



СТАЦИОНАРНЫЕ АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ЗАВОДЫ

ТИП ВА





- > Концепция с. 04 > Спектр услуг с. 08
- > Компоненты завода с. 10 > Обзор с. 12
- > Опции с. 18 > Ресайклинг с. 22 > Управление с. 26
- > Инжиниринг с. 30 > Служба поддержки с. 32

ПЯТЬ ГЛАВНЫХ ФАКТОВ О СТАЦИОНАРНОМ АСФАЛЬТОБЕТОННОМ ЗАВОДЕ (ВА)

- > ПРОДУМАННАЯ КОНЦЕПЦИЯ РАЗМЕЩЕНИЯ > ИНДИВИДУАЛЬНАЯ АДАПТАЦИЯ В СООТВЕТСТВИИ С ПОЖЕЛАНИЯМИ ЗАКАЗЧИКА > МАКСИМАЛЬНАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ
- > МАКСИМАЛЬНАЯ ДОЛЯ ИСПОЛЬЗУЕМОГО АСФАЛЬТОГРАНУЛЯТА > НЕОГРАНИЧЕННЫЕ ВОЗМОЖНОСТИ ОСНАЩЕНИЯ

Стационарные заводы типа ВА с производительностью от 240 до 400 т/ч являются флагманами всей линейки заводов, предлагаемых BENNINGHOVEN. Отдельно стоит отметить высокую долю загрузки асфальтогранулята — до 90+х %. При монтаже стационарных заводов сменные модули могут компоноваться в зависимости от индивидуальных пожеланий заказчика. Целенаправленное проектирование со стороны эксплуатирующих организаций и команды специалистов BENNINGHOVEN привели к созданию технически совершенных и высокопроизводительных асфальтобетонных заводов. Чтобы отвечать местным условиям, защитное ограждение выполнено в эстетически привлекательной форме. Благодаря их превосходным характеристикам в плане качества, гибкости и экологической безопасности заводы типа ВА занимают лидирующее положение в области производства асфальтобетонной смеси.



BENNINGHOVEN



BENNINGHOVEN GMBH & CO. KG

НОВЫЕ ТЕХНОЛОГИИ СМЕШИВАНИЯ — СДЕЛАНО В ГЕРМАНИИ

Мы специализируемся на производстве асфальтобетонных заводов еще с 60-х годов прошлого века. Предприятие, которое в далеком 1909 году занималось изготовлением зубчатых колес и спецмашин, на сегодняшний день является лидером в области технологий для производства асфальтобетонных заводов. Располагая штатом, состоящим из более чем 600 сотрудников, работающих как внутри страны, так и за ее пределами, мы предлагаем все из одних рук — от проектирования и монтажа до ввода в эксплуатацию.

BENNINGHOVEN GmbH & Co. KG — это предприятие в составе Wirtgen Group, развивающегося международного объединения предприятий машиностроительной промышленности.

КОНЦЕПЦИЯ УСТАНОВКИ

СТРОГО ОПРЕДЕЛЕННОЕ МЕСТОПОЛОЖЕНИЕ

Асфальтобетонный завод типа ВА впечатляет безграничными размерами и оснащением. Он всегда проектируется как стационарная конструкция и адаптируется в индивидуальном порядке в соответствии с экономическими интересами заказчика. С заводами серии ВА заказчик в состоянии отвечать требованиям рынка и занимать лидирующее положение в течение многих лет.

Стационарный асфальтобетонный завод представляет собой массивную конструкцию из модулей контейнерного типа, которые уже предварительно смонтированы и имеют кабельные и трубные соединения. Благодаря этому установка выгодно отличается своей легкостью. Расположенные по периметру обходные площадки и широкие ступеньки для подъема на конструкции обеспечивают удобный доступ и простое техническое обслуживание.



// АСФАЛЬТОБЕТОННЫЙ ЗАВОД ВА

// ОСОБЕННОСТИ

- > Секции большого размера
- > Оборудование для производства литого асфальтобетона
- > Подготовка и использование модифицированного битума
- > Системы добавки горячего асфальтогранулята производительностью до 220 т/ч
- > Системы добавки холодного асфальтогранулята
- > Системы добавки гранулированной целлюлозы, красящих пигментов, воска для производства специального асфальтобетона
- > Высота завода до 60 м с подъемниками для людей и грузов



// ЭКОЛОГИЧНОСТЬ И ЭКОНОМИЧНОСТЬ

Как и все заводы BENNINGHOVEN, серия VA также выгодно отличается не требующими специального технического обслуживания, высококачественными компонентами с долгим сроком службы, которые в полной мере отвечают требованиям рынка и защиты окружающей среды.

Образцовой наряду с низким энергопотреблением является и теплоизоляция нагреваемых элементов. Это способствует защите окружающей среды и безопасности работ, а также повышает

экономическую эффективность. Кроме того, отдельно стоит отметить электронный мониторинг энергопотребления различными компонентами, который обеспечивается посредством точного контроля датчиками.

Агрегаты, которые работают только в режиме частичной нагрузки или вхолостую, программное обеспечение соответственно деактивирует или даже отключает полностью. Таким образом, с одной стороны, сокращаются пиковые нагрузки, с другой — обеспечивается экономия токо- и теплотребления.



// ОПТИМАЛЬНОЕ ОСНАЩЕНИЕ

Как и все заводы BENNINGHOVEN, стационарные асфальто-бетонные заводы выгодно отличаются высочайшим качеством изготовления, инновационными технологиями, гибкостью в применении и простым техническим обслуживанием.

