

BE TOWER

БЫТЬ НА ШАГ ВПЕРЕДИ



BE TOWER

Новое поколение циклических асфальтобетонных заводов BE TOWER с производительностью до 160 т/ч является ответом на требование рынка. Завод BE TOWER разработан и произведен в Италии и демонстрирует сочетание современных технологий с большой производительностью по очень привлекательной цене.





Содержание 02

ФОКУС

- ◆ В чем уникальность нашего завода? 04
- ◆ Эволюция 06
- ◆ Легкая перевозка 07
- ◆ Быстрый монтаж 08
- ◆ Солидность и технологии 10
- ◆ Простота в использовании и обслуживании 12

ТЕХНИЧЕСКАЯ СПЕЦИФИКАЦИЯ

- ◆ Холодные питатели 13
- ◆ Сушильный барабан и фильтр 14
- ◆ Смесительная башня 16
- ◆ Бункер для хранения 18
- ◆ Хранение битума 18
- ◆ Управление заводом 19
- ◆ План расположения завода 20

ПРОГРАММА ПОСТАВОК 21

ПОСЛЕПРОДАЖНОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

- ◆ Модернизация 22
- ◆ Сервисная поддержка 23
- ◆ Запасные части 23
- ◆ Обучение 23

В чем уникальность нашего завода

ЭВОЛЮЦИЯ

Компактный завод с внушительной производительностью

Оригинальный компактный дизайн означает оптимальную организацию на производственной площадке. В дополнение к конкурентоспособной цене мы можем предложить снижение производственных и управленческих затрат, а также низкие затраты на перевозку, монтаж и обслуживание.

ЛЕГКОСТЬ ТРАНСПОРТИРОВКИ

... в полной сохранности

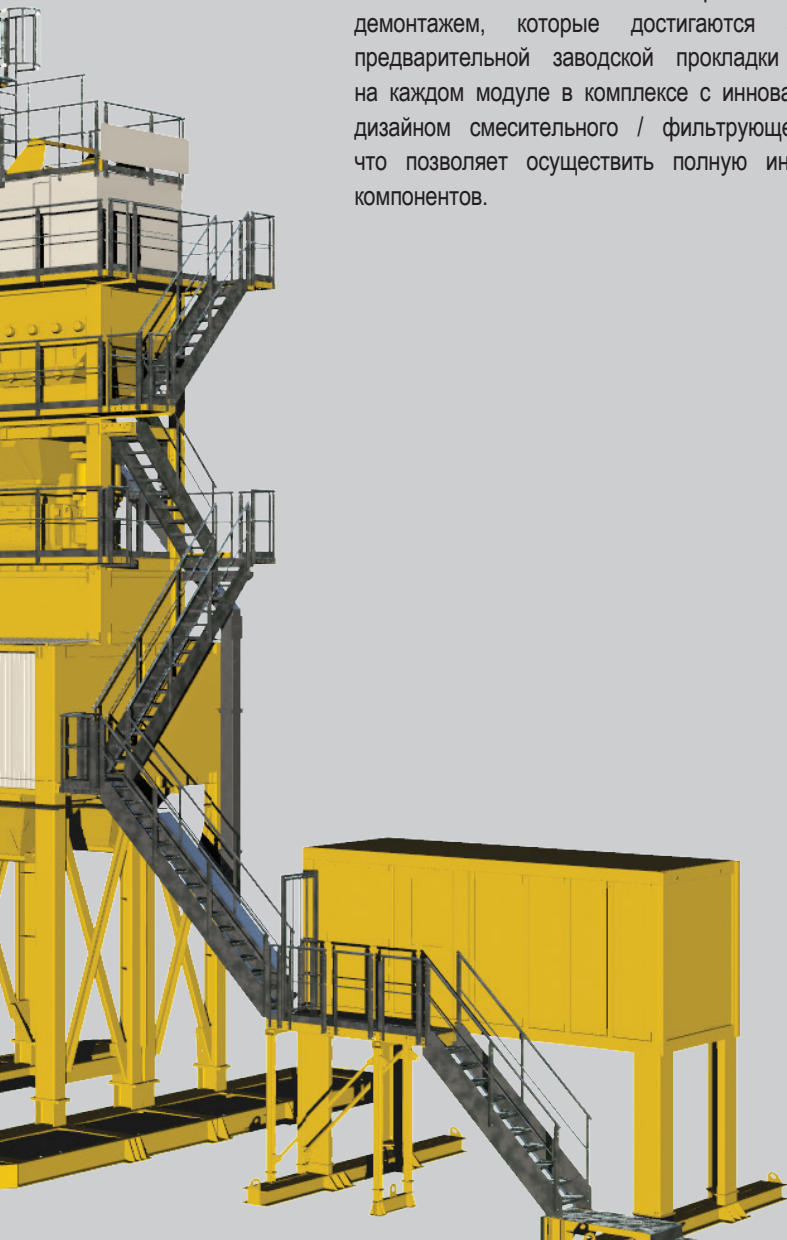
BE TOWER подчеркивает важность транспортабельности. За счет контейнерных модулей транспортировка осуществляется не только быстрее и дешевле, но также и более безопасно. Все компоненты защищены от атмосферных повреждений, а также от рисков случайных повреждений и кражи.



БЫСТРЫЙ МОНТАЖ

Быстрый монтаж и быстрая прибыль

BE TOWER отличается быстрой сборкой и демонтажем, которые достигаются за счет предварительной заводской прокладки кабелей на каждом модуле в комплексе с инновационным дизайном смесительного / фильтрующего узла, что позволяет осуществить полную интеграцию компонентов.



СОЛИДНОСТЬ И ТЕХНОЛОГИИ

Простота и функциональность

Это идеальный завод для заказчиков, которым необходимо производить асфальтобетонную смесь и полностью завершить операции по размещению оборудования в наикратчайшие сроки вне зависимости от расположения производственной площадки.

