

# Schlüter®-DITRA

## Plaatsingsmat

Ontkoppeling, afdichting, dampdruknivellering

# 6.1

Productdatablad

### Toepassing en functie

**Schlüter-DITRA** is een polypropyleenmat met een Easycut-snijraster en kwadratisch verdiepte oppervlakken met een Easyfill-design, die aan de achterzijde is voorzien van een dragende vlieslaag.

Schlüter-DITRA dient in combinatie met tegelbekledingen als afdichtingslaag, als dampdruknivelleringslaag bij vocht uit de ondergrond en als ontkoppelinglaag bij probleemondergronden.

De ondergrond moet effen en draagkrachtig zijn. Voor het verlijmen van DITRA wordt een op de ondergrond afgestemde dunbedmortel aangebracht met een lijmkam (aanbeveling 3 x 3 mm of 4 x 4 mm). Daarin wordt DITRA met het vliesweefsel vol verlijmd, waarbij het weefsel zich mechanisch in de lijm verankert. Houd rekening met de open tijd van de lijm.

De tegelbekleding wordt overeenkomstig de geldige verwerkingsvoorschriften vakkundig volgens het dunbedprocedé rechtstreeks op DITRA geplaatst, waarbij de dunbedmortel zich in de kwadratisch verdiepte oppervlakken van de DITRA mat verankert.

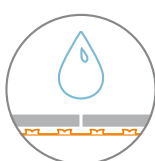
### Samenvatting van de functies:



#### a) Ontkoppeling

Schlüter-DITRA ontkoppelt de bekleding van de ondergrond en neutraliseert op die manier de spanningen tussen de ondergrond en

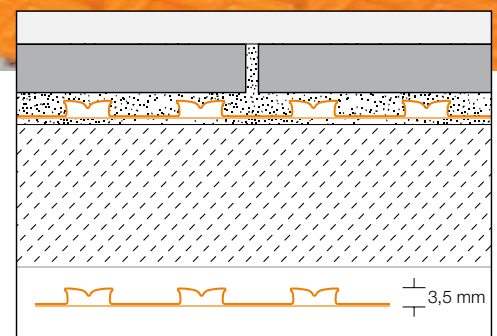
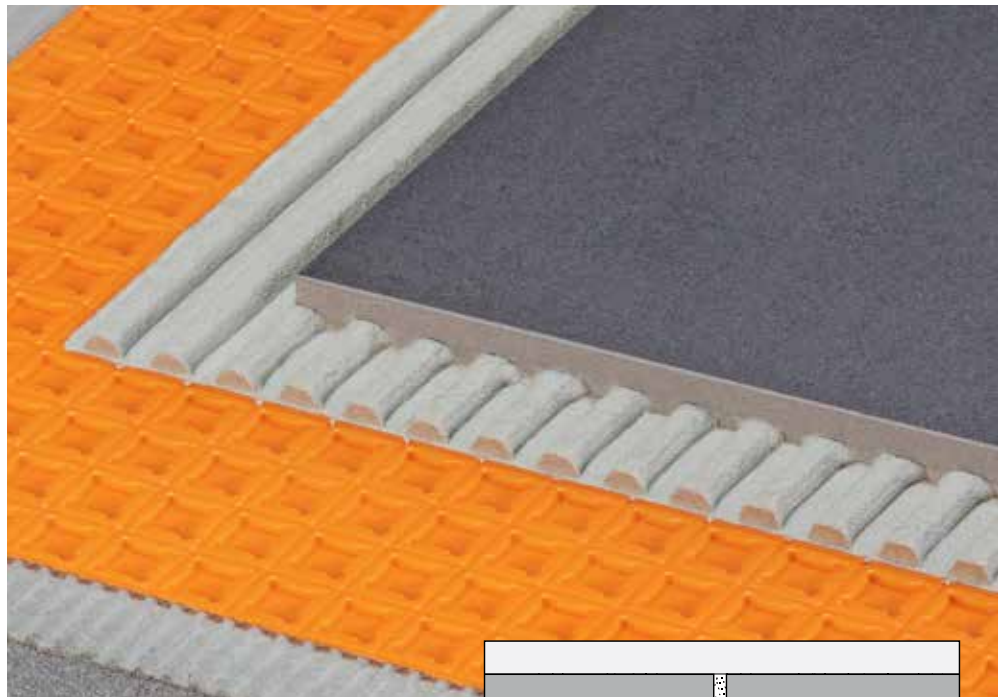
de tegelbekleding die het gevolg zijn van onderlinge vormveranderingen. Tevens worden spanningscheurtjes uit de ondergrond overbrugd zonder dat ze aan de tegelbekleding worden doorgegeven.



