

Prinzing-Pfeiffer GmbH, 89143 Блаубойрен, Германия

Радиальный пресс для производства железобетонных труб на заводе ЗАО «Бетон» в Мытищах

Железобетон был и остается наиболее востребованным стройматериалом для изготовления разнообразных изделий и конструкций с отличными техническими и экономическими характеристиками. Этот строительный материал также используется для производства железобетонных труб для системы водоснабжения и канализации, а также для организации ливневых стоков.

■ Александр Пробст,
Prinzing-Pfeiffer GmbH, Германия ■

Ливневая канализация имеет очень большое значение, особенно в малых и крупных городах. В противном случае, осадки или тающий снег могут привести к фатальным последствиям.

Как и во всем мире, крупные российские муниципалитеты сталкиваются с серьезными проблемами в связи с функционированием ливневых стоков, что вызвано, в первую очередь, неразвитостью сетей, техническими неполадками и высокой степенью износа эксплуатируемых канализационных сооружений.

Быстрые темпы возведения нового жилья способствуют непрерывному увеличению площади водосбора, обуславливая необходимость строительства новых ливневых коллекторов. Зачастую также требуется нарастить диаметр уже существующих трубопроводов.

Соответствующие ведомства в большинстве российских городов работают над реализацией комплексных проектов по расширению сетей ливневой канализации общей стоимостью в десятки миллиардов рублей. Воплощение проектов подобного масштаба было бы невозможно без усиления производственных мощностей заводов, выпускающих трубы. В первую очередь, это касается железобетонных труб, которые по ряду причин наилучшим образом подходят для строительства сточных сооружений.

При строительстве магистральных трубопроводов только железобетонные трубы способны выдерживать одновременное воздействие сильных механических и химических нагрузок. Тяжелые и прочные железобетонные трубы устойчивы к коррозии и не деформируются при возможных смещениях грунта, сохраняя свое монтажное положение и герметичность практически независимо от условий окружающей среды.

Железобетонные трубы принадлежат к категории высокотехнологичных изделий. Допускаются различные типы их укладки, поскольку обслуживание ж/б труб не составляет труда. В отличие от пластиковых труб, железобетонные трубы можно без проблем очищать при помощи водонапорных аппаратов высокого давления.

Опыт ведущих европейских стран подтверждает преимущества использования железобетонных труб в части высокой степени надежности и выгодного соотношения цена / качество. В России также отмечается тенденция к расширению области применения железобетонных труб.

Необходимость дальнейшего развития

В конце XX в. и в начале XXI в. в России были проведены кардинальные экономические реформы, многие из которых привели к настоящему расцвету определенных отраслей промышленности. Особенно активно развивалась строительная промышленность. На фоне строительного бума положительную динамику показали предприятия по выпуску стройматериалов. Выросли объемы поставок бетонных и железобетонных изделий, стало набирать обороты высотное строительство. Однако уже в 2005 г. бетонная промышленность столкнулась с серьезными проблемами и стала терпеть убытки.

Существует два способа решения подобных проблем: 1) экстенсивный, то есть снижение затрат и увеличение объема выработки; 2) интенсивный, то есть выпуск высокотехнологичной продукции с более выгодным для предприятия ценообразованием.