Модульное исполнение, даже в его базовой версии, предусматривает наличие всех основных компонентов для управления и производства асфальта. В дальнейшем, в дополнение к базовому комплекту оборудования, могут устанавливаться и интегрироваться в управление системы подачи всех типов добавок, рециклинга в высоком процентном отношении, а также комплект для производства современных теплых асфальтовых смесей.

ПРОСТОТА В ИСПОЛЬЗОВАНИИ И ОБСЛУЖИВАНИИ

Простота в использовании и обслуживании

Завод спроектирован таким образом, чтобы минимизировать учебное время для операторов и обслуживающего персонала на производственной площадке. BE TOWER прост в использовании и готов к круглосуточному производству асфальта. Завод разработан с особым вниманием и полностью произведен в Италии. Используются долговечные материалы для непрерывных режимов работы.

ЭВОЛЮЦИЯ

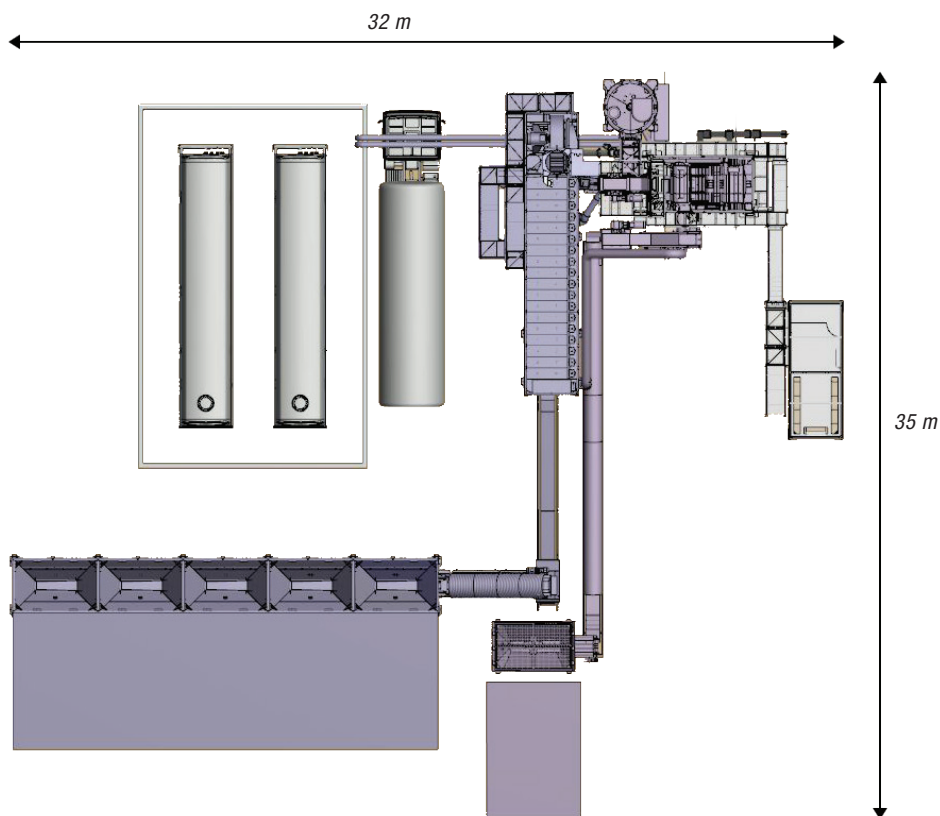
Оригинальный компактный дизайн означает оптимальную организацию на производственной площадке. В дополнение к конкурентоспособной цене мы можем предложить снижение производственных и управленческих затрат, а также низкие затраты на перевозку, монтаж и обслуживание.

Сушильно-фильтровальная башня оптимизирует контуры рекуперирования пыли, газов и тепла в сочетании с сокращением потребления топлива и электричества. Основопологающая концепция для данного типа завода - существенное энергосбережение и значительное сокращение выбросов CO₂ в атмосферу.

Смесительная башня предусматривает использование панелей для особо важных секций. В будущем это позволит снизить тепловые потери. Благодаря небольшим размерам в плане, завод

BE TOWER может быть легко интегрирован в окружающий ландшафт. По сравнению с традиционным асфальтобетонным заводом с компонентами, располагающимися на уровне земли, для размещения завода BE TOWER требуется до 40 % меньше места.

Все асфальтобетонные заводы марки MARINI разработаны для сокращения потребления электроэнергии и как следствие возврат инвестиций заказчиков.



Легкая перевозка

Проект BE TOWER был разработан с целью создать завод, который мог бы быть перевезен в любую точку мира в полной сохранности. Транспортабельная концепция реализована в модульной системе завода, модули которой легко помещаются в стандартные контейнеры, после чего передаются на отправку перевозчику, хранение или продажу.

Использование контейнеров имеет следующие преимущества:

- Быстрая и легкая транспортировка на любом типе грузовиков, железной дорогой или морским транспортом для доставки в любую точку мира в наикратчайший срок
- Низкая стоимость транспортировки, до 70 % ниже по сравнению с подобными стандартными компонентами
- Безопасная транспортировка. Все компоненты защищены от атмосферных явлений (повреждения от осадков в случае отправки по морю) и повреждений в случае непокрытых гарантий хищений и утраты





Быстрый монтаж

BE TOWER может быть смонтирован и демонтирован в рекордное время благодаря некоторым особенным разработкам для повышения скорости и эффективности данных операций.

