

Застосування та функція

Schlüter®-DITRA 25 є поліетиленовим полотном формою «хвіст ластівки» з квадратними заглибленнями, обклеєне зі зворотного боку повстю.

Schlüter®-DITRA 25 у поєднанні з покриттям підлоги плиткою, служить як ущільнення та шар, що вирівнює тиск пари при проникненні зворотньої вологи, а також як ізоляція для складних основ. Основа повинна бути рівною і витримувати відповідне навантаження. Для приклеювання Schlüter®-DITRA 25 на основу за допомогою зубчастої кельми наноситься спеціальний тонкошаровий розчин (рекомендація 3 x 3 мм або 4 x 4 мм). На нього Schlüter®-DITRA 25 разом із нетканим матеріалом на звороті повністю приклеюється, при цьому тканина механічно закріплюється у клеї. При цьому необхідно враховувати час схоплювання клею.

Покриття плиткою підлоги відповідно до чинної технічної нормативної документації належним чином укладається на тонкому шарі підстиляючого розчину, безпосередньо на мат Schlüter®-DITRA 25, при цьому тонкошаровий розчин закріплюється у квадратних поглибленнях мату Schlüter®-DITRA 25.

Узагальнення функцій

а) Ізоляція

Schlüter®-DITRA 25 відокремлює покриття від основи і нейтралізує тим самим напруги між основою та покриттям з плитки внаслідок різних деформацій. Крім того, перекиваються тріщини в основі і не переносяться на плиткове покриття.

б) Герметизація

Schlüter®-DITRA 25 є водонепроникним поліетиленовим полотном із відносно високим опором дифузії водяної пари. При належній обробці стиків, а також з'єднань на стіні та на вбудованих компонентах Schlüter®-DITRA 25 можна використовувати для виготовлення випробуваної комбінованої гідроізоляції з плитковим покриттям. Schlüter®-DITRA 25 можна використовувати відповідно до стандартів герметизації 18531-5* та 18534, що діють у Німеччині. Класи дії води: від W0-I до W3-I*. Також Schlüter®-DITRA 25 має загальний сертифікат служби будівельного нагляду (abP). Клас вологого навантаження згідно з інструкцією Центральної спілки німецької будівельної промисловості (ZDB): від 0 до B0, а також A та C.

Schlüter®-DITRA 25 згідно з ETAG 022 (ущільнення в комбінації) має європейський дозвіл (ETA = European Technical Assessment/Європейська технічна атестація) та маркування РЄ. Для областей, робота в яких повинна виконуватись відповідно до стандартів CE або загального сертифіката служби будівельного нагляду (abP), необхідно використовувати тільки випробуваний системою тонкошаровий розчин. Тонкошаровий розчин та відповідні сертифікати випробувань можна отримати за адресою, яка зазначена в цьому технічному паспорті.

Таким чином, Schlüter®-DITRA 25 захищає основу від пошкоджень, спричинених проникненням вологи та агресивних речовин.

в) Компенсація тиску пари

Schlüter®-DITRA 25 має з нижньої сторони відкриті повітряні канали, які служать для вільного виходу водяної пари при дії зворотньої вологи.

г) Розподіл навантажень (передача навантажень)

Покриття плиткою на підлозі, укладене з використанням Schlüter®-DITRA 25, має бути розміром не менше 5x5 см і мінімальною товщиною 5,5 мм. Schlüter®-DITRA 25 відводить навантаження від транспорту, що впливає на покриття плиткою, прямо в землю через підлогу із заповненими, тонкошаровим розчином, квадратними заглибленнями. Таким чином, плиткові покриття, укладені на Schlüter®-DITRA 25, можуть витримувати високі навантаження. При підвищеному навантаженні від транспорту (наприклад, у промислових зонах), а також при точкових навантаженнях (наприклад, через концертний рояль, навантажувач вилко, систем стелажів) плитки повинні мати достатню товщину і стійкість до стрибків тиску для відповідної області застосування. Необхідно дотримуватися вказівок та товщини плитки відповідно до пам'ятки Союзу німецької будівельної промисловості (ZDB) «Керамічні покриття для підлоги з високим механічним навантаженням». У місцях з великими навантаженнями плитка має бути прокладена по всій поверхні. У разі використання керамічних покриттів слід уникати ударів твердими предметами.

