



АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ЗАВОДЫ

# ПРОГРАММА ПОСТАВКИ





**От ведущего производителя для  
самых высоких требований.**



По последнему слову техники! Компания BENNINGHOVEN следует этому стандарту уже на протяжении более 100 лет. Благодаря последовательному развитию – от ремесленного производства до глобальной компании – BENNINGHOVEN удалось стать лидером в производстве асфальтобетонных заводов. Открытие не имеющего аналогов современного завода асфальтосмесительных установок летом 2018 года стало еще одной вехой в истории успеха компании. Теперь мы можем предложить своим клиентам наилучшие решения для экономичного производства асфальта высочайшего качества.

Компания BENNINGHOVEN GmbH & Co. KG входит в состав WIRTGEN GROUP, постоянно расширяющейся международной группы компаний, которая с конца 2017 года является частью концерна John Deere.

BENNINGHOVEN GMBH & CO. KG

# Инновации.

НОВЫЙ ГОЛОВНОЙ ЗАВОД BENNINGHOVEN В ВИТТЛИХЕ

**Открытие нового головного завода BENNINGHOVEN в Виттлихе летом 2018 года стало еще одним шагом к соответствию требованиям завтрашнего дня.**

- ✓ Самый большой в мире и современный завод по выпуску асфальтосмесительных установок обеспечивает оптимальные условия для производства продукции высочайшего качества.

Производство организовано с учетом технологических потоков и благодаря большим площадям и мощностям подходит для выпуска любых установок. Огромным преимуществом является размещение всей технологической цепочки под одной крышей – от заготовки до отгрузки.

Стандартизированная предварительная сборка и продуманная концепция установок с применением модульных компонентов позволяет сохранять гибкость при проектировании и благодаря этому гарантировать короткие сроки поставки и максимально скорое начало монтажа.

Благодаря внедрению множества прогрессивных технологий завод устанавливает новые стандарты в производстве. Особенно следует выделить систему двухслойной вентиляции, интеллектуальную концепцию освещения и энергораспределения, а также современные системы нанесения порошковых покрытий без растворителей. Кроме того, большое значение придается комфорту и безопасности работы, защите от вредных выбросов и благоприятной рабочей атмосфере.

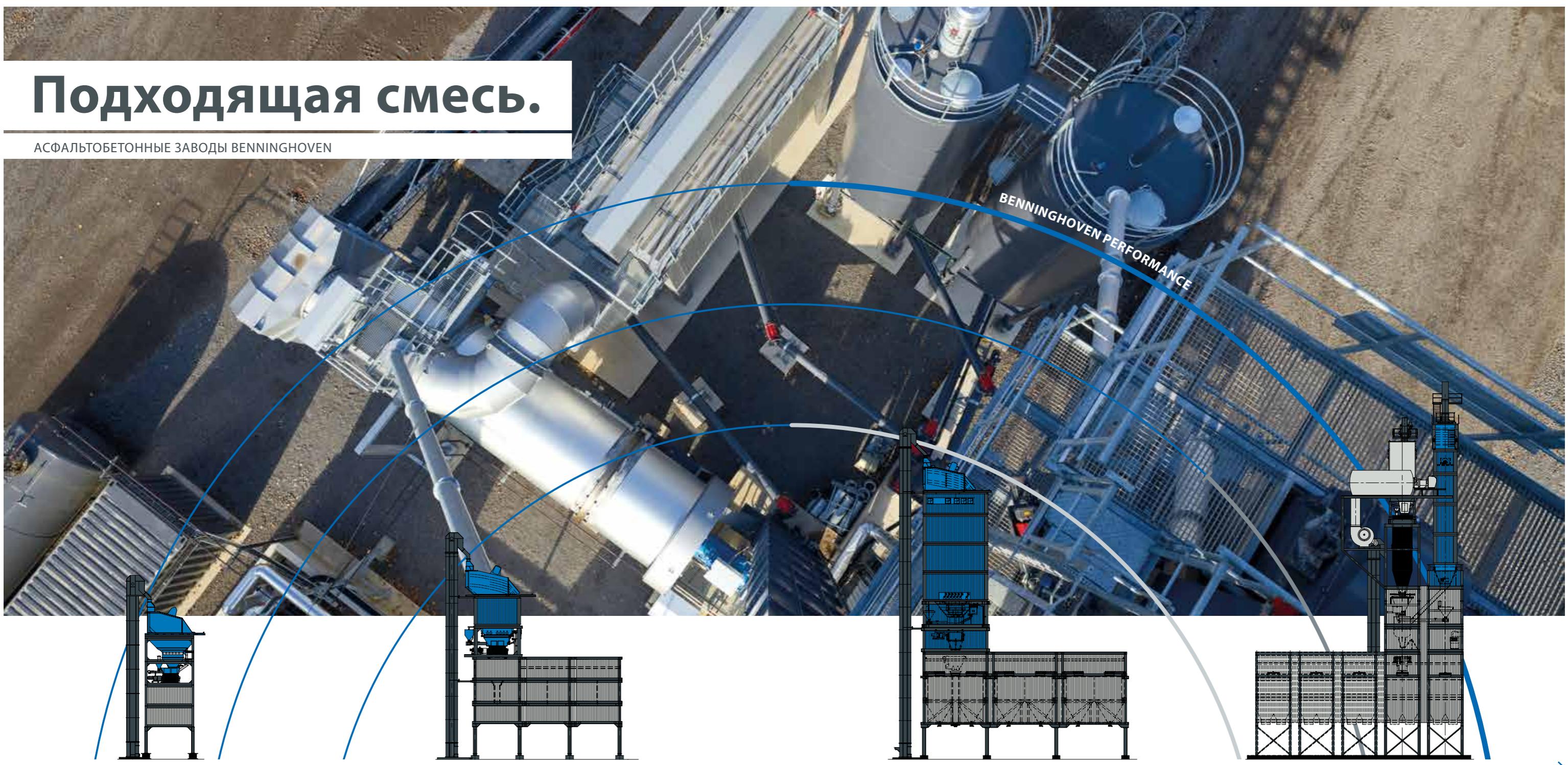
## ДАННЫЕ И ФАКТЫ

- > 313 000 м<sup>2</sup> площадь территории
- > 46 000 м<sup>2</sup> производственные площади
- > 12 000 м<sup>2</sup> административное здание
- > 130 млн € инвестиций
- > 750 сотрудников



# Подходящая смесь.

АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ЗАВОДЫ BENNINGHOVEN



## ECO

Транспортабельные асфальтобетонные заводы контейнерной конструкции

- > ECO 1250
- > ECO 2000
- > ECO 3000
- > ECO 4000

## TBA

Транспортабельные асфальтобетонные заводы

- > TBA 2000
- > TBA 3000
- > TBA 4000

## BA

Стационарные асфальтобетонные заводы

- > BA 3000
- > BA 4000
- > BA 5000

## BA<sup>RPP</sup>

Стационарные асфальтобетонные заводы с генератором горячих газов

- > BA-RPP 4000
- > BA-RPP 5000

# Тип установки ECO

ТРАНСПОРТАБЕЛЬНЫЕ АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ЗАВОДЫ КОНТЕЙНЕРНОЙ КОНСТРУКЦИИ



ECO PERFORMANCE

**Установка ECO эффективно демонстрирует философию компании BENNINGHOVEN.**



## Готовность в любое время

Производительные заводы типа ECO отличаются оптимальным качеством смеси и могут эксплуатироваться стационарно, но при этом также позволяют оперативную смену места эксплуатации.

Оптимизированная для транспортировки контейнерная система обеспечивает простую и быструю погрузку-разгрузку, перевозку, а также хранение и выгрузку. Оптимизированные формы и размеры позволяют выполнять перевозку стандартными и доступными в любой точке мира средствами и оперативно перемещать установку.



