

Ландшафтный дизайн с использованием природного камня.



original
tubagTrass

Естественно с
оригинальным трассом **tubag.**



Сад Вашей мечты.

В летнее время сад становится настоящим зеленым оазисом, где можно отдохнуть и расслабиться, размышлять и творить. Сад – это зона отдыха и центр вселенной, место, где на человека снисходят покой и счастье, где можно помечтать, не думая о времени.

Создайте для себя уголок, где можно сбросить с себя повседневные заботы и устроить себе каникулы в течение нескольких часов. Вне зависимости от того, как будет оформлен Ваш сад – появится ли там стена из необработанного булыжника, садовая дорожка, площадка для барбекю, терраса или склон, увитый растениями - при осуществлении собственных идей в области ландшафтного дизайна следует обеспечить им солидный фундамент. Вам потребуются материалы и смеси, пригодные для аккуратной и долговечной укладки природного камня – одним словом, трасс tubag.

Содержание

Подстилающий слой	05
Обзор подстилающих растворов для укладки толстым слоем	06
Обзор подстилающих растворов для укладки слоем средней толщины	08
Сопутствующая продукция для укладки брусчатки и природного камня	09
Поверхности из брусчатки	11
Водопроницаемые / водонепроницаемые растворы для заполнения швов	13
Обзор растворов для заполнения швов	14
Плиты из природного камня	17
Укладка многоугольных плит из природного камня	19
Обзор растворов для заполнения швов многоугольных плит	20
Системная таблица укладки брусчатки и природного камня	23

Оригинальный трасс tubag

- дает максимальную гарантию неизменности оттенков и отсутствия выцветаний
- устойчив к агрессивному воздействию окружающей среды
- удобен в применении и имеет минимальное внутреннее напряжение
- пригоден для укладки тонким, средним и толстым слоем в сочетании с любыми покрытиями из природного камня



Подстиляющий слой

Основа долговечности – хороший фундамент.

Качество поверхности из брусчатки в значительной степени зависит от основы, на которую она уложена. Въезды, садовые дорожки, балконы или террасы в течение многих лет должны выдерживать самые различные нагрузки.

Поверхности, подготовленные некачественно или недостаточно тщательно, неспособны выдерживать указанные нагрузки в течение длительного времени. В результате даже брусчатка лучшего качества рано или поздно западает, заваливается или трескается.

Избежать повреждений с помощью трассосодержащего раствора для подстиляющего слоя.

Брусчаткам и покрытиям из природного камня, рассчитанным на долговечность, требуется солидный, прочный фундамент. Не следует строить Ваш замок на песке, гравии или щебне, необходимо с самого начала позаботиться о том, чтобы подстиляющий слой соответствовал профессиональным нагрузкам и требованиям. **Раствор для укладки природного камня NVL 300, Трассовый раствор для укладки брусчатки TRM** и даже высоко водопроницаемый **Трассовый дренажный раствор TDM** – продукты, обладающие высокой прочностью и надежностью. С ними укладка брусчатки и природных камней будет простой, надежной и прочной.



original
tubagTrass

Водопроницаемые растворы для подстилающих слоев



Трассовый дренажный раствор TDM

Готовый раствор на основе трассовых и цементных вяжущих для устройства водопроницаемых связанных несущих слоев. Дренажный раствор, выдерживающий средние транспортные нагрузки. Водопроницаемость: > 1000 л/м²/ч

Из 40-кг-мешка получается примерно 24 л свежего раствора.



Трассовая смесь для дренажного раствора TCE

Основная смесь из цемента, трасса и специальных добавок для устройства связанных водопроницаемых несущих слоев.

Смеси на основе кварцевого песка:

Зерновой состав: 1,5 - 4,0 мм;

Из 25-кг-мешка получается примерно 16 л свежего раствора.



Трассовый раствор с дренажными свойствами для укладки брусчатки TPM-D

Для укладки поверхностей из брусчатки. Для поверхностей с высокой транспортной нагрузкой. Применяется также для строительства дорог. Обладает дренажными свойствами.

