

Применение и функция

Schlüter®-DITRA 25 представляет собой полиэтиленовое полотно формы «ласточкин хвост» с квадратными углублениями, обклеенное с обратной стороны войлоком.

Schlüter®-DITRA 25 в сочетании с плиточным покрытием служит в качестве уплотнения и слоя, выравнивающего давление пара при проникновении обратной влаги, а также в качестве изоляции для сложных оснований.

Основание должно быть ровным и выдерживать соответствующую нагрузку. Для приклеивания Schlüter®-DITRA 25 на основание с помощью зубчатой кельмы наносится специальный тонкослойный раствор (рекомендация 3 x 3 мм или 4 x 4 мм). В нем Schlüter®-DITRA 25 вместе с нетканым материалом на обратной стороне полностью приклеивается, при этом ткань механически закрепляется в клее. При этом необходимо учитывать время схватывания клея.

Плиточное покрытие

в соответствии с действующей технической нормативной документацией надлежащим образом укладывается на тонком слое подстилающего раствора непосредственно на мат Schlüter®-DITRA 25, при этом тонкослойный раствор укрепляется в квадратных углублениях мата Schlüter®-DITRA 25.

Обобщение функций:

а) Изоляция

Schlüter®-DITRA 25 отделяет покрытие от основания и нейтрализует тем самым напряжения между основанием и плиточным покрытием в результате различных деформаций. Кроме того, перекрываются трещины в основании и не переносятся в плиточное покрытие.

б) Герметизация

Schlüter®-DITRA 25 представляет собой водонепроницаемое полиэтиленовое полотно с относительно высоким сопротивлением диффузии водяного пара. При надлежащей обработке стыков, а также соединений на стене и на встроенных компонентах Schlüter®-DITRA 25 может использоваться для изготовления испытанной комбинированной гидроизоляции с плиточным покрытием.

Schlüter®-DITRA 25 можно использовать в соответствии со стандартами по герметизации 18531-5* и 18534, действующими в Германии. Классы воздействия воды: от W0-I до W3-I*. Кроме того, Schlüter®-DITRA 25 имеет общий сертификат службы строительного надзора (abP).

Класс влажностной нагрузки согласно инструкции Центрального союза немецкой строительной промышленности (ZDB): от 0 до B0, а также A и C.

Schlüter®-DITRA 25 согласно ETAG 022 (уплотнение в комбинации) имеет европейское разрешение (ETA = European Technical Assessment/Европейская техническая аттестация) и маркировку CE.

Для областей, работа в которых должна выполняться в соответствии со стандартами CE или общим сертификатом службы строительного надзора (abP), необходимо использовать только испытанный системой тонкослойный раствор. Тонкослойный раствор и соответствующие сертификаты испытаний можно запросить по адресу, указанному в этом техническом паспорте.

Таким образом, Schlüter®-DITRA 25 защищает основание от повреждений, вызванных проникновением влаги и агрессивных веществ.

в) Компенсация давления пара

Schlüter®-DITRA 25 имеет с нижней стороны открытые воздушные каналы, которые служат для свободного выхода водяных паров при воздействии обратной влаги.

г) Распределение нагрузок (передача нагрузок)

Плиточное покрытие на полу, уложенное с использованием Schlüter®-DITRA 25, должно быть размером не менее 5 x 5 см и минимальную толщину 5,5 мм. Schlüter®-DITRA 25 отводит нагрузки от транспорта, воздействующие на плиточное покрытие, прямо в землю через пол с заполненными тонкослойным раствором квадратными углублениями. Таким образом, плиточные покрытия, уложенные на Schlüter®-DITRA 25, могут выдерживать высокие нагрузки. При повышенной нагрузке от транспорта (например, в промышленных зонах), а также при точечных нагрузках (например, из-за концертного рояля, вилочного погрузчика, систем стеллажей) плитки должны иметь достаточную толщину и устойчивость к скачкам давления для соответствующей области применения. Необходимо соблюдать указания и толщину плитки в соответствии с памяткой Союза немецкой строительной промышленности (ZDB) «Керамические напольные покрытия с высокой механической нагрузкой».

