



Schlüter®-DITRA-PS

Mata Peel & Stick

oddzielająca, uszczelniająca, wyrównująca ciśnienie pary wodnej

6.7

Opis techniczny produktu

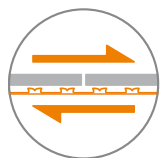
Zastosowanie i funkcja

Schlüter-DITRA-PS to polipropylenowa mata z siatką ułatwiającą przycinanie i podciętych, kwadratowych zagłębieniach we wzorze Easyfill. Na jej spodnią stronę naniesione są włókna nośna i klej wiążący. Mata stanowi uniwersalne podłoże dla okładzin ceramicznych i służy jako warstwa oddzielająca oraz wyrównująca ciśnienie pary wodnej.

Stosowanie DITRA-PS jest dopuszczalne wyłącznie wewnątrz pomieszczeń w obszarze podłogi. Podłoże, na którym układana jest mata, musi być równe, czyste, pozbawione kurzu, suche, gładkie i trwałe; powinno charakteryzować się odpowiednią nośnością i nie może się ugiąć. W celu ułożenia DITRA-PS należy zdjąć folię ochronną i ułożyć pasmo maty na podłożu. Można ją podnosić i ustawiać ponownie, dopóki nie zostanie dociśnięta. Jeżeli jednak zostanie dociśnięta do podłoża, wówczas klej trwale ją z nim zwiąże.

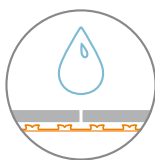
Bezpośrednio po przyklejeniu maty można przystąpić do układania okładziny z płytek metodą cienkowarstwową zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej.

Zestawienie funkcji:



a) Oddzielenie

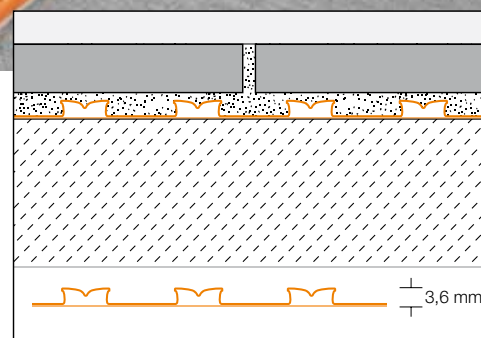
Schlüter-DITRA-PS oddziela okładzinę ceramiczną od podłoża i neutralizuje naprężenia pomiędzy podłożem a posadzką z płytek, wynikające z różnorodnych odkształceń. Także rysy powodowane naprężeniami z podłoża są przykrywane i nie przechodzą na posadzkę z płytek.



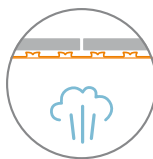
b) Uszczelnienie

DITRA-PS jest wodoszczelna i może być stosowana w pomieszczeniach mokrych, jeżeli połączenia mat zostaną uszczelnione

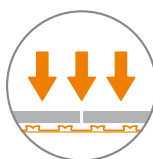
za pomocą taśm Schlüter-KERDI-KEBA i kleju Schlüter-KERDI-COLL-L.



Uwaga: DITRA-PS nie posiadają certyfikatu ETA ani abP. Jeśli jest to konieczne, zalecamy stosowanie oryginalnej maty Schlüter-DITRA, którą przykleja się do podłoża za pomocą zaprawy cienkowarstwowej.

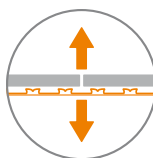
**c) Wyrównanie ciśnienia pary**

W przypadku oddziaływania wilgoci występującej w podłożu pod matą Schlüter-DITRA-PS umożliwia wyrównanie ciśnienia pary wodnej przez otwarte od spodu kanały powietrzne.

