



BentoShield® MAX

**ГЕОКОМПОЗИТНАЯ
ГИДРОИЗОЛЯЦИЯ**





ГИДРОИЗОЛЯЦИОННАЯ СИСТЕМА

BentoShield® MAX

GEOMAS предлагает профессиональные решения...

От проектирования до строительства GEOMAS доступна в качестве вашего партнера предлагая следующие решения:

- Производственные возможности,
- Служба надзора и инспекции,
- Помощь в проектировании и техническая экспертиза,
- Учебные программы, состоящие из теории и практики.



BentoShield MAX

BentoShield MAX - это специально разработанная гидроизоляционная система, которая эффективно преодолевает трудности, с которыми сталкиваются традиционные системы. BentoShield MAX заявляет о 100% гарантированном, долговечном и самовосстанавливающемся гидроизоляционном решении на весь срок службы конструкции.

Технология герметизации BentoShield MAX сочетает в себе уникальные свойства набухания бентонита натрия с высокопрочным полипропиленовым геотекстилем.

В ходе инновационного производственного процесса миллионы волокон нетканого геотекстиля пробиваются сквозь слой бентонита, и все слои сцепляются друг с другом, обеспечивая равномерный и непроницаемый слой бентонита.

Принцип работы

Особое свойство природного бентонита натрия - способность набухать в 16 раз по сравнению с его сухим объемом при гидратации водой. Под ограничивающим давлением геотекстиля этот однородный слой гранул бентонита образует плотный и непроницаемый гель. Таким образом, BentoShield MAX становится эффективной уплотнительной мембраной на весь срок службы конструкции.

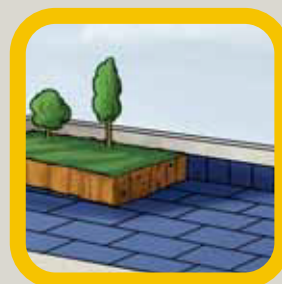
Набухание бентонита может самоуплотнить бетонные трещины, вызванные оседанием грунта, усадкой бетона или сейсмическим воздействием. Таким образом, BentoShield MAX остается на месте надежно, даже если осадки происходят на подложке.



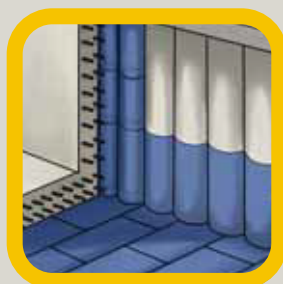
1. Туннельные и метро проекты.



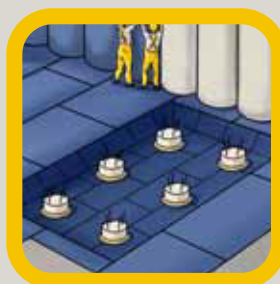
2. Пруды, лагуны и ландшафтные приложения.



3. Крыши и террасы, покрытые бетоном или землей.



4. Свойство устоновки линий.



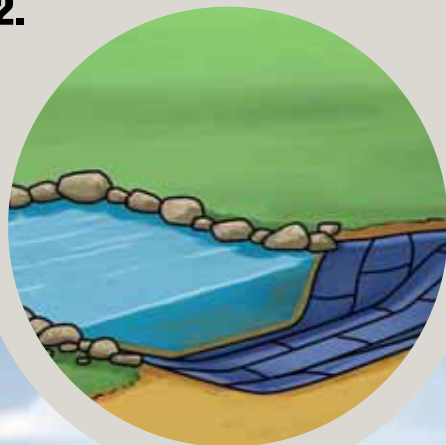
5. Применения для подслоя, включая заглушки и проходки.



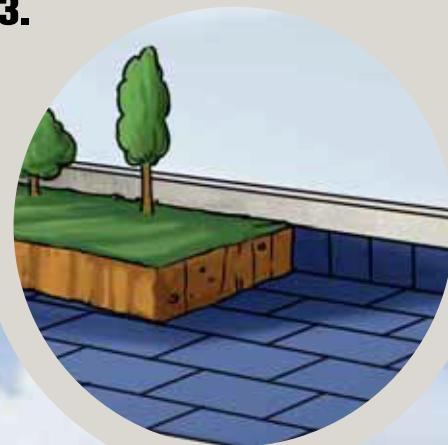
6. Подпорные стенки.