## ИНТЕЛЛЕКТУАЛЬНАЯ ЛОГИСТИКА КАК КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО



### КОНЦЕПЦИЯ ТРАНСПОРТИРОВКИ



- > Основные компоненты в оптимизированных под контейнерную транспортировку размерах
- > Упрощенная, экономичная транспортировка по всему миру

- > Быстрый монтаж (установка и разборка)
- > Возможность модульного расширения
- > Транспортабельные или стационарные фундаменты – быстрая смена места эксплуатации
- > Предустановленные точки присоединения

- > Доля холодного асфальтогранулята до 30%
- > Подача через центральное кольцо 25%
- > Подача в смеситель 30%
- > Возможность дооснащения в любое время



- > Широкий спектр производительности 100–320 т/ч
- > Объем бункера готового материала до 325 т в 7 секциях



- > Эргономичная концепция
- > Безопасность работы
- > Концепция технического обслуживания



## Обзор установки ECO

Базовые модели

### > ECO 1250

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

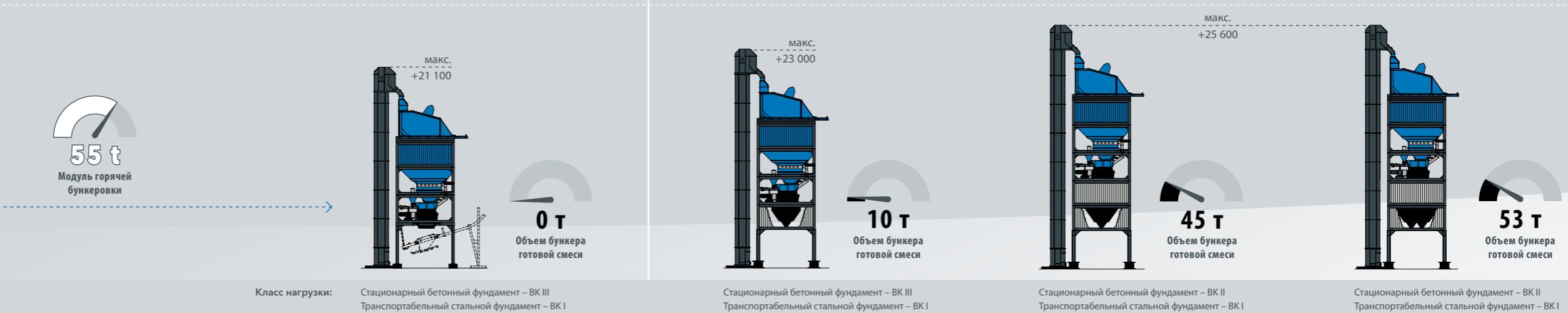
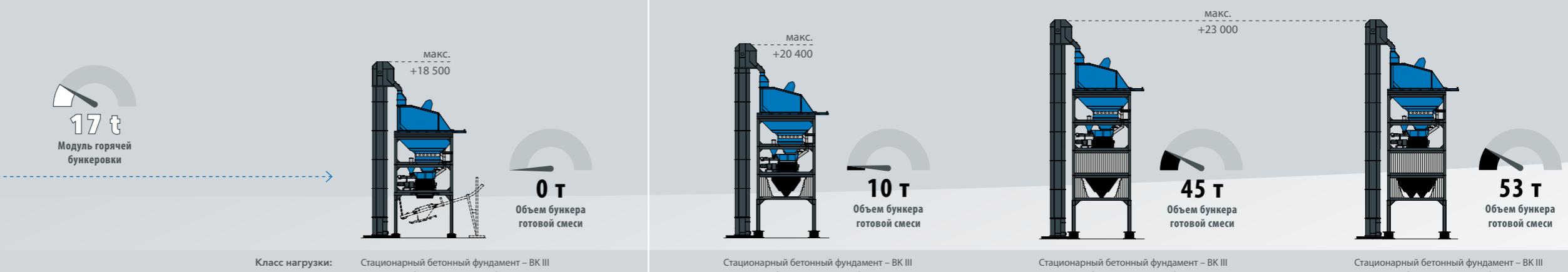
Горячий элеватор	90 т/ч
Грохот	90 т/ч
Грохочение	4-5-дечное
Объем модуля горячей бункеровки	17 т
Ячейки горячей бункеровки	4/5
Смеситель	1,25 т
Производительность смешивания	100 т/ч
Высота проезда	4000 мм



### > ECO 2000/3000/4000

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горячий элеватор	160–280 т/ч
Грохочение (4-дечное)	160/200/240 т/ч
Грохочение (5-дечное)	160/220/270 т/ч
Объем модуля горячей бункеровки	17/55 т
Ячейки горячей бункеровки	4/5/6
Смеситель	2–4 т
Производительность смешивания	160–320 т/ч
Высота проезда	4000 мм





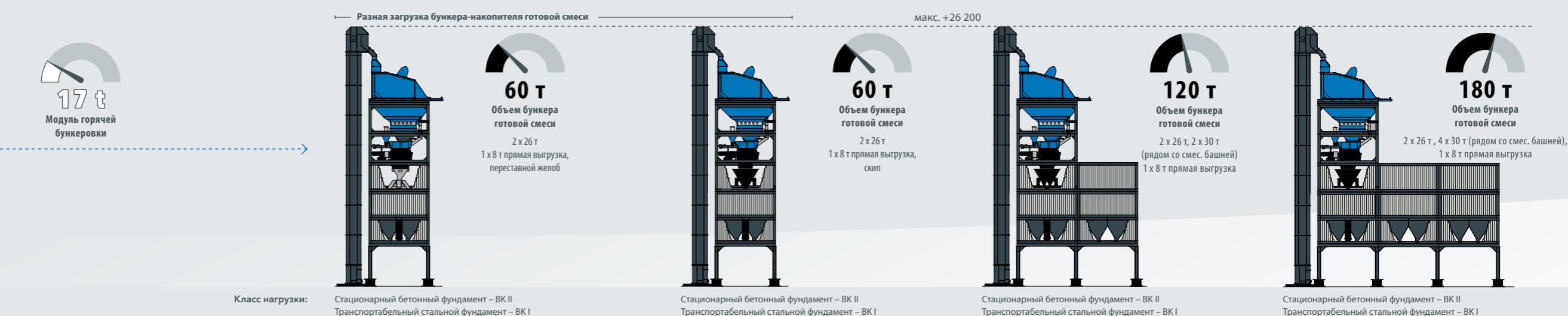
## Обзор установки ECO

### Модули расширения

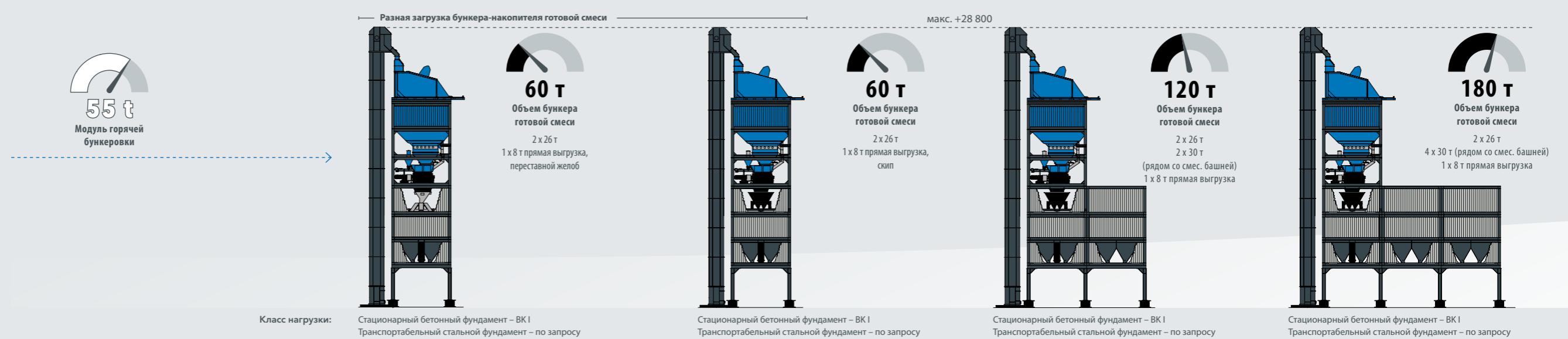
#### > ECO 2000/3000/4000

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ	
Горячий элеватор	160–280 т/ч
Грохочение (4-дечное)	160/200/240 т/ч
Грохочение (5-дечное)	160/220/270 т/ч
Объем модуля горячей бункеровки	17/55 т
Ячейки горячей бункеровки	4/5/6
Смеситель	2–4 т
Производительность смещивания	160–320 т/ч
Высота проезда	4000 мм