Зернистость: 0-4 и 0-8 мм

Из 40-кг-мешка сухой получается примерно 20-26 л свежего раствора.

Водонепроницаемые растворы для подстилающих слоев толстым слоем



Раствор для укладки природного камня NVL 300

Раствор для укладки природного камня и других напольных покрытий. Для наружных и внутренних работ.

При термических нагрузках в продукт следует добавить Дисперсию Flexo-Trass.

Из 40-кг-мешка получается примерно 26 л свежего раствора.



Трассовый раствор для укладки брусчатки ТРМ

Для укладки поверхностей из брусчатки. Для поверхностей с высокой транспортной нагрузкой. Применяется также для строительства дорог. Водонепроницаемый.

Зернистость: 0-4 и 0-8 мм

Из 40-кг-мешка получается примерно 20-26 л свежего раствора.

Водонепроницаемые растворы для подстилающих слоев средней толщины



Трассовый раствор для природного камня TNM Vario FX

Эластичный раствор с несущим размером зерна для укладки слоем средней толщины не цветоустойчивых плит из природного камня. Особенно предназначен для укладки плит с рельефной изнаночной стороной, с высоким собственным весом и неравномерной толщины, а также для укладки на неровных поверхностях. Толщина слоя укладки до 25 мм.

Зернистость: 0-1,5 мм



Трассовый раствор для природного камня TNM flex

Эластичный раствор для укладки слоем средней толщины не цветоустойчивых плит из природного камня и керамической плитки. Толщина слоя укладки до 15 мм.

Зернистость: 0-1,5 мм

Сопутствующая продукция для укладки брусчатки и природного камня



Трассовый раствор-шлам для повышения адгезии природного камня TNH flex

Эластичный, натуральный белый раствор-шлам для улучшения адгезии при укладке покрытий из природного камня.

Расход: примерно 1,0-2,0 кг/м² на каждый слой укладки в зависимости от структуры основы и вида покрытия



Дисперсия Flexo-Trass FTD

Высококонтрированная полимерная дисперсия для трассовых растворов при укладке природного камня тонким, средним и толстым слоям.

Для изготовления эластичных растворов.

Соотношение дисперсии и воды затворения:

1 объёмная доля FTD к 5 объёмным долям чистой воды.

Расход: в зависимости от использованного раствора и требований примерно 1,0-2,5 л Дисперсия Flexo-Trass на 25-кг-мешок сухой смеси



GaLaKreativ PUR-Вяжущее

Высококонтрированная полимерная дисперсия для трассовых растворов Однокомпонентное, полиуретановое вяжущее для гравия, природного камня и кварцевого песка. Для декоративного оформления садов и парков.

Водопроницаемое. Прозрачное. Светостойчивое.

Расход: до 5% от массы сухого вещества





Поверхности из брусчатки

Долговечная красота.

Поверхности из брусчатки радуют глаз. Чтобы они сохраняли свою красоту в течение долгого времени, следует использовать соответствующие материалы для заполнения швов. Несвязанные растворы для заполнения швов легко вымываются и представляют собой идеальную почву для загрязнений и скопления насекомых. При использовании связанных растворов для заполнения швов фирмы tubag этих неприятностей можно избежать. Поэтому все зависит от правильного заполнения швов!







Поверхности из брусчатки

Водопроницаемые растворы для заполнения швов брусчатки пропускают воду, которая, таким образом, впитывается в почву.

Водопроницаемые растворы для заполнения швов брусчатки отличаются пористой структурой, через которую осадки свободно проходят и впитываются в почву. Это свойство эффективно предотвращает промерзание и возникающие в результате промерзания разрушения.

Новаторские **Растворы для заполнения швов брусчатки** фирмы tubag одновременно являются водопроницаемыми и прочными. Они эффективно защищают швы от зарастания и могут использоваться на поверхностях, подверженных легким или средним транспортным нагрузкам. Кроме того, водопроницаемые растворы для заполнения швов брусчатки чрезвычайно просты в применении – готовая смесь распределяется по предварительно увлажненной поверхности и утрамбовывается в швы с помощью резинового скребка.