Области применения BentoShield MAX

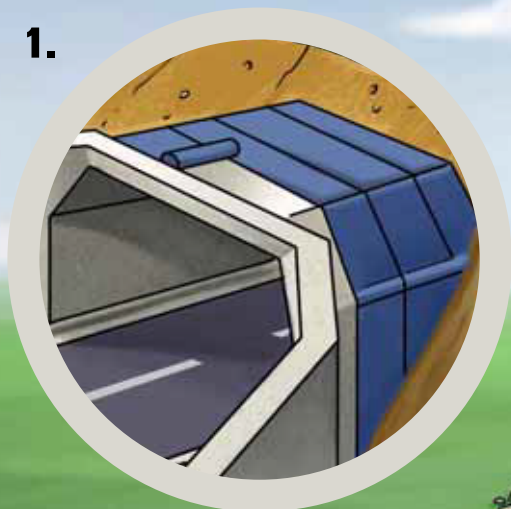
2.



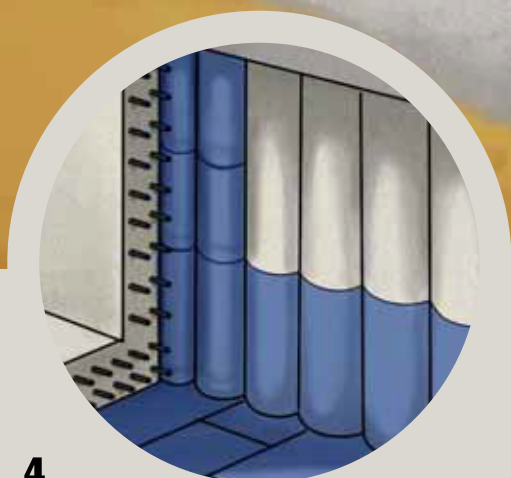
3.



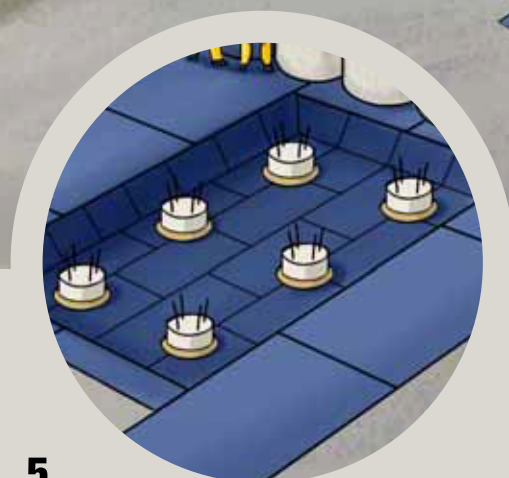
1.



4.



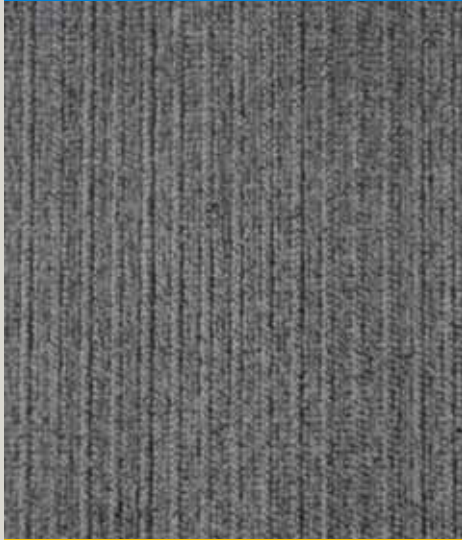
5.



6.



BentoShield® MAX



Миллионы волокон, расширяющих тканый геотекстиль, образуют прочные механические связи между заливкой бетона и BentoShield MAX.



Игольчатые перфорированные волокна сдерживают боковое движение бентонита натрия между геотекстилем.