д) Зв'язок, заснований на силі зчеплення

Schlüter®-DITRA 25 завдяки зчепленню нетканого матеріалу за допомогою тонкошарового розчину з основою та механічним зчепленням тонкошарового розчину у внутрішніх поглибленнях, забезпечує гарне з'єднання між плиткою та основою. Тому Schlüter®-DITRA 25 можна використовувати для стін та підлог. Для настінних покриттів можуть додатково використовуватися анкерні дюбелі.

Матеріал

Schlüter®-DITRA 25 є плівкою з поліетилену форми «хвіст ластівки» з квадратними поглибленнями. Зворотний бік має неткану основу. Товщина, виміряна за ребристою структурою, становить близько 3 мм. Поліетилен нестійкий до ультрафіолетового випромінювання протягом тривалого часу, тому важливо уникати тривалого впливу інтенсивного сонячного світла при зберіганні.

Властивості матеріалу та сфери застосування

Schlüter®-DITRA 25 не розкладається, має здатність до розширення та перекидає тріщини. Крім того, має високу стійкість до дії водяних розчинів, солей, кислот і лугів, а також багатьох органічних розчинників, спиртів та олій. Крім вказівки очікуваної концентрації, температури та часу дії, необхідно додатково перевіряти стійкість на відповідність особливим вимогам з урахуванням специфіки об'єкта. Має високий ступінь дифузії водяної пари. Матеріал фізіологічно нешкідливий. Schlüter®-DITRA 25 використовується у багатьох галузях. У разі потреби перевіряти допустимість застосування при хімічних чи механічних навантаженнях у конкретних випадках. Нижче наводяться лише деякі загальні вказівки. Покриття, покладені на Schlüter®-DITRA 25, під час ходьби у твердому взутті або постукуванні твердим предметом можуть видавати певний порожній звук (це обумовлено самою системою).

Вказівки:

Тонкошаровий розчин, що використовується разом із Schlüter®-DITRA 25, та матеріал покриття повинні відповідати конкретній галузі застосування та необхідним вимогам. На відкритому повітрі ці матеріали мають бути водонепроникними, морозостійкими та стійкими до погодних умов.

При укладанні чутливих до вологи матеріалів для покриттів (наприклад, з природного каменю або на пластмасовій зв'язці) та проникненні зворотної вологи (наприклад, від нових «плаваючих» підлог) Schlüter®-DITRA 25 слід використовувати як ущільнення. При укладанні Schlüter®-DITRA 25, наприклад, на відкритому повітрі, можуть знадобитися спеціальні захисні заходи, наприклад затінення від прямих сонячних променів. Для певних видів робіт властивість швидкого схоплювання тонкошарових розчинів є перевагою. Для доріжок, наприклад, для транспортування матеріалів, для захисту на Schlüter®-DITRA 25 необхідно укладати підкладки.

Вказівки для деформаційних швів:

Schlüter®-DITRA 25 необхідно поділити деформаційними швами. Якщо Schlüter®-DITRA 25 використовується як ущільнення, стикові з'єднання повинні бути обклеєні Schlüter®-KERDI-FLEX. Відповідно до чинної технічної нормативної документації, деформаційні шви необхідно перенести на плиткове покриття. Інакше при великих площах покриттів, що виходять за межі мату Schlüter®-DITRA 25, їх слід розділити деформаційними швами відповідно до чинної технічної нормативної документації. На відкритому повітрі (балкони та тераси) розміри полів з довжиною краю 3 м не повинні перевищувати норму.