Доступная высота башни зависит от классов нагрузки BK I – BK III



#### > Возможность горизонтального расширения бункеров





## Обзор установки ECO

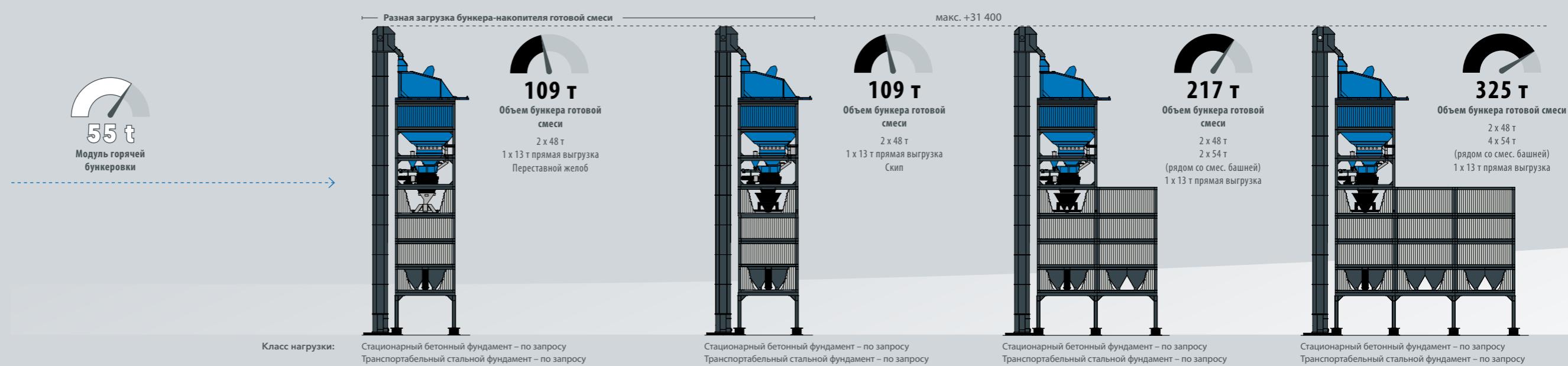
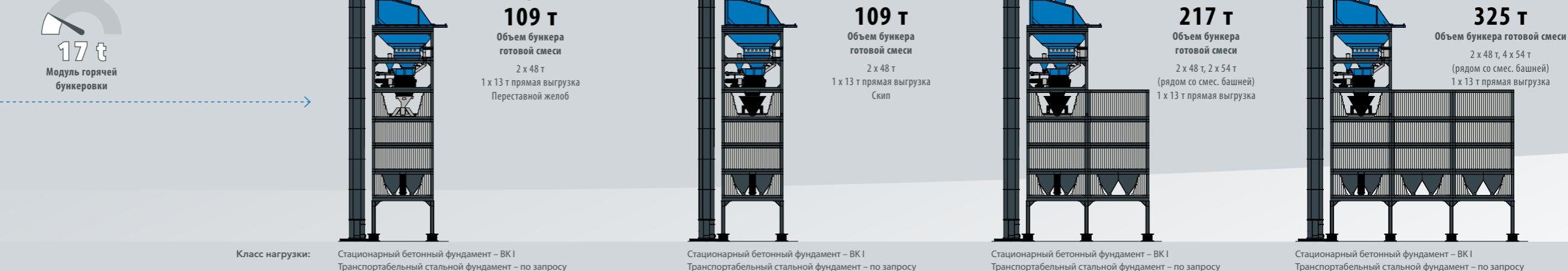
### Модули расширения

#### > ECO 2000/3000/4000

##### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горячий элеватор	160–280 т/ч
Грохочение (4-дечное)	160/200/240 т/ч
Грохочение (5-дечное)	160/220/270 т/ч
Объем модуля горячей бункеровки	17/55 т
Ячейки горячей бункеровки	4/5/6
Смеситель	2–4 т
Производительность смешивания	160–320 т/ч
Высота проезда	4000 мм

Доступная высота башни зависит от классов нагрузки BK I – BK III



# Тип установки ТВА

ТРАНСПОРТАБЕЛЬНЫЕ АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ЗАВОДЫ



TVA PERFORMANCE

**Установки типа ТВА – для BENNINGHOVEN эталон продуманной конструкции АБЗ и высочайших стандартов качества.**



Конструкция, продуманная от начала до конца

Производительные заводы типа ТВА отличаются оптимальным качеством смеси и могут эксплуатироваться стационарно, но при этом также допускают оперативную смену места эксплуатации.

Дополнительным преимуществом является большой объем модуля горячей бункеровки и бункера-накопителя готовой смеси. Кроме того, заводы типа ТВА оснащены технологией RECYCLING+ и отличаются чрезвычайно высокой долей добавляемого асфальтогранулята – до 80%, – уникальный показатель в сегменте транспортабельных АБЗ.



**TVA**  
PERFORMANCE

ШИРОКИЙ ДИАПАЗОН ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТИ КАК КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО



ТЕХНОЛОГИЧНОСТЬ  
И ПРОИЗВОДИТЕЛЬНОСТЬ

- > Широкий спектр производительности 160–320 т/ч
- > Объем модуля горячей бункеровки 60/80/130 т в макс. 7 ячейках
- > Объем бункера готового материала до 517 т в 7 секциях



ПОДКЛЮЧИ  
И РАБОТАЙ

- > Быстрый монтаж (установка и разборка)
- > Возможность модульного расширения
- > Транспортабельные или стационарные фундаменты – быстрая смена места эксплуатации
- > Предустановленные точки присоединения



RECYCLING+

- > Доля холодного асфальтогранулята до 40%
- > Доля горячего асфальтогранулята до 80%
- > Новинка – барабан вторичной переработки, работающий по принципу противотока, с генератором горячих газов
- > Возможность дооснащения в любое время



ПРЕИМУЩЕСТВО  
ДЛЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

- > Эргономичная концепция
- > Безопасность работы
- > Концепция технического обслуживания



## Обзор установки ТВА

Базовые модели

### > ТВА 2000/3000

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горячий элеватор	145–220 т/ч
Грохот	160–240 т/ч
Грохочение	5–6-дечное
Объем модуля горячей бункеровки	60/80/130 т/ч
Ячейки горячей бункеровки	5/6/7
Смеситель	2–3 т
Производительность смешивания	160–240 т/ч
Высота проезда	4200 мм



Класс нагрузки: Стационарный бетонный фундамент – ВК III  
Транспортабельный стальной фундамент – ВК I

### > ТВА 4000

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горячий элеватор	290 т/ч
Грохот	320 т/ч
Грохочение	6-дечное
Объем модуля горячей бункеровки	60/80/130 т/ч
Ячейки горячей бункеровки	6/7
Смеситель	4 т
Производительность смешивания	320 т/ч
Высота проезда	4200 мм



Класс нагрузки: Стационарный бетонный фундамент – ВК III  
Транспортабельный стальной фундамент – ВК I



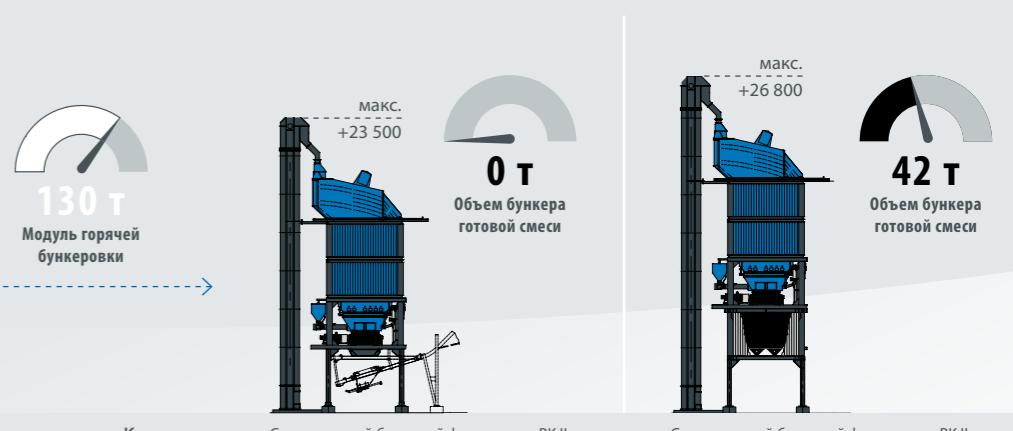
Класс нагрузки: Стационарный бетонный фундамент – ВК III  
Транспортабельный стальной фундамент – ВК I



Класс нагрузки: Стационарный бетонный фундамент – ВК III  
Транспортабельный стальной фундамент – ВК I



Класс нагрузки: Стационарный бетонный фундамент – ВК II  
Транспортабельный стальной фундамент – ВК I



Класс нагрузки: Стационарный бетонный фундамент – ВК II  
Транспортабельный стальной фундамент – ВК I



