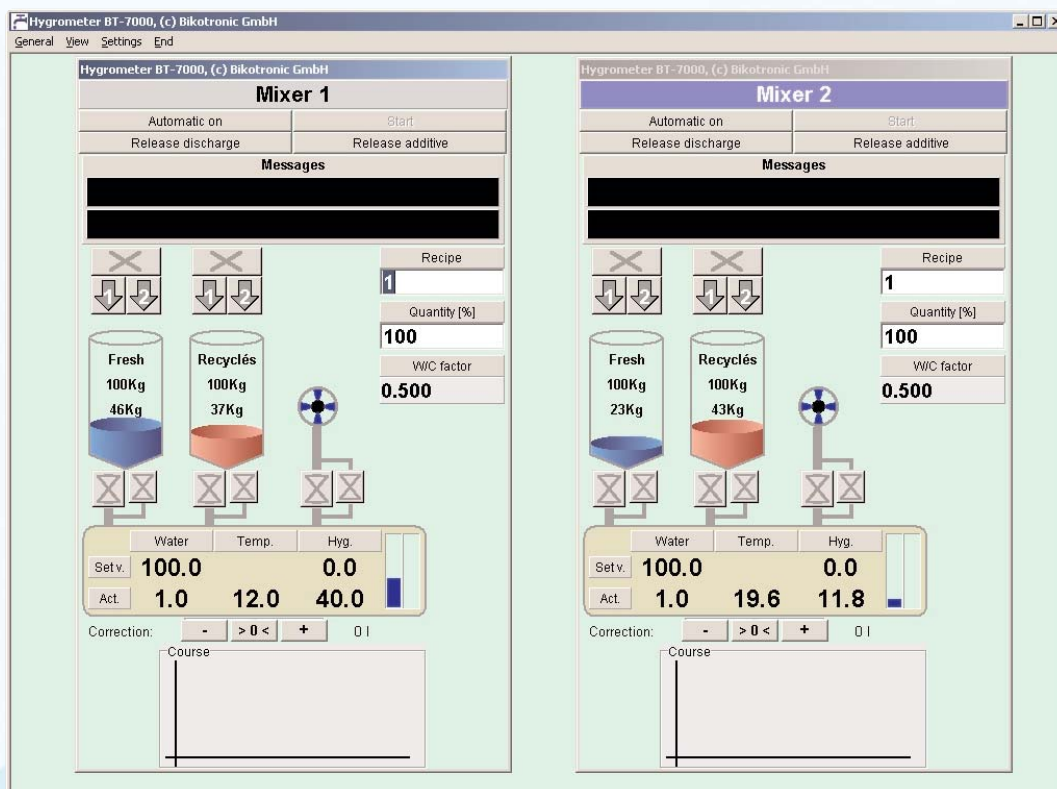




BT-7000

Система дозирования воды Измерение влажности бетона

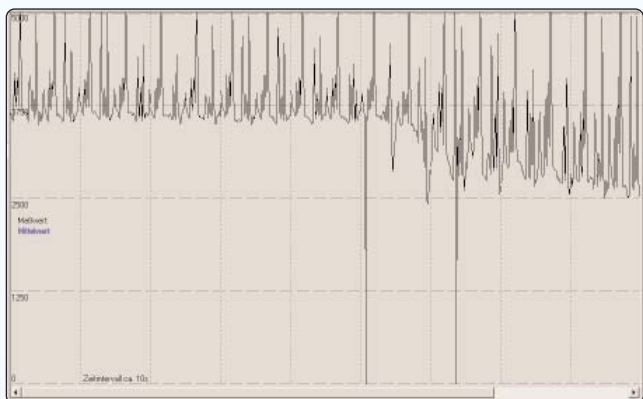


В наши дни контроль и качество бетона имеет решающее значение для промышленных процессов производства. Для производства качественного бетона крайне необходимы контроль и регулирование влажности. Компьютер дозирования воды BT-7000 определяет влажность бетона в смесителе быстро и точно. Он производит расчет и дозирование необходимого количества воды для воссоздания идентичного состава бетона для каждого рецепта, это является основой для постоянного, оптимального качества бетона.