Однак, залежно від нижньої конструкції, можуть знадобитися поля менших розмірів. Зверніть увагу на використання різних типів профілів Schlüter®-DILEX. Залежно від очікуваних рухів, відповідні профілі, такі як Schlüter-DILEX-BT або Schlüter-DILEX-KSBT, необхідно встановити за допомогою розділових швів. На краях покриттів, наприклад вертикальних конструкцій або з'єднань на стіні необхідно виключити всі перетискання. Кромочні та сполучні шви повинні відповідати чинним технічним правилам і мати достатні розміри, щоб унеможливити будь-яке перетискання. Зверніть увагу на використання різних типів профілів серії Schlüter®-DILEX.

Основи для укладання Schlüter®-DITRA 25:

Основи, на які укладається Schlüter®-DITRA 25, повинні ґрунтовно перевірятись на відповідність, наприклад, рівномірності, несучої здатності, чистоти, сумісності тощо. Необхідно видалити всі матеріали на поверхні, що заважають прилипанню. Компенсація нерівностей або вирівнювання висоти та ухилу повинні виконуватися до укладання Schlüter®-DITRA 25.

Бетон

Бетон схильний до тривалої зміни форми через просідання. Бетон і попередньо напружений бетон також можуть піддаватися додатковим напруженням через прогин. При використанні Schlüter®-DITRA 25 напруга, що виникає, між бетоном і плиткою (в області підлоги і стін) поглинається, так що плитку можна укласти відразу після досягнення бетоном достатньої міцності.

Цементна стяжка

Цементна стяжка відповідно до чинних правил має сохнути не менше 28 днів перед укладанням і мати залишкову вологість менше 2 CM-%. Однак «плаваючі» підлоги та стяжки з підігрівом навіть пізніше схильні до деформації та тріщин, наприклад, від навантажень та змін температури. При використанні Schlüter®-DITRA 25 плитку можна укласти на свіжі цементні стяжки, як тільки можна буде ходити. Якщо потім утворюються тріщини і деформації стяжки, вони нейтралізуються завдяки DITRA 25 і не переносяться на плитку.

Кальцій-сульфатні стяжки

Кальцій-сульфатна стяжка (ангідридна стяжка) при укладанні плитки відповідно до чинних правил повинна мати залишкову вологість не більше 0,5 CM-%. Завдяки використанню Schlüter®-DITRA 25 плитку можна укласти, навіть якщо залишкова вологість становить менше 2 CM-%. При необхідності поверхню стяжки слід обробити відповідно до чинних технічних правил і приписів виробника (підшліфування, ґрунтовка). Schlüter®-DITRA 25 можна приклеювати за допомогою розчину з гідралічним схоплюванням або іншим відповідним тонкошаровим розчином. Стяжка захищена Schlüter®-DITRA 25 від попадання вологи на поверхню. Кальцій-сульфатні стяжки чутливі до вологи, тому їх слід захищати від подальшого зволоження, наприклад, від зворотнього навантаження вологості.

Стяжка з підігрівом

Schlüter®-DITRA 25 можна також застосовувати на стяжках з підігрівом відповідно до зазначених вище вказівок. (Цемент, сульфат кальцію). У разі використання Schlüter®-DITRA 25 конструкцію покриття можна нагрівати через 7 днів після укладання. Починаючи з 25 °C, температуру подачі можна щодня збільшувати на макс. 5°C до температури використання макс. 40°C. Повітряні канали, утворені завдяки Schlüter®-DITRA 25, забезпечують швидкий та рівномірний розподіл тепла під плиткою.

Примітка:

Для опалення приміщення нагрітою підлогою зверніть увагу на нашу керамічну теплу підлогу - систему Schlüter®-BEKOTEC-THERM. Schlüter®-DITRA 25 також рекомендується для підігріву підлоги з тонких електричних нагрівальних матів в якості ізоляції. При цьому Schlüter®-DITRA 25 можна розміщувати під або над нагрівальним матом. Тим не менш, кращий ступінь ізоляції досягається при укладанні поверх нагрівального мату.

Schlüter®-DITRA-HEAT, спеціальний ізоляційний мат для електричного регулювання температури підлоги/стін, був розроблений для кріплення системних нагрівальних кабелів. Технічний паспорт 6.4.