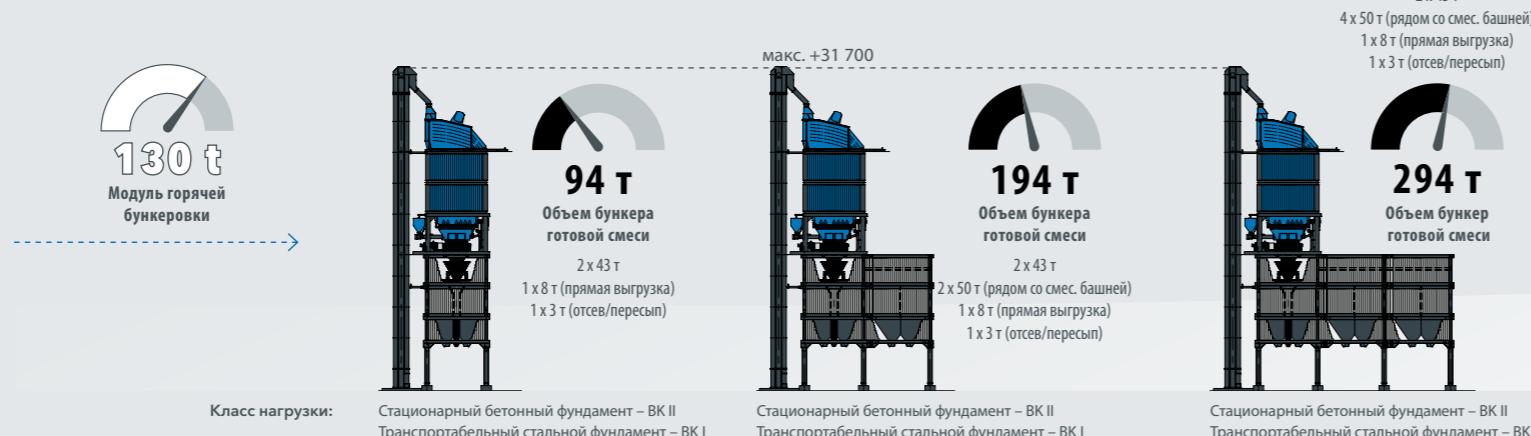
## Обзор установки ТВА

### Модули расширения

#### > ТВА 2000/3000

##### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горячий элеватор	145–220 т/ч
Грохот	160–240 т/ч
Грохочение	5–6-дечное
Объем модуля горячей бункеровки	60/80/130 т/ч
Ячейки горячей бункеровки	5/6/7
Смеситель	2–3 т
Производительность смешивания	160–240 т/ч
Высота проезда	4200 мм





## Обзор установки ТВА

### Модули расширения

#### > ТВА 4000

##### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горячий элеватор	290 т/ч
Грохот	320 т/ч
Грохочение	б-дечное
Объем модуля горячей бункеровки	60/80/130 т/ч
Ячейки горячей бункеровки	6/7
Смеситель	4 т
Производительность смешивания	320 т/ч
Высота проезда	4200 мм



# Тип установки ВА/ВА-RPP

СТАЦИОНАРНЫЕ АСФАЛЬТОБЕТОННЫЕ ЗАВОДЫ



ВА / ВА-RPP PERFORMANCE

**Стационарная установка типа ВА/ВА-RPP является флагманом в линейке заводов BENNINGHOVEN.**



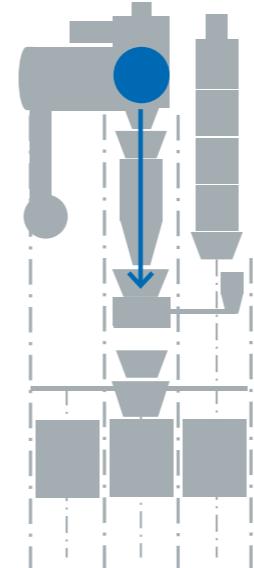
## Четкая позиция

Производительные заводы типа ВА/ВА-RPP могут похвастаться неограниченным оснащением и высочайшей производительностью в сочетании с оптимальным качеством смеси. Их проектирование всегда выполняется в рамках общей концепции размещения и индивидуально адаптируется к экономическим потребностям заказчика. Установка ВА/ВА-RPP дает производителю возможность занять свою нишу и доминировать на рынке в течение долгих лет.

Установки ВА-RPP оснащены технологией RECYCLING<sup>+</sup> и отличаются чрезвычайно высокой долей добавляемого асфальтогранулята – до 90%. Предлагаемый BENNINGHOVEN работающий по принципу противотока барабан вторичной переработки с генератором горячих газов послужит экологичным и перспективным решением и надежной инвестицией.

Благодаря низкому уровню выбросов установка вносит действенный вклад в повышение энергоэффективности, экономичности и обеспечение активной защиты окружающей среды.

## ВА-RPP с генератором горячих газов



**ДИРЕКТИВА ПО ОХРАНЕ  
ЧИСТОТЫ ВОЗДУХА  
СООТВЕТСТВИЕ ГАРАНТИРОВАНО**



НИЗКИЙ УРОВЕНЬ ВЫБРОСОВ КАК КОНКУРЕНТНОЕ ПРЕИМУЩЕСТВО



- > Добавление асфальтогранулята более 90% (ВА-RPP)
- > Низкая нагрузка на окружающую среду (выбросы)
- > Ниже энергопотребление установки
- > Производительность установки ресайклинга 180 т/ч, 220 т/ч



- > Концепция размещения с гибкой модульной системой
- > Возможность модульного расширения
- > Быстрая реализация проекта
- > Короткий срок монтажа



- > Широкий спектр производительности 320–400 т/ч
- > Объем модуля горячей бункеровки 170–320 т в макс. 14 ячейках
- > Объем бункера готового материала 355–1100 т в 11 секциях



- > Широкие возможности пространственной конфигурации
- > Эргономичная концепция
- > Безопасность работы
- > Концепция технического обслуживания



## Обзор установки ВА

### > Параллельная установка бункера готовой смеси

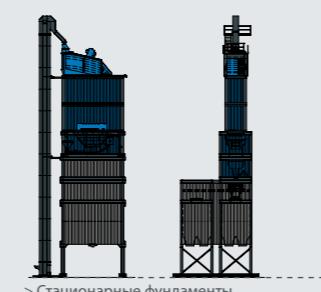
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горячий элеватор	220–360 т/ч
Грохот	240–400 т/ч
Грохочение	б-дечное
Смеситель	3–5 т
Производительность смешивания	240–400 т/ч
Высота проезда	4200 мм



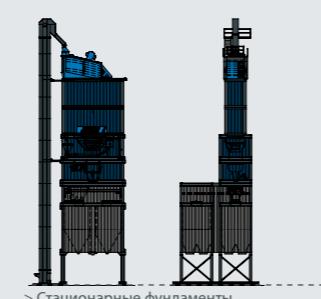
Объем бункера готовой смеси  
2 x 80 т + 15 т прямая выгрузка  
+ 2 x 90 т

Расширение бункера готовой смеси  
2 x 90 т + 2 x 90 т



Объем бункера готовой смеси  
2 x 100 т + 20 т прямая выгрузка  
+ 2 x 110 т

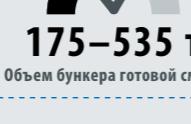
Расширение бункера готовой смеси  
2 x 110 т + 2 x 110 т



### > Рядная установка бункера готовой смеси

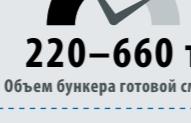
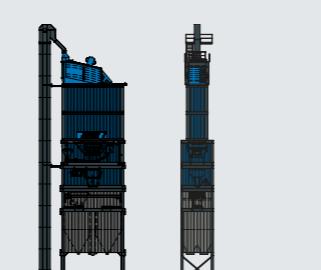
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Горячий элеватор	220–360 т/ч
Грохот	240–400 т/ч
Грохочение	б-дечное
Смеситель	3–5 т
Производительность смешивания	240–400 т/ч
Высота проезда	4200 мм



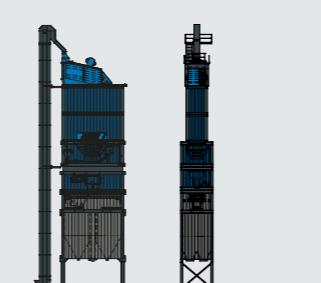
Объем бункера готовой смеси  
2 x 80 т + 15 т прямая выгрузка