В местах с большими нагрузками плитка должна быть проложена по всей поверхности. При использовании керамических покрытий следует избегать ударов твердыми предметами.

д) Связь, основанная на силе сцепления

Schlüter®-DITRA 25 благодаря сцеплению нетканого материала с помощью тонкослойного раствора с основанием и механическому сцеплению тонкослойного раствора во внутренних углублениях обеспечивает хорошее соединение между плиткой и

основанием. Поэтому Schlüter®-DITRA 25 можно использовать для стен и полов. Для настенных покрытий при необходимости могут дополнительно использоваться анкерные дюбели.

Материал

Schlüter®-DITRA 25 представляет собой пленку из полиэтилена формы «ласточкин хвост» с квадратными углублениями. Обратная сторона имеет нетканую основу. Толщина, измеренная по ребристой структуре, составляет около 3 мм. Полиэтилен неустойчив к ультрафиолетовому излучению в течение длительного времени, поэтому важно избегать длительного воздействия интенсивного солнечного света при хранении.

Свойства материала и области применения

Schlüter®-DITRA 25 не разлагается, имеет способность к расширению и перекрывает трещины. Кроме того, обладает высокой устойчивостью к действию водных растворов, солей, кислот и щелочей, а также многих органических растворителей, спиртов и масел.

Кроме указания ожидаемой концентрации, температуры и времени действия, необходимо дополнительно проверять стойкость на соответствие особым требованиям с учетом специфики объекта. Обладает высокой степенью диффузии водяного пара. Материал физиологически безвреден.

Schlüter®-DITRA 25 используется во множестве различных областей применения. В случае необходимости проверять допустимость применения при химических или механических нагрузках в конкретных случаях. Ниже приводятся лишь некоторые общие указания.

Покрытия, уложенные на Schlüter®-DITRA 25, при ходьбе в жесткой обуви или постукивании твердым предметом могут издавать определенный полый звук (это обусловлено самой системой).

Указание:

Тонкослойный раствор, используемый вместе с Schlüter®-DITRA 25, и материал покрытия должны соответствовать конкретной области применения и необходимым требованиям. На открытом воздухе эти материалы должны быть водонепроницаемыми, морозостойкими и устойчивыми к погодным условиям.

При укладке чувствительных к влаге материалов для покрытий (например, из природного камня или на пластмассовой связке) и проникновении обратной влаги (например, от новых «плавающих» полов) Schlüter®-DITRA 25 следует использовать как уплотнение. При укладке Schlüter®-DITRA 25, например, на открытом воздухе, могут потребоваться специальные защитные меры, например, затенение от прямых солнечных лучей.

Для определенных видов работ свойство быстрого схватывания тонкослойных растворов является преимуществом. Для дорожек, например, для транспортировки материалов, с целью защиты на Schlüter®-DITRA 25 необходимо укладывать подложки.

Указания для деформационных швов:

Schlüter®-DITRA 25 необходимо разделить деформационными швами. Если Schlüter®-DITRA 25 используется в качестве уплотнения, стыковые соединения должны быть обклеены Schlüter®-KERDI-FLEX.

В соответствии с действующей технической нормативной документацией, деформационные швы необходимо перенести на плиточное покрытие. Иначе при больших площадях покрытий, выходящих за пределы мата Schlüter®-DITRA 25, их следует разделить деформационными швами в соответствии с действующей технической нормативной документацией. На открытом воздухе (балконы и террасы) размеры полей с длиной края 3 м не должны превышать.

Однако в зависимости от нижней конструкции могут потребоваться поля меньших размеров. Обратите внимание на использование различных типов профилей Schlüter®-DILEX. В зависимости от ожидаемых движений, соответствующие профили, такие как Schlüter®-DILEX-BT или Schlüter®-DILEX-KSBT, необходимо установить с помощью разделительных швов.