Суха стяжка

Відповідно до кваліфікованої установки, відповідно до даних виробника елементів сухої стяжки, можна вибрати максимальний формат плитки під час використання Schlüter®-DITRA 25.

Кам'яна кладка / змішані основи

Кладка із заповненими швами з цегли, вапняку, цементного каміння, газобетону тощо, як правило, підходить як основа для Schlüter®-DITRA 25. Нерівності необхідно вирівняти заздалегідь. Особливо при ремонтних роботах, а також переобладнанні та модернізації часто є основи, що складаються з різних матеріалів (змішана кладка), які мають тенденцію до утворення тріщин по краях через різні деформації. Schlüter®-DITRA 25 не допускає виникнення напруги і тріщини у покритті з плитки.

Гіпсова штукатурка/гіпс

Гіпсові основи після перевірки відповідно до загальновизнаних правил слід вважати сухими, при необхідності поверхню попередньо обробити ґрунтовкою. Schlüter®-DITRA 25 можна приклеювати за допомогою розчину з гідралічним схоплюванням або іншого відповідного тонкошарового розчину.

Балкони / тераси

Schlüter®-DITRA 25 як ізоляційний мат нейтралізує напруги між основою та покриттям з плитки, викликані частими та сильними змінами температури на балконах. Крім того, Schlüter®-DITRA 25 може виконувати функцію єдиного ущільнення в комбінації із покриттям з плитки для консольних балконів і терас, що контактують із землею (дотримуватися приписів щодо ущільнення). Основа (бетон, стяжка) повинна мати достатній ухил. Якщо старі покриття витримують достатнє навантаження та мають необхідний ухил, існуючу конструкцію покриттів можна безпосередньо використовувати як основу при ремонтах. В іншому випадку, перед приклеюванням Schlüter®-DITRA 25 необхідно видалити незакріплені або погано приклеєні частини та вирівняти будь-які дефектні ділянки або відсутній ухил відповідним будівельним розчином. Для покриття з довжиною краю $\geq 30 \times 30$ см ми рекомендуємо Schlüter®-DITRA-DRAIN (див. також технічний паспорт 6.2).

Тераси на плоских дахах

Для терас на даху над житловими/підсобними та іншими приміщеннями, а також на критих майданчиках, перш за все, необхідно використовувати плоский дах відповідно до чинних технічних правил для покрівельних конструкцій. Для теплоізованих житлових та підсобних приміщень (а також приміщень з очікуваною різницею температур щодо температури зовні) як стандартна конструкція потрібна пароізоляція та верхнє ущільнення. При необхідності дотримуватись відхилень від національних норм та/або чинних інструкцій. Дренаж (Schlüter®-TROBA або Schlüter®-TROBA-PLUS) повинен розташовуватися над верхнім ущільненням. На нього укладається стяжка як шар розподілу навантаження. Schlüter®-DITRA 25 приклеюється до поверхні стяжки як ізоляція для покриття з плитки та для захисту стяжки від вологи. Schlüter®-DITRA 25 як ізоляційний мат нейтралізує напруги між основою та покриттям з плитки, викликані частими та сильними змінами температури на терасах. Для покриття з довжиною краю $\geq 30 \times 30$ см ми рекомендуємо Schlüter®-DITRA-DRAIN (див. також технічний паспорт 6.2).

Пластикові та інші покриття

Загалом поверхні завжди повинні витримувати відповідне навантаження і бути вже такими або попередньо обробленими таким чином, щоб до них чіплявся відповідний клей, в якому може закріпитися волокниста основа Schlüter®-DITRA 25. Необхідно заздалегідь перевіряти сумісність клею з основою та Schlüter®-DITRA 25.