При этом компоненты отличаются настолько качественным исполнением, что они без проблем выдерживают температуру свыше 400 °С. Для бесперебойной эксплуатации все приводы размещены снаружи, чтобы защитить их от воздействия слишком высокой температуры. Таким образом, заказчик в состоянии выполнять региональные предписания и требования в своих рецептурах — это гарантируется стандартно устанавливаемым шестидесяти сантиметровым грохотом. Регулируемые агрегаты питания обеспечивают

при этом дозирование в точном соответствии с рецептурой. Обход завода для проведения инспектирования и технического обслуживания является очень удобным, благодаря, например, большим площадкам для технического обслуживания, входным люкам и ревизионным крышкам.

Благодаря модульной концепции ВА клиент может гибко дооснащать свой завод как для загрузки холодного или горячего гранулята, так и для повышения складской мощности готового асфальто-бетона. Технологические преимущества, как, например, расширительная камера для водяного пара при добавлении холодного асфальтогранулята, наглядно подтверждают продуманность и инновационность используемого оборудования.



ЗАВОД С ПРИСТАВКОЙ «СУПЕР»

ПРОИЗВОДСТВО АСФАЛЬТОБЕТОНА ЗА РЕКОРДНО КОРОТКОЕ ВРЕМЯ

Этот завод в Хельсинки является самым большим заводом в мире. За один час на нем производится 720 т асфальтобетона — это соответствует загрузке одного грузовика каждые 50 с



// ВЫСОКАЯ ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ И УНИВЕРСАЛЬНОСТЬ

Завод полностью покрывает запросы этого большого региона. Для обеспечения постоянной готовности оборудования завод оснащен силосами длительного хранения.

Завод может производить как асфальтобетон для укладки, так и литой асфальтобетон с возможностью загрузки большой доли асфальтогранулята.

// BRENNER



КОМПОНЕНТЫ ЗАВОДА

ОБЩЕЕ ПРАВИЛО ДЛЯ ВСЕГО: ВЫСОКОЕ КАЧЕСТВО

// ГОРЕЛКА

BENNINGHOVEN является мировым лидером в области производства горелок и единственным изготовителем горелок, работающих на четырех видах топлива. Благодаря фирменным ноу-хау компания предлагает уникальные горелки с превосходными рабочими характеристиками:

- > Простая, модульная конструкция
- > Компактное исполнение
- > Передвижная горелка для оптимальной доступности (например, в целях сервисного обслуживания)
- > Легкость в техническом обслуживании
- > Ревизионные крышки с обеих сторон
- > Оптимальные возможности для дооснащения
- > Расположенный внутри вентилятор (только у BENNINGHOVEN)
- > Долгий срок службы
- > Низкий износ
- > Высокая эффективность (низкий расход)
- > Минимальный выброс вредных веществ благодаря современным технологиям контроля

// СУШИЛЬНЫЙ БАРАБАН

Согласно концепции технологического процесса сушильный барабан является обязательным компонентом для производства асфальтобетона, который должен обеспечить удаление влаги из сырья и тем самым гарантировать его эффективное связывание с битумом. Каждый барабан проходит 100-процентный заключительный контроль со стороны BENNINGHOVEN.

Для достижения оптимальных результатов горелки предлагаются в исполнении различной длины, различного диаметра или с различными смонтированными элементами с адаптацией к местным условиям эксплуатации (место проведения работ, горная порода и влажность материала). Сушильный барабан является компактным, надежным и легким в техническом обслуживании.





// СМЕСИТЕЛЬ

Смеситель является основным компонентом асфальто-бетонного завода. Именно в нем происходит интенсивное перемешивание минералов со связующим и заполнителями для получения однородной готовой смеси. Цикл смешивания – включая загрузку и опорожнение – длится 45 с. Вследствие высокой нагрузки в плане износа, массы и передачи приводного усилия в конструкции смесителя используются только высококачественные материалы.

Все это предлагается наряду с оптимальной защитой от износа. Таким образом гарантируется долгий срок службы завода и бесперебойный технологический процесс.