На краях покрытий, например, вертикальных конструкций или соединений на стене необходимо исключить все пережатия. Кромочные и соединительные швы должны соответствовать действующим техническим правилам и иметь достаточные размеры, чтобы исключить любое пережатие. Обратите внимание на использование различных типов профилей серии Schlüter®-DILEX.

Основания для Schlüter®-DITRA 25:

Основания, на которые укладывается Schlüter®-DITRA 25, должны основательно проверяться на соответствие, например, равномерности, несущей способности, чистоты, совместимости и т.д. Необходимо удалить все материалы на поверхности, мешающие прилипанию. Компенсация неровностей или выравнивание высоты и уклона должны выполняться до укладки Schlüter®-DITRA 25.

Бетон

Бетон подвержен длительному изменению формы из-за усадки. Бетон и предварительно напряженный бетон также могут подвергаться дополнительным напряжениям из-за прогиба. При использовании Schlüter®-DITRA 25 возникающие напряжения между бетоном и плиткой (в области пола и стен) поглощаются, так что плитки можно укладывать сразу после достижения бетоном достаточной прочности.

Цементная стяжка

Цементная стяжка в соответствии с действующими правилами должна сохнуть не менее 28 дней перед укладкой и иметь остаточную влажность менее 2 CM-%. Однако «плавающие» полы и стяжки с подогревом даже позднее подвержены деформации и трещинам, например, от нагрузок и изменений температуры.

При использовании Schlüter®-DITRA 25 плитки можно укладывать на свежие цементные стяжки, как только по ним можно будет ходить.

В случае, если потом образуются трещины и деформации стяжки, они нейтрализуются благодаря DITRA 25 и не переносятся на плитку.

Кальций-сульфатные стяжки

Кальций-сульфатная стяжка (ангидридная стяжка) при укладке плитки в соответствии с действующими правилами должна иметь остаточную влажность не более 0,5 CM-%. Благодаря использованию Schlüter®-DITRA 25 плиточное покрытие можно укладывать, даже если остаточная влажность составляет менее 2 CM-%.

При необходимости поверхность стяжки следует обработать в соответствии с действующими техническими правилами и предписаниям производителя (подшлифовка, грунтовка). Schlüter®-DITRA 25 можно приклеивать с помощью раствора с гидравлическим схватыванием или другого подходящего тонкослойного раствора. Стяжка защищена с помощью Schlüter®-DITRA 25 от попадания влаги на поверхность. Кальций-сульфатные стяжки чувствительны к влаге, поэтому их следует защищать от дальнейшего увлажнения, например, от обратной влажностной нагрузки.

Стяжка с подогревом

Schlüter®-DITRA 25 можно также применять на стяжках с подогревом в соответствии с ранее упомянутыми указаниями (цемент, сульфат кальция). При использовании Schlüter®-DITRA 25 конструкцию покрытия можно нагревать через 7 дней после закладки. Начиная с 25°C, температуру подачи можно ежедневно увеличивать на макс. 5°C до температуры использования макс. 40°C. Воздушные каналы, образованные благодаря Schlüter®-DITRA 25, обеспечивают быстрое и равномерное распределение тепла под плиткой.

Примечание:

Для отопления нагретым полом обратите внимание на наш керамический теплый пол - систему Schlüter®-BEKOTEC-THERM. Schlüter®-DITRA 25 также рекомендуется для обогреваемых полов из тонких электрических нагревательных матов в качестве изоляции. При этом Schlüter®-DITRA 25 можно размещать под или над нагревательным матом. Тем не менее, лучшая степень изоляции достигается при укладке поверх нагревательного мата.

Schlüter®-DITRA-HEAT, специальный изоляционный мат для электрического регулирования температуры пола/стен, был разработан для крепления системных нагревательных кабелей. См. технический паспорт 6.4.