**d) Rozkład (przenoszenie) obciążeń**

Płytki układane na podłożu na macie DITRA-PS powinny mieć wymiary co najmniej 5 x 5 cm i grubość co najmniej 5,5 mm. Wypełnione zaprawą cienkowarstwową kwadratowe zagłębienia DITRA-PS przenoszą oddziałujące na posadzkę z płytek obciążenia mechaniczne bezpośrednio na podłoże. Dzięki temu ułożone na macie DITRA-PS okładziny ceramiczne wytrzymują odpowiednio wysokie obciążenia. W przypadku wysokich obciążeń ruchem (np. w obszarach komercyjnych) oraz przy oczekiwanych wysokich obciążeniach punktowych (np. fortepiany, wózki widłowe, systemy regałów) płytki muszą mieć dostateczną grubość i wytrzymałość do danych obszarów stosowania. Należy przestrzegać wskazówek i grubości płytek zgodnie z obowiązującym w Niemczech biuletynem ZDB „Ceramiczne okładziny podłogowe o wysokiej nośności mechanicznej”.

Płytki układane w strefach, gdzie występują duże obciążenia, muszą być całą swoją powierzchnią zatopione w kleju. W przypadku okładzin ceramicznych należy unikać uderzeń twardymi przedmiotami.

**e) Trwałe zespolenie**

DITRA-PS dzięki specjalnej warstwie klejącej znajdującej się na spodniej części włókniny nośnej osiąga doskonałą przyczepność do podłoża oraz mechaniczne zakotwienie zaprawy cienkowarstwowej w podciętych, kwadratowych zagłębieniach, zapewniając dobre wiązanie okładziny z płytek.

Materiał

Schlüter-DITRA-PS jest folią polipropylenową z podciętymi kwadratowymi wgłębieniami we wzorze Easyfill i z siatką do przycinania Easycut. Naniesiona od spodu włóknina nośna zaopatrzona jest w specjalną, termoplastyczną, nierozpuszczającą się w wodzie i bezrozpuszczalnikową warstwę klejącą. Grubość mierzona nad strukturą żeber wynosi ok. 3,6 mm. DITRA-PS nie jest odporna na promieniowanie UV, dlatego należy chronić ją przed silnym nasłonecznieniem. Podczas przechowywania należy chronić ją przed wilgocią i mrozem. DITRA-PS należy obrabiać w temperaturach od 5 do 30°C.

Właściwości materiału i obszary stosowania

Schlüter-DITRA-PS nie gnije, jest rozciągliwa i ma właściwości przykrywania rys. Poza tym jest ona w dużym stopniu odporna na oddziaływanie roztworów wodnych, soli, kwasów i zasad, wielu organicznych rozpuszczalników, alkoholi i olejów. Warstwa klejąca nie rozpuszcza się w wodzie i trwale przylega do podłoża niezawierających olejów, rozpuszczalników czy plastifikatorów.

W zależności od oczekiwanych stężeń, temperatur i czasu oddziaływania należy sprawdzić jej odporność na specyficzne dla danego obiektu obciążenia. Paroizolacyjność jest stosunkowo wysoka. Materiał jest nieszkodliwy pod względem fizjologicznym. Znajdująca się od spodu folia ochrona z polietylenu i materiały opakowaniowe nadają się w całości do recyklingu.

DITRA-PS ma szerokie i różnorodne zastosowanie. Możliwość stosowania należy w każdym przypadku sprawdzić z uwzględnieniem oczekiwanych obciążeń chemicznych lub mechanicznych. Poniżej podane są jedynie niektóre ogólne wskazówki.

Posadzki układane na DITRA-PS mogą ze względów systemowych w trakcie stąpania po nich twardymi butami lub przy stukaniu twardymi przedmiotami wydawać charakterystyczne dla pustki dźwięki.

Stosowanie DITRA-PS jest dopuszczalne wyłącznie wewnątrz pomieszczeń w obszarze podłogi.



Wskazówka

Nanoszona na DITRA-PS zaprawa cienkowarstwowa oraz materiał posadzki muszą być odpowiednie dla danego obszaru zastosowania i spełniać niezbędne wymagania.

Przy układaniu materiałów okładzinowych wrażliwych na wilgoć (np. płytek z kamienia naturalnego lub płytek wiązanych żywicą syntetyczną) oraz w przypadku wilgoci wnikającej od spodu (np. ze świeżych jastrychów) należy stosować DITRA-PS jako warstwę uszczelniającą.