Скорость монтажа за счет некоторых факторов:

- предварительная прокладка кабелей на модулях, которые испытаны и проверены перед отправкой
- все электрические кабели, соединяющие модули с кабиной управления, проложены во внешних кабель-каналах. Нет необходимости прокладывать каналы под землей

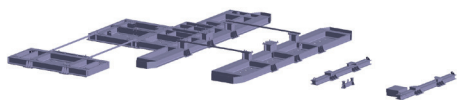
Другие факторы конструкции сушильно-фильтрующего узла, которые облегчают операции по монтажу:

- снижены требования к основанию для монтажа
- шнековые конвейеры расположены не на земле
- газовый трубопровод интегрирован в модули (сушильный барабан/ силос под

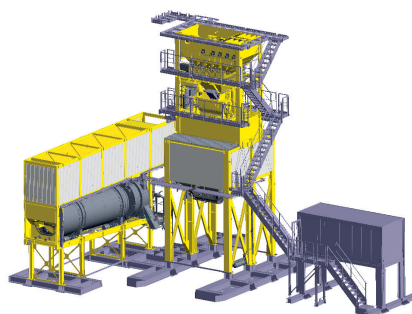
рекуперированную пыль / рукавный фильтр), очень короткий и изолирован

Также возможно установить компоненты завода на металлические основания. В этом случае нет необходимости осуществлять дорогое и продолжительное строительство бетонного основания. Также завод MARINI может быть последовательно перевезен на другую строительную площадку в наикратчайший срок и с наименьшими затратами.

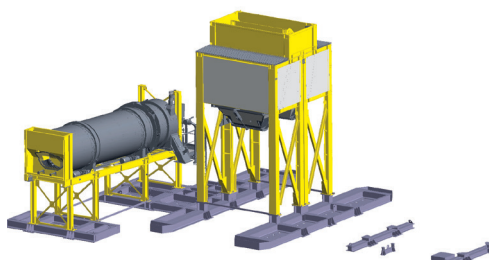
Последовательность монтажа



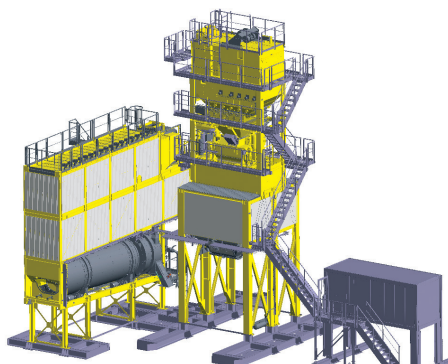
1 - металлические основания
(опционально)



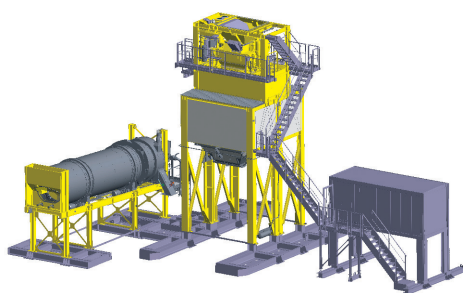
4 - бункер рекуперированной пыли и подгροхотный бункер



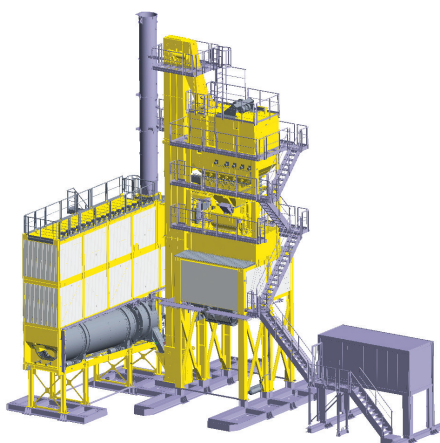
2 - сушильный барабан и бункер хранения



5 - фильтр и грохот



3 - смеситель и кабина управления



6 - горячий элеватор и труба

Солидность и технологии

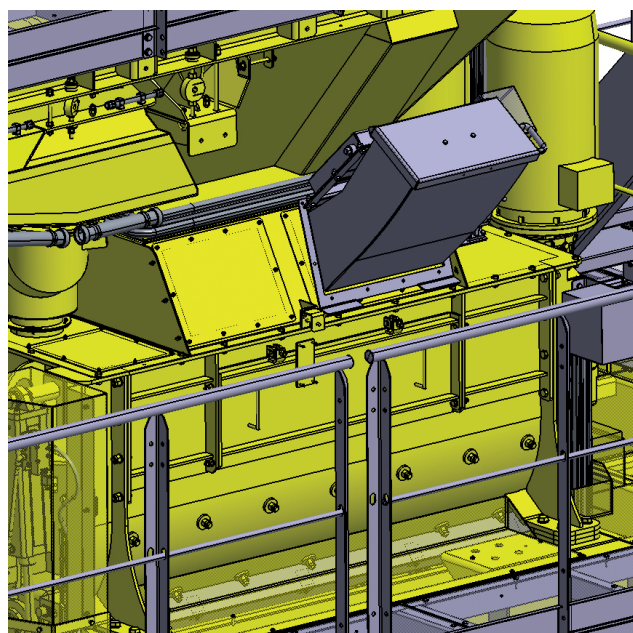
Простота и функциональность: идеальный завод для заказчиков, которым необходимо производить асфальтобетонную смесь и полностью завершить операции по размещению оборудования в наикратчайшие сроки вне зависимости от расположения производственной площадки.



Система AQUABlack®

Модульная система

Модульное исполнение, даже в базовой версии, предусматривает наличие всех основных компонентов для управления и производства асфальта. Это отличное решение для заказчиков, которые хотят иметь современный завод, не утрачивая при этом надежность и преимущества традиционных заводов.



