сушки. Как только изделие набрало прочность, его с помощью кантователя переводят в вертикальное положение и выгружают на телегу для вывоза на склад готовой продукции. После окончания работы, бадьи адресной подачи бетона промываются, и грязная вода с остатками бетонной смеси по системе трубопроводов попадает в систему вторичной переработки бетонных отходов – рециклинг, где разделяется на воду и песчано-гравийную смесь. Вода в дальнейшем используется для изготовления бетонной смеси.

### Кассетные установки

Линия кассетных установок представляет собой стационарное производство внутренних панелей и плит перекрытия. Кассетные опалубки Weckenmann имеют традиционную, но значительно оптимизированную кон-

струкцию. Они оснащены системой управления обогревом с контролем температуры и вибрации, а также специализированным бетонораздатчиком для экономичного и быстрого заполнения отдельных камер и площадками для обслуживания. Кассетное оборудование наилучшим образом подходит для производства стеновых и других бетонных конструкций с высоким качеством уплотнения бетона и безупречным внешним видом поверхностей с обеих сторон. Это позволяет выполнять внутреннюю отделку помещений без предварительного оштукатуривания.

### Адресная подача бетона, бетоносмесительный узел

Технология работы адресной подачи бетона такова: оператору бетоносмесительного цеха из производственного пролёта поступает заявка на поставку бетонной смеси. Оператор запускает программу и материалы по системе ленточных транспортёров отправляются в расходные бункера, затем в дозаторы материалы смешиваются в бетоносмесителе и через разгрузочные отверстия попадают в бадью адресной подачи бетона. Бадья с загруженной в неё бетонной смесью по рельсовому пути перемещается к посту приёма бетона в производственном пролёте.

Все бетонораздаточные системы Weckenmann имеют бесступенчатую регулировку скорости, а также надежную конструкцию, позволяющую эксплуатировать бетонораздатчик в многосменном рабочем режиме.

За счёт вложения в новое оборудование Воронежский «Домостроительный комбинат» вновь улучшает свои позиции на рынке, укрепляя их, что рационально и необходимо, учитывая рост домостроения в этом регионе. По настоящему дружеские отношения позволяют надеяться, что компании и в будущем реализуют проекты вместе.

Фирма Weckenmann находится на рынке более 50-ти лет и завоевала доверие не только у заказчиков по всему миру, благодаря чему вышла в лидеры на мировом рынке по проектированию и производству оборудования для изготовления ЖБИ, и стала партнёром других изготовителей оборудования для производства бетоносмесительных цехов, арматурных цехов и пустотных перекрытий. Таким образом, фирма Weckenmann является генеральным поставщиком оборудования для изготовления железобетонных изделий в комплексе, что облегчает в разы объем работы для заказчиков при реализации масштабных проектов. ■

### ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ



Weckenmann Anlagentechnik GmbH & Co. KG  
 Birkenstraße 1, 72358 Dormettingen, Germany  
 T +49 7427 94930, F +49 7427 949329  
[info@weckenmann.de](mailto:info@weckenmann.de), [www.weckenmann.com](http://www.weckenmann.com)