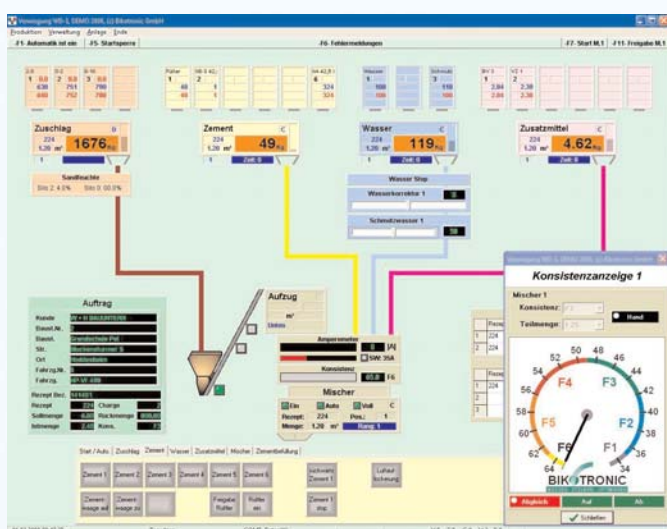




# TB-WIN

## Система управления процессами производства транспортного бетона



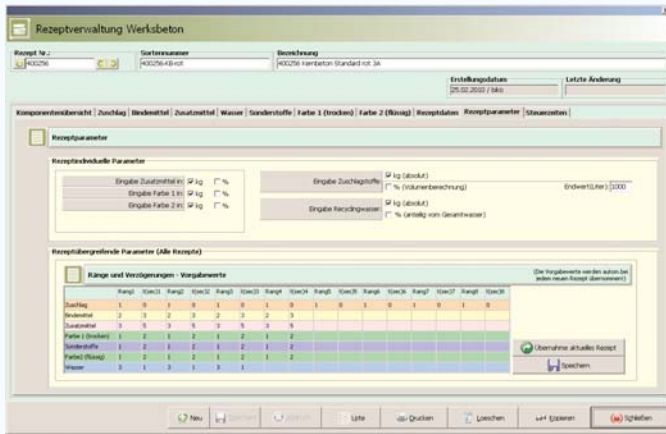
Система TB-WIN SQL позволяет ручное и автоматическое управление процессами производства бетоносмесительных установок. Благодаря модульной структуре построения существует возможность поставки системы управления, полностью соответствующей Вашим требованиям. При этом комплектуются, лишь необходимые для контроля процессов производства аппаратура и ей соответствующее программное обеспечение.

Система управления TB-WIN SQL состоит

- 1 промышленный ПК Siemens
- 2 LCD-монитора размером 22 дюйма
- 1 клавиатура
- 1 мышь

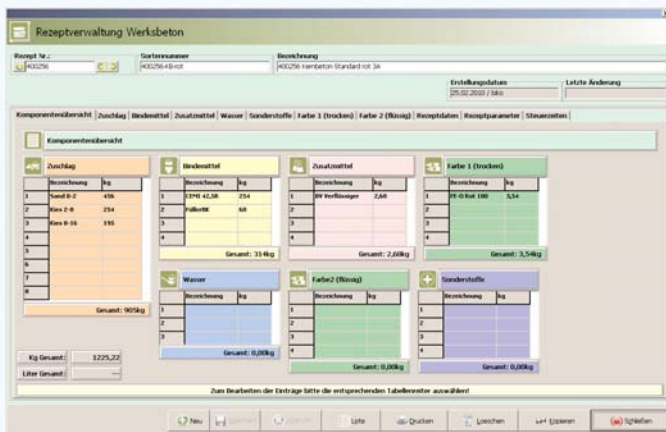
- 1 программа управления TB-WIN
- 1 операционная система Windows7
- 1 SQL-банка данных
- 1 Soft-SPS
- 1 программа для удаленного обслуживания
- 1 MWS весовой модуль с правом Государственной поверки