Расширение бункера готовой смеси  
2 x 90 т + 2 x 90 т



Объем бункера готовой смеси  
2 x 100 т + 20 т прямая выгрузка

Расширение бункера готовой смеси  
2 x 110 т + 2 x 110 т



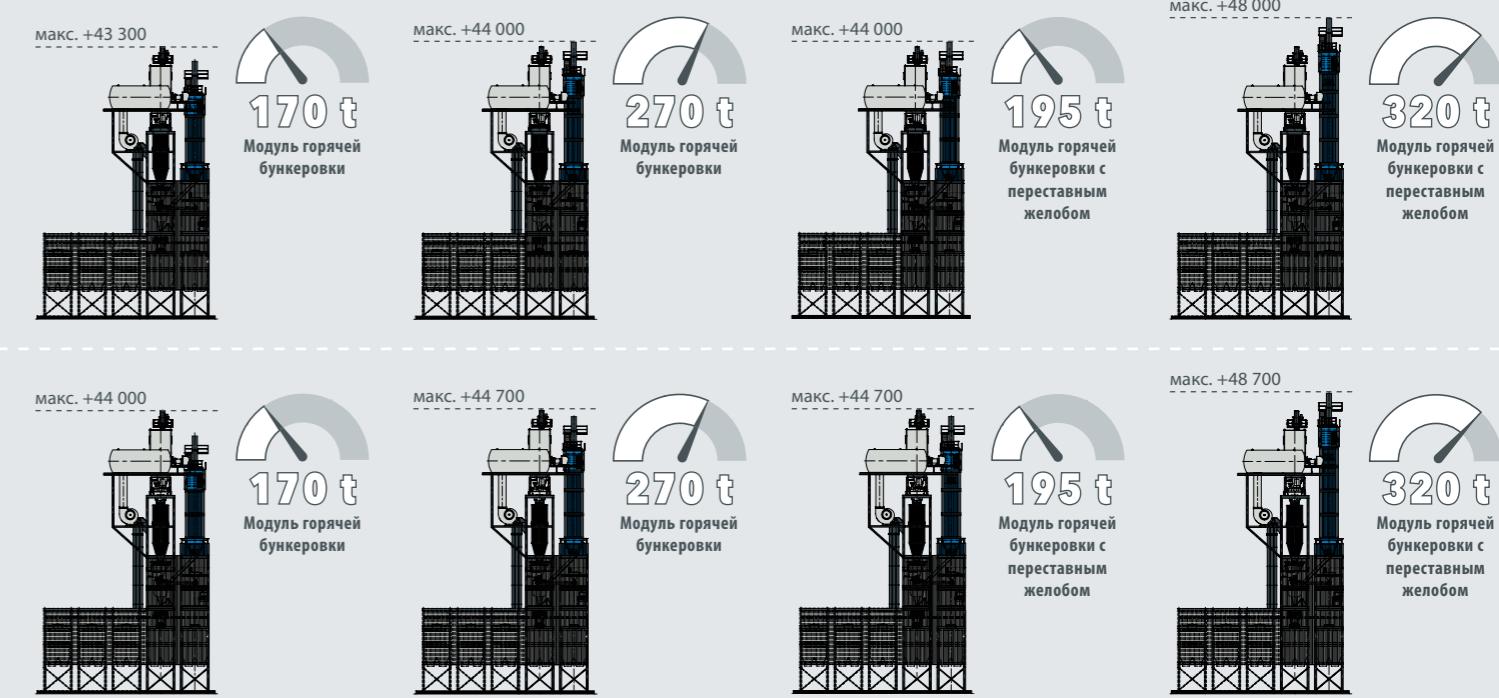
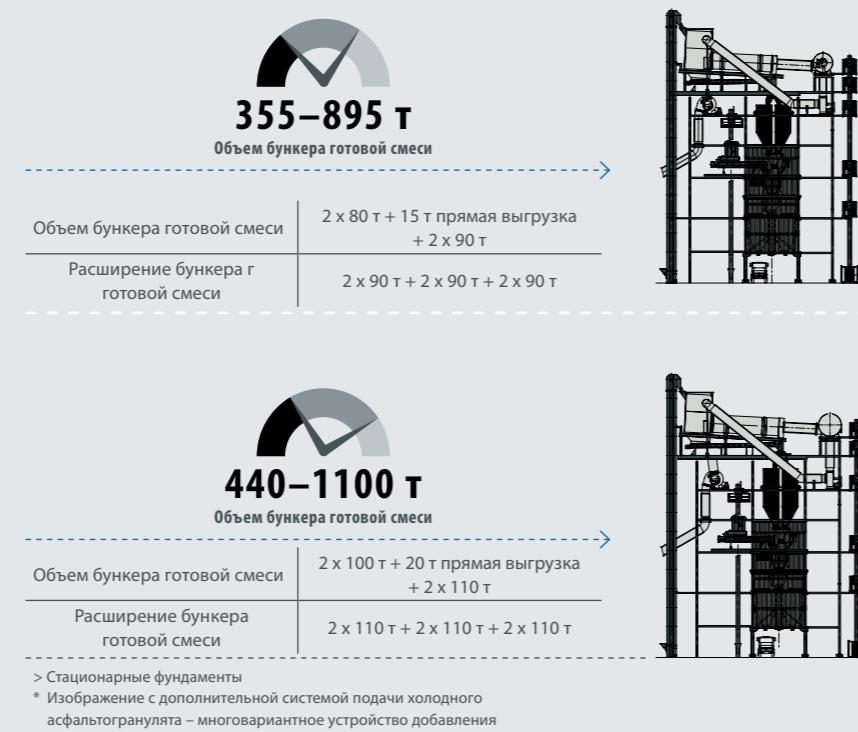


## Обзор установки ВА-RPP

### > Производительность установки ресайклинга 180 т/ч – бункер асфальтогранулята 2 x 30 т (при влажности материала 3%)

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

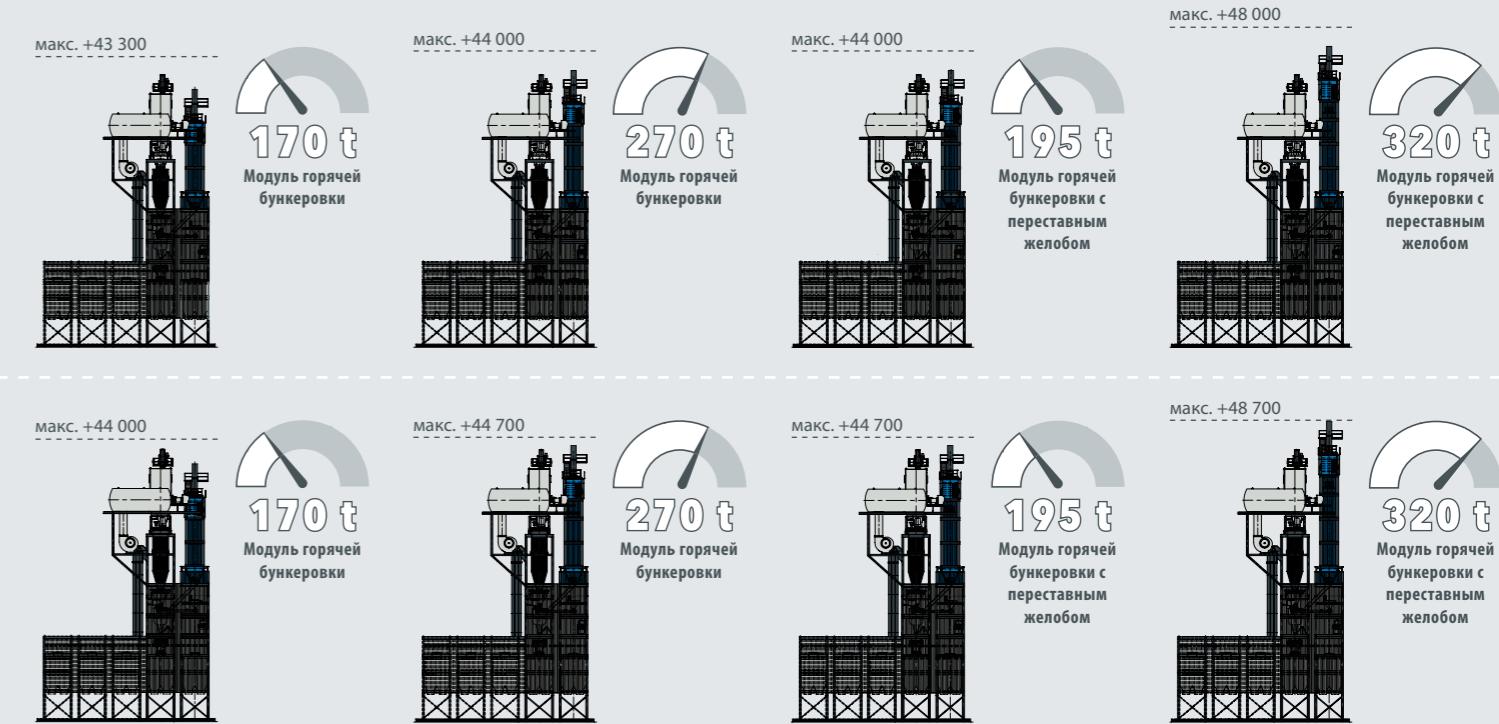
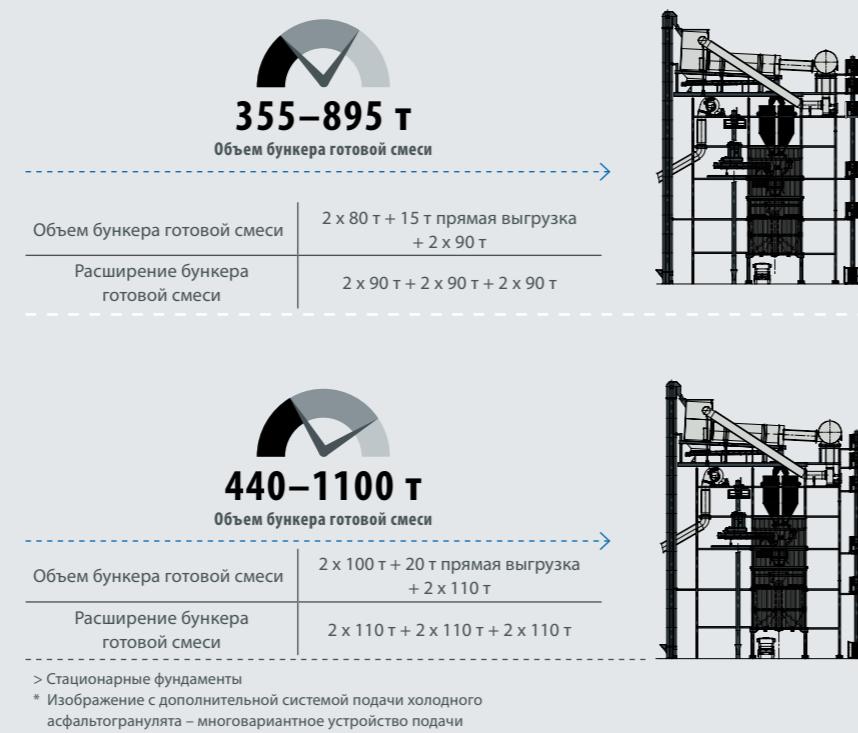
ВА-RPP 4000/5000 – RPP 180	
Горячий элеватор	290–360 т/ч
Грохот	320–400 т/ч
Грохочение	б-дечное
Смеситель	4–5 т
Производительность смешивания	320–400 т/ч
Высота проезда	4200 мм
Элеватор асфальтогранулята	180 т/ч
Барабан асфальтогранулята	180 т/ч
Генератор горячих газов	Тип 3-2
Объем бункера асфальтогранулята	2 x 30 т
Объем весов асфальтогранулята	4 т