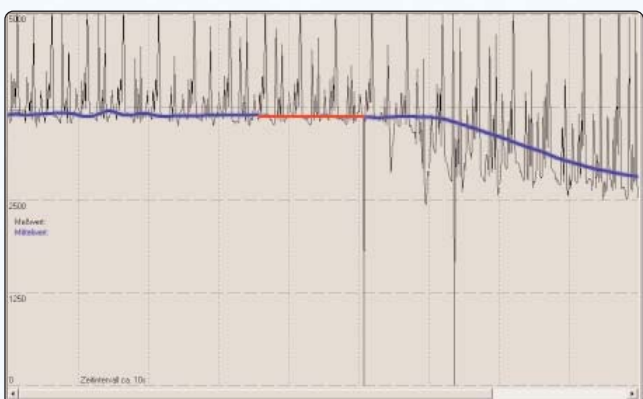
Преимущества

Высокая точность воспроизведения

Многоступенчатая обработка измеренных значений влажности делает возможным воспроизводство бетона с высокой идентичностью. Эта методика позволяет приспособить выходной сигнал зонда к смесителю с любой спецификой смешивания. В конечном итоге это позитивно сказывается при производстве самоуплотняющегося бетона и сборных конструкций.



Нефильтрованный сигнал микроволнового датчика



Сигнал после многоступенчатой обработки (синяя линия) и проанализированный и фильтрованный сигнал (красная линия)

Обкатка

Обкатка ВТ-7000 осознанно оформлена так, чтобы предельно упростить обслуживающему персоналу работу с компьютером ВТ-7000.

Для обкатки замеса, надо в течение времени сухого перемешивания задать необходимое для этого замеса количество воды и подтвердить его. Затем ВТ-7000 завершает обкатку самостоятельно. Получившаяся в процессе обкатки измерительная кривая автоматически приурочивается к обкатанному рецепту и архивируется. Для следующего замеса бетона этого рецепта, количество воды рассчитывается и дозируется автоматически.

Кривая обкатки

ВТ-7000

Система дозирования воды

Особым преимуществом ВТ-7000 является индивидуальная кривая обкатки. Для каждого рецепта составляется и архивируется индивидуальная кривая обкатки. Этим гарантируется особая точность каждого замеса бетона.

Так как ВТ-7000 самостоятельно составляет и архивирует измерительные кривые каждого из рецептов, оператору нет необходимости обращаться к сложным математическим формулам, обрабатывать измерительные кривые или их изменять.

Измерение температуры

При больших колебаниях температуры сырья, обусловленных изменениями температуры наружного воздуха или условиями доставки сырья, изменяется также поведение сухой смеси в смесителе. Поэтому каждый прибор ВТ-7000 контролирует температуру смеси в смесителе. Влияния сильных колебаний температуры на смесь распознаются прибором и компенсируются с помощью архивированной температурной кривой. Благодаря этим мерам и при высоких температурах влажность бетона остается всегда одинаковой.

Удаленное обслуживание

Удаленное обслуживание осуществляется через сеть интернета, для модернизации и обновления программного обеспечения или консультации оперативного персонала.

Подключение

ВТ-7000 предусмотрен для подключения к любой системе управления БСУ.

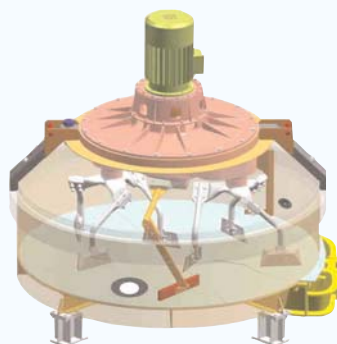
ВТ-7000 для четырех смесителей

ВТ-7000 может контролировать процессы производства четырех смесителей одновременно.

Интегрированное измерение влажности

В ВТ-7000 возможна интеграция измерения влажности песка с подключением до 8 точек замера. Измеренные значения отображаются непосредственно в ВТ-7000.





Смеситель



Зонд температуры



Опции: зонд температуры для цемента



Система дозирования воды
BT-7000



Микроволновый зонд

Опции: микроволновый зонд для песка



Дозатор воды



Весы воды

Микроволновые зонды

Общее

Микроволновые зонды разработаны и совершенствуются в кооперации с кафедрой высокочастотной техники технического университета Christian-Albrechts в городе Киль. Погрешность микроволновых зондов в лабораторных условиях не превышает 0,1%.

Линейность

Благодаря абсолютной линейности микроволновых зондов, возможно измерение влажности бетона как очень сухого, так и пластичного.

Температурная стабильность

Микроволновые зонды, предназначенные для измерения влажности материала в смесителе, стабильны в показаниях при температуре до 60°C, благодаря этому и при высоких температурах нет дрейфа измеренных значений.