Систем дозирования добавок в мешках

Легко модернизируемый

В любой момент времени завод BE TOWER может быть модернизирован, что позволит справиться со множеством трудных задач. Завод дооснащают современными техническими решениями:

- Установка системы дозирования добавок (жидких или твердых, гранулированных или пеллетированных)
- Установка комплекта для производства теплого асфальта для получения высококачественной смеси с температурой на 20-30°C меньше, чем традиционные горячие смеси

RAP менеджмент и система дозирования

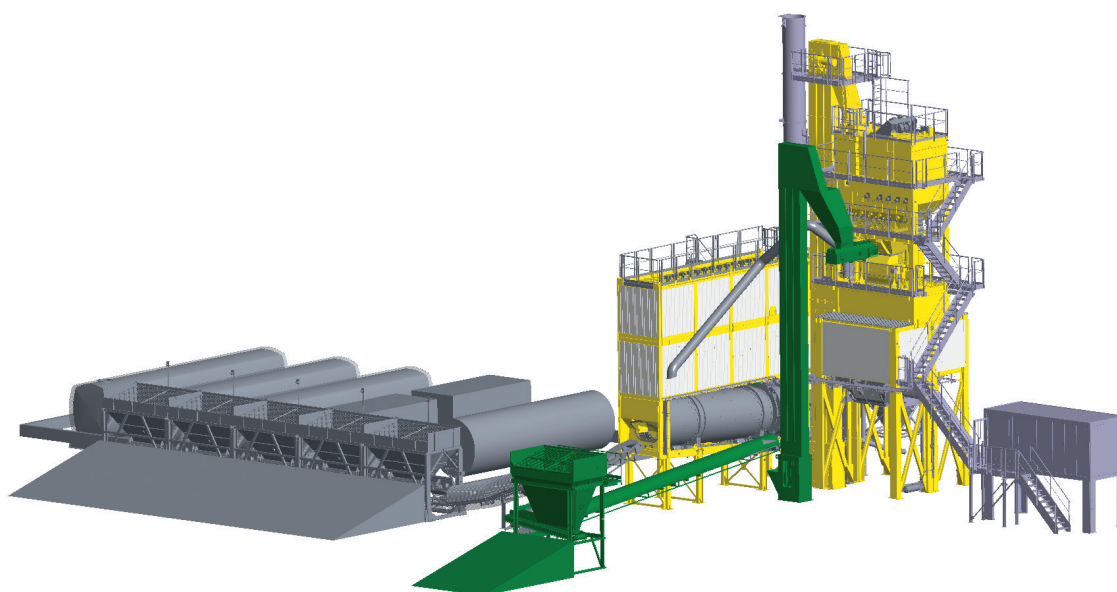
Каждый, будь то проектный инженер или производитель асфальта, ищет пути использования высокой доли рециклинга, не только в целях охраны окружающей среды, но и с точки зрения сокращения производственных затрат за счет меньшего потребления битума и минералов.

В наши дни добавление рециклинга в смесь становится неотъемлемой практикой в Европе. Быстро нарастает интерес к данной теме во всем мире. BE TOWER разработан таким образом, что может быть быстро и дешево оснащен линией подачи рециклинга в смеситель.

Из отдельного питателя рециклинг дозируется на конвейер и затем в ковшовый элеватор, который разгружает материал в промежуточный бункер и на ленту (часть которой располагается на специальном взвешивающем мостике) до момента подачи в смеситель.

Пары, возникающие в смесителе когда холодный рециклинг входит в контакт с горячими минералами, должны быть отведены. Для этого во время разработки завода BE TOWER были предусмотрены места, куда можно установить вытяжной трубопровод.

Благодаря данному решению исходный минеральный материал может быть отправлен на грохот, так как рециклинг подается по отдельной технологической линии. Процент рециклинга может достигать 30 %, а часто и больше.



Лоток подачи RAP в смеситель

Простота в использовании и обслуживании

Завод BE TOWER прост в эксплуатации и имеет удобные места для бережного, быстрого и полностью безопасного обслуживания.

Завод BE TOWER прост в эксплуатации и гарантирует ежедневную работу по производству смеси в промышленных масштабах. При разработке особое внимание было уделено деталям, завод изготовлен с применением высококачественных и долговечных материалов, предусмотренных для непрерывных режимов работы.