// ГРОХОЧЕНИЕ

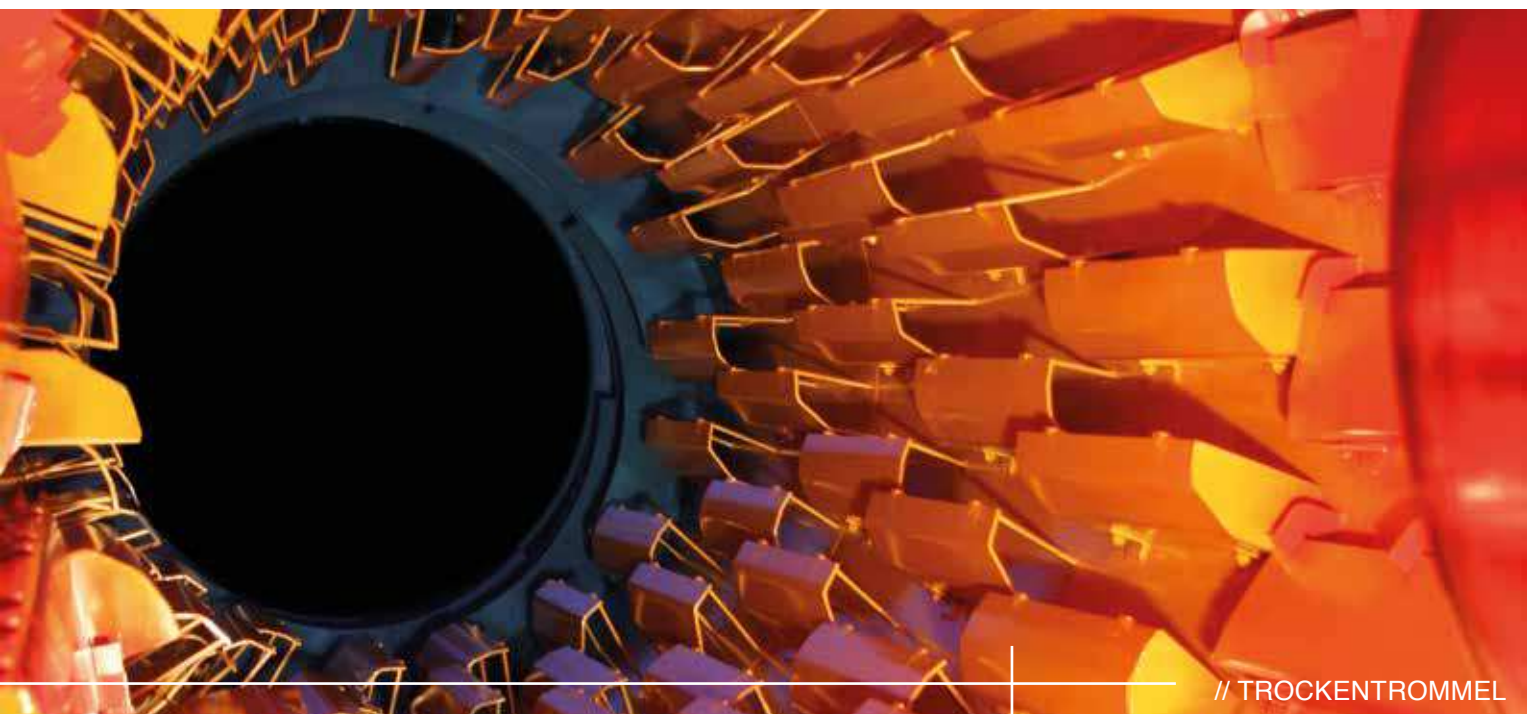
Все стационарные асфальтобетонные заводы стандартно оснащаются шестидечным грохотом. Благодаря этому легко выполняются требования стандартов и рецептур в различных странах земного шара.



// СИСТЕМА ПЫЛЕУЛАВЛИВАНИЯ

Система пылеулавливания/фильтры BENNINGHOVEN выгодно отличается своим очень компактным и модульным исполнением. Благодаря небольшому количеству простых соединений обеспечивается быстрый монтаж системы

Кроме того, система пылеулавливания оптимально доступна для инспектирования и технического обслуживания — так, например, замена фильтровальных карманов не требует использования специальных инструментов и не представляет особых сложностей. Благодаря вертикальному расположению фильтровальных карманов гарантируется эффективное использование всей рабочей поверхности фильтров. Благодаря своей высококачественной обработке и термической стойкости фильтровальные карманы рассчитаны на долгий срок службы. Для эффективного снижения уровня шума предусмотрена инновационная система звукоглушителей.



// TROCKENTROMMEL

ОБЗОР ЗАВОДОВ ВА 3000/ВА 4000/ВА 5000

ЭФФЕКТИВНЫЕ В РАБОТЕ

ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ: АБЗ ТИПА ВА

	ВА 3000	ВА 4000	ВА 5000
Производительность смешивания (т/ч)	240	320	400
Производительность сушки (т/ч)	220	290	360
Общие сведения	Все данные относятся к материалу влажностью 4 % Ветровая нагрузка: 25 м/с; горизонтальное земное ускорение: 0,4 м/с ² ; снеговая нагрузка: 0,85 кН/м ² .		
Способы установки	Стационарно = прочный бетонный фундамент		
Система предварительного дозирования			
Количество дозаторов	6 отдельных дозаторов		
Вместимость (М³)	12	12	12
Загрузочная рампа	Обеспечивается эксплуатирующей стороной		
Ширина погрузки (ММ)	3500	3500	3500
Сушильный барабан			
Тип	ТТ 9.23	ТТ 11.26	ТТ 12.30
Мощность привода барабана (кВт)	4 x 15	4 x 22	4 x 37
Горелка			
Тип	EVO JET 3 FU жидк.топливо	EVO JET 4 FU жидк.топливо	EVO JET 5 FU жидк.топливо
Виды топлива (опц.)	Природный газ, сжиженный газ, угольная пыль — возможно комбинированное исполнение		
Мощность горелки (МВт)	19,0	23,7	35,6
Система пылеудаления			
Производительность (Нм³/ч)	58000	78000	96000
Грохот/бункер горячих минералов			
Производительность грохочения (0–2 мм, т/ч)	240	320	400
Грохочение	6-ярусное		
Бункер горячих минералов	170 т/7 камер (песок + байпас отдельно)		
Бункер горячих минералов, опция	285 т/7 камер (песок + байпас отдельно)		
Бункер горячих минералов, опция			
Смеситель (кг)	3000	4000	5000
Весы для минеральных пород (вмест-ть, кг)	3000	4000	5000
Весы для заполнителей (вмест-ть, кг)	300	400	500
Весы для битумов (вмест-ть, кг)	250	350	400
Бункер-накопитель готовой смеси/силосы для заполнителей			
Общая емкость бункера-накопителя готовой смеси MGVS	175 т (2 камеры + сектор прямой загрузки)		
Опция – бункер-накопитель готовой смеси MGVS	335 т (4 камеры + сектор прямой загрузки)/495 т (6 камер + сектор прямой загрузки)		
Силосы для заполнителей	Силосная башня (1 емкость 100 м ³ для собственного заполнителя + 2 емкость 50 м ³ для привозного заполнителя)		
Битумная система			
Вместимость (м³)	Исполнение вертикальное, с электрообогревом и изоляцией толщ. 200 мм		
	3 x 80	3 x 80	3 x 80