Przy wykonywaniu niektórych prac może być korzystne stosowanie szybko wiążących zapraw cienkowarstwowych. W miejscach wzmożonego ruchu, np. tam, gdzie transportuje się materiały, na powierzchni DITRA-PS należy rozłożyć deski w celu ochrony maty.

Wskazówki dotyczące dylatacji:

Matę Schlüter-DITRA-PS należy rozdzielić nad istniejącymi dylatacjami. Odpowiednio do obowiązujących zaleceń należy przenosić dylatacje z podłoża na okładzinę z płytek. Na powierzchni gdzie występują tak zwane dylatacje pozorne (nacięcia kielnią), czy dylatacje robocze powstające w wyniku przerw w układaniu jastrychu można naklejać matę DITRA bez jej rozdzielania nad tymi dylatacjami. Tych dylatacji w jastrychu nie trzeba przenosić na okładzinę z płytek. Posadzki o dużej powierzchni układane na macie DITRA należy zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami sztuki budowlanej dzielić dylatacjami na mniejsze pola. W zależności od podłoża konieczne mogą być także mniejsze pola. Polecamy stosowanie różnych typów profili Schlüter-DILEX. W zależności od przewidywanych przemieszczeń nad konstrukcyjnymi szczelinami dylatacyjnymi należy umieścić odpowiednie profile, takie jak Schlüter-DILEX-BT lub Schlüter-DILEX-KSBT.

Na krawędziach posadzek, np. w miejscach styku z innymi elementami budowlanymi lub ścianami należy zapobiec powstawaniu naprężeń. Spoiny brzegowe i przyłączeniowe należy odpowiednio zwymiarować zgodnie z obowiązującymi regułami, aby w ten sposób wyeliminować naprężenia. Zalecamy zastosowanie różnych typów profili z serii Schlüter-DILEX.

Podłoża dla Schlüter®-DITRA-PS:

Najpierw należy sprawdzić, czy podłoża, na których ma być układana DITRA-PS, są odpowiednie do tego celu, tzn. czy są równe, nośne, czyste i zgodne pod względem materiałowym. Usunąć z powierzchni elementy mogące utrudniać uzyskanie odpowiedniej przyczepności. Prace związane z wyrównaniem nierówności, uzyskaniem odpowiedniej wysokości czy nadaniem odpowiedniego spadku należy wykonać przed układaniem DITRA-PS.

Beton

Beton podlega długotrwałej zmianie kształtu na skutek skurczu. W betonie i betonie sprężonym mogą powstawać dodatkowe naprężenia spowodowane ugięciami. DITRA-PS przejmuje naprężenia powstałe w obszarze podłogi między betonem a płytkami, dzięki czemu układanie płytek można rozpocząć bezpośrednio po uzyskaniu wystarczającej wytrzymałości betonu.

Jastrychy cementowe

Jastrychy cementowe przed ułożeniem płytek muszą dojrzewać przez co najmniej 28 dni zgodnie z obowiązującymi przepisami, a ich wilgotność musi być niższa niż 2% w skali CM.

W szczególności jastrychy pływające i grzewcze mają tendencję do odkształcania się i pęknięcia w późniejszym czasie, np. na skutek obciążeń i zmian temperatury. Przy zastosowaniu DITRA-PS płytki można układać na świeżych jastrychach cementowych, gdy tylko ich powierzchnia jest wystarczająco sucha (przy standardowym jastrychu cementowym i dobrej wentylacji następuje to po ok. 3–5 dniach).

W przypadku późniejszego wystąpienia pęknięć i deformacji jastrychu są one neutralizowane przez DITRA-PS i nie przechodzą na posadzkę z płytek.

Jastrychy anhydrytowe

Jastrychy anhydrytowe zgodnie z obowiązującymi regułami muszą przed układaniem płytek mieć końcową wilgotność maksymalnie 0,5% w skali CM. Dzięki zastosowaniu DITRA-PS można przystąpić do układania posadzki z płytek już przy wilgotności mniejszej niż 2% w skali CM.