#### b) Afdichting

Schlüter-DITRA is een waterdichte polypropyleenmat met een relatief hoge waterdampdiffusiedichtheid. Bij een vakkundige

verwerking aan de stootnaden en de aansluiting op wanden en inbouwelementen kan met DITRA een beproefde afdichting in combinatie met de tegelbekleding worden gerealiseerd.





Het afdichtingssysteem DITRA beschikt volgens EAD 030436-00-0503 over een Europese vergunning (ETA = European Technical Assessment) alsook een toelating voor de Duitse markt (abP) en is gekenmerkt met een CE-markering. Schlüter-DITRA is overeenkomstig de in Duitsland geldende afdichtingsnormen DIN 18531-5\* en DIN 18534 toepasbaar. Waterinwerkingsklasse: W0-I tot W3-I\*.

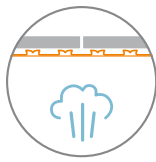
\* Met abP en/of volgens ETA overeenkomstig EAD 030436-00-0503.

Verdere informatie over toepassing en inbouw kan indien nodig worden verkregen bij onze technische verkoopafdeling.

DITRA beschikt volgens EAD 030436-00-0503 over een Europese vergunning (ETA = European Technical Assessment) en is gekenmerkt met een CE-markering.

Voor toepassingen waarin CE-conform of overeenkomstig het abP (algemeen bouwtechnisch testcertificaat) moet worden gewerkt, mag enkel voor het systeem goedgekeurde dunbedmortel worden gebruikt. De dunbedmortel en de betreffende testcertificaten kunnen worden opgevraagd via het adres vermeld in deze fiche.

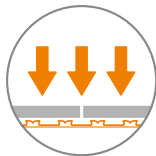
Het afdichtingssysteem DITRA beschermt zo de onderconstructie tegen schade door indringend vocht of agressieve stoffen.



wordt genivelleerd.

### c) Dampdruknivellering

De ononderbroken luchtkanalen aan de onderzijde van Schlüter-DITRA zorgen ervoor dat de dampspanning uit de ondergrond

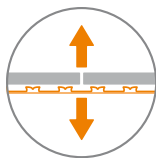


### d) Spreiding van de belasting (lastoverdracht)

Vloertegels geplaatst op DITRA moeten minstens 5 x 5 cm groot zijn en

een minimale dikte van 5,5 mm hebben. Schlüter-DITRA leidt de belasting op de tegelbekleding rechtstreeks af naar de ondergrond via de met dunbedmortel gevulde kwadratische uitdiepingen. Daardoor zijn de op DITRA geplaatste tegelbekledingen hoog belastbaar. Bij een hogere belasting (bijv. in commerciële ruimtes) en hoge te verwachten puntbelastingen (bijv. door een vleugelpiano, pompwagens, stelling) dienen de dikte en de drukstabiliteit van de tegels te worden afgestemd op het toepassingsgebied. De voorschriften en tegeldikte volgens het in Duitsland geldende ZDB-normblad "Mechanisch zwaar belastbare keramische vloerbekledingen" moeten in acht worden genomen.

Ingeval van zware belastingen moeten de tegels vol in de tegellijm worden ingebed. Vermijd slagbelastingen met harde voorwerpen op keramische bekledingen.