// BA 4000



BA 3000

BA 4000

BA 5000

Управление	
	Система управления BENNINGHOVEN BLS 3000: коммутационная и силовая части, кондиционер и главный низковольтный распределительный щит
Системы подачи асфальтогранулята	
В смеситель	Загрузка 30 % асфальтогранулята
Комбинированная	Загрузка 40 % асфальтогранулята
Через параллельный барабан	Загрузка 70 % асфальтогранулята
RPP	Загрузка 80 % асфальтогранулята
Через параллельный барабан в противотоке с генератором горячих газов	90 % + x загрузка асфальтогранулята

// ФИНЛЯНДИЯ



ВПЕЧАТЛЕНИЯ

НАХОДЯТ ПРИМЕНЕНИЕ ПО ВСЕМУ МИРУ



// АВСТРИЯ



// ФРАНЦИЯ



// БЕЛЬГИЯ



// ГЕРМАНИЯ



// ГЕРМАНИЯ



// ФИНЛЯНДИЯ



// ГЕРМАНИЯ



// АНГЛИЯ



// ГЕРМАНИЯ

// ГЕРМАНИЯ





ОПЦИИ

КОГДА НУЖНО НЕМНОГО БОЛЬШЕ

// СИСТЕМА ПРЕДВАРИТЕЛЬНОГО ДОЗИРОВАНИЯ

Для оптимальной предварительной сортировки сырья заказчикам предлагаются отдельные дозаторы емкостью 12, 16 или 20 м³. Погрузочная ширина 3500, 3800 или 4220 мм на каждый дозатор обеспечивает их простую и эффективную загрузку. При этом дозаторы расположены в ряд над сборным конвейером, оснащены плавно регулируемыми разгрузочными конвейерами, реле контроля потока материала и индикатором для предупреждения о нехватке материала.

Различные исполнения обеспечивают гибкость в установке с учетом местных условий.





// ОБЛИЦОВКА

Завод типа ВА может иметь частичную или полную облицовку, чтобы свести к минимуму эмиссии шума и пыли. Благодаря закрытой конструкции снижается теплоизлучение и оптимизируется энергобаланс.

Внешне привлекательные форма и цветовое исполнение могут быть адаптированы в индивидуальном порядке к местным условиям или в соответствии с региональными предписаниями или требованиями заказчика.



// СМЕНА ТОПЛИВА

Заказчик имеет возможность эксплуатировать свою горелку, задача которой заключается в сушке и нагреве сырья, с использованием топлива различного вида. При работе с комбинированными горелками для смены топлива достаточно одного нажатия кнопки. Тем самым гарантируется независимость и гибкость их эксплуатации.

Кроме того, дополнительным преимуществом комбинированной горелки является отсутствие простоев в работе завода вследствие нехватки топлива или сложностей с его поставкой. На фоне колебаний цен на то или иное топливо можно всегда выбрать оптимально подходящий вариант.



// БУНКЕР-НАКОПИТЕЛЬ КОНТЕЙНЕРНОГО ТИПА
(МОНТИРУЕТСЯ СНИЗУ)

Примеры монтируемого снизу бункера-накопителя готовой смеси с системой горизонтального распределения. Благодаря продуманной модульной

системе дооснащение опциональными компонентами возможно в любое время. Доступны производственные мощности 175 т, 335 т и 495 т.