W razie potrzeby powierzchnię jastrychu należy przygotować zgodnie z zasadami sztuki budowlanej i wskazówkami produ-



Schlüter®-DILEX-F na Schlüter®-DITRA-PS



Schlüter®-DILEX-RF na Schlüter®-DITRA-PS



Schlüter®-DILEX-AKWS na Schlüter®-DITRA-PS



centa (szlifowanie, gruntowanie). Następnie mata DITRA-PS może być przyklejona na tak przygotowany jastrych. DITRA-PS chroni powierzchnię jastrychu przed wnikaniem wilgoci. Jastrychy anhydrytowe są wrażliwe na wilgoć, dlatego też należy je chronić przed zawilgoceniem, np. wilgocią od spodu konstrukcji.

Jastrychy ogrzewane

DITRA-PS można układać także na jastrychach ogrzewanych zgodnie z wcześniej wymienionymi wskazówkami (jastrych cementowy, anhydrytowy). Przy zastosowaniu maty DITRA-PS można przystąpić do ogrzewania konstrukcji podłogi już po 7 dniach od ułożenia. Zaczynając od temperatury zasilania 25°C, można codziennie podwyższać temperaturę o maks. 5°C, aż temperatura użytkowa osiągnie maks. 40°C. Kanały powietrzne uformowane na spodzie maty DITRA-PS powodują szybkie i równomierne rozprowadzenie ciepła pod płytkami.

Wskazówka:

w przypadku ogrzewania podłogowego wodnego zalecamy wykorzystanie naszego systemu do posadzek ceramicznych Schlüter-BEKOTEC-THERM.

DITRA-PS jest również zalecana do oddzielania systemów ogrzewania podłogowego wykonanych z cienkich elektrycznych mat grzewczych. Schlüter-DITRA-PS można układać zarówno pod matą grzewczą, jak i nad nią. Lepsze oddzielenie uzyskuje się jednakże przy układaniu na macie grzewczej.

Schlüter-DITRA-HEAT / -HEAT-PS, specjalna mata oddzielająca do elektrycznej regulacji temperatury podłogi/ściany, została opracowana z myślą o umieszczeniu w niej systemowych przewodów grzewczych. Patrz także opisy techniczne produktów 6.4 i 6.5.

Jastrychy suche

Przy prawidłowym wykonaniu suchego jastrychu zgodnie ze wskazówkami producenta przy stosowaniu DITRA-PS można dobierać dowolny, maksymalnie duży format płytek.

Posadzki i powłoki z tworzyw sztucznych

Powierzchnie pokrywanych okładzin muszą charakteryzować się zasadniczo odpowiednią nośnością i mieć takie właściwości, żeby umożliwić trwałe związanie z klejem naniesionym na spodnią stronę włókniny DITRA-PS. Należy uprzednio sprawdzić zgodność materiałową kleju i podłoża. DITRA-PS można stosować wyłącznie na posadzkach niezawierających rozpuszczalników, plastifikatorów i olejów.

Płyty wiórowe i OSB

Materiały te są szczególnie podatne na zmiany kształtu pod wpływem wilgoci (także silnie zmiennej wilgotności powietrza). Należy dlatego stosować płyty wiórowe i OSB, które zostały uprzednio zaimpregnowane przed wilgocią. Grubość płyt należy dobierać tak, aby w połączeniu z konstrukcją nośną były wystarczająco stabilne pod względem kształtu. Płyty należy mocować wkrętami w odpowiednio niewielkich odstępach. Połączenia należy wykonywać na pióro i wpust oraz należy je skleić pomiędzy sobą. Zachować odstęp ok. 10 mm do graniczących elementów budowlanych. DITRA-PS neutralizuje naprężenia występujące w konstrukcji względem posadzki z płytek i jednocześnie zapobiega wnikaniu wilgoci w konstrukcję.

Podłogi z desek drewnianych

Przy odpowiednio nośnych konstrukcjach drewnianych z przykręconymi deskami połączonymi na pióro i wpust możliwe jest bezpośrednie układanie posadzek ceramicznych. Przed ułożeniem maty DITRA-PS podłoże drewniane powinno wykazywać odpowiednią, zrównoważoną wilgotność. Sprawdzonym rozwiązaniem jest jednakże ułożenie dodatkowej warstwy płyt wiórowych lub OSB. Nierówności powierzchni należy przed tym odpowiednio zniwelować.