Микроволновый зонд для конусных, тарельчатых, одновальных и двувальных смесителей

Измерительная частота:
300-500 мГц

Область измерения:
все области консистенции

Температура окружающей среды:
от 0 до 60 °C

Габариты зонда:
диаметр 105 мм, длина 100 мм

Габариты держателя:
диаметр 150 мм, высота 35 мм



Износостойкость

Наши микроволновые зонды крайне износостойкие. Керамическая измерительная поверхность зонда имеет толщину 10 мм и защищена от боковых ударов закаленной оболочкой. Кроме того у микроволновых зондов тип 8 прерусмотрена замена износостойкой головы клиентами самостоятельно.

Смеситель с вращающейся чашей

Зонды тип 8, предназначенные для монтажа в смесители с вращающейся чашей, снабжены датчиком температуры, что освобождает от необходимости ввода дополнительного зонда температуры.

Микроволновый зонд тип 8 для смесителей с вращающейся чашей

Измерительная частота:
300-500 мГц

Область измерения:
все области консистенции

Температура окружающей среды:
от 0 до 60 °C

Габариты зонда:
зависят от смесителя,
максимальная длина вместе с держателем 1,2 м

Габариты держателя:
зависят от смесителя



BT-7000

Система дозирования воды

Bikotronic GmbH
Казахстанский филиал
050014 г. Алматы, пр. Рыскулова 92, Казахстан
Телефон: +7 727 2941737
Мобил: +7 701 7685047
E-Mail: bikosoft@mail.ru

Bikotronic GmbH - Im Hohen Acker 7
67146 Deidesheim - Germany

Tel.: +49 6326 96530
Fax: +49 6326 965350
Internet: <http://www.bikotronic.de>
Email: info@bikotronic.de

Постоянно сохраняющаяся влажность бетона

Кто не знаком с этой проблемой: при слишком сухом основном бетоне нет законченных боковых поверхностей, при слишком сыром основном бетоне блоки «пузатые» и проваливание блоков при пакетировании запрограммировано. Этим проблемам можно избежать, если обеспечить постоянную влажность бетона.

Массовые продукты

Быстрый выпуск продукции, хорошие заполняющие свойства основного бетона с постоянными результатами, однородные и чистые отделочные материалы с единообразной картиной.

Благородные продукты

Количество благородных продуктов растет, а вместе с ним объемы их производства. Специальный облицовочный бетон обогащают гранитом, базальтом или гранулятом. Для того чтобы после обогащения (промывка, обметание и т.д.) эффект всегда оставался одинаковым необходима постоянная влажность.

Высотное строительство

Чтобы избежать трещин, очень важно постоянно сохраняющаяся влажность основного бетона. Кроме того, постоянная влажность оказывает положительное влияние на заполнение форм, на поведение бетона в форме и на освобождение продуктов из форм.

Легкий бетон

Использование микроволнового способа измерения влажности позволяет значительно повысить точность измерения влажности бетона с содержанием пемзы или лавы.

Пластичный бетон

Автоматизация процессов производства сборных бетонных конструкций обретает все большее распространение. Для безупречного прохождения автоматических процессов производства необходимо обеспечивать соответствующее безупречное качество бетона.

Самоуплотняющийся бетон (SVB)

Точное дозирование воды крайне необходимо для того, чтобы самоуплотняющийся бетон под действием собственного веса без пустот заполнял любую форму, сытно окутывал арматуру, сам освобождался от воздушных пузырей, равномерно растекался и при этом не распадался на фракции и не слеживался.

Весы грязной воды

Не секрет, что загрязненная цементом и химикатами вода не должна попадать в сточные коллекторы. Мы разработали способ повторного использования сильно загрязненной и незначительно загрязненной воды.

Чтобы использовать грязную воду с плотностью больше чем 1,1 требуется определение содержания твердых веществ в воде. Для этого мы ввели дополнительное измерение объема в весах грязной воды. Через сравнение объема и веса воды определяется содержание твердых веществ в воде (патент защищен). Для точного дозирования весы снабжены запорной арматурой грубого и точного дозирования.



Зонд температуры

Для определения актуальной температуры бетонной смеси.



Дозатор воды

Для подачи воды в смеситель через вентили грубого и точного дозирования. Он оснащен фильтром и турбиной для определения дозируемого объема воды.

Поставляемые величины:
DN 25, DN 40



BT-7000

Система дозирования воды