Сухая стяжка

Согласно квалифицированной установке в соответствии с данными производителя элементов сухой стяжки можно выбрать максимальный формат плитки при использовании Schlüter®-DITRA 25.

Каменная кладка / смешанные основания

Кладка с заполненными швами из кирпича, известняка, цементных камней, газобетона или тому подобного, как правило, подходит в качестве основания для Schlüter®-DITRA 25. Неровности необходимо выровнять заранее. Особенно при ремонтных работах, а также переоборудовании и модернизации часто имеются основания, состоящие из различных материалов (смешанная кладка), которые имеют тенденцию к образованию трещин на границах из-за различной деформации. Schlüter®-DITRA 25 не переносит возникающие в результате этого напряжения и трещины в плиточное покрытие.

Гипсовая штукатурка / гипс

Гипсовые основания после проверки в соответствии с общепризнанными правилами следует считать сухими, при необходимости поверхность предварительно обработать грунтовкой. Schlüter®-DITRA 25 можно приклеивать с помощью раствора с гидравлическим схватыванием или другого подходящего тонкослойного раствора.

Балконы / террасы

Schlüter®-DITRA 25 в качестве изоляционного мата нейтрализует напряжения между основанием и плиточным покрытием, вызванные частыми и сильными изменениями температуры на балконах. Кроме того, Schlüter®-DITRA 25 может выполнять функцию единственного уплотнения в комбинации с плиточным покрытием для консольных балконов и террас, контактирующих с землей (соблюдать предписания по уплотнению). Основание (бетон, стяжка) должно иметь достаточный уклон.

Если старые покрытия выдерживают достаточную нагрузку и имеют необходимый уклон, существующую конструкцию покрытий можно непосредственно использовать в качестве основания при ремонтах. В противном случае, перед приклеиванием Schlüter®-DITRA 25 необходимо удалить незакрепленные или плохо приклеенные части и выровнять

любые дефектные участки или отсутствующий уклон подходящим строительным раствором.
Для покрытий с длиной края $\geq 30 \times 30$ см мы рекомендуем Schlüter®-DITRA-DRAIN (см. также технический паспорт 6.2).

Террасы на плоских крышах

Для террас на крыше над жилыми/подсобными и другими помещениями, а также на крытых площадках, прежде всего, необходимо использовать плоскую крышу в соответствии с действующими техническими правилами для кровельных конструкций.

Для теплоизолированных жилых и подсобных помещений (а также помещений с ожидаемой разницей температур относительно температуры снаружи) в качестве стандартной конструкции требуется пароизоляция и верхнее уплотнение. При необходимости соблюдаться отклонения от национальных норм и/или действующих инструкций. Дренаж (Schlüter®-TROBA или Schlüter®-TROBA-PLUS) должен располагаться над верхним уплотнением. На него укладывается стяжка как слой распределения нагрузки. Schlüter®-DITRA 25 приклеивается к поверхности стяжки в качестве изоляции для плиточного покрытия и для защиты стяжки от влаги. Schlüter®-DITRA 25 в качестве изоляционного мата нейтрализует напряжения между основанием и плиточным покрытием, вызванные частыми и сильными изменениями температуры на террасах.

Для покрытий с длиной края $\geq 30 \times 30$ см мы рекомендуем Schlüter®-DITRA-DRAIN (см. также технический паспорт 6.2).

Пластиковые и другие покрытия

В целом поверхности всегда должны выдерживать соответствующую нагрузку и быть уже такими или предварительно обработанными таким образом, чтобы к ним приставал соответствующий клей, в котором может закрепиться волокнистая основа Schlüter®-DITRA 25. Необходимо заранее проверять совместимость клея с основанием и Schlüter®-DITRA 25.