// БУНКЕР-НАКОПИТЕЛЬ С ГОРИЗОНТАЛЬНЫМ РАСПРЕДЕЛИТЕЛЕМ



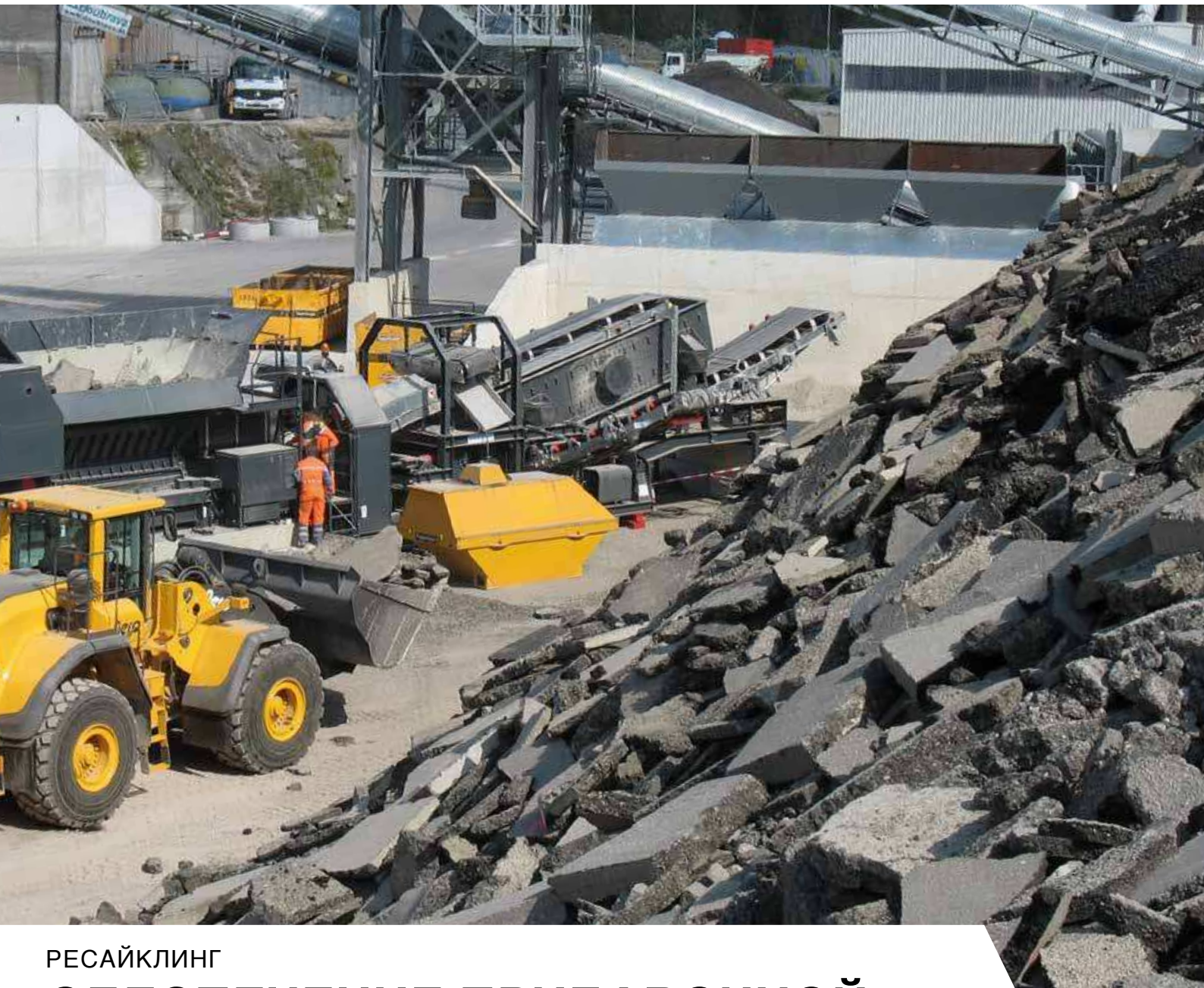
// ЗАГРУЗКА ГРАНУЛЯТА

Для оптимизации свойств асфальтобетона в смесь можно добавлять дополнительные материалы. При этом компания BENNINGHOVEN предлагает возможность использования простой или двойной системы загрузки и загрузки в контейнерной форме с использованием встроенного подкранового пути и защитного ограждения.

// ДРУГИЕ ОПЦИИ

- > Устройство подачи адгезионных присадок
- > Система вспенивания битума
- > Устройство дозировки в мешках бигбэк
- > Устройство разгрузки излишков собственной пыли
- > Система смешивания заполнителя с водой





РЕСАЙКЛИНГ

ОБЕСПЕЧЕНИЕ ПРИБАВОЧНОЙ СТОИМОСТИ

В качестве компетентного партнера компания BENNINGHOVEN предлагает широкий спектр услуг в области систем подачи асфальтогранулята. Не важно, идет ли речь о технологии холодного или горячего ресайклинга, неизменно одно — высочайшее качество готовой смеси.

Кроме того, компоненты системы ресайклинга могут доустанавливаться на уже находящиеся в эксплуатации заводы любых других изготовителей с учетом индивидуальных пожеланий заказчиков.

С заводами серии ВА можно выбирать между системами подачи холодного и горячего асфальтогранулята в соответствии с Вашими запросами или нормативными предписаниями и юридическими требованиями. Это позволяет повысить

экологическую безопасность и сократить выбросы CO₂, а также сэкономить на ценных ресурсах.

Являясь инновационным предприятием, компания BENNINGHOVEN уже сегодня отвечает требованиям будущего и бережно относится к ресурсам. BENNINGHOVEN — это экономически эффективные, гибкие и экологически безопасные решения в области производства асфальтобетона.



>> СИСТЕМЫ ХОЛОДНОГО РЕСАЙКЛИНГА



Асфальтобетонный завод может быть оснащен системой подачи холодного асфальтогранулята или в любое время дооснащен ею.



// ЗАГРУЗКА В СМЕСИТЕЛЬ

- > Возможность простого дооснащения уже находящихся в эксплуатации заводов любых изготовителей
- > Гранулят поступает по наклонному конвейеру или транспортирующему элеватору прямо в смеситель
- > Элеватор при этом представляет собой компактную альтернативу наклонному конвейеру



// КОМБИНИРОВАННАЯ ЗАГРУЗКА

- > Максимально высокая доля загрузки холодного асфальтогранулята
- > Бережная, циклическая загрузка в смеситель
- > Возможность простого дооснащения уже находящихся в эксплуатации заводов любых изготовителей
- > Предотвращение ударов водяного пара в ходе его расширения
- > Защита материала и компонентов
- > Возможно производство тощего и холодного асфальтобетона

>> СИСТЕМЫ ГОРЯЧЕГО РЕСАЙКЛИНГА



// ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ БАРАБАН



// ПАРАЛЛЕЛЬНЫЙ БАРАБАН

- > Система прямоочного барабана
- > Проверенное решение в области систем загрузки горячего асфальтогранулята



// RPP



// RPP

- > RPP – Recycling Priority Plant («Завод с приоритетом ресайклинга»)
- > Определяющим фактором конструктивного исполнения является его основное сырье — асфальтогранулят
- > Смеситель расположен строго вертикально под параллельным барабаном.
- > Асфальтогранулят проходит простой прямой путь через всю систему — без изменений направления, которые могли бы привести к забиваниям и слипаниям/налипаниям.