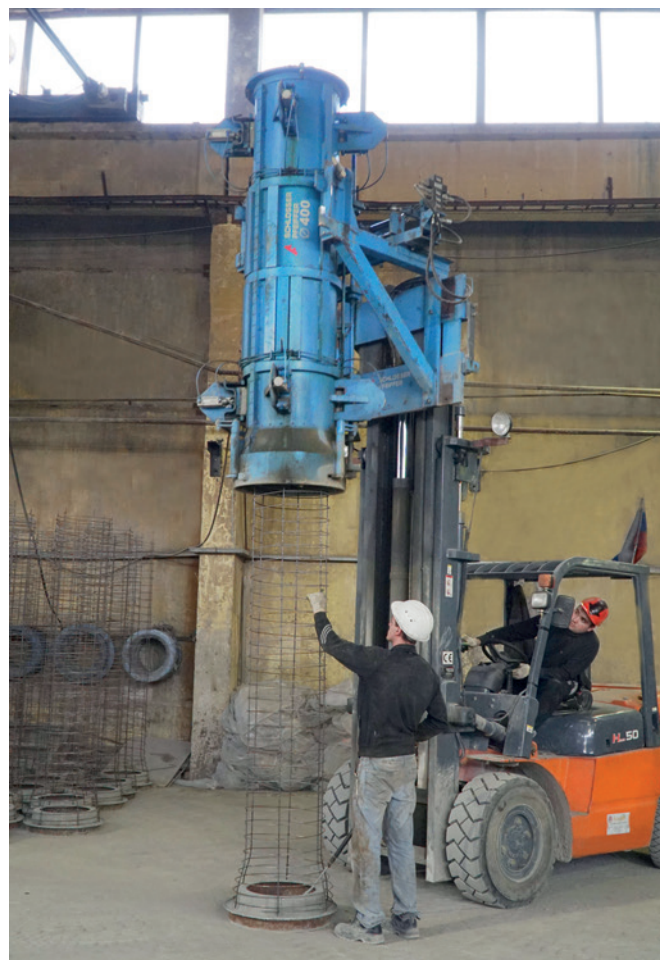
Однако, как правило, лишь стабильные и финансово благополучные предприятия в состоянии повышать производительность. При этом они должны сместить приоритет в сторону регионов с ненасыщенным рынком, нуждающимся в



Установка Variant 2500 компании Prinzing-Pfeiffer



Установка Variant соединяет в себе лучшие качества вибрационной техники Prinzing-Pfeiffer с неограниченными возможностями выбора размеров и типов форм изделий



Радиальный пресс SP серии RP-630

повышении предложения в секторе ЖБИ. Для множества российских предприятий единственный способ выжить – это разработка высокотехнологичных изделий, например в области производства ж/б труб.

Современные производственные линии «Сделано в Германии»

В 2015 г. ЗАО «Бетон» из подмосковных Мытищ отмечает свой 40-летний юбилей. Прежде компания выпускала, в основном, товарный бетон и бетонные изделия. С середины 2000 г. прибыли предприятия пошли вниз. В ответ на негативную динамику компания перевооружила часть производственных мощностей, переналадила линии на выпуск сложных высокотехнологичных изделий.

На первом этапе была проведена реорганизация производства железобетонных свай. Сегодня завод выпускает более 60 км свай различных типоразмеров ежемесячно. Четыре года назад руководство компании решило переоборудовать цех под изготовление безнапорных железобетонных труб.

Наладить прибыльное производство высокотехнологичных бетонных изделий практически невозможно без современного технического оснащения. При выборе поставщиков оборудования по выпуску железобетонных труб специалисты ЗАО «Бетон» ориентировались исключительно на Западную Европу.

Еще с незапамятных времен западноевропейские производители играли важную роль в процессах модернизации российской экономики. Это также отразилось на русском языке – большинство технических терминов имеют немецкие корни. Много инновационных технологий приходит в Россию из Германии либо через Германию вместе с немецкими специалистами, работающими в стране. Поэтому в России традиционно высоко ценят немецкую технику.

Первый этап

На заводе ЗАО «Бетон» успешно эксплуатируются немецкие линии по выпуску вибропрессованной брусчатки и стеновых блоков. Компания по достоинству оценила немецкий подход к работе с клиентом. Не возникло никаких

сбоев при поставках запчастей, организации обучения, оказании консультационных услуг и услуг техподдержки. Монтажные и пусконаладочные работы были выполнены строго в сроки.

Важнейшими преимуществами немецкого оборудования являются высокий уровень технических инноваций, эксплуатационная надежность (экологичность и охрана труда), функциональность, производительность и гибкость.