### > Производительность установки ресайклинга 220 т/ч – бункер асфальтогранулята 2 x 30 т (при влажности материала 3%)

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВА-RPP 4000/5000 – RPP 220	
Горячий элеватор	290–360 т/ч
Грохот	320–400 т/ч
Грохочение	б-дечное
Смеситель	4–5 т
Производительность смешивания	320–400 т/ч
Высота проезда	4200 мм
Элеватор асфальтогранулята	220 т/ч
Барабан асфальтогранулята	220 т/ч
Генератор горячих газов	Тип 3
Объем бункера асфальтогранулята	2 x 30 т
Объем весов асфальтогранулята	4 т





## Обзор установки ВА-RPP

### > Производительность установки ресайклинга 180 т/ч – бункер асфальтогранулята 1 x 45 т (при влажности материала 3%)

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

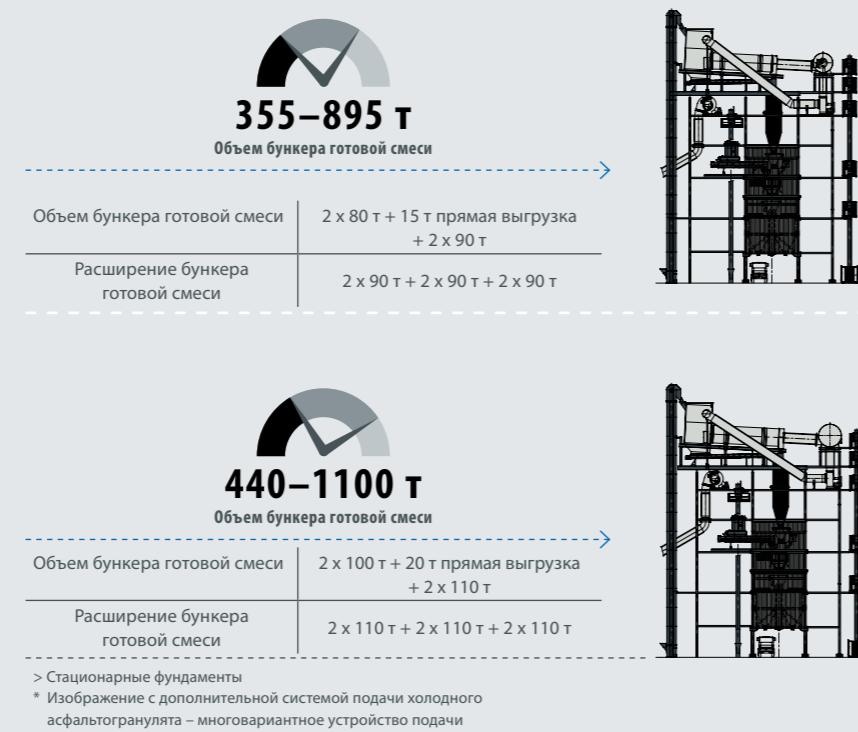
**ВА-RPP 4000/5000 – RPP 180**

Горячий элеватор	290–360 т/ч
Грохот	320–400 т/ч
Грохочение	б-дечное
Смеситель	4–5 т
Производительность смешивания	320–400 т/ч
Высота проезда	4200 мм
Элеватор асфальтогранулята	180 т/ч
Барабан асфальтогранулята	180 т/ч
Генератор горячих газов	Тип 3-2
Объем бункера асфальтогранулята	1 x 45 т
Объем весов асфальтогранулята	4 т

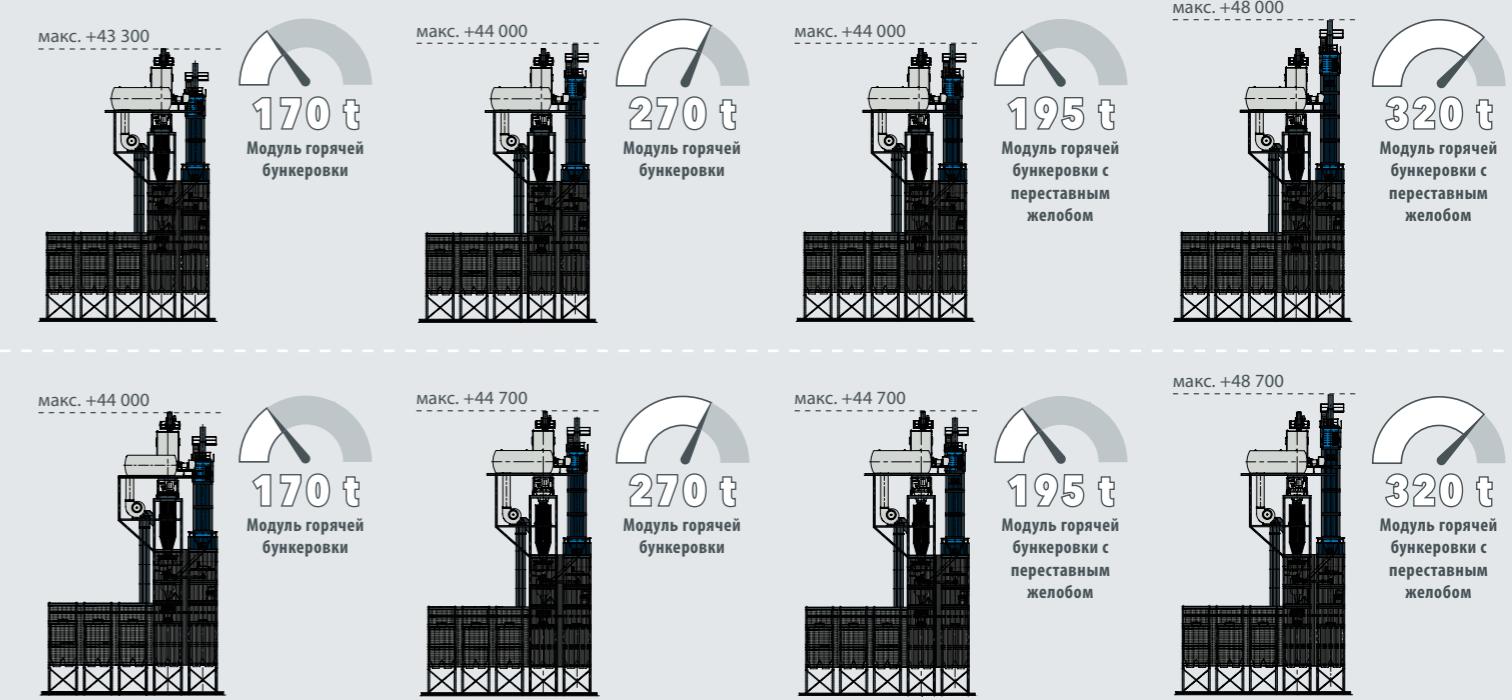
#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