// ГЕНЕРАТОР ГОРЯЧИХ ГАЗОВ



// ГЕНЕРАТОР ГОРЯЧИХ ГАЗОВ

- > Параллельный барабан в противотоке с генератором горячих газов
- > Максимальные процентные доли загружаемого асфальтогранулята
- > Опосредованный подогрев материала
- > Минимальные значения эмиссии
- > Высокий положительный общий энергобаланс завода



// ГЕНЕРАТОР ГОРЯЧИХ ГАЗОВ



УПРАВЛЕНИЕ

УСПЕШНЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ ОДИМ НАЖАТИЕМ КНОПКИ

Система управления BLS 3000 выгодно отличается простым и интуитивно понятным обращением, оптимальной обзорностью и превосходной визуализацией в режиме реального времени. Все функции и элементы управления системы управления представлены в простом анимированном виде на экране компьютера и доступны для управления с помощью мыши и клавиатуры.



Помимо автоматического режима система также доступна для ручного управления. При этом оператор имеет возможность отдельного управления всеми приводами и крышками. Визуализация процесса смешивания в режиме

реального времени с графическими и буквенно-цифровыми данными для контроля соблюдения заданных и отслеживания фактических параметров происходит на 24-дюймовом мониторе.



УПРАВЛЕНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ СИСТЕМНЫЙ ПОДХОД К УПРАВЛЕНИЮ

// ПРОЦЕССЫ СМЕШИВАНИЯ И ПРОТОКОЛИРОВАНИЕ

Все процессы смешивания, выполняемые на заводах, могут выбираться произвольно, что позволяет активировать заполнение весов и дозирование минералов, заполнителей, битумов и асфальтогранулята в смеситель в любой последовательности. Кроме того, предусмотрены встроенная постоянная компенсация веса тары и корректировка выбега на основании данных предыдущего процесса смешивания. Бесперебойное электропитание гарантирует эксплуатационную надежность

// РЕЦЕПТУРЫ И ПОДРЯДЫ

С помощью системы управления можно вводить любое количество рецептов и управлять им. При этом изменять основные параметры и предустановки можно и во время смешивания. Выбор и создание рецептуры, подготовка отчетности с использованием ежедневных, ежемесячных и ежегодных протоколов, а также настройка параметров осуществляются через пользовательский интерфейс.

Ввод заказов также не имеет никаких ограничений по количеству. Заказы можно даже разделять на части. Кроме того, можно приостанавливать одни заказы и начинать выполнение других; при этом остаточный объем по приостановленным заказам сохраняется и при необходимости может быть доступен для последующего исполнения.