Водонепроницаемые растворы для заполнения швов брусчатки для поверхностей, выдерживающих высокие транспортные нагрузки.

Некоторые поверхности должны постоянно выдерживать транспортные нагрузки, сохраняя при этом свои несущие свойства. Прочность материала и профессиональная укладка являются здесь непременным условием, иначе красиво уложенная брусчатка недолго останется таковой.

Для поверхностей, подверженных высоким транспортным нагрузкам, рекомендуется использовать водонепроницаемый раствор заполнения швов по причине его уменьшенной пористостью. **Раствор для заполнения швов брусчатки PFH** фирмы tubag обладает всеми преимуществами оригинального трасса tubag и является чрезвычайно прочным. Забудьте о выцветаниях – **Раствор для заполнения швов брусчатки PFH** станет надежной защитой для поверхностей из брусчатки на долгое время и без компромиссов.

Водопроницаемые растворы для заполнения швов




Раствор для заполнения швов брусчатки «L» PFL



3-компонентный, водопроницаемый раствор на основе синтетического связующего для заполнения швов при новом строительстве и ремонте. Для легкой транспортной нагрузки. Рекомендуется к использованию при устройстве высоко водопроницаемых поверхностей. Пригоден для уборки подметально-уборочными машинами.

Из 25-кг-мешка получается примерно 18,5 л свежего раствора.

Цвета:

		
песчаный	каменно-серый	базальт

Раствор для заполнения швов брусчатки «F» PFF

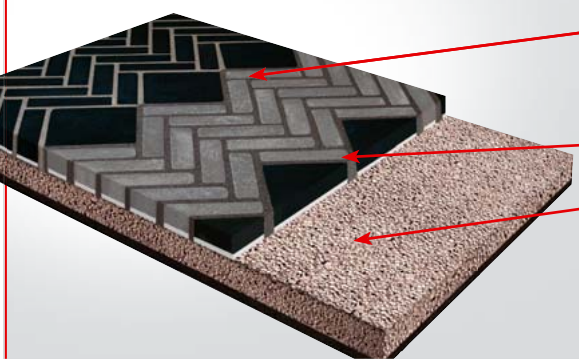


Водопроницаемый раствор. Готов к использованию, поставляется в вакуумной упаковке. Простота и рациональность применения благодаря технологии Easy Clean (ECT). Для заполнения швов при новом строительстве и ремонте. Преимущественно для пешеходной нагрузки. В зависимости от способа уплотнения и основы пригоден и при легкой транспортной нагрузке. Пригоден для уборки подметально-уборочными машинами. Допускается зашламовывание раствора по обычной технологии.

Цвета:

		
песчаный	каменно-серый	базальт

Укладка тротуарного клинкера



пешеходные и легкие транспортные нагрузки, водопроницаемые швы

Швы: Раствор для заполнения швов брусчатки «L» – PFL или Раствор для заполнения швов брусчатки «F» – PFF

Фиксация: применение способом «свежее по свежему»: Трассовый раствор-шлам для повышения адгезии природного камня **TNH-flex**

Основа: Трассовый дренажный раствор **TDM** или Трассовая смесь для дренажного раствора **TCE** в сочетании с соответствующим заполнителем

Укладка брусчатки



легкие транспортные нагрузки, водопроницаемые швы

Швы: Раствор для заполнения швов брусчатки «L» – PFL

Фиксация: требуется только при использовании брусчатки постоянного размера, применение способом «свежее по свежему»: Трассовый раствор-шлам для повышения адгезии природного камня **TNH-flex**

Основа: Трассовый дренажный раствор **TDM** или Трассовая смесь для дренажного раствора **TCE** в сочетании с соответствующим заполнителем

Водонепроницаемые растворы для заполнения швов



Раствор для заполнения швов брусчатки «N» PFN

Раствор для заполнения швов брусчатки из бетонных плит и натурального камня на основе трассовых и цементных вяжущих. Простота и рациональность применения благодаря технологии Easy Clean (ECT). Водонепроницаемый. Для средней транспортной нагрузки.