**ВА-RPP 4000/5000 – RPP 220**

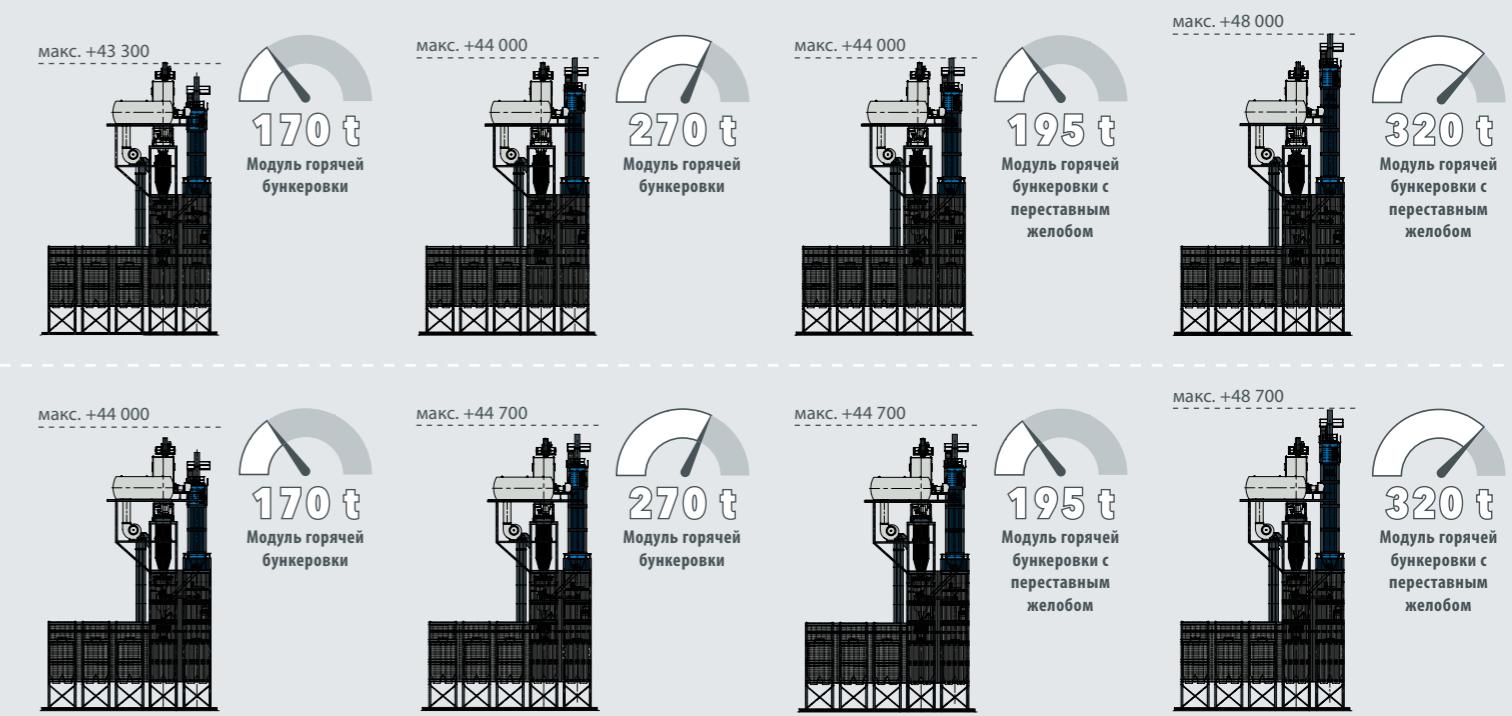
Горячий элеватор	290–360 т/ч
Грохот	320–400 т/ч
Грохочение	б-дечное
Смеситель	4–5 т
Производительность смешивания	320–400 т/ч
Высота проезда	4200 мм
Элеватор асфальтогранулята	220 т/ч
Барабан асфальтогранулята	220 т/ч
Генератор горячих газов	Тип 3
Объем бункера асфальтогранулята	1 x 45 т
Объем весов асфальтогранулята	4 т



> Стационарные фундаменты  
\* Изображение с дополнительной системой подачи холодного асфальтогранулята – многовариантное устройство подачи



> Стационарные фундаменты  
\* Изображение с дополнительной системой подачи холодного асфальтогранулята – многовариантное устройство подачи



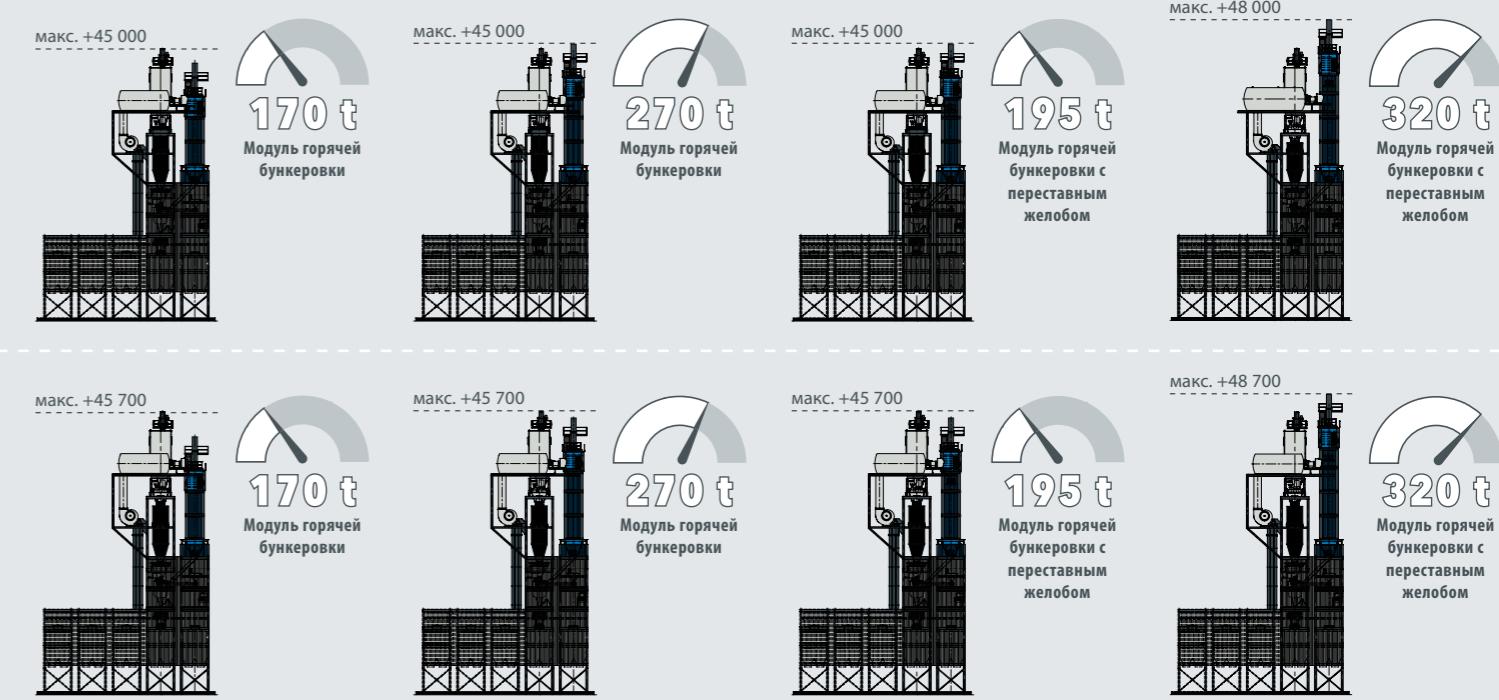
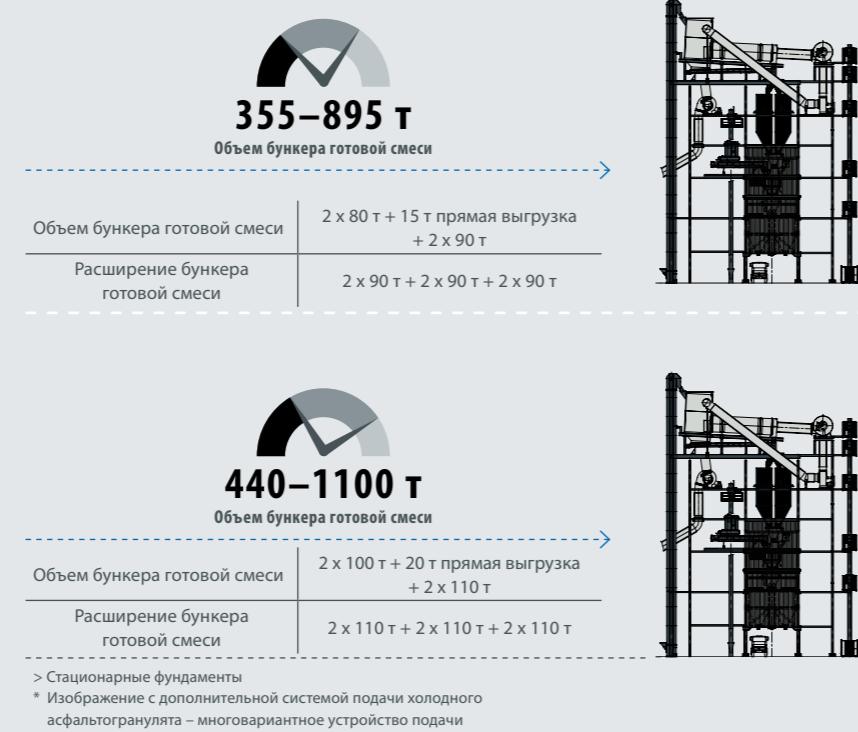