BentoShield MAX может быть применен даже неопытными операторами, просто раскатывая продукт и прибивая области перекрытия.

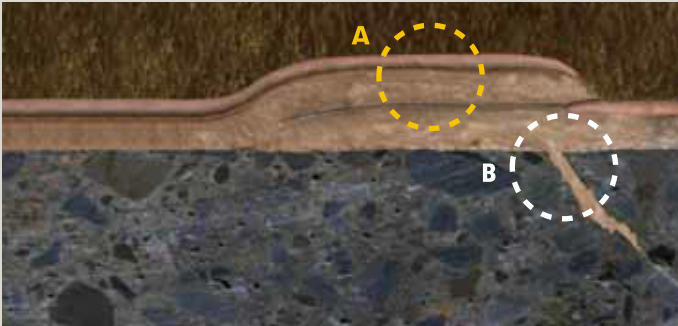
ГИДРОИЗОЛЯЦИОННАЯ СИСТЕМА

BentoShield® MAX

Преимущества

Способность к Самовосстановлению

Самовосстановление является ключевым атрибутом BentoShield MAX, который отличает его от любых других гидроизоляционных или пластиковых методов гидроизоляции. Эти методы неэффективны против повреждений и трещин, связанных со строительством, вызванных оседанием грунта, в то время как BentoShield MAX способен расширять и герметизировать все трещины и восстанавливать тесный контакт со структурой.



A. Бентонитовые гранулы обеспечивают бесшовное и непроницаемое наложение

B. Гранулы бентонита с высоким разбуханием, перемещаются в направлении соседних поврежденных участков, что бы предотвратить проникновение воды.

Экономически Эффективное Применение

- BentoShield MAX можно наносить просто и быстро, выкатывая продукт.
- Он приспособляется к сложным геометрическим формам путем резки, не требует грунтовки или сварки.
- Может наноситься непосредственно на правильно подготовленный грунт.
- Установка долговечна даже при температуре ниже -40 C или под дождем.



Этот продукт легко режется принимая сложные формы, прикрепляя в вертикальном положении и обволакивая объект.

Прочный Материал

Бентонит натрия - это уникальный природный минерал, который образовался в течение миллионов лет. Таким образом, из-за его естественной структуры он долговечен, обладает отличной устойчивостью к циклам замерзания, оттаивания и оседания.

Технические свойства



Для набухания 2 г натриевого бентонита требуется минимум 30 мл чистой воды.

БЕТОНИТОВЫЙ СЛОЙ

Содержание Бентонита 5.0 kg/m²
ASTM D5993

Индекс Зыби 30 ml/2 gr
ASTM D5890

Потеря Жидкости 15 ml
ASTM D5891

ГЕОКОМПОЗИТ

Толщина 6 mm
EN 964-1

Водопроницаемость 3×10^{-11} m/s
ASTM D5887

Гидростатическое Давление 70 m
ASTM D5385

Удлинение %600
ASTM D5084

Предел Прочности 13 kN/m
ASTM D6768

Прочность На Отрыв 60 N/m
ASTM D6496



BentoShield MAX имеет прочную упаковку

Стандартные Размеры и Упаковка

Размер*	5 m x 40 m	1.1 m x 5.0 m	2.5 m x 40 m
Площадь	200 m ²	5.5 m ²	100 m ²
Вес	1100 kg	30 kg	500 kg

*В зависимости от требований проекта, BentoShield может поставляться в различных размерах.

Вспомогательные продукты



Натриевая бентонитовая водоразделочная полоса.

WaterStop BS

WaterStop BS - это гибкий и расширяющийся водораздел на основе натриевого бентонита для использования в стыках горизонтальных и вертикальных конструкций. Наносится на бетонные или металлические поверхности просто гвоздями.

Вместо расширения водного пути, как в обычных WaterStops, WaterStop BS превращается в коллоидную форму и эффективно останавливает воду, набухая и образуя прочное уплотнения сжатие.