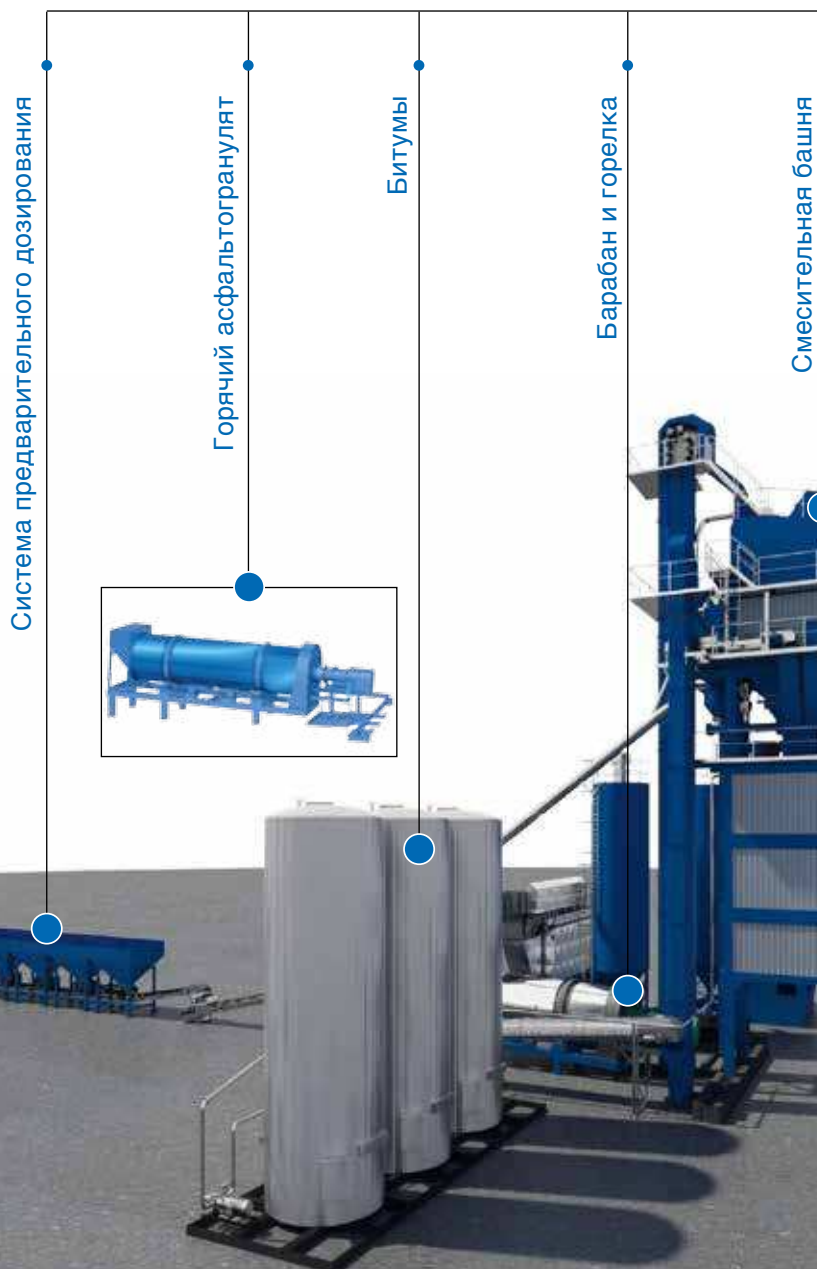
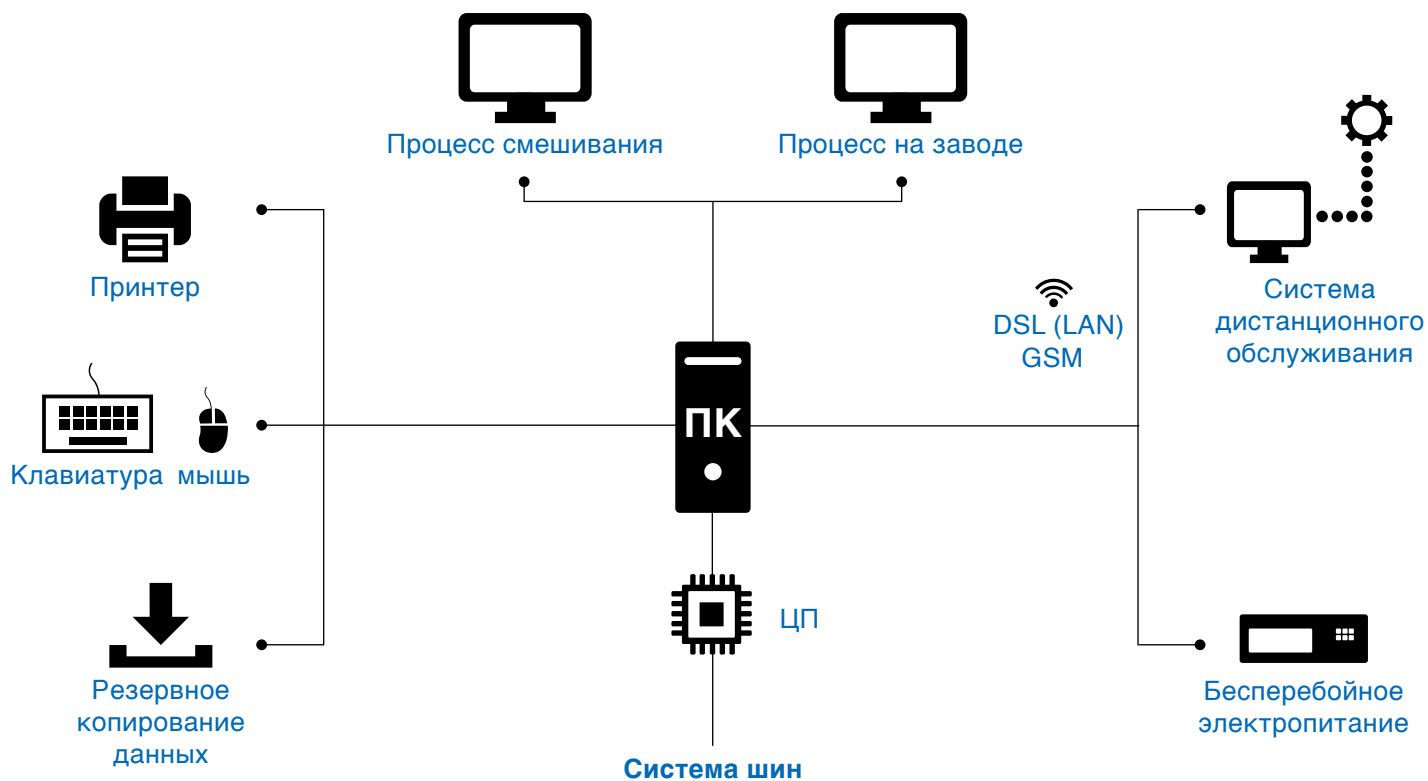
Процессы и параметры управления всем асфальтобетонным заводом протоколируются и контролируются самым тщательным образом:

- > Статистическая регистрация отдельных компонентов в базе данных в течение длительного периода времени
- > Документирование посредством распечатки данных на принтере или их сохранения на жестком диске с резервным копированием
- > Программа протоколирования и управления загрузками для обработки и просмотра протокола загрузок с возможностью детализированного поиска
- > Представление компонентов в графическом виде (гистограммы статистического распределения)

// СИСТЕМА ДИСТАНЦИОННОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

- > Дистанционное обслуживание — первый уровень поддержки
- > Дистанционное подключение к системе управления завода возможно в любое время (после получения разрешения со стороны заказчика/оператора)
- > Диагностика и помощь
- > Устранение неполадок на местах силами специалистов заказчика
- > Экономия расходов







ИНЖИНИРИНГ

ВСЕМУ СВОЕ ВРЕМЯ

Наши услуги не начинаются с момента подписания подряда и не заканчиваются вводом в эксплуатацию. Комплексная поддержка заказчиков со стороны BENNINGHOVEN начинается намного раньше, задолго до реализации проекта.

Асфальтобетонные заводы разработаны таким образом, чтобы все материалы были в наличии в нужном месте, в определенное время, в достаточном количестве и с соответствующими температурными характеристиками. Кроме того, весь технологический процесс должен быть надежным, экономически эффективным и экологически безопасным. Всем этим высоким требованиям компания BENNINGHOVEN следует, разрабатывая вместе с клиентом проект для его строительного объекта.