Решающими факторами при выборе установок стали высокая технологичность, функциональность, безупречное качество и широкий ассортимент выпускаемой продукции.

Выбор поставщика новой линии опирался на результаты постоянного мониторинга рынка, общение с другими российскими заводами ЖБИ и регулярные посещения отраслевых выставок.

В итоге, компания остановилась на линии Prinzing-Pfeiffer, которая, по мнению специалистов ЗАО «Бетон», удовлетворяет всем поставленным требованиям.

Была приобретена установка Variant 2500 с одной рабочей станцией и возможностью дооснащения второй рабо-

чей станции для запланированного повышения выработки в будущем.

Сначала выпускались трубы диаметром 400, 500, 600, 800 и 1000 мм. Очень скоро завод полностью освоил технологию, отладил производственный процесс, вышел на расчетную мощность и успешно вывел на рынок новую продукцию.

Второй этап

На втором этапе реформирования производства более не стоял выбор поставщика. Предприятие было полностью удовлетворено итогами сотрудничества с компанией Prinzing-Pfeiffer. На втором этапе программы перевооружения ЗАО «Бетон» приобрели:

- оснастку для второй рабочей стороны установки Variant 2500
- дополнительные формы для расширения номенклатуры труб, включая востребованные сегодня обсадные трубы
- радиальный пресс SP серии RP-630.

Покупка радиального пресса стала настоящим событием для предприятия, поскольку установка такого технологического уровня и производительности является, скорее, исключением для России. На российских заводах обычно используются полуавтоматические и автоматические установки для производства труб и колец. После реализации второго этапа программы модернизации

производительность завода ЗАО «Бетон» многократно возросла, посменная выработка увеличилась с 80 до 220 труб. Подобный прирост производительности означает снижение издержек в расчёте на единицу продукции. Также не стоит забывать о значительном повышении качества железобетонных труб.

Железобетонные трубы ЗАО «Бетон» отвечают всем требованиям технических стандартов и директив и отличаются высокой гладкостью поверхности.

Высокое качество выпускаемых изделий – это общая заслуга компании Prinzing-Pfeiffer и ЗАО «Бетон». Prinzing-Pfeiffer спроектировала и сконструировала линию, которая удовлетворяет самым строгим стандартам, а российская фирма обеспечила соответствующую технологическую инфраструктуру и организационно-производственную структуру, позволяющую максимально полно использовать потенциал оборудования. ЗАО «Бетон» организовало надежную систему контроля всех этапов технологического процесса и развернула сертифицированную лабораторию со штатом высококвалифицированных сотрудников.

Радиальный пресс и установка Variant позволяют выпускать практически весь ассортимент железобетонных труб. На радиальном прессе можно производить широкий спектр изделий, включая специальные трубы, напр., обсадные трубы, которые обычно требуют в два раза более густого армирования и особых закладных элементов (напр., транспортировочных анкерных).

Важно отметить, что работа обеих установок – Variant и радиального пресса – в рамках одного завода не создает проблем с дублированием функций. Установки отлично дополняют друг друга, выполняя собственные задачи.

Сегодня российская экономика переживает непростые времена. Поэтому очень важно сохранить объем заказов и штат сотрудников. Пример ЗАО «Бетон» наглядно демонстрирует, какое большое значение в этом процессе имеет оборудование «хай-тек». ■

ДАЛЬНЕЙШАЯ ИНФОРМАЦИЯ

TOPWERK
PRINZING-PFEIFFER

PRINZING-PFEIFFER GmbH
Zum Weissen Jura 3, 89143 Blaubeuren, Germany
T +49 7344 1720, F +49 7344 17280
info@prinzing-pfeiffer.de, www.prinzing-pfeiffer.de



Радиальный пресс подходит для изготовления армированных и неармированных труб с раструбом, обсадных и посадочных труб, а также труб с двумя оголовниками, шахтных труб, колец и днищ колодцев