BentoPaste

BentoPaste - это натриево-бентонитовый состав для шпателя, используемый в качестве мастики для обработки деталей вокруг проходок и угловых переходов. После применения на деталях BentoShield MAX может быть установлен без периода ожидания.

Упаковка: контейнеры по 10 и 25 л.

BS Granules

BS Granules - это химически обработанные гранулы натриевого бентонита, особенно помещенные в зоны перекрытия и критические зоны для дополнительной герметизации. При увлажнении он усиливает области перекрытия, образуя непроницаемый и бесшовный слой.

Упаковка: мешки по 25 кг.

Общие Рекомендации

Самоуплотняющаяся
гидроизоляционная
система
прикрепляется
гвоздями.



Во время укладки тканые геотекстиль должен смотреть на бетон, который необходимо гидроизолировать.

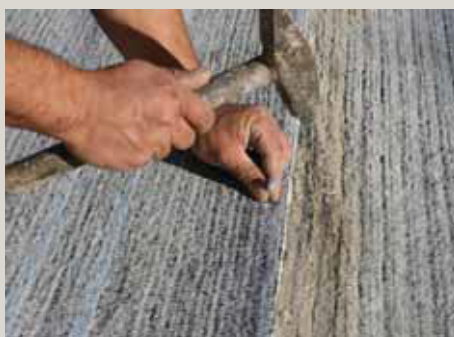
При вертикальном применении рулон BentoShield MAX всегда должен перекрывать нижний рулон.

BentoShield MAX устанавливается путем простого развертывания продукта в горизонтальных условиях.



Все примыкающие края рулонов BentoShield MAX должны перекрываться минимум на 10 см и располагаться друг на друге минимум на 30 см.

В зонах перекрытия и на критических участках BS Granules разбрызгиваются для дополнительного шва.



Просто скрепите или сколите края рулонов BentoShield MAX, чтобы соединить. Убедитесь, что область перекрытия плоская, свободная или не содержит мусора и искажений.

Нет
необходимости
в глиняной
плите или
защитной
доске.



BentoPaste усиливает герметизация таких деталей, как рулевые тяги, колпачки и отверстия.

BentoShield может быть нанесен непосредственно поверх BentoPaste без рабочего периода.



Свежий бетон или материал обратной засыпки следует размещать в направлении перекрытия, чтобы избежать прерывания под перекрытиями.

Материал обратной засыпки должен быть свободен от каких-либо острых предметов, крупных камней или мусора, и должна быть обеспечена минимальная плотность модифицированного протектора 85%.



Подготовка основания

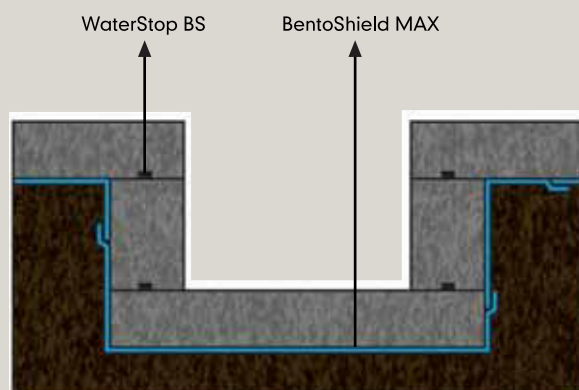
Подложка может быть бетонной, грунтовой, песчаной или гравийной, и должна быть достаточно гладкой для безопасного нанесения. При горизонтальном применении неровности поверхностей каменной кладке или бетоне должны быть удалены, земля и песок должны быть уплотнены до минимальной 85% модифицированной плотности проекта.

Применение под плитой

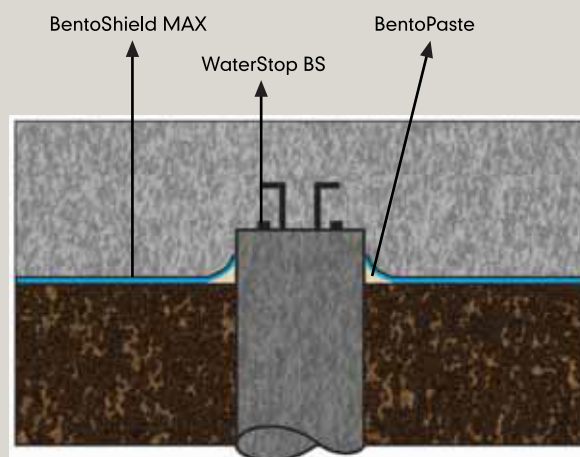
При вертикальном нанесении ячеистые структуры, большие пустоты и отверстия для поперечной рулевой тяги должны быть заполнены подходящим раствором прочности.