### e) Hechtcontact

Schlüter-DITRA zorgt voor een goed hechtcontact van de tegelbekleding met de ondergrond via de verankering van het vliesweefsel

met de dunbedmortel op de ondergrond en via de mechanische verankering van de dunbedmortel in de kwadratisch verdiepte oppervlakken. Schlüter-DITRA kan zowel op de vloer als tegen de wand worden toegepast. Bij plaatsing tegen de wand kunnen, indien nodig, extra ankerpluggen worden gebruikt.

## Materiaal

Schlüter-DITRA is een folie van polypropyleen met kwadratisch verdiepte oppervlakken met een Easyfill-design en een Easycut-snijraster. De achterzijde is voorzien van een draagvlies. De gemeten dikte inclusief reliëfstructuur bedraagt ca. 3,5 mm. Polypropyleen is op de lange termijn niet UV-bestendig, daarom dienen bij de opslag langdurige, intensieve zonnestralen te worden vermeden.

### Materiaaleigenschappen en toepassingsgebieden

Schlüter-DITRA is onrotbaar, elastisch en barstoverbruggend. Bovendien is er de hoogst mogelijke bestendigheid tegen de inwerking van waterige oplossingen, zouten, zuren en logen, en tegen talrijke organische oplosmiddelen, alcoholen en oliën.

Rekening houdend met de te verwachten concentratie, temperatuur en inwerkingsduur moet de bestendigheid tegen speciale objectspecifieke belastingen afzonderlijk worden getest. De waterdampdiffusiedichtheid is relatief hoog. Het materiaal is fysiologisch zonder bezwaar.

Schlüter-DITRA leent zich voor uiteenlopende toepassingsgebieden. De geschiktheid bij chemische of mechanische belastingen moet voor de specifieke toepassing worden gecontroleerd. Hierna kunnen slechts enkele algemene richtlijnen worden gegeven.

Bekledingen op DITRA kunnen naargelang de vloerconstructie hol klinken wanneer ze worden belopen met schoenen met harde zolen en/of als een hard voorwerp erop valt.

### Opmerking

De in combinatie met DITRA gebruikte dunbedmortel en het bekledingsmateriaal dienen op het toepassingsgebied afgestemd te zijn en aan de geldende voorschriften te voldoen. In buitentoepassing moeten deze materialen bestand zijn tegen water, vorst en weersomstandigheden.

Bij plaatsing van vochtgevoelige bekledingsmaterialen (bijv. natuursteen of kunstharsgebonden tegels) en in geval van vocht uit de ondergrond (bijv. bij verse dekvloeren) dient DITRA als afdichtingslaag te worden gebruikt. Wanneer DITRA bijv. in buitentoepassing wordt geplaatst, kunnen speciale



beschermingsmaatregelen noodzakelijk zijn, zoals beschutting tegen direct zonlicht. Het gebruik van snelhardende dunbedmortel kan in specifieke toepassingen een voordeel zijn. Bij looppaden bijv. om materiaal aan te voeren, moeten ter bescherming van DITRA loopplanken worden gelegd.

### Opmerkingen i.v.m. bewegingsvoegen:

Schlüter-DITRA moet boven de aanwezige bewegingsvoegen worden doorgesneden. Als DITRA als afdichting wordt gebruikt, moet over de stootnaadverbindingen Schlüter-KERDI-FLEX worden verlijmd.

Bewegingsvoegen moeten overeenkomstig de geldende verwerkingsvoorschriften worden overgenomen in de tegelbekleding. In alle andere gevallen dienen grote bekledingsoppervlakken op de DITRA mat volgens de geldende voorschriften met bewegingsvoegen in velden ingedeeld te worden. In buitentoepassingen (balkons en terrassen) zouden de zijden van de velden niet langer dan 3 m mogen zijn.

Afhankelijk van de onderliggende constructie kunnen ook kleinere velden nodig zijn. Wij verwijzen in dit verband naar het gebruik van de verschillende profieltypes Schlüter-DILEX. Boven bouwscheidingsvoegen moeten afhankelijk van de te verwachten bewegingen geschikte profielen worden ingewerkt, zoals Schlüter-DILEX-BT of Schlüter-DILEX-KSBT.