Стружечные и прессованные плиты

Эти материалы особенно подвержены деформации из-за воздействия влаги (также сильно изменяемой влажности). Поэтому следует использовать стружечные или прессованные плиты, пропитанные средством, защищающим от впитывания влаги. Как правило, плиты можно использовать как основание для стен, так и для пола в помещении. Толщину плит следует выбирать таким образом, чтобы они в комбинации с соответствующей несущей конструкцией были достаточно формоустойчивыми. Крепление обеспечивается привинчиванием на соответственно небольших расстояниях. Швы должны быть выполнены с помощью соединения в шпунт и гребень и должны быть склеены. К смежным компонентам необходимо оставлять кромочный шов ок. 10 мм. Schlüter®-DITRA 25 нейтрализует возникающие напряжения на плиточном покрытии, а также предотвращает попадание влаги.

Полы из деревянного настила

Если деревянные доски выдерживают достаточную нагрузку и соединены в шпунт и гребень, то, как правило, возможна непосредственная укладка керамических покрытий. Перед укладкой Schlüter®-DITRA 25 древесная основа должна иметь равновесную влажность. Однако в этом случае более эффективным будет настелить дополнительный слой из древесно-стружечной или прессованной плиты. Неровные полы необходимо заранее выровнять с помощью соответствующих мер.

Асфальтовые стяжки

Schlüter®-DITRA 25 позволяет производить укладку керамических покрытий на стандартные, необогреваемые и выдерживающие соответствующую нагрузку асфальтовые стяжки в помещении. Поверхности должны быть такими, чтобы тонкослойный раствор хорошо сцеплялся с Schlüter®-DITRA 25.

Обработка

1. Основание должно быть ровным, свободным от всех мешающих прилипанию материалов и выдерживать соответствующую нагрузку. При необходимости перед укладкой Schlüter®-DITRA 25 предпринять меры по выравниванию поверхности.
2. Выбор клея, которым следует обрабатывать Schlüter®-DITRA 25, зависит от типа основания. Клей должен прилипнуть к основанию и механически скрепляться с волокнистой основой Schlüter®-DITRA 25. Для большинства оснований можно использовать тонкослойный раствор с гидравлическим схватыванием. Для этого хорошо иметь тонкослойный раствор текучей консистенции. При необходимости проверить материалы на совместимость друг с другом. При использовании материалов для покрытий с длиной стороны ≥ 30 см мы рекомендуем использовать плиточный клей с кристаллической водой для быстрого твердения и высыхания раствора.
3. Тонкослойный раствор наносится на основание с помощью зубчатого шпателя (рекомендуется: 3 x 3 мм или 4 x 4 мм).
4. Предварительно нарезанные по размеру ленты Schlüter®-DITRA 25 укладываются по всей поверхности вместе с волокнистой основой на нанесенный клей и сразу же вдавливаются штукатурной теркой или прижимным роликом в одном направлении в слой клея. Кроме прочего, для этой цели идеально подходит виброшлифовальная машина. Необходимо учитывать время схватывания клея. Желательно уже при раскладывании точно выровнять Schlüter®-DITRA 25 и уложить с легким натяжением.
Для удобства обработку целесообразно выполнять вдвоем. Отдельные ленты накладываются друг на друга в шве.

Примечание: если Schlüter®-DITRA 25 устанавливается только в качестве функции изоляции, швы и подключения не требуют уплотнения с помощью Schlüter®-KERDI-KEBA. Для функции в качестве уплотнения необходимо соблюдать предписания по уплотнению.

5. Во избежание повреждений проложенной пленки Schlüter®-DITRA 25 или отслаивания от основания рекомендуется, например, укладывать подложки (прежде всего, в беговом центре для транспортировки материала) для защиты от механических перегрузок. Также могут потребоваться меры защиты при использовании на открытом воздухе, например, от прямых солнечных лучей или атмосферных осадков. Любые скопления воды в профилированных углублениях должны быть удалены перед нанесением тонкослойного раствора.
6. Сразу после приклеивания мата Schlüter®-DITRA 25 плитку можно укладывать тонким слоем с помощью тонкослойного раствора, соответствующего требованиям покрытия. Целесообразно заполнить квадратные углубления гладкой стороной зубчатого шпателя за одну операцию, а затем расчесать раствор зубчатой стороной шпателя. В нем плитки укладываются по всей поверхности. Особенно при использовании механически наиболее напряженных покрытий и на открытом воздухе обратить внимание на укладку по всей поверхности в соответствии с техническими правилами. Глубина зубьев шпателя должна соответствовать формату плитки. Необходимо соблюдать открытое время тонкослойного раствора.
7. Для деформационных швов в качестве ограничительных, кромочных и соединительных швов необходимо соблюдать соответствующие указания данного технического паспорта и общие технические правила.