## Обзор установки ВА RPP

### > Производительность установки ресайклинга 180 т/ч – бункер асфальтогранулята 2 x 40 т (при влажности материала 3%)

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

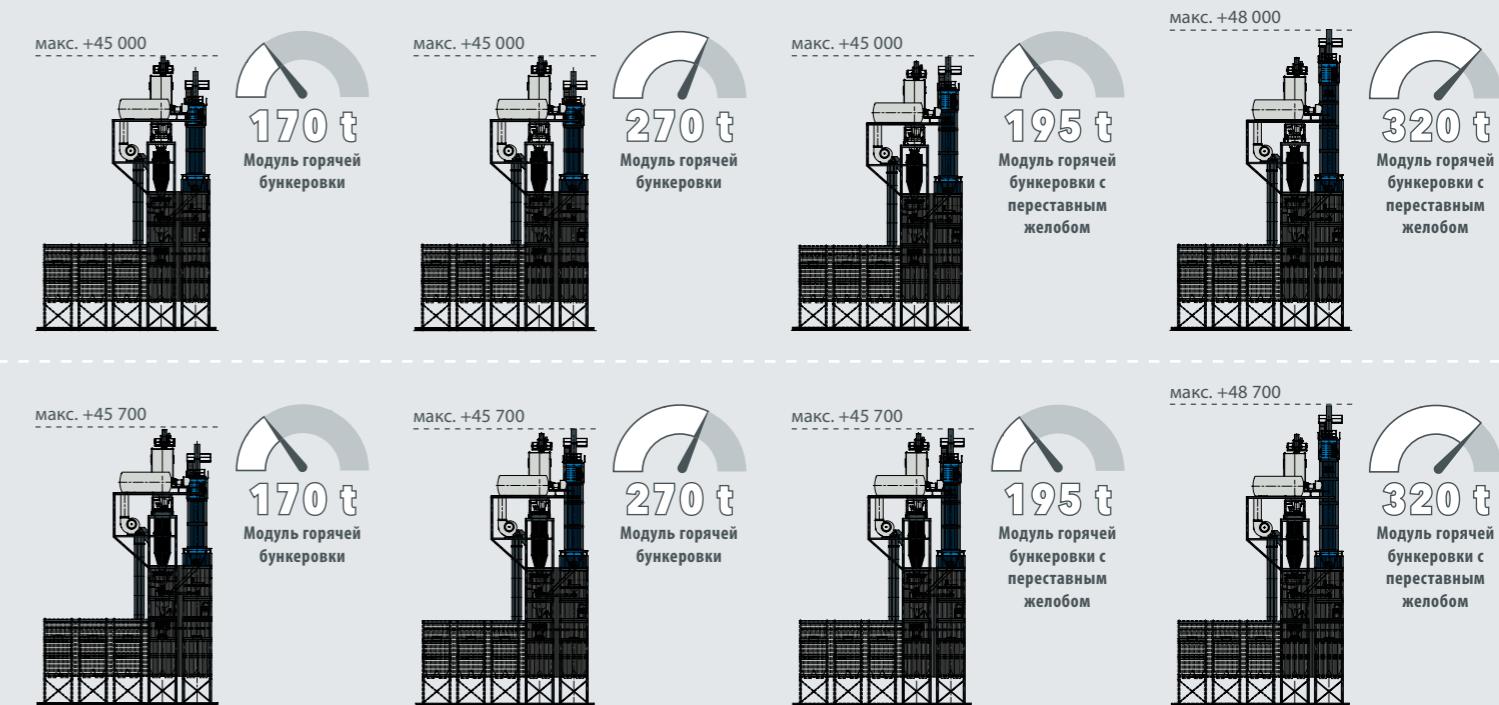
ВА-RPP 4000/5000 – RPP 180	
Горячий элеватор	290–360 т/ч
Грохот	320–400 т/ч
Грохочение	б-дечное
Смеситель	4–5 т
Производительность смешивания	320–400 т/ч
Высота проезда	4200 мм
Элеватор асфальтогранулята	180 т/ч
Барабан асфальтогранулята	180 т/ч
Генератор горячих газов	Тип 3-2
Объем бункера асфальтогранулята	2 x 40 т
Объем весов асфальтогранулята	4 т



### > Производительность установки ресайклинга 220 т/ч – бункер асфальтогранулята 2 x 40 т (при влажности материала 3%)

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ВА-RPP 4000/5000 – RPP 220	
Горячий элеватор	290–360 т/ч
Грохот	320–400 т/ч
Грохочение	б-дечное
Смеситель	4–5 т
Производительность смешивания	320–400 т/ч
Высота проезда	4200 мм
Элеватор асфальтогранулята	220 т/ч
Барабан асфальтогранулята	220 т/ч
Генератор горячих газов	Тип 3
Объем бункера асфальтогранулята	2 x 40 т
Объем весов асфальтогранулята	4 т



# Лучший рецепт: более чем 100-летний опыт.

СЛУЖБА ПОДДЕРЖКИ BENNINGHOVEN



## Максимальная близость к клиенту

Наша работа не начинается только с подписания договора и не заканчивается с вводом в эксплуатацию. Комплексную поддержку клиенты BENNINGHOVEN получают намного раньше, на стадии предварительного планирования.

Сюда относится в первую очередь полное и профессиональное сопровождение и поиск наилучшего решения. Мы учитываем как технические требования, так и специфику местонахождения и разрабатываем оптимальную логистическую концепцию.

## ЭКОЛОГИЧЕСКИЕ ТРЕБОВАНИЯ:

- > Топография
- > Промышленная/природоохранная зона
- > Ограничения муниципальных образований
- > Цвета/облицовка



## ЛОГИСТИЧЕСКАЯ КОНЦЕПЦИЯ:

- > Логистические маршруты/инфраструктура завода и участка
- > Погрузка с морского и автотранспорта
- > Планирование транспортировки
- > Комплексная организация транспортировки и монтажа
- > Процедуры разрешений

## ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА:

- > Диагностика/устранение неисправностей
- > Консультация по использованию
- > Обучение
- > Дни оператора
- > Запчасти
- > Профилактика и осмотр
- > Энергетическая оптимизация
- > Модернизация

## ТЕХНОЛОГИЧЕСКОЕ ОБОРУДОВАНИЕ:

- > Техническое описание установок и производственных процессов
- > Компоновочные схемы и схемы расположения
- > Замеры выбросов
- > Предохранительные устройства
- > Статические расчеты
- > Консультация по действующим стандартам



**Специалисты наших подразделений по продажам и сервисному обслуживанию на месте окажут вам всю необходимую поддержку при решении любых задач и вопросов, связанных с нашей продукцией.**

Поддержка включает, среди прочего, диагностику и техническую помощь, заказ оригинальных запчастей и консультации по применению.

Оперативная техническая поддержка имеет для нас высший приоритет. Благодаря разветвленной сети филиалов, привлечению опытных сервисных инженеров и дополнительной поддержке головного завода мы оперативно реагируем на проблемы и находим решения.



# BENNINGHOVEN



#### **BENNINGHOVEN GmbH & Co. KG**

Германия

Benninghovenstraße 1  
54516 Wittlich

Тел.: +49 6571 6978 0  
Факс: +49 6571 6978 8020  
Эл. почта: [info@benninghoven.com](mailto:info@benninghoven.com)

➤ [www.benninghoven.com](http://www.benninghoven.com)