Obróbka

1. Podłoże musi być wolne od elementów zmniejszających przyczepność, odpowiednio nośne i płaskie. Ewentualne prace wyrównujące należy wykonać przed ułożeniem DITRA-PS.

2. Przed ułożeniem podłoże musi być odpylone i dlatego należy je gruntownie odkurzyć.

Wskazówka:

gruntowanie podłoża nie jest konieczne, jednak w razie potrzeby można je wykonać dostępnym w handlu dyspersyjnym środkiem bez gruboziarnistych składników takich jak np. piasek kwarcowy.

3. Przyciąć matę oddzielającą DITRA-PS na wymagany wymiar i ułożyć ją na podłożu. Następnie usunąć znajdującą się na spodzie folię ochronną z klejącej warstwy włókniny i docisnąć matę do podłoża na całej powierzchni za pomocą pacy lub rolki dociskowej (wałka dociskowego). Zaleca się dokładne wyrównanie DITRA-PS podczas układania i nakładanie jej lekko napiętej.

4. Aby uniknąć uszkodzenia lub odklejenia położonej już maty DITRA-PS, zaleca się jej zabezpieczenie przed uszkodzeniem mechanicznym np. poprzez ułożenie na niej desek tworzących prowizoryczne ciągi komunikacyjne (w szczególności w miejscu intensywnego ruchu transportowego).

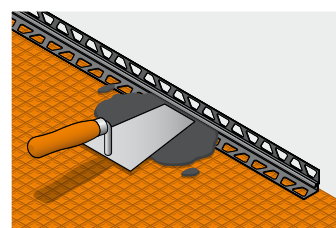
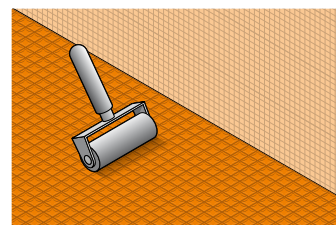
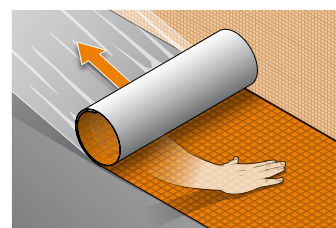
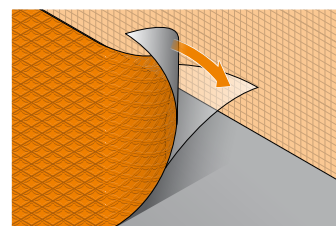
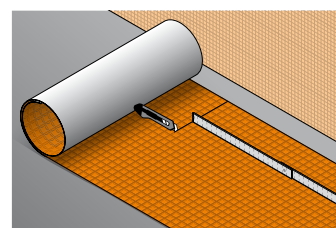
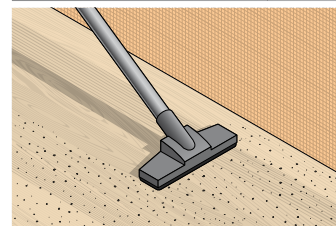
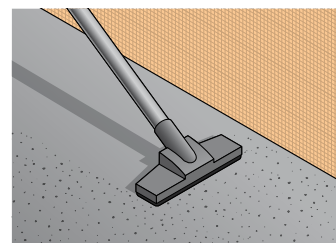
5. Bezpośrednio po przyklejeniu maty DITRA-PS można przystąpić do układania płytek metodą cienkowarstwową, stosując zaprawę klejową dostosowaną do okładziny ceramicznej. Głębokość ząbków szpachli musi być dostosowana do formatu płytek. W trakcie prac należy przestrzegać czasu otwarcia zaprawy cienkowarstwowej. Płytki należy zatopić w kleju całą powierzchnią. Szczególnie w przypadku okładzin narażonych na duże obciążenia mechaniczne należy zadbać o to, by montaż na całej powierzchni przebiegał zgodnie z zasadami sztuki budowlanej.