Возможные требования к производственной площадке:

- > Промышленная зона, природоохранная зона или смешанная зона
- > Топография (завод на возвышении/в низине)
- > Предписания близлежащих населенных пунктов (увеличение высоты дымовой трубы, установка фильтров от запахов и оснащение звукоглушителями, защита от пыли, запахов и шума)
- > Адаптированное цветовое оформление или защитное ограждение, если завод не должен выделяться как таковой



// ПОГРУЗКА НА КОРАБЛЬ В НОРВЕГИИ

Готовый асфальтобетон загружается для транспортировки либо на грузовые автомобили, либо на корабль. Благодаря этому становится возможным доставка асфальтобетона в самые отдаленные фьорды.

// НАШИ ПРЕДВАРИТЕЛЬНЫЕ УСЛУГИ

- > Техническое описание завода и эксплуатации
- > Подготовка планов и схем установки/размещения
- > Помощь при расчете (вредных) эмиссий
- > Предоставление данных относительно ожидаемой шумовой нагрузки
- > Описание устройств обеспечения безопасности для каждого завода в отдельности
- > Статистические расчеты для каждого завода и производственной площадки (ветровая нагрузка, сейсмоопасные зоны и т. д.)
- > Консультация по актуальной системе госстандартов
- > Погрузка на корабли и грузовые автомобили
- > Планирование оптимальных логистических

- маршрутов применительно к заводу или инфраструктуре на всей рабочей площадке
- > Планирование логистических маршрутов для транспортировки завода к заказчику (вид и объем транспортировки с помощью грузовых автомобилей, учет перекрытия движения, необходимость в спецтранспорте большой грузоподъемности, перевозка по автомобильным дорогам, железной дороге, воздушным или морским транспортом)
- > Транспортная логистика для всего завода в сочетании с оптимальными условиями для монтажа и быстрого ввода в эксплуатацию

СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ КОМПАНИИ BENNINGHOVEN ВСЕ КАК ПО МАСЛУ



// СЛУЖБА ТЕХНИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ

- > Устранение ошибок
- > Консультация по вопросам регулярного сервисного обслуживания
- > Выездной сервис
- > Консультации по работе с оборудованием
- > Предоставление специалистов на случай отпусков и болезни



// ИНФОРМАЦИОННЫЕ СИСТЕМЫ

- > Телефонная поддержка
- > Диагностика ошибок путем дистанционного обслуживания
- > Онлайн-поддержка
- > Обновления ПО
- > Замена старых систем управления



// ЛОГИСТИКА

- > Организация и планирование транспортировки с использованием до 100 тралов на проект
- > Поддержка в ходе получения необходимых разрешений
- > Предоставление спецтранспорта
- > Таможенная очистка



// ТРЕНИНГ

- > Инструктаж по технике безопасности
- > Инструктаж по эксплуатации оборудования
- > Управление
- > Для сервисных техников
- > Для технического персонала, обслуживающего завод



// ЗАПАСНЫЕ ЧАСТИ

- > 24 часа/7 дней в неделю со специальной курьерской службой доставки
- > Проектирование
- > Логистика
- > Компоновка пакета запчастей для каждого заказчика



Большие площадки для обхода всех секций обеспечивают оптимальное выполнение работ по инспектированию и техническому обслуживанию.





// ПРЕВЕНТИВНЫЕ МЕРЫ

- > Контрольный обход и инспектирование завода в целях профилактики
- > Индивидуальные консультации по запчастям
- > Информирование об инновационных способах защиты от износа для увеличения срока службы
- > Оптимизация использования тепла и энергии машинного оборудования
- > Оптимальная готовность к новому сезону

// МОДЕРНИЗАЦИЯ ОТ BENNINGHOVEN

С учетом того, что срок службы или эксплуатации асфальтобетонных заводов превышает 40 лет, становится очевидным, что за это время изменятся техника, требования и нормы, а на рынке появятся новые технологии.

В этой связи необходимо соответствующим образом «поддерживать» асфальтобетонные заводы как с точки зрения их внутренней части, так и внешней — путем замены компонентов или стандартного дооснащения оборудования. Причин для этого множество:

- > Нормальный износ
- > Дооснащение для повышения производственных мощностей
- > Забота об окружающей среде и соблюдение жестких требований законодательства в области вредных эмиссий

- > Сокращение общего энергетического баланса (например, расход печного топлива для сушки, режим ожидания для временно неиспользуемых агрегатов)
- > Дооснащение системы управления (с пульта на ПК)
- > Возможность использования асфальтогранулята
- > Модернизация заводов
- > Повышение эффективности

BENNINGHOVEN в состоянии дооснастить опциональными компонентами не только свои заводы, но и заводы любых других производителей. Являясь лидером в области технологий, компания BENNINGHOVEN предлагает эффективные решения по оптимизации ваших заводов. Среди прочего, это относится к горелочной технике и системам подачи асфальтогранулята или битумов.

107

ЛЕТ ВМЕСТЕ СО СВОИМИ
ЗАКАЗЧИКАМИ

С В Ы Ш Е

600

МОТИВИРОВАННЫХ
СПЕЦИАЛИСТОВ



// АСФАЛЬТОБЕТОННЫЙ ЗАВОД



BENNINGHOVEN

BENNINGHOVEN GmbH & Co. KG
Германия

Industriegelände
54486 Mülheim an der Mosel

Тел.: +49 6534 1890

Факс: +49 6534 8970

Адрес электронной почты: info@benninghoven.com
www.benninghoven.com