Aan bekledingsranden, bijv. aan opgaande constructies of wanden, moet randinsluiting worden voorkomen. Randvoegen en aansluitvoegen moeten beantwoorden aan de regels van de kunst en voldoende breed zijn om spanningen uit te sluiten. Wij verwijzen naar het gebruik van de verschillende profieltypes uit de Schlüter-DILEX-serie.

### Ondergronden voor Schlüter®-DITRA:

De ondergrond waarop Schlüter-DITRA moet worden geplaatst, dient altijd gecontroleerd te worden op geschiktheid zoals bijv. effenheid, draagkracht, zuiverheid en compatibiliteit. Bestanddelen die een goede hechting verhinderen, moeten van het oppervlak worden verwijderd. Het uitvlakken van oneffenheden of het uitvoeren van een nivellerings- of hellingslaag moet gebeuren voor het aanbrengen van DITRA.



Schlüter®-DILEX-BWB op Schlüter®-DITRA



Schlüter®-DILEX-EK op Schlüter®-DITRA



Schlüter®-DILEX-AKWS op Schlüter®-DITRA

### Beton

Beton is onderhevig aan langdurige vormveranderingen door krimp. Bij beton en voorgespannen beton kunnen bovendien spanningen optreden ten gevolge van doorbuiging. Door het gebruik van DITRA worden de ontstane spanningen tussen het beton en de vloer- of wandtegels opgevangen, zodat de tegels kunnen worden geplaatst zodra het beton voldoende stabiel is.

### Cementdekvloer

Cementdekvloeren moeten volgens de geldende voorschriften ten minste 28 dagen oud zijn en een restvochtgehalte van kleiner dan 2 CM-% hebben voordat de tegels worden gelegd. Vooral zwevende en verwarmde dekvloeren kunnen ten gevolge van belastingen en temperatuurveranderingen ook achteraf nog vervormen of barsten.

Bij gebruik van DITRA kunnen de tegels op verse cementdekvloer worden geplaatst zodra deze begaanbaar is.

Bij eventuele barsten en vervormingen van de dekvloer achteraf, worden deze door DITRA geneutraliseerd en kunnen ze niet aan de tegelbekleding worden doorgegeven.

### Calciumsulfaatdekvloer

Calciumsulfaatdekvloer (anhydrietdekvloer) mag bij het plaatsen van tegels volgens de geldende voorschriften max. 0,5 CM-% restvochtgehalte bevatten. Door het gebruik van DITRA kan al bij een restvochtigheid van minder dan 2 CM-% een tegelbekleding worden aangebracht.

Indien nodig, moet het dekvloeroppervlak worden voorbehandeld volgens de voorschriften en instructies van de fabrikant (schuren, voorstrijken). Gebruik voor het verlijmen van DITRA een hydraulisch afbindende of een andere daarvoor geschikte dunbedmortel. De dekvloer wordt aan de bovenkant door DITRA tegen indringend vocht beschermd. Omdat calciumsulfaatdekvloeren gevoelig zijn voor vocht, moeten ze worden beschermd tegen bijkomende vochtbelasting, onder andere uit de ondergrond.

### Verwarmde dekvloer

DITRA kan ook op verwarmde dekvloeren worden toegepast volgens de hierboven genoemde instructies (m.b.t. cement, calciumsulfaat). Bij het gebruik van DITRA kan de bekledingsconstructie al 7 dagen na voltooiing worden verwarmd. Beginnend bij 25 °C



kan de aanvoertemperatuur daarbij dagelijks met max. 5 °C tot de gebruikstemperatuur van max. 40 °C worden verhoogd. De door DITRA gevormde luchtkanalen zorgen voor een snelle en gelijkmatige verdeling van de warmte onder de tegelbekleding.

**Opmerking:**

Voor vloerverwarming verwijzen wij naar ons systeem Schlüter-BEKOTEC-THERM als de klimaatregelende tegelvloer.