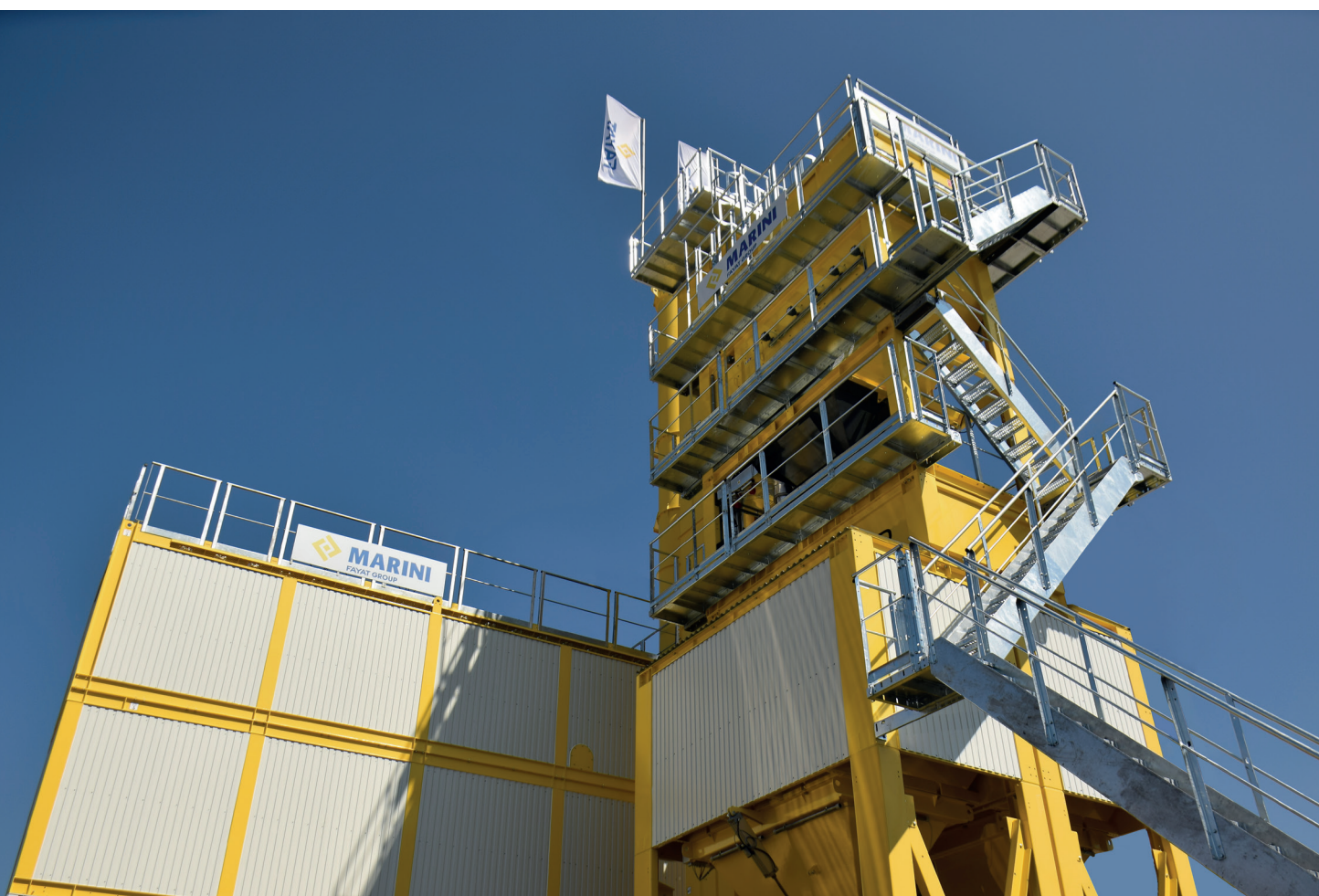
Комфорт – ключевое слово

BE TOWER создан для заказчиков, которые ежедневно работают на своем заводе. Площадки доступа к узлам завода достаточно просторные, что гарантировано повышает безопасность и скорость проведения технического обслуживания. Несколько недавно зарегистрированных патентов предлагают быструю замену сит грохота и технологию SMART

WIRING, обеспечивающую быстрое обслуживание электрических компонентов в кабине управления.

Износостойкость

Цель: увеличить среднюю продолжительность жизни компонентов и уменьшить объем стандартного обслуживания. Смеситель BE TOWER имеет износостойкие стойки и лопатки. Симметрические лопатки делают смешивание однородным и сокращают износ деталей, которые входят в контакт с минералами. Бронелисты изготовлены из специального износостойкого материала и закреплены на болтах в нижней части смесителя. Броня образует высокопрочную защиту и позволяет быстро производить сервисные операции.



Холодные питатели

Холодные питатели используются для хранения исходных минералов и составления кривой зернового состава до процесса сушки.



Питатели для завода BE TOWER имеют контейнерное исполнение и представляют из себя модули со следующими характеристиками:

Бункеры

- стандартная вместимость / ширина загрузки:
 - 11 м³ / 3,5 м
 - 18 м³ / 3.5 м
 - 20 м³ / 4.0 м
- система предварительного дозирования от 1 до 15 питателей

Ленточный питатель

- Объемное дозирование
- Производительность каждого до 150 т/ч

Спецификация

- Предварительная настройка подачи питателя
- Настройка, контроль и синхронизация производительности питателя
- Светодиодная индикация работы питателя и перезагрузки бункера
- Сниженная высота загрузки

Опции

- Дозирование по весу
- Облицовка воронок, предотвращающее налипание
- Предохранительные решетки
- Металлическое основание
- Оцинкованные бункеры

Модуль сушки и фильтрации

Фильтр установлен непосредственно над сушильным барабаном, что рационализирует потоки газов и материалов в процессе фильтрации. Оптимизированная поверхность оборудования в плане позволяет лучше организовать транспортные потоки на территории и облегчает операции по загрузке.



Высокоэффективный сушильный барабан

- сушильный барабан изготовлен из специальной стали с использованием автоматической сварки
- длина трубы сушильного барабана, скорость газов, форма и расположение внутренних лопаток оптимизированы для обеспечения соответствующей теплопередачи и низкого уровня потребления энергии
- датчик температуры, установленный на выходе из сушильного барабана, гарантирует постоянный контроль над температурой минералов
- лоток разгрузки минералов облицован износостойкими листами (по запросу)
- система внутренних лопаток из специальной нержавеющей стали, закрепленных на болтах, обеспечивает легкое обслуживание
- 4 электродвигателя управляются системой запуска
- быстрая и легкая настройка барабана с внешними болтовыми регуляторами
- изоляция минеральной ватой (по запросу)

Горелка

Блок барабана и горелки разработан с целью обеспечения высокой тепловой отдачей посредством оптимизации расхода топлива и ограничения выбросов CO₂

Характеристики:

- простая, надежная и эффективная закрытая горелка
- автоматическое управление горением и регулирование нагрева, на основании данных о температуре минералов на выходе из сушильного барабана
- Горелка работает на всех типах топлива, имеющихся на рынке: дизтопливо, мазут, природный газ, угольная пыль
- механический / электронный контроль соотношения воздух/топливо

Пылеочистка

Высокопроизводительная фильтрующая система совместно с соответствующей системой хранения рекуперированной пыли обеспечивают соблюдение экологических стандартов и высокое качество готовой продукции.