Wskazówka: w jednym ciągu roboczym można wypełnić kwadratowe wgłębienia gładką stroną ząbkowanej pacy (zapotrzebowanie na zaprawę ok. 2,0 kg/m²) i bezpośrednio nałożyć zaprawę cienkowarstwową odpowiednim ząbkowaniem. W zależności od formatu płytek lub warunków panujących na budowie warto zacząć nakładanie kleju do układania płytek od wypełnienia wgłębień.

Gdy wyszpachlowana powierzchnia jest gotowa do chodzenia, można od razu przystąpić do układania płytek. Należy pamiętać, że przed przystąpieniem do montażu podłoże musi być wolne od kurzu; w razie potrzeby należy je wcześniej odkurzyć lub w razie wątpliwości zagruntować.

W razie potrzeby należy sprawdzić wzajemną zgodność materiałową materiałów. W przypadku stosowania materiałów okładzinowych o długości boku ≥ 30 cm zalecamy stosowanie szybkowiążącego kleju do płytek zapewniającego szybkie nabieranie wytrzymałości i wysychanie zaprawy.

6. W przypadku dylatacji służących jako ograniczenie powierzchni pól, krawędzi i przyłączy należy przestrzegać zawartych tutaj wskazówek i przyjętych zasad budowlanych.





Uszczelnienie z Schlüter®-DITRA-PS

DITRA-PS może być stosowana jako warstwa izolacyjna, jeżeli połączenia poszczególnych pasm mat oraz połączenia z elementami budowlanymi są starannie uszczelnione i o ile nie jest wymagana certyfikowana izolacja zespolona.

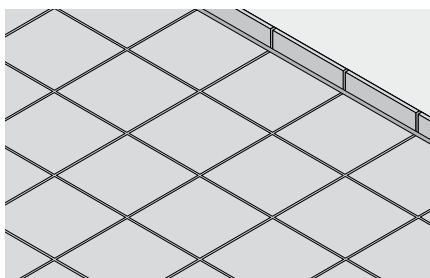
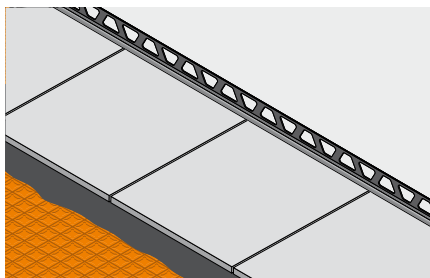
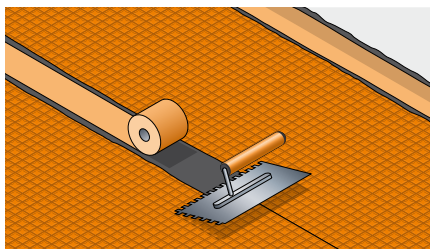
Jeżeli potrzebne jest ogólne świadectwo kontroli nadzoru budowlanego (abP) lub europejska aprobatą techniczną (ETA = European Technical Assessment), należy zastosować warianty DITRA do klejenia zaprawami cienkowarstwowymi, które posiadają odpowiednie świadectwa.

DITRA-PS chroni podłoże przed uszkodzeniami, które mogłyby spowodować przedostająca się wilgoć oraz inne szkodliwe substancje. W celu uszczelnienia styków należy zaszpachlować spoiny styków klejem uszczelniającym Schlüter-KERDI-COLL-L i nakleić na nie taśmę uszczelniającą Schlüter-KERDI-KEBA o szerokości co najmniej 12,5 cm.

Aby uszczelnić połączenia podłogi ze ścianami, taśmę KERDI-KEBA należy nakleić na podłogę na DITRA-PS i w obszarze ściany bezpośrednio na podłoże w odpowiedniej szerokości. Zakłady poszczególnych odcinków taśmy powinny wynosić co najmniej 5 cm. Zastosowanie KERDI-KEBA umożliwia wykonanie prawidłowych przyłączy do pionowych elementów budowlanych, np. do drzwi, okien lub brzegowych profili balkonowych z metalu, drewna lub tworzyw sztucznych. W tym celu najpierw nanosi się Schlüter-KERDI-FIX na klejone powierzchnie elementów budowlanych. Pozostałą szerokość przykleja się na DITRA-PS całą powierzchnią za pomocą KERDI-COLL-L.