Из 25-кг-мешка получается примерно 16 л свежего раствора.
Цвет: серый



Раствор для заполнения швов брусчатки «H» PFH

Раствор на основе трассовых и цементных вяжущих для заполнения швов брусчатки из природного и бетонного камня. Быстротвердеющий. Водонепроницаемый. Для высокой транспортной нагрузки. Применяется также для строительства дорог.

Из 25-кг-мешка получается примерно 16 л свежего раствора.
Цвет: серый

Укладка брусчатки



легкие и средние транспортные нагрузки, водонепроницаемые швы, дренажное основание

Швы:	Раствор для заполнения швов брусчатки «N» – PFN
Фиксация	требуется только при использовании брусчатки постоянного размера, применение способом «свежее по свежему»: Трассовый раствор-шлам для повышения адгезии природного камня TNH-flex
Основа:	Трассовый дренажный раствор TDM или Трассовый раствор с дренажными свойствами для укладки брусчатки TPM-D

Укладка брусчатки



легкие и средние транспортные нагрузки, водонепроницаемые швы

Швы:	Раствор для заполнения швов брусчатки «N» – PFN
Фиксация	требуется только при использовании брусчатки постоянного размера, применение способа «свежее по свежему»: Трассовый раствор-шлам для повышения адгезии природного камня TNH-flex
Основа:	Трассовый раствор для укладки брусчатки – TPM или Трассовый раствор с дренажными свойствами для укладки брусчатки TPM-D





Плиты из природного камня.

Свобода действий.

Плиты из природного камня делают поверхность теплой и приятной для глаз. Они расставляют акценты, не будучи навязчивыми, и придают пространствам в доме и в саду неповторимую естественность.







Плиты из природного камня

Оформление террас, близкое к природе.

Летом терраса возле дома становится центром встречи. Утром - семейный завтрак, днем час-другой позагорать на шезлонге, вечером друзья заглянут на барбекю. На террасе неторопливо течет истинно летнее время.

Прочная и долговечная укладка плит из природного камня.

Воздействие погодных условий и механические нагрузки предъявляют высокие требования устойчивости к натуральным покрытиям террас или балконов. Чтобы надолго избежать выцветаний или образования пятен, следует профессионально укладывать плиты с помощью подходящего раствора для укладки. Воздействие высоких термических нагрузок можно нейтрализовать, добавив в раствор **Дисперсию Flexo-Trass FTD**.

Растворы для укладки плит из природного камня фирмы tubag – настоящие специалисты, с помощью которых укладка плит будет простой и одновременно надежной. Для заполнения швов между многоугольными плитами с широкими швами рекомендуется использовать **Трассовый раствор для заполнения швов многоугольных плит TFP**.

Многоугольные плиты с водопроницаемым заполнением швов



Раствор для заполнения швов брусчатки «L» PFL

3-компонентный, водопроницаемый раствор на основе синтетического связующего для заполнения швов при новом строительстве и ремонте. Для легкой транспортной нагрузки. Рекомендуется к использованию при устройстве высоко водопроницаемых поверхностей. Пригоден для уборки подметально-уборочными машинами.

Из 25-кг-мешка получается примерно 18,5 л свежего раствора.

Цвета:



песчаный



каменно-серый



базальт



Раствор для заполнения швов брусчатки «F» PFF

Водопроницаемый раствор. Готов к использованию, поставляется в вакуумной упаковке. Простота и рациональность применения благодаря технологии Easy Clean (ECT). Для заполнения швов при новом строительстве и ремонте. Преимущественно для пешеходной нагрузки. В зависимости от способа уплотнения и основы пригоден и при легкой транспортной нагрузке. Пригоден для уборки подметально-уборочными машинами. Допускается зашламовывание раствора по обычной технологии.