Выхлопные газы и пылевидные частицы, которые возникают в процессе сушки, поступают в фильтр, соединенный с барабаном. Газы попадают в рукавный фильтр, который улавливает мелкие частицы. На выходе остается только чистый воздух. Рукавные фильтры периодически очищаются воздухом в режиме противотока, что отделяет мелкие частицы от фильтров и падают в бункер под действием силы гравитации.

Безопасность

В настоящее время особое внимание уделяется безопасности в условиях производства специальных асфальтобетонных смесей, таких как смеси с рециклингом. Двойной контроль на входе в фильтр обеспечивает выключение горелки, когда температура становится слишком высокой. Система также может оснащаться заслонкой свежего воздуха (по запросу) в качестве дополнительной меры безопасности.

Предварительный отделитель

Предварительный отделитель может быть интегрирован в фильтр (опционально). Предназначен для отделения крупных частиц пыли, которые затем направляются напрямую в горячий элеватор.

Контур рекуперированной пыли

В зависимости от положения бункера-накопителя готовой продукции под смесителем или рядом с башней возможно два технологических решения:

- В первом случае рекуперированные частицы подаются из силоса, расположенного под фильтром, в весовой дозатор посредством шнекового конвейера
- Во втором случае рекуперированная пыль из силоса подаётся в промежуточный бункер



посредством элеватора, а уже потом через шнек поступает в весовой дозатор

Смесительная башня

Корректное просеивание и точное дозирование являются основными требованиями для производства асфальта. Удобные точки доступа к различным модулям башни позволяют легко осуществлять сервисное обслуживание.



Горячий элеватор

- для подачи минералов от сушильного барабана на грохот
- самонастраивающаяся система натяжения (с контргрузами)
- система натяжения цепи, уплотненная
- привод при помощи двойной цепи (морской), легкое обслуживание (опция – однороликовая цепь)
- безопасное и лёгкое обслуживание на уровне основания элеватора

Вибрационный грохот

- 4 или 5 сит в зависимости от модели
- рама собрана на болтах
- автоматическая регулировка натяжения сит
- вибраторы смонтированы снаружи для легкости обслуживания
- все грохоты проходят заводскую обкатку и проверку в течение 24 часов

Подгрохотовый бункер

- модели с вместимостью от 20 до 52 тонн, в зависимости от производственных требований
- байпас в отсеке для песка
- бункер может быть изолирован для снижения потерь энергии (опция)

Дозирование битума

Система дозирования битума (гравитационная разгрузка) позволяет быстро менять тип битума с минимальной потерей материала.

Весовой дозатор установлен на 3-ех тензометрических датчиках для обеспечения максимальной точности. Разгрузка осуществляется с помощью электрообогреваемого клапана, управляемого с помощью электро-пневматического привода.

Дозирование добавок

Смеситель приспособлен для использования всех типов добавок в различных мешках. Это означает, что можно производить все типы асфальтобетонных смесей (модифицированный битум, теплые смеси).

Дозирование рециклинга в смеситель

Перед подачей в смеситель материал взвешивается на конвейере, установленном на тензодатчиках. Для обеспечения отвода водяных паров, которые возникают при подаче рециклинга в смеситель, завод оснащается специально спроектированным трубопроводом, соединенным с рукавным фильтром.

Дозирование минералов и наполнителя

Дозирование минералов и пыли/минерального порошка осуществляется в специальных весовых дозаторах.

Смеситель

Система с двумя валами состоит из двух мотор-редукторов, соединенных напрямую с валами через металлическое синхронизированное сцепление. Стойки и лопатки имеют сотовидную форму для получения наилучшей смеси.

Обслуживание

- стойки и лопатки на болтах легко меняются
- простая смазка отдельных точек обслуживания смесителя
- безопасный и легкий доступ для обслуживания
- прямой привод, без трансмиссионных ремней

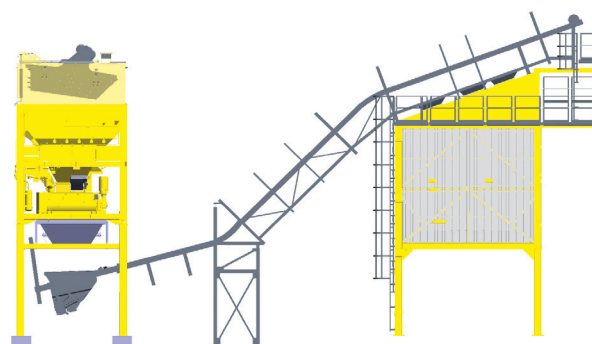


Бункер для хранения

Завод может быть оснащен бункером-накопителем под смесителем или рядом со смесительной башней.



прямая разгрузка
прямая разгрузка и/или 30 т бункер-накопитель
прямая разгрузка и/или 2 x 30 т бункер-накопитель
прямая разгрузка и/или 2 x 70 т бункер-накопитель



поворотный скиповый путь для прямой разгрузки и/или 36 + 45 т бункер-накопитель

Хранение битума

При разработке ёмкостей для битума были учтены все необходимые параметры для обеспечения безопасного заполнения.

Ёмкости выпускаются в вертикальном или горизонтальном исполнении, с электрическим или термомасляным обогревом, для всех типов вяжущих: дорожный, модифицированный или синтетический битум. Ёмкости были спроектированы для облегчения транспортировки и сокращения расходов путем размещения внутри стандартного 40' контейнера.

- вместимость 37,6 м³
- длина 12 м, ширина 2,25 м
- изоляция из высокоплотной минеральной ваты, внешняя облицовка из оцинкованного листа
- датчик уровня и предохранительное устройство



Ёмкость для перевозки в контейнере

Управление заводом

Новая система управления CYBERTRONIC контролирует все калибровки, производство и операции по обслуживанию. Надежная и легкая в использовании система управления гарантирует полное отслеживание производственных параметров.