# Система управления TB-WIN

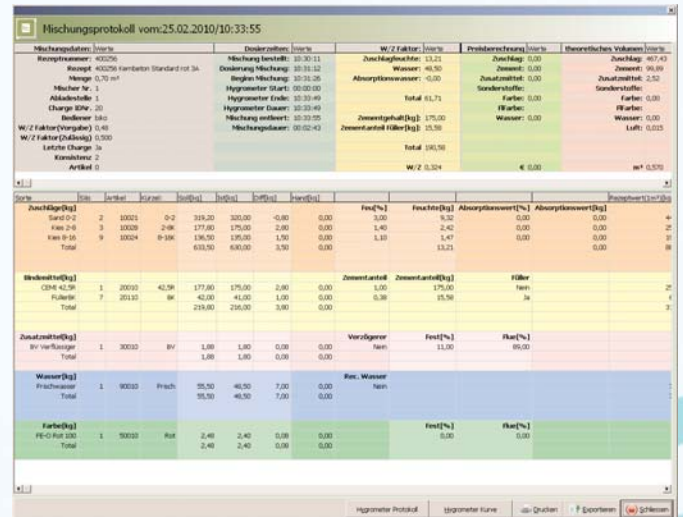


Система управления TB-WIN отвечает за управление всеми основными данными, такими как рецепты, клиенты, строительные объекты, используемые материалы, статистика и так далее.

Наглядное меню с поясняющими текстами обеспечивает очень хороший обзор и максимальное удобство обслуживания. Общих понятий об операционной системе Windows достаточно для того, чтобы быстро и без проблем работать с программой. Все списки и статистические данные могут быть вызваны в любой последовательности и в любом временном окне. Все статистические данные отображаются в виде графиков или таблиц.



В TB-WIN можно регистрировать неограниченное количество данных, причём при возрастании объёма данных скорость их обработки практически не меняется. Данные могут быть переданы в центр фактурирования / ERP посредством USB-флеш накопителя, посредством модема или через компьютерную сеть.



Основные данные одного или нескольких предприятий, могут быть вызваны в систему центрального управления, там обработаны и отправлены обратно. Оператору, следящему за процессами производства, нет необходимости в обработке этих данных. К тому же этим обеспечивается обмен данными между управлением и фактурированием / ERP.

## Управление рецептами

- Ввод компонентов, пригодностей бетона, групп продуктов, семейств бетона, экспозиционных классов, времен разгрузки весов, времен закрытия затвора разгрузки смесителя в зависимости от частичных количеств и прочих времен

## Используемые материалы

- Для инертных материалов, цемента, добавок и воды учет наличия ведется отдельно для каждого силоса, данные экспортируются в виде текста или Excel-файла (\*.csv)

## Управление основными данными

- Управление данными клиентов с указанием адресов, телефонов, примечаний, предупреждающих текстов и так далее. Все данные вызываются по номеру клиента или по искомому понятию
- Управление данными строительных объектов

- Управление транспортными средствами с указанием грузоподъемности, объема минимальной загрузки, номерного знака, фамилии водителя

## Оформление заказов

- Выполнение заказов из списка основных и диспозиционных заказов
- Выбор печати по ZTV-ING (печать фактических величин) или печать с рекламным текстом
- Печать накладных
- Удаление выполненных заказов выборочно или через установленный отрезок времени (макс. 9 999 дней)
- Модуль наличного расчета: печать чека в накладной

## Диспозиция материалов

- Диспозиция для всех компонентов
- Диспозиция по выбору отдельных заказов
- Автоматический расчет объема

# Выпуск продукции

Программа управления предоставляет возможность автоматического и ручного управления процессами смешивания бетона. При этом смесительная установка отображается схематически, а все технические состояния и сбои в работе с расшифровкой открытым текстом и регистрацией даты и времени отображаются графически.

- Графический обзор производства
- Отображение всех весов на мониторе
- Операционная система Windows7
- Установка коррекции и соотношения в замесе чистой и оборотной воды
- Обзор процессов производства
- Автоматический расчет остаточного вытекания
- Функция вода-стоп, управляемая посредством мыши
- Изменение объема загрузки во время выпуска продукции
- Смена силоса в процессе дозирования
- Защита от ошибочной загрузки смесителя
- Индивидуально устанавливаемые времена управления
- Выдача информации о сбоях в работе
- Счетчики времени наработки для всех приводов
- Модуль обслуживания  
Каждый мотор, каждый вентиль и каждый конечный выключатель можно контролировать. При достижении заранее определенных условий эксплуатации появляется информация в виде открытого текста, которая архивируется в установленном файле для ее дальнейшей обработки.
- Расчет плотности остаточных материалов
- Графическое отображение точности дозирования для каждого компонента
- Отображение уровня рассчитанного и замеренного зондом

## MWS архиватор замеров взвешивания с допуском для Государственной поверки

Архиватор замеров MWS прошел техническую проверку в Германии и получил официальный статус прибора, допущенного к сдаче в государственную поверку. В банке данных сохраняются протоколы всех замесов с регистрацией даты, времени и номера накладной. Благодаря этому нет необходимости держать в дежурном режиме принтер протоколов, накладные можно в любое время отпечатать дополнительно:



## Контроль температуры

Интегрированный контроль температуры наружного воздуха и температуры материала в смесителе их графическое отображение с регистрацией высшей и низшей температуры за сутки. Все данные сохраняются в протоколе температур и в дневном журнале.