Уплотнение

с помощью Schlüter®-DITRA 25

При тщательной герметизации стыков матов и подключений на встроенных компонентах и вертикальных конструкциях с помощью Schlüter®-DITRA 25 вместе с плиточным покрытием можно создать испытанное уплотнение. Schlüter®-DITRA 25 можно использовать в соответствии со стандартами по герметизации 18531-5* и 18534, действующими в Германии. Классы воздействия воды: W0-I до W3-I*. Кроме того, Schlüter®-DITRA 25 имеет общий сертификат службы строительного надзора (abP).

Класс влажностной нагрузки согласно инструкции Центрального союза немецкой строительной промышленности (ZDB): от 0 до B0, а также А и С.

Schlüter®-DITRA 25 согласно ETAG 022 (уплотнение в комбинации) имеет европейское разрешение (ETA = European Technical Assessment/Европейская техническая аттестация) и маркировку CE.

Для областей, работа в которых должна выполняться в соответствии со стандартами CE или общим сертификатом службы строительного надзора (abP), необходимо использовать только испытанный системой тонкослойный раствор. Тонкослойный раствор и соответствующие сертификаты испытаний можно запросить по адресу, указанному в этом техническом паспорте. Для класса прочности В «бассейны» мы рекомендуем наше гидроизоляционное полотно Schlüter®-KERDI (см. технический паспорт 8.1 Schlüter®-KERDI).

Таким образом, Schlüter®-DITRA 25 защищает основание от повреждений, вызванных проникновением влаги и агрессивных веществ. Для соединения матов места стыков зашпаклевываются уплотняющим клеем Schlüter®-KERDI-COLL-L и по всей поверхности наклеивается изоляционная лента Schlüter®-KERDI-KEBA шириной 12,5 см.

Для герметизации напольных/настенных соединений пленка Schlüter®-KERDI-KEBA соответствующей ширины приклеивается на полу на Schlüter®-DITRA 25, а в районе стены непосредственно на основание.

Перекрытие уплотнительных лент (внахлест) должно составлять мин. 5 см.

С помощью Schlüter®-KERDI-KEBA возможно также выполнение соединений встроенных компонентов, таких как элементы дверей, оконные элементы и краевые балконные профили, выполненные из металла, дерева или пластика, отвечающих функциональным требованиям. Для этого сначала Schlüter®-KERDI-FIX наносится на клейкую поверхность встроенных компонентов.

Оставшаяся ширина приклеивается по всей поверхности к Schlüter®-DITRA 25 с помощью Schlüter®-KERDI-COLL-L.

Необходимо проверять пригодность Schlüter®-KERDI-FIX для соответствующего материала встроенных компонентов.

На имеющихся деформационных или разделительных швах отсоединить Schlüter®-DITRA 25 и переклеить на стыковые соединения с помощью Schlüter®-KERDI-FLEX.

Для гибких краевых соединений также использовать Schlüter®-KERDI-FLEX. В качестве альтернативы в этом случае можно использовать Schlüter®-KERDI-KEBA, если образуется соответствующая петля.

Указание по дренажу:

С продуктами Schlüter®-KERDI-DRAIN и Schlüter®-KERDI-LINE были разработаны специальные дренажные системы для подключения к комбинированной гидроизоляции. Используя манжеты Schlüter®-KERDI, возможна быстрая и безопасная обработка Schlüter®-DITRA 25.