Цвета:



песчаный

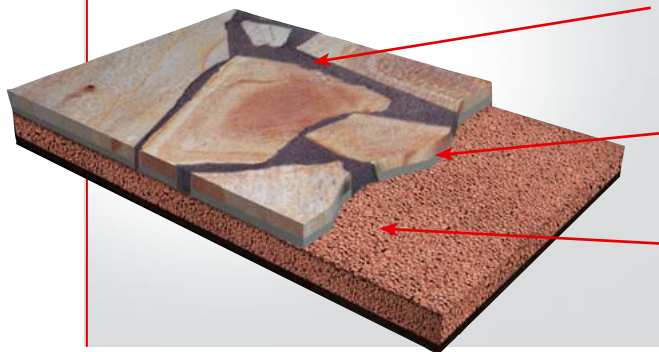


каменно-серый



базальт

Укладка природного камня – многоугольные плиты (укладка на готовую основу)



легкие транспортные нагрузки, водопроницаемые швы

Швы: Раствор для заполнения швов брусчатки «L» – PFL или Раствор для заполнения швов брусчатки «F» – PFF

Выравнивание: Трассовый раствор для природного камня **TNM Vario FX** (Применение способа «свежее по свежему»)

Основа: Трассовый дренажный раствор **TDM** или Трассовая смесь для дренажного раствора **TCE** в сочетании с соответствующим наполнителем

Укладка природного камня – многоугольные плиты (укладка свежее по свежему)



легкие и средние транспортные нагрузки, водопроницаемые швы

Швы: Раствор для заполнения швов брусчатки «L» – PFL

Фиксация: применение способа «свежее по свежему»: Трассовый раствор-шлам для повышения адгезии природного камня **TNH-flex**

Основа: Трассовый дренажный раствор **TDM** или Трассовая смесь для дренажного раствора **TCE** в сочетании с песком зернистостью 2-4 мм

Многоугольные плиты с водонепроницаемым заполнением швов



Трассовый раствор для заполнения швов многоугольных плит TFP

Водонепроницаемый эластичный раствор для заполнения швов. Особенно предназначен для заполнения широких швов, к примеру между многоугольными плитами. Для легкой и средней транспортной нагрузки. Раствор имеет высокую адгезию с боковыми стенками плит, а также высокую стойкость при промерзании и использовании солей для посыпания дорог.

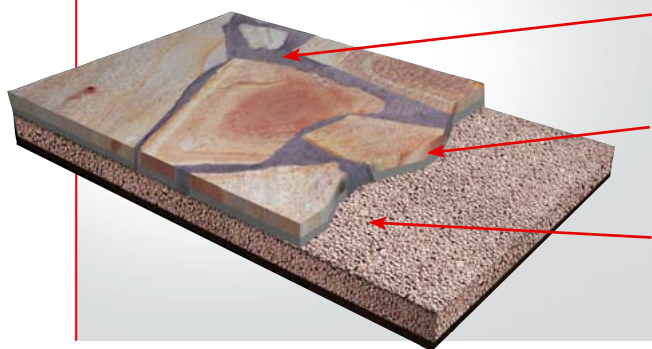
Из 25-кг-мешка получается примерно 16 л свежего раствора.

Цвет: серый

Укладка природного камня – многоугольные плиты (укладка на готовую основу)

легкие и средние транспортные нагрузки, водонепроницаемые швы, дренажная основа

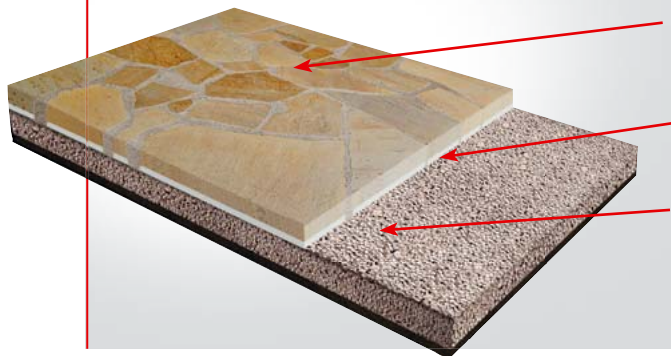
- Швы:** Трассовый раствор для заполнения швов многоугольных плит **TFP**
- Выравнивание:** Трассовый раствор для природного камня **TNM Vario FX** (Применение способа «свежее по свежему»)
- Основа:** Трассовый дренажный раствор **TDM**



