

# Высокоэффективный композит для ремонта и восстановления бетона



**BELZONA®**  
**4111**



Belzona 4111 (Magma-Quartz) — многоцелевой ремонтный композит для ремонта, восстановления и защиты бетона и каменной кладки.

Этот универсальный материал можно также использовать для затирки швов, подливки оснований и полимерной сварки — при любом варианте применения он демонстрирует превосходную стойкость к химическим, абразивным и ударным воздействиям.

Belzona 4111 идеально подходит для ремонта горизонтальных поверхностей, эксплуатируемых в условиях истирания и вибрации, но его можно наносить и на вертикальные подложки слоем до 6 мм. Материал обладает хорошей адгезией к большинству подложек, в том числе к бетону, кирпичу, мрамору, камню, стали и другим металлам.

|                            |   |   |  |  |
|----------------------------|---|---|--|--|
| ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ | Пропорции смешивания (основа : отвердитель : наполнитель) | 2 : 1 : 30 (по весу)                                | 2 : 1 (по объему) – наполнитель добавляют до желаемой консистенции |  |
|                            | Жизнеспособность  | 30 мин при 25 °С                                    |  |  |
|                            | Срок годности   | 5 лет   |  |  |
|                            | Устойчивость к сухому жару                                | 200 °С  |  |  |
|                            | Адгезия (прочность на сдвиг)                              | 18,0 МПа  |  |  |
|                            | Прочность на сжатие                                       | 109,9 МПа   |  |  |
|                            | Удельный объем  | 6555 см <sup>3</sup> /15 кг                         |  |  |
|                            | Температура тепловой деформации                           | 47 °С   |  |  |
|                            | Износостойкость   | Абразивные круги Н10 (влажн.) — 535 мм <sup>3</sup> |  | Абразивные круги CS17 (сух.) — 9 мм <sup>3</sup> |
|                            | Кроющая способность                                       | 1,1 м <sup>2</sup> /15 кг при толщине слоя 6 мм     |  |  |

|                   |                              |        |        |       |
|-------------------|------------------------------|--------|--------|-------|
| ВРЕМЯ ОТВЕРЖДЕНИЯ | Температура                  | 5 °С   | 15 °С  | 25 °С |
|                   | Пешеходное движение          | 16 ч   | 6 ч    | 4 ч   |
|                   | Механическая обработка       | 24 ч   | 8 ч    | 6 ч   |
|                   | Полные механические свойства | 2 сут  | 24 ч   | 16 ч  |
|                   | Полная химическая стойкость  | 14 сут | 10 сут | 5 сут |

\* Для получения подробных/актуальных технических параметров обратитесь к «Техническим характеристикам продукта» (PSS) и «Инструкции по применению» (IFU).



ДЛИТЕЛЬНАЯ  
ЭКСПЛУАТАЦИЯ  
ЗАЩИТА



ВЫСОКАЯ АДГЕЗИЯ



ВЫСОКАЯ  
МЕХАНИЧЕСКАЯ  
ПРОЧНОСТЬ



БЫСТРОЕ  
ОТВЕРЖДЕНИЕ



ПРОСТОТА НАНЕСЕНИЯ  
(БЕЗ СПЕЦИАЛЬНЫХ  
ИНСТРУМЕНТОВ)

## Основные преимущества:

- **Простота нанесения**

При свойственной этому материалу простоте нанесения Belzona 4111 прочно сцепляется с металлическими и неметаллическими подложками и не дает усадки при отверждении.

- **Быстрое отверждение**

Уже через 4 часа материал выдерживает пешеходное движение, а всего за 16 часов при 25 °С отверждается до полной механической прочности.

- **Отличная адгезия**

Рецептура Belzona 4111 обеспечивает высокую адгезию к широкому ряду подложек, в число которых входят бетон, кирпич, мрамор, природный камень, сталь и другие металлы.

- **Низкий риск для персонала**

Belzona 4111 не содержит растворителей, поэтому не выделяет вредных паров и не представляет пожарной опасности.

- **Долговременная защита**

После отверждения Belzona 4111 приобретает высокую механическую прочность и стойкость к атмосферным воздействиям и агрессивным химическим средам. Отсутствие пористости гарантирует длительное сохранение защитных свойств.

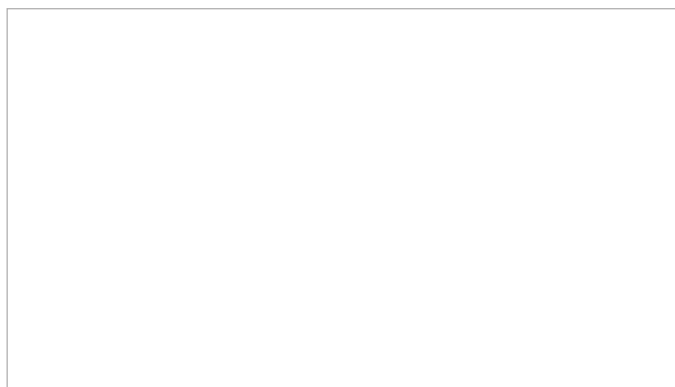
### До и после:



## Области применения:

- Проходы между оборудованием
- Каналы и дренажные решетки
- Зоны хранения химических веществ
- Компенсационные швы
- Палы
- Погрузочные площадки
- Ограждения и поручни
- Зоны размещения механического и технологического оборудования
- Пандусы
- Лестничные клетки
- Ступени
- Коридоры и переходы

Для получения дополнительной информации обратитесь к представителю Belzona в своем регионе:



### ВЫСОКОКАЧЕСТВЕННАЯ ПРОДУКЦИЯ И ТЕХНИЧЕСКАЯ ПОДДЕРЖКА

Продукция Belzona изготовлена в соответствии с действующей сертифицированной системой менеджмента качества ISO 9001.

Продукция компании Belzona реализуется через международную сеть дистрибьюторов, в которую входят более 140 компаний, работающих в 120 странах мира. Помощь клиентам на местах оказывают обученные технические консультанты, которые могут диагностировать проблему, найти оптимальное решение и предоставить услуги по надзору за ходом работ и по консультированию на объекте в круглосуточном режиме.