Schlüter-DITRA is tevens geschikt als ontkoppeling voor vloerverwarmingen met dunne, elektrische verwarmingsmatten. Schlüter-DITRA kan daarbij onder of op de verwarmingsmat worden gelegd. De beste ontkoppeling wordt verkregen door ze op de verwarmingsmat te plaatsen.

Voor een elektrische vloer-/wandtemperatuurregeling is met Schlüter-DITRA-HEAT een speciale ontkoppelingsmat ontwikkeld voor het aanbrengen van bij het systeem horende verwarmingskabels. Zie hiervoor productfiche 6.4.

**Droge dekvloerelementen**

Na vakkundige installatie volgens de voorschriften van de fabrikant voor droge dekvloerelementen kan bij gebruik van DITRA het maximale tegelformaat naar wens worden gekozen.

**Metselwerk / gemengde ondergronden**

Volledig gevoegd metselwerk van baksteen, kalkzandsteen, cementgebonden baksteen, cellenbeton en dergelijke is in principe geschikt als ondergrond voor DITRA. Oneffenheden moeten vooraf worden geëgaliseerd. Vooral bij renovaties, verbouwingen en aanbouw bestaan ondergronden vaak uit verschillende materialen (gemengd metselwerk), die als gevolg van verschillende vervormingen neigen tot barstvorming aan de grensvlakken. Dankzij DITRA worden de spanningen en barsten die daarbij ontstaan niet op de tegelbekleding overgebracht.

**Gipspleister / -stenen**

Gipsondergronden moeten, na controle volgens de erkende regels, droog zijn; het oppervlak moet zo nodig met een grondlaag worden voorbehandeld. DITRA kan met een hydraulisch afbindende of een andere geschikte dunbedmortel worden verlijmd.

**Balkons / terrassen**

Schlüter-DITRA als ontkoppelingsmat neutraliseert de spanningen tussen de ondergrond en de tegelbekleding, die bij balkons vooral het gevolg zijn van veelvuldige en sterke temperatuurschommelingen. Bovendien kan DITRA bij vrij uitkragende balkons en terrassen op volle grond, die enkel blootgesteld zijn aan belasting door personen, dienst doen als afdichtingslaag in combinatie met tegelbekleding (zie hiervoor de aanwijzingen m.b.t. de afdichting). De ondergrond (beton, dekvloer) moet voldoende afschot hebben.

Indien oude bekledingen voldoende draagkrachtig zijn en het nodige afschot hebben, kan bij renovatie de bestaande bekledingsconstructie als ondergrond worden gebruikt. In alle andere gevallen moeten voor de verlijming van DITRA alle losse of onvoldoende vastzittende onderdelen worden verwijderd en oneffenheden of een ontbrekend afschot met geschikte kant-en-klare mortel worden geëgaliseerd.

Bij vloerbekledingen met afmetingen  $\geq 30 \times 30$  cm raden wij het gebruik van Schlüter-DITRA-DRAIN aan (zie hiervoor productfiche 6.2).

**Dakterrassen**

Dakterrassen boven woon-/gebruiksruimten en andere vertrekken, alsook overkappingen, moeten eerst – volgens de geldende voorschriften voor dakconstructies – als plat dak worden geconstrueerd.

In het geval van thermisch geïsoleerde woon- en gebruiksruimten (en ruimten waarin de temperatuur met die van de buitenlucht verschilt) is voor een normconforme constructie zowel een damp scherm als een bovenste afdichtingslaag vereist. Eventueel afwijkende nationale normen en/of van toepassing zijnde informatiebladen moeten in acht worden genomen. Op de bovenste afdichtingslaag moet een drainage (Schlüter-TROBA of Schlüter-TROBA-PLUS) worden aangebracht. Daarop komt een dekvloer als lastspreidingslaag. Op het dekvloeroppervlak wordt DITRA als ontkoppeling voor de tegelbekleding en als vochtbescherming voor de dekvloer verlijmd. Schlüter-DITRA als ontkoppelingsmat neutraliseert de spanningen tussen de ondergrond en de tegelbekleding, die bij terrassen het gevolg zijn van veelvuldige en sterke temperatuurschommelingen.