Укладка природного камня – многоугольные плиты (укладка свежее по свежему)

средние транспортные нагрузки, водонепроницаемые швы, дренажная основа

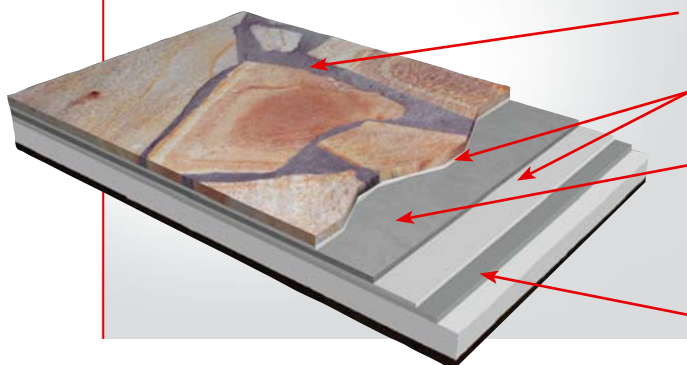
- Швы:** Трассовый раствор для заполнения швов многоугольных плит **TFP**
- Фиксация:** Трассовый раствор-шлам для повышения адгезии природного камня **TNH-flex** (Применение способа «свежее по свежему»)
- Основа:** Трассовый дренажный раствор **TDM**



Укладка природного камня – многоугольные плиты (на бетонную основу)

средние транспортные нагрузки, водонепроницаемые швы

- Швы:** Трассовый раствор для заполнения швов многоугольных плит **TFP**
- Фиксация:** Трассовый раствор-шлам для повышения адгезии природного камня **TNH-flex**
- Основа:** Раствор для укладки природного камня **NVL 300**. При термических нагрузках в раствор следует добавить Дисперсию Flexo-Trass **FTD**
- Гидроизоляция:** Минеральный гидроизоляционный раствор-шлам (по необходимости)





Оригинальный трасс фирмы tubag

- 1. Дает максимальную гарантию неизменности оттенков и отсутствия выцветаний**
 Возникновение некрасивого серого налета на поверхностях из природного камня считалось долгое время неизбежным. При использовании строительных материалов с трассом, известковые выцветания отходят в прошлое, а природный камень остается неизменным и сохраняет свою первозданную красоту.
- 2. Уменьшает вероятность зарастания мхом, травой и появления насекомых**
 Несвязанные растворы для заполнения швов имеют крупные поры, в которых часто прорастают мхи, травы или селятся насекомые. Растворы с оригинальным трассом фирмы «tubag» не оставляет для грязи и насекомых ни одной лазейки. Брусчатка долго будет радовать Вас своим внешним видом и чистотой.
- 3. Устойчив к агрессивному воздействию окружающей среды**
 Несвязанные материалы для заполнения швов и подстилающие материалы из песка, гравия или щебня быстро вымываются или вычищаются при чистке поверхности щеткой или очистителем высокого давления. Растворы с оригинальным трассом фирмы «tubag» образуют с материалом покрытия прочное сцепление, сохраняя при этом свои свойства и простоту применения.
- 4. Надежная основа для брусчатки**
 Недостаточная прочность основы быстро приводит к расшатыванию и западанию отдельных плит и камней. На такой поверхности легко споткнуться, а дождевая вода скапливается в лужах. Движения покрытия приводят к образованию трещин в швах, в них проникает вода, в случае ее замерзания покрытие наносится значительный ущерб. Растворы с оригинальным трасс фирмы «tubag» противостоят повседневным нагрузкам – прочно и без компромиссов.

Избежать повреждений с помощью оригинального трасса фирмы tubag - чтобы природные камни дольше радовали Вас.