Стружкові та пресовані плити

Ці матеріали особливо схильні до деформації через вплив вологи (також сильно змінюваної вологості). Тому слід використовувати стружкові або пресовані плити, просочені засобом, що захищає від поглинання вологи. Як правило, плити можна використовувати як основу для стін, так і для підлоги у приміщенні. Товщину плит слід вибирати таким чином, щоб вони в комбінації з відповідною конструкцією, були досить формостійкими. Кріплення забезпечується пригвинчуванням на невеликих відстанях. Шви повинні бути виконані за допомогою з'єднання в шпунт та гребінь і повинні бути склеєні. До суміжних компонентів необхідно залишати шов кромки близько 10мм. Schlüter®-DITRA 25 нейтралізує напруги, що виникають на покритті з плитки, а також запобігає попаданню вологи.

Підлоги з дерев'яного настилу

Якщо дерев'яні дошки витримують достатнє навантаження і з'єднані в шпунт і гребінь, то, як правило, можливе безпосереднє укладання керамічних покриттів. Перед укладанням Schlüter®-DITRA 25 дерев'яна основа повинна мати відповідну вологість. Однак у цьому випадку ефективнішим буде настелити додатковий шар із деревинно-стружкової або пресованої плити. Нерівну підлогу необхідно заздалегідь вирівняти за допомогою відповідних заходів.

Асфальтові стяжки

Schlüter®-DITRA 25 дозволяє проводити укладання керамічних покриттів на стандартні, необігрівані та витримуючі відповідне навантаження асфальтові стяжки в приміщенні. Поверхні повинні бути такими, щоб тонкошаровий розчин добре чіплявся зі Schlüter®-DITRA 25.

Обробка

1. Основа повинна бути рівною, вільною від усіх матеріалів, що заважають прилипанню, і витримувати відповідне навантаження. При необхідності перед укладанням Schlüter®-DITRA 25 вжити заходів щодо вирівнювання поверхні.
2. Вибір клею, яким слід обробляти Schlüter®-DITRA 25, залежить від типу основи. Клей повинен прилипати до основи та механічно скріплюватися з волокнистою основою Schlüter®-DITRA 25. Для більшості основ можна використовувати тонкошаровий розчин із гідравлічним схоплюванням. Для цього добре мати тонкошаровий розчин текучої консистенції. При необхідності перевірити матеріали на сумісність. При використанні матеріалів для покриттів з довжиною сторони ≥ 30 см ми рекомендуємо використовувати плитковий клей із кристалічною водою для швидкого твердіння та висихання розчину.
3. Тонкошаровий розчин наноситься на основу за допомогою зубчастого шпателя (рекомендується: 3×3 мм або 4×4 мм).
4. Попередньо нарізані за розміром стрічки Schlüter®-DITRA 25 укладаються по всій поверхні разом з волокнистою основою на нанесений клей і відразу вдавлюються шпательною теркою або вдавлювальним роликком в одному напрямку з укладанням шару клею. Крім іншого, для цієї мети ідеально підходить виброшлифувальна машина. Необхідно враховувати час схоплювання клею. Бажано вже при розкладанні точно вирівняти Schlüter®-DITRA 25 та укласти з легким натягом. Для зручності обробку доцільно виконувати удвох. Окремі стрічки накладаються одна на одну у шві.

Примітка: якщо Schlüter®-DITRA 25 встановлюється лише як функція ізоляції, шви та підключення не потребують ущільнення за допомогою Schlüter®-KERDI-KEBA. Для функції як ущільнення необхідно дотримуватися приписів щодо ущільнення.

5. Щоб уникнути пошкоджень укладеної плівки Schlüter®-DITRA 25 або відшаровування від основи, рекомендується, наприклад, укладати підкладки (передусім у біговому центрі для транспортування матеріалу) для захисту від механічних навантажень. Також можуть бути потрібні заходи захисту при використанні на відкритому повітрі, наприклад, від прямих сонячних променів або атмосферних опадів. Будь-які скупчення води у профільованих поглибленнях повинні бути видалені перед нанесенням тонкошарового розчину.
6. Відразу після приклеювання мату Schlüter®-DITRA 25 плитку можна укладати тонким шаром за допомогою тонкошарового розчину, що відповідає вимогам покриття. Доцільно заповнити квадратні заглиблення гладкою стороною зубчастого шпателя за один раз, а потім розчесати розчин зубчастою стороною шпателя. По ньому плитка укладається по всій поверхні. Особливо при використанні механічно найбільш напружених покриттів та на відкритому повітрі звернути увагу на укладання по всій поверхні відповідно до технічних правил. Глибина зубів шпателя має відповідати формату плитки.
7. Для деформаційних швів як обмежувальних, кромкових та сполучних швів необхідно дотримуватись відповідних вказівок даного технічного паспорта та загальних технічних правил.