Bij vloerbekledingen met afmetingen  $\geq 30 \times 30$  cm raden wij het gebruik van Schlüter-DITRA-DRAIN aan (zie hiervoor productfiche 6.2).



### Kunststofbekledingen en coatings

De oppervlakken moeten in principe draagkrachtig en zo uitgevoerd of voorbehandeld zijn dat een geschikte lijm erop hecht waarin dan het draagvlies van DITRA zich kan verankeren. Controleer eerst of de lijm compatibel is met de ondergrond en met DITRA.

### Spaan- en multiplexplaten

Deze materialen zijn bijzonder onderhevig aan vormveranderingen onder inwerking van vocht (ook sterk schommelende luchtvochtigheid). Daarom dienen spaan- of multiplexplaten te worden gebruikt die een vochtwerende behandeling hebben ondergaan. De platen kunnen in principe als ondergrond voor zowel de wand als de vloer in binnentoepassing worden gebruikt. De dikte van de platen moet zo worden gekozen dat ze in combinatie met een geschikte draagconstructie voldoende vormvast zijn. De bevestiging gebeurt met schroeven die op een korte tussenafstand worden aangebracht. De naden moeten van het tand/groeftype en verlijmd zijn. Ten opzichte van de aangrenzende constructie-elementen moet een randvoeg van ca. 10 mm worden voorzien. Schlüter-DITRA neutraliseert de spanningen die in de tegelbekleding kunnen optreden en voorkomt bovendien dat er vocht indringt.

### Plankenvloeren

Mits de plankenvloer voldoende draagkrachtig, vastgeschroefd en van het tand/groeftype is, kunnen keramische bekledingen er in principe rechtstreeks op worden gelegd. Alvorens DITRA op de plankenvloer te leggen, dient het vochtgehalte ervan in evenwicht te zijn. Een bewezen oplossing is in dit geval het aanbrengen van een extra laag spaan- of multiplexplaten. Oneffen vloeren moeten vooraf door geschikte maatregelen worden geëgaliseerd.

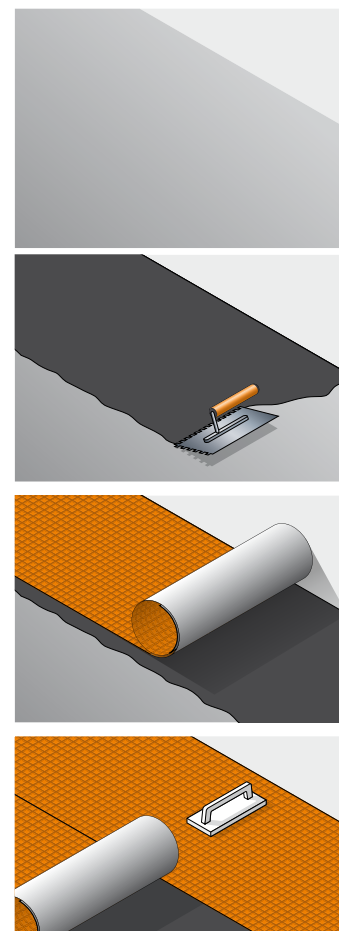
### Gietasfalt

Met Schlüter-DITRA kunt u in binnentoepassing een keramische bekleding plaatsen op draagkrachtige, normconforme en niet verwarmde gietasfaltvloeren. Het oppervlak moet geschuurd zijn of op een zodanige wijze voorbereid worden dat de dunbedmortel voor het verlijmen van DITRA zich voldoende erop kan vasthechten.