BentoShield MAX предназначен для работы под ограничивающим давлением бетонной плиты толщиной минимум 15 см. Может наноситься непосредственно на уплотненный грунт или ровный слой бетона.

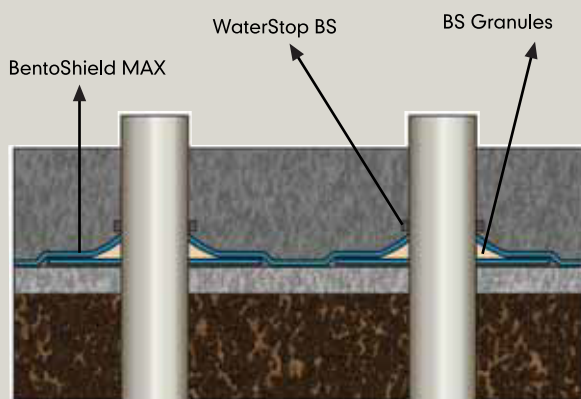
Благодаря своей гибкой структуре, BentoShield MAX может быть разрезан на самые четкие геометрические формы, чтобы соответствовать и охватывать все элементы фундамента, такие как фундаментная балка, колпачки и проходки. Все окружение этих деталей должно быть покрыто BentoPaste.



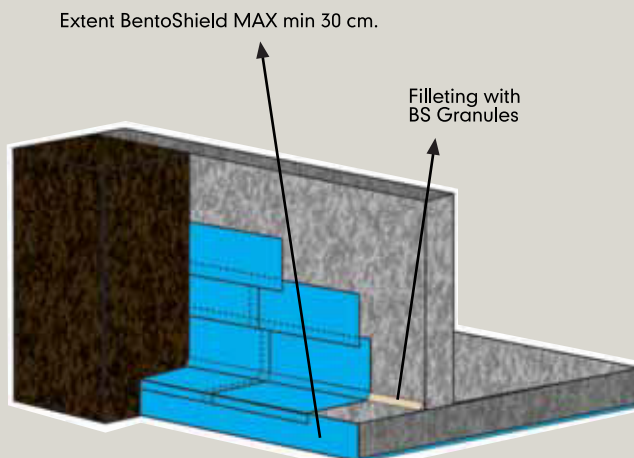
Ямы возвышения



Ворсовая крышка



Деталь проникновения в трубу



Типичная деталь для нанесения на стену

Строительство недвижимой линии

BentoShield следует устанавливать тканой стороной, обращенной к аппликатору, в таких случаях как: укладка металлического листа, секущих и смежных свай, торкетно-бетона и земляных удерживающих стен.

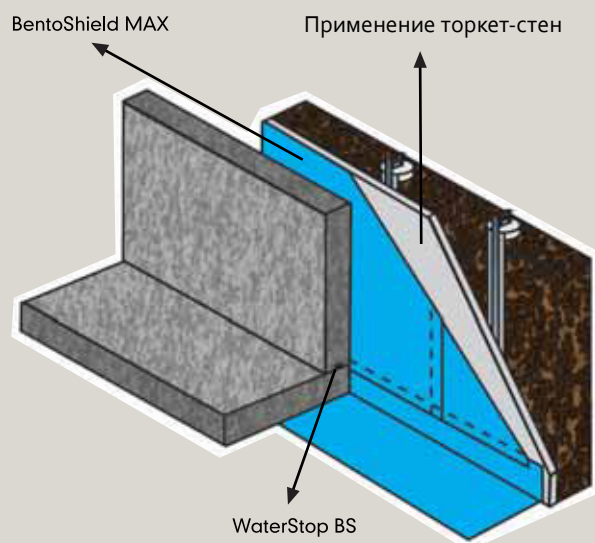
Подпорные стенки

Для безопасного применения BentoShield MAX, большие зазоры следует покрыть раствором, чтобы обеспечить ровную поверхность. BS Granules следует посыпать во всех углах перед установкой.