### Статистика

- Все статистические данные можно выбрать в любом временном окне
- Статистика расхода сырья с управлением расхода материала, сравнение должно/факт с расчетом разницы
- Статистика рецептов
- Статистика артикулов: перечень продукции артикулов с указанием израсходованного гравия, цемента, инертных материалов, краски и воды
- Статистика выпуска продукции с указанием всех дозированных компонентов, с расчетом разницы должно/факт
- Статистика протоколов замесов с отображением каждого отдельного захода
- Статистика выпуска продукции по дням
- Лог-файл для архивации всех изменений в системе

### Дополнительные возможности

- Печать протоколов, вызываемая в любом временном окне
- Все протоколы можно архивировать на внешних накопителях

- Протоколирование действий операторов и системных ошибок для дальнейшего анализа
- Выбор языка общения (программы поставляются на языке покупателя)
- Передача данных
- Интерфейсы к фактурированию, ERP
- Функция Drilldown

### Экспорт данных

- Экспорт данных в формате ASCII или Excel для дальнейшей подготовки данных в программе Excel xls, xml, csv, txt

### Банк данных

- SQL сервер
- Client-сервер
- Самостоятельная система восстановления

### Области, защищенные паролем

- Каждая точка меню может быть защищена паролем: доступ запрещен, доступ только для чтения, неограниченный доступ



Bikotronic GmbH  
Казахстанский филиал  
050014 г. Алматы, пр. Рыскулова 92, Казахстан  
Телефон: +7 727 2941737  
Мобил: +7 701 7685047  
E-Mail: [bikosoft@mail.ru](mailto: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>  
E-Mail: [info@bikotronic.de](mailto:info@bikotronic.de)

## Комплект восстановления

Для быстрого восстановления всех программных пакетов Bikotronic и банков данных. Операции по восстановлению клиенты могут проводить самостоятельно. В комплект восстановления входят:

- Bikotronic Boot-CD и Recovery-DVD для быстрого восстановления всех программных пакетов Bikotronic
- Acronis TrueImage - пакет программ с инструкцией для пользования
- USB-флеш накопитель

## Удаленное обслуживание

Через удаленное обслуживание все функции установки можно проверить, перенять или изменить.

- Через цифровую телефонную связь, компьютерную сеть или интернет(VPN)
- Программа для удаленного обслуживания TeamViewer
- Удаленное обслуживание для В/В-интерфейсов (PLC)
- Удаленное обслуживание BTK-WIN
- Удаленное обслуживание для BTS-WIN
- Удаленное обслуживание приборов взвешивания BTW-500

## Снабжение запасными частями

Компьютер системы Beton-WIN базируется на стандартной промышленной серии. Этим достигнуто простое и быстрое снабжение стандартными запасными частями для компьютеров.

## Опции

### Прибор для определения консистенции BTK-WIN

Прибор BTK-WIN, в виде модуля программного обеспечения, может быть включен в визуализацию процессов для контроля консистенции бетона. Консистенция бетонной смеси определяется по активной мощности двигателя смесителя.

Степень растекания отображается на мониторе в виде показывающего прибора

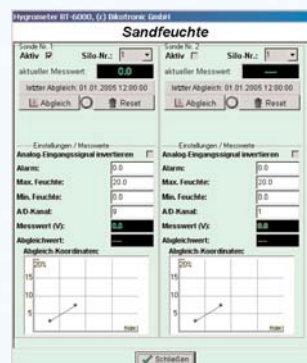
- Области консистенции F1, F2, F3, F4, F5, F6
- Объем в метрах кубических или в процентах
- Отображение степени растекания бетона
- Отображение области консистенции
- Защита от ошибочной загрузки смесителя



### Прибор для измерения влажности песка BTS-WIN

Программный модуль BTS предназначен для измерения влажности песка и практически способен принять измерительные данные от множества зондов.

Измерение влажности осуществляется в течение всего процесса дозирования, на базе этих измерений по окончании дозирования проводится коррекция песок/вода.



# ТВ-WIN

Система управления