Należy sprawdzić, czy KERDI-FIX nadaje się do stosowania z danym materiałem elementów budowlanych. Na istniejących dylatacjach i spoinach budowlanych DITRA-PS należy rozciąć i w miejscach styków nakleić Schlüter-KERDI-FLEX.

KERDI-FLEX należy również stosować w elastycznych przyłączeniach brzegowych. Alternatywnie można stosować tutaj także KERDI-KEBA, jeżeli wykonana zostanie odpowiednia pętla.





Schlüter®-DITRA-PS w skrócie	
Ogólne właściwości produktu	
Materiał	Polipropylen
Warstwa kleju	PSA typu hotmelt
Folia ochronna	PE, przezroczysty
Grubość	3,6 mm
Szerokość	0,985 m
Długość	25,4 m (taśma) lub 0,735 m (mata)
Masa	785 g/m ²
Warunki składowania	Chronić przed mrozem i promieniowaniem UV, nie wystawiać na długotrwałe działanie temperatur powyżej 70°C
Zużycie kleju (ciężar w stanie suchym)*	
szpachlowanie wgłębień	ok. 1,5–2,0 kg/m ²
Właściwości techniczne	
Temperatura obróbki	+5°C... 30°C
Odporność na temperatury	od –30°C do +70°C (krótkotrwale do +80°C)
Opór przewodzenia ciepła	R = 0,048m ² *k/W
Wartość Sd	>100 m
Klasa pożarowa wg EN 13501-1	E
Minimalny format	5 x 5 cm
Minimalna grubość płytek	5,5 mm
Certyfikaty / dopuszczenia	
VOC	A+

*przybliżone wartości zużycia dla standardowych zapraw cienkowarstwowych. Wartości te mogą się różnić w zależności od użytego produktu i warunków panujących na budowie

Obszary stosowania Schlüter®-DITRA-PS					
	Grupa oddziały- wań*	Przykład obszarów stosowania	Wymagana siła zrywająca okładziny (DIN EN ISO 10545-4)	Maksymalny nacisk	Kategoria**
✓	I	Mieszkania, łazienki hotelowe, pomieszczenia służby zdrowia	< 1500 N		EK-W i EK-H
✓	II	Administracja, przestrzenie komercyjne, kuchnie przemysłowe, salony sprzedaży – ruch pojazdów z oponami pneumatycz- nymi	1 500–3 000 N	< 2 N/mm ²	EK-G
✓	III	Handel i przemysł, handel hurtowy, pasaże handlowe – ruch pojazdów z oponami superela- stycznymi, z litej gumy, koła Vulkollan	3 000–5 000 N	2–6 N/mm ²	EK-M
✓	IV	jak grupa III – ruch pojazdów z kołami poliamidowymi	5000–8000 N	6–20 N/mm ²	
✓	V	Obiekty komercyjne i przemysłowe, obszary o dużym natężeniu ruchu, hale montażowe i magazynowe – ruch pojazdów z oponami pneumatycz- nymi	> 8000 N	> 20 N/mm ²	

* zgodnie z biuletynem ZDB „Okładziny ceramiczne o dużej odporności na obciążenia mechaniczne”

** zgodnie z biuletynem ZDB „Układanie płytek i płyt na systemach oddzielających wewnątrz budynków”

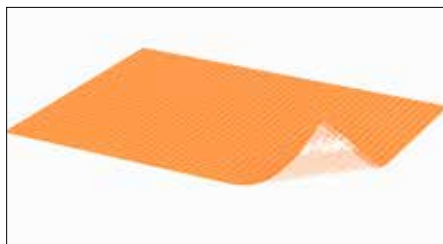


Przegląd produktów:



Schlüter®-DITRA-PS Produkt w rolce

D PS 25M
25,4 x 0,985 m = 25 m²



Schlüter®-DITRA-MA-PS Produkt w arkuszach

D PS MA
0,735 x 0,985 = 0.72 m²