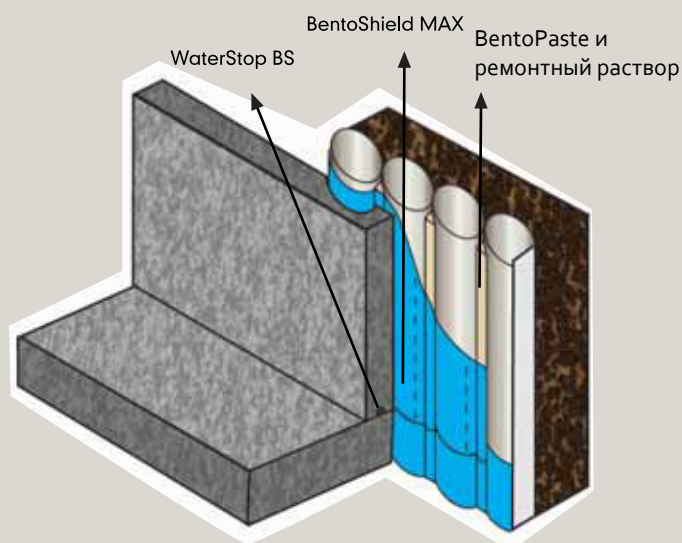
При установке в стенах с обратной засыпкой BentoShield MAX может быть прикреплен вертикально к опалубке перед заливкой бетона. Альтернативно, это может также быть применено к бетону стоимости непосредственно перед обратной засыпкой, фиксируя подходящими мягкими креплениями.

Материал обратной засыпки должен быть свободен от каких-либо острых предметов, крупных камней или мусора. Также;

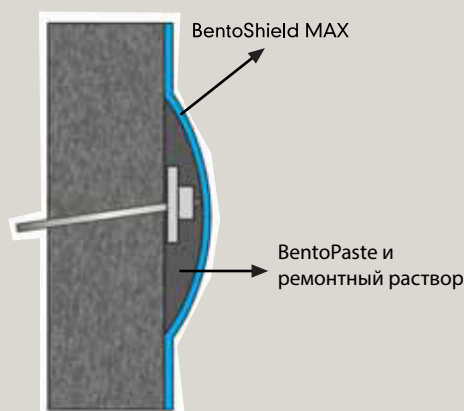
- BS Granules следует разбрызгивать на любом пересечении валков.
- Все отверстия под болты и крепления должны быть заполнены снаружи раствором.
- Вставьте верхний край оконечной панели с Bento Paste.



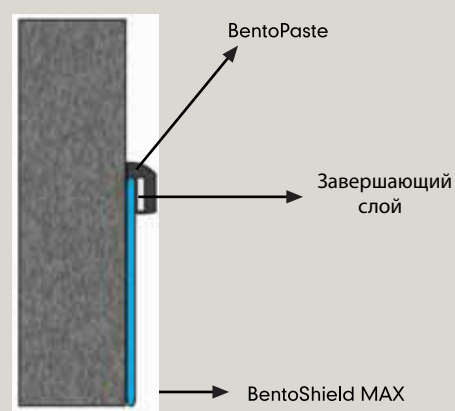
Нанесение торкет-бетона
поверх BentoShield MAX



Применение BentoShield MAX поверх укладки



Анкерная деталь



Завершение детали на уровне земли



VentoShield® MAX

© GEOMAS 2009

Официальный дилер в Узбекистане
ООО «MARMARA PLASTIK»

Республика Узбекистан,
г. Ташкент, 100096, ул. Мукаимий, д. 190
+998 97 445 46 53
ugurdemirtas.uz@gmail.com



www.geomas.com.tr

info@geomas.com.tr

İZOMAS GROUP OF COMPANIES