Данные по расходу водопроницаемых растворов для заполнения швов

	Лицевая поверхность	PFF	PFL
Крупная брусчатка	160 x 190 мм	прим. 5,0 кг/м ²	прим. 3,5 кг/м ²
	140 x 170 мм	прим. 5,6 кг/м ²	прим. 4,0 кг/м ²
Мелкая брусчатка	100 x 100 мм	прим. 9,1 кг/м ²	прим. 6,0 кг/м ²
	90 x 90 мм	прим. 9,6 кг/м ²	прим. 7,2 кг/м ²
Мозаичная брусчатка	60 x 60 мм	прим. 14,1 кг/м ²	прим. 10,5 кг/м ²
	50 x 50 мм	прим. 16,5 кг/м ²	прим. 11,5 кг/м ²
Ширина шва: 8 мм / Глубина шва: 30 мм			

Данные по расходу водонепроницаемых растворов для заполнения швов

Длина одной грани брусчатки	Ширина шва	PFN	PFN
14-18 см	10 мм	прим. 5,5 кг/м ²	прим. 5,5 кг/м ²
10-14 см	10 мм	прим. 10,0 кг/м ²	прим. 10,0 кг/м ²
8-10 см	10 мм	прим. 12,5 кг/м ²	прим. 12,5 кг/м ²
6-8 см	5 мм	прим. 17,5 кг/м ²	прим. 17,5 кг/м ²
3-6 см	5 мм	прим. 17,5 кг/м ²	прим. 17,5 кг/м ²



Системная таблица для укладки брусчатки и природного камня

Пример использования:		Брусчатка			Многоугольные плиты		
		Легкая трансп. нагрузка	Средняя трансп. нагрузка	Высокая трансп. нагрузка	Легкая трансп. нагрузка	Средняя трансп. нагрузка	Высокая трансп. нагрузка
Подстилающий слой	Водопроницаемый подстилающий слой						
	TDM Трассовый дренажный раствор	●	●	●	●	●	
	TCE Трассовая смесь для дренажного раствора	●			●		
	TPM-D Трассовый раствор с дренажными свойствами для укладки брусчатки			●			
	Водонепроницаемый подстилающий слой						
	NVL 300 Раствор для укладки природного камня ¹⁾	●	●		●	●	
TPM Трассовый раствор для укладки брусчатки			●				
Фиксация / Выравнивание	TNH-flex Трассовый раствор-шлам для повышения адгезии природного камня	●	●		●	●	
	TNM-Vario FX Трассовый раствор для природного камня				●	●	
	в соответствии с заданными параметрами			●			
Швы	Водопроницаемые швы ²⁾						
	PFF Раствор для заполнения швов брусчатки "F" ²⁾	●					
	PFL Раствор для заполнения швов брусчатки "L" ²⁾	●	●	●	●	●	
	Водонепроницаемые швы						
	PFN Раствор для заполнения швов брусчатки "N"	●	●				
	PFH Раствор для заполнения швов брусчатки "H"			●			
	TFP Трассовый раствор для заплн. швов между многоуг. плитами				●	●	

¹⁾ При термических нагрузках в раствор следует добавлять Дисперсию Flexo-Trass FTD.
²⁾ Водопроницаемые швы требуют водопроницаемый подстилающий слой.
³⁾ Фиксация требуется только при работе с брусчаткой одинакового размера.

Трассовые связующие



Трассовый цемент
Трассовая известь
Трассовая мука

Трассовые растворы



Трассово-известковые
растворы
Трассово-цементные
растворы
Растворы для укладки
природного камня

Укладка природных камней



Растворы для укладки
тонким слоем
Растворы для укладки
средним слоем
Растворы для укладки
толстым слоем

Садово-парковая архитектура



Растворы для
подстилающих слоев
Растворы для заполнения
швов

Санация и реставрация



Растворы для кладки
Растворы для заполнения
швов
Грунтовые штукатурки
Санирующие штукатурки
Литые растворы/Растворы
для запрессовки

original
tubagTrass

Мы охотно проконсультируем Вас:

ЗАО «Квик-микс»

125167 г. Москва

Ленинградский проспект 36, стр. 1;
под. № 22 (в здании БСА)

Тел: +7 (495) 656-05-41; 656-05-51

Факс: +7 (495) 612-84-92

www.quick-mix.de/ru; www.quick-mix.com/ru