## Verwerking

1. De ondergrond mag geen bestanddelen bevatten die de hechting nadelig beïnvloeden en moet draagkrachtig en vlak zijn. Eventuele nivelleringsmaatregelen moeten worden uitgevoerd voordat DITRA wordt geplaatst.
2. De keuze van de lijm waarmee DITRA wordt verwerkt, moet afgestemd zijn op het type ondergrond. De lijm moet op de ondergrond hechten en zich mechanisch in het draagvlies van DITRA verankeren. Op de meeste ondergronden kan een hydraulisch afbindende dunbedmortel worden gebruikt. Hierbij is het aan te raden om een dunbedmortel met een geschikte consistentie te kiezen. Ga op voorhand na of de verschillende materialen compatibel zijn.
3. De dunbedmortel wordt met een getande lijmkam (aanbeveling 3 x 3 mm of 4 x 4 mm, benodigde mortel ca. 1,5 kg/m<sup>2</sup>) op de ondergrond aangebracht.
4. De vooraf op maat gesneden DITRA mat wordt over het gehele oppervlak met het draagvlies in de aangebrachte lijm ingebed en onmiddellijk met behulp van een strijkbord of een aandrukrol in één richting werkend in de lijm gedrukt. Hiervoor is o.a. ook een vlakschuurmachine uitstekend geschikt. Houd rekening met de open tijd van de lijm. Het is zinvol om DITRA al bij het leggen precies uit te lijnen en strak aan te halen door er lichtjes aan te trekken. Het Easycut-snijraster reduceert de terugrolkracht van de mat aanzienlijk. Dit werkt eenvoudiger met z'n tweeën. De stroken worden met de naden tegen elkaar geplaatst.

**Opmerking:** Als Schlüter-DITRA behalve als ontkoppeling ook als afdichting wordt toegepast, moeten de naden en aansluitingen met de bijbehorende systeemcomponenten worden afgedicht; zie hiervoor de aanwijzingen m.b.t. de afdichting. Hetzelfde geldt voor het gebruik van Schlüter-DITRA op verse ondergronden in combinatie met verkleuringsgevoelige bekledingen.





5. Om te vermijden dat de geplaatste DITRA beschadigd raakt of van de ondergrond loskomt, wordt aangeraden het materiaal tegen mechanische belasting te beschermen, bijv. door er loopplanken overheen te leggen (vooral in loopgedeeltes voor materiaaltransport). Daarnaast kunnen bijv. bij direct zonlicht of neerslag beschermingsmaatregelen in buitentoepassing noodzakelijk zijn. Het eventueel ophopende water in de uitdiepingen moet worden verwijderd voordat de dunbedmortel wordt aangebracht.

6. Zodra de DITRA mat is verlijmd, kunnen de tegels volgens het dunbedprocedé worden geplaatst in een dunbedmortel die op de bekleding is afgestemd. De veranding van de lijkam moet afgestemd zijn op het tegelformaat. Houd rekening met de verwerkingstijd van de dunbedmortel. Hierin worden de tegels dan over het gehele oppervlak ingebed. Vooral bij mechanisch zwaar belastbare bekledingen en in buitentoepassingen dient men met een volvlakke plaatsing rekening te houden volgens de regels van de kunst.

**Opmerking:** In één bewerking kunnen eerst de kwadratische uitdiepingen met de gladde zijde van de lijkam worden opgevuld (benodigde mortel ca. 2,0 kg/m<sup>2</sup>) en dan de dunbedmortel met een geschikte veranding worden doorgekamd. Als alternatief kan, afhankelijk van het formaat of de omstandigheden ter plaatse, het zinvol zijn eerst de uitdiepingen te vullen met tegellijm die voor de plaatsing wordt gebruikt. Zodra het uitgevlakte oppervlak begaanbaar is, kunnen de tegels worden geplaatst. De ondergrond moet voor het plaatsen van de tegels stofvrij worden gemaakt; indien nodig moet het worden gereinigd of in geval van twijfel kan een primer worden aangebracht.

Ga op voorhand na of de verschillende materialen compatibel zijn. Bij gebruik van bekledingsmateriaal met een kantlengte  $\geq 30$  cm adviseren wij een snelhardende tegellijm met kristallijne waterafbinding voor een snelle hechting en droging van de mortel.

7. Voor bewegingsvoegen, zoals veