

**Трассовый раствор для природного камня.  
Белый эластичный раствор с трассом для укладки  
высокочувствительных, не цветоустойчивых калиброван-  
ных плит из природного камня, а также керамической  
плитки. Толщина слоя раствора до 15 мм.**

**Характеристики**

- белый цвет
- минеральный состав
- устойчивость к расплыву под весом тяжелых плит
- высокая адгезия к природному камню
- содержит трасс для уменьшения вероятности выцветания и образования пятен при укладке натурального камня, а также для улучшения рабочих характеристик раствора
- прост и удобен в применении
- морозостойкий
- водостойкий

**Применение:**

Для наружных и внутренних работ, укладка слоем толщиной 5 - 15 мм, для укладки и фиксации высокочувствительных к прокрашиванию плит из натурального камня и керамической плитки согласно нормам DIN 18352 и DIN 18332 с рельефной изнаночной стороной (желобки, круглые выступы, узор «ласточкин хвост»), а также для укладки ровных плит одинаковой толщины и других ровных покрытий на основание с незначительными неровностями, например: плитка Cotto, клинкерная плитка, плитка ручной формовки, известняковые плиты большого формата (плиты Solnhofen, юрский мрамор, травертин), плиты большого формата из гранита, базальта и кварцита, плиты большого формата из керамики и фаянса

- для укладки плит на террасах, балконах, лестничных ступенях и площадках, подоконниках, а также на полах с подогревом

**Свойства**

- белый цемент согласно нормам DIN EN 197
- контролируемое качество

- соответствует требованиям норм DIN 18352 и DIN 18332

## **Технические данные (при температуре +20°C и относительной влажности воздуха 65%)**

- Прочность на сжатие > 10 МПа
- Размер заполнителя 0-1,5 мм
- Температура применения от +5°C до +30°C
- Время использования ~ 3 ч
- Открытое время ~ 15 мин
- Количество воды затворения ~ 5,5 л на 25 кг
- Толщина нанесения 5-15 мм
- Возможность хождения ~ 24 ч
- Заполнение швов ~ 24 ч
- Полные нагрузки ~ 7-14 дней
- Морозостойкость F 50
- Расход ~ 1,3 кг/м<sup>2</sup> при толщине слоя 1 мм ~ 5-9 кг/м<sup>2</sup> при укладке слоем средней толщины, в зависимости от шпателя.

Срок хранения 12 месяцев

Форма поставки мешок 25 кг

Цвет белый

- трасс согласно нормам DIN 51043
- песок различной крупности 0-1,5 мм согласно нормам EN 13139
- содержит добавки для улучшения свойств раствора

## **Подготовка основания**

Основание должно быть прочным, сухим, очищенным от пыли, масел для опалубки, воска и прочих веществ, снижающих адгезию. В качестве основания пригодны все минеральные поверхности: бетон (не менее 6 мес. выдержки), облегченный бетон, пористый бетон, цементные стяжки, стяжки на основе сульфата кальция согласно нормам DIN 18560 и стяжки с подогревом.

Абсорбирующие поверхности следует предварительно обработать универсальной грунтовкой "quick-mix" UG.- 72319 - 2 - 12.2012. Обработка грунтовкой способствует заполнению пор

поверхности и выравнивает водопоглощение основания. Перед укладкой камня необходимо убедиться в том, что грунтовка высохла. Бетонное основание должно быть выдержано не менее 6 месяцев. Цементные стяжки должны быть уложены не менее чем за 28 дней до укладки природного камня, а их влажность должна быть менее 2,0 % СМ. У стяжек на основе сульфата кальция без подогрева влажность должна быть менее 0,5 % СМ, у стяжек на основе сульфата кальция с подогревом - менее 0,3 % СМ. Основания, чувствительные к влаге, например, ангидритовые стяжки, следует отшлифовать, обеспылить и предварительно обработать эпоксидной грунтовкой "quick-mix" EG. На свежую эпоксидную грунтовку насыпать сухой, крупнозернистый кварцевый песок, чтобы поверхность прибрела шероховатость. Избыток песка смести с поверхности после высыхания грунтовки. Полы с подогревом следует прогреть и охладить в соответствии с нормами (протокол прогрева). Все трещины в стяжках должны быть устраниены надлежащим образом. При оценке основания для укладки необходимо учитывать указания обязательных для исполнения норм.

## **Выполнение работ**

Содержимое мешка (25 кг) высыпать в чистую емкость с точно отмеренным количеством воды (~ 5,5 л). Перемешать смесь электромеханическим миксером до достижения пластиичной консистенции без комков в течение примерно 3 минут. Выдержать время дозревания смеси (~ 5 минут), затем – снова перемешать в течение примерно 1-2 минут. С помощью гладкого шпателя с нажимом нанести на основание тонкий слой раствора. Далее с помощью зубчатого шпателя нанести на основание слой средней толщины. За один прием нужно наносить раствор на поверхность, площадь которой не превышает 1,5 м<sup>2</sup>. В зависимости от вида исполнения может потребоваться нанесения тонкого слоя клея на изнаночную сторону плит. До затвердевания раствора швы между плитками следует очистить. Раствор, попавший на лицевую сторону плиток, смыть чистой, влажной губкой. Время жизни свежего раствора составляет примерно 3 часа. Раствор TNM-flex пригоден для хождения через 24 часа (следует принять меры для равномерного распределения нагрузки) и готов к полной эксплуатации спустя 7-14 дней в зависимости от предусмотренных нагрузок. Заполнение швов покрытия на основе трассового раствора TNM-flex допускается примерно через 24 часа после укладки (см. таблицу).

## **Рекомендации**

- не разрешается проводить работы при температуре воздуха и основания ниже + 5°C и выше +30°C
- время жизни раствора может изменяться в зависимости от температуры воды, температуры сухой смеси и температуры окружающего воздуха
- следует учитывать замедление нарастания прочности раствора при температуре твердения ниже +15°C
- свежий раствор следует предохранять от слишком быстрого высыхания и беречь от воздействия неблагоприятных погодных условий (палиющее солнце, дождь, сильный ветер, мороз и т.д.). В случае необходимости следует закрыть облицовку пленкой.
- не добавлять в раствор цемент, известь или гипс
- не разбавлять схватившийся раствор водой

## **Расход**

~ 1,3 кг/м<sup>2</sup> на 1 мм слоя укладки

~ 5-9 кг/м<sup>2</sup> в зависимости от конкретной толщины слоя и используемого шпателя, а также от структуры основания и вида плитки.

## **Срок хранения**

Хранить в упакованном виде, на деревянных поддонах, избегая увлажнения и обеспечивая сохранность упаковки, в крытых сухих складских помещениях с относительной влажностью воздуха не более 60%. Срок хранения в неповрежденной упаковке - 12 месяцев со дня изготовления.

Форма поставки мешки по 25 кг.

## **Примечание**

*Данный продукт содержит цемент, поэтому при добавлении воды происходит щелочная химическая реакция. Следует беречь глаза и кожу от попадания смеси. В случае попадания смеси следует промыть ее водой. В случае попадания смеси в глаза следует немедленно обратиться к врачу. См. также информацию на упаковке. Данная информация основана на обширных проверках и практическом опыте, но она не распространяется на каждый случай применения продукта. Поэтому советуем по мере необходимости сначала провести пробное применение продукта.*