Эргономика и безопасность

- новый дизайн отображения данных
- запуск всего завода полностью безопасен – каждый мотор контролируется при помощи одного «клика»
- легкоидентифицируемые сообщения о помехах
- система безопасности для отслеживания температуры
- контролирует амортизацию основных двигателей

Управление производством

- легкое управление рецептами и производством в процессе работы
- интегрированная система калибровки ленточных питателей
- полный контроль нагрева минералов

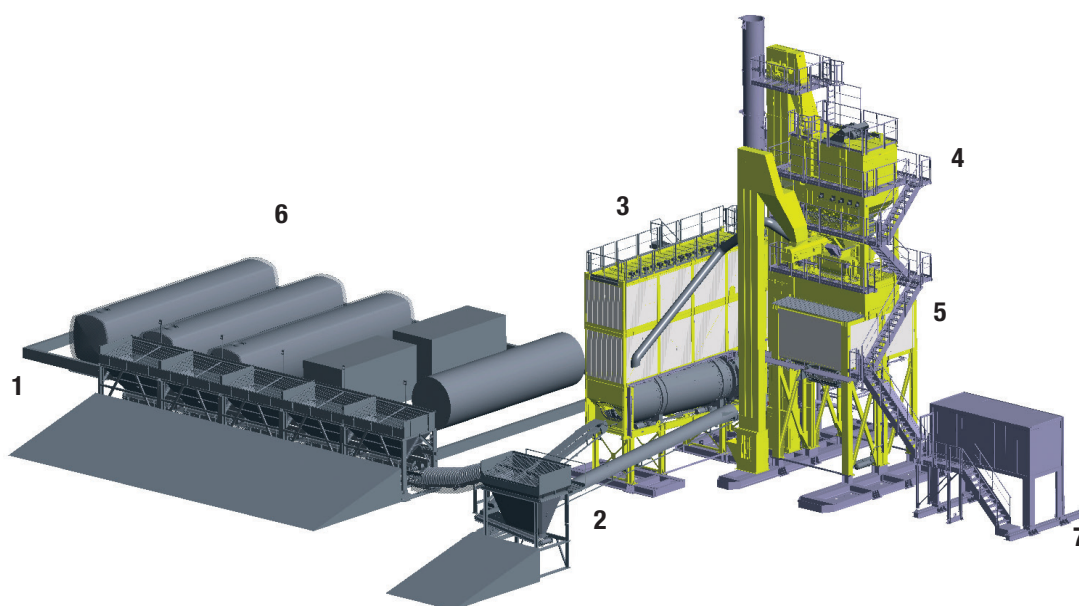
- полный контроль емкостей для битума (загрузка, хранение, перекачка и т.д.)
- управление бункерами-накопителями горячего асфальта
- возможность регистрировать описание используемых материалов

Управление и отслеживание данных

- история количества использованных материалов или произведенной продукции в соответствие с рецептами и производственными данными
- производственные данные могут быть экспортированы в форматы Microsoft® EXCEL®
- доступен подробный отчет в новой форме
- новый интерфейс системы диагностики



План расположения завода



1 Хранение и дозирование исходных минералов

2 Хранение и дозирование рециклингового материала

3 Блок сушки и фильтрации

- сушильный барабан и кольцо рециклинга
- силос под фильтром
- фильтр

4 Смесительная башня

- горячий элеватор
- элеватор наполнителя
- грохот
- подгрохотовые бункера
- дозирование компонентов
- смеситель

5 Бункер-накопитель горячего асфальта

6 Битумная емкость

7 Кабина управления и устройства автоматизации

BE TOWER Программа поставок

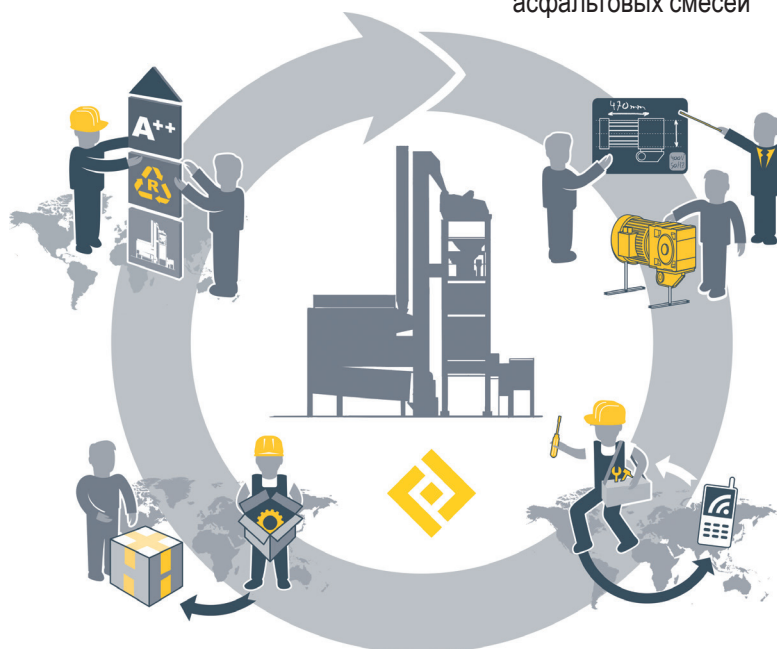
Тип	BT 1500	BT 2000	BT 2000 P
МАКС. производительность	120 т/ч	160 т/ч	160 т/ч
Производительность завода при 3% H ₂ O	120 т/ч	160 т/ч	160 т/ч
Производительность завода при 5% H ₂ O	95 т/ч	120 т/ч	160 т/ч
Холодные питатели: тип и количество	по запросу	по запросу	по запросу
Сушильный барабан	E180 (L=7 м/D=1,80 м)	E180 (L=8,5 м/D=1,80 м)	E206 (L=8,5 м/D=2,06 м)
Мощность горелки	7 МВт	9 МВт	13,4 МВт
Бункер рекуперированной пыли	16,5 т	22 т	26,5 т
Поверхность фильтрации	413 м ²	525 м ²	663 м ²
Общая поверхность сит грохота	17,6 м ²	20,8 м ²	20,8 м ²
Отделения подгрохотового бункера	4 (5 в качестве опции) +1 байпас	4 (5 в качестве опции) +1 байпас	4 (5 в качестве опции) +1 байпас
Подгрохотовый бункер	18 т	20 т или 52 т	20 т или 52 т
Вместимость смесителя	1,5 т	2 т	2 т
Силос для минерального порошка	по запросу	по запросу	по запросу
Битумное хозяйство	по запросу	по запросу	по запросу
Бункер-накопитель горячего асфальта / отделения	- прямая разгрузка - под смесителем: 30 т в 1-ом отделении	- прямая разгрузка - под смесителем: 30 т в 1-ом отделении 2 x 30 т 2-ух отделениях 2 x 70 т в 2-ух отделениях	- прямая разгрузка - под смесителем: 30 т в 1-ом отделении 2 x 30 т 2-ух отделениях 2 x 70 т в 2-ух отделениях
	- бункер рядом с башней: 36 т+ 45 т в 2-ух отделениях	- бункер рядом с башней: 36 т+ 45 т в 2-ух отделениях	- бункер рядом с башней: 36 т+ 45 т в 2-ух отделениях
Рециклинг до 30 %	Подача RAP в смеситель	Подача RAP в смеситель	Подача RAP в смеситель

Служба поддержки клиентов

MARINI предлагает своим клиентам опыт и профессионализм команды экспертов способных проконсультировать по любому вопросу и помочь найти решение по модернизации, обслуживанию, снабжению запасными частями и обучению.

Мы можем работать вместе по вопросам:

- Модернизации старых заводов с интеграцией новых компонентов
- Улучшения эффективности завода
- Увеличения производительности завода
- Улучшения завода до действующих экологических стандартов
- Дополнительных модулей и других опций для повышения прибыли от рециклинга
- Внедрения современных технологий для теплых асфальтовых смесей



Модернизация

Новые технические решения на существующих заводах, замена устаревших технологий, новая жизнь для деталей, требующих замены, обновление асфальтобетонного завода и начало его новой индустриальной жизни: это и есть цели модернизации.

Совместно с командой наших экспертов и консультантов, заказчик может определить лучший способ достижения эксплуатационной надежности и быстрой окупаемости.

Сервис

Опыт и профессионализм команды MARINI являются основой сервиса, которые идеально совмещены в нашей программе Поддержки клиентов с целью создания идеальных продолжительных отношений. Ежедневная профессиональная поддержка клиентов и заводов по всему миру.



Запасные части

Благодаря опыту, накопленному десятилетиями, компания MARINI готова выполнить любые требования даже самых взыскательных клиентов.

Компания может поставлять запасные детали даже для заводов, которые уже не производятся. В случае если это невозможно, специалисты компании предложат альтернативное техническое решение.

Заказчики получают доступ к online каталогу запасных частей на официальном веб-сайте компании MARINI, а так же могут запросить информацию о наличии и ценах в любое время.

Обратите внимание на то, что только оригинальные запасные детали MARINI гарантируют эксплуатационную надежность и высокую производительность Вашего асфальтобетонного завода.



Обучение

Подготовленный и компетентный персонал гарантирует продуктивность и эксплуатационную надежность завода. Поэтому мы разработали четыре разные программы обучения, проводимые в Академии MARINI & BOMAG в Италии или на Вашей производственной площадке.

Программы обучения MARINI:

- Базовый курс для операторов асфальтобетонного завода
- Принципы работы горелки



- Обслуживание асфальтобетонного завода
- CYBERTRONIC: система управления MARINI

MARINI SpA

Via Roma, 50
48011 Alfonsine (RA)
ITALY
Тел. +39 0544 88 111
Факс. +39 0544 81 341
info@marini.fayat.com
www.marini.fayat.com

MARINI CHINA

20, Huaxiang Road
Langfang
Economic and Technical
Development Zone
Hebei 065001
CHINA
Тел. +86 (0)316 608 7001
Факс. +86 (0)316 608 7002
info@marini-china.com
www.marini.china.com

MARINI INDIA PVT LTD

AV/39-40-41 GIDC,
Sanand - Industrial Estate II,
BOL, Sanand Ahmedabad
382110 - Gujarat
INDIA
Тел. +91 (0)75 7485 2816
support@marini.co.in
www.marini.co.in

MARINI MAKINA A.Ş.

N: 1 06935
1. OSB Kirim Hanlığı Caddesi
Cad. Sincan
Ankara
TURKEY
Тел. +90 (312) 386 33 22
Факс. +90 (312) 386 33 23
info@marini.com.tr
www.marini.com.tr

FAYAT MIDDLE EAST FZE

Jafza South
FZS1AH03 Dubai
U.A.E.
Тел. +971 (0)4 8863233
Факс. +971 (0)4 8863234
marinime@emirates.net.ae
www.marini.fayat.com

FAYAT BOMAG POLSKA sp. z.o.o.

Ul. Szyszkowa 52
02-285 Warszawa
POLAND
Тел. +48 224820400
Факс. +48 224820401
www.bomag.com/pl/pl/home.htm
m.klosowski@fayat.pl

ФАЙАТ БОМАГ РУС ООО

Химки, квартал Клязьма, д. 1-Г
141400, РФ,
Москва
Россия
Тел. +7 495 2879290
Факс. +7 495 2879291



Данный рекламный материал не является контрактным. Покупатель, ознакомившись с условиями, указанными в коммерческом предложении, производителем оставляет за собой право вносить любые изменения без предупреждения - (01/2017)