Ущільнення

за допомогою Schlüter®-DITRA 25

При ретельній герметизації стиків матів та підключень на вбудованих компонентах та вертикальних конструкціях за допомогою Schlüter®-DITRA 25 разом із покриттям з плитки можна створити випробувальне ущільнення. Schlüter®-DITRA 25 можна використовувати відповідно до стандартів герметизації 18531-5* та 18534, що діють у Німеччині. Класи дії води: W0-I до W3-I*. Також Schlüter®-DITRA 25 має загальний сертифікат служби будівельного нагляду (abP). Клас вологого навантаження згідно з інструкцією Центральної спілки німецької будівельної промисловості (ZDB): від 0 до B0, а також A та C. Schlüter®-DITRA 25 згідно з ETAG 022 (ущільнення в комбінації) має європейський дозвіл (ETA = European Technical Assessment/Європейська технічна атестація) та маркування PC.

Для галузей, робота в яких повинна виконуватись відповідно до стандартів CE або загального сертифікату служби будівельного нагляду (abP), необхідно використовувати тільки випробуваний системою тонкошаровий розчин.

Тонкошаровий розчин та відповідні сертифікати випробувань можна отримати за адресою, зазначену в цьому технічному паспорті. Для класу міцності В «басейни» ми рекомендуємо наше гідроізоляційне полотно Schlüter®-KERDI (див. технічний паспорт 8.1 Schlüter®-KERDI).

Таким чином, Schlüter®-DITRA 25 захищає основу від пошкоджень, спричинених проникненням вологи та агресивних речовин. Для з'єднання матів місця стиків зашпакльовуються клеєм ущільнювачем Schlüter®-KERDI-COLL-L і по всій поверхні наклеюється ізоляційна стрічка Schlüter®-KERDI-KEBA шириною 12,5 см. Для герметизації підлогових/настінних з'єднань плівка Schlüter®-KERDI-KEBA відповідної ширини приклеюється на підлозі на Schlüter®-DITRA 25, а в районі стіни безпосередньо на основу. Перекриття ущільнювальних стрічок (внахлест) має становити мінімум 5 см.

За допомогою Schlüter®-KERDI-KEBA можливе також виконання з'єднань вбудованих компонентів, таких як елементи дверей, віконні елементи та крайові балконні профілі, виготовлені з металу, дерева або пластику, що відповідають функціональним вимогам. Для цього спочатку Schlüter®-KERDI-FIX наноситься на клейку поверхню вбудованих компонентів.

Ширина, що залишилася, приклеюється по всій поверхні до Schlüter®-DITRA 25 за допомогою Schlüter®-KERDI-COLL-L. Необхідно перевіряти придатність Schlüter®-KERDI-FIX для відповідного матеріалу вбудованих компонентів. На наявних деформаційних або розділових швах від'єднати Schlüter®-DITRA 25 та переклеїти на стикові з'єднання за допомогою Schlüter®-KERDI-FLEX. Для гнучких крайових з'єднань також можна використовувати Schlüter®-KERDI-FLEX. В якості альтернативи можна використовувати Schlüter®-KERDI-KEBA, якщо утворюється відповідна петля.

Вказівка по дренажу:

З продуктами Schlüter®-KERDI-DRAIN та Schlüter®-KERDI-LINE були розроблені спеціальні дренажні системи для підключення до комбінованої гідроізоляції. Використовуючи манжети Schlüter®-KERDI, можлива швидка та безпечна обробка Schlüter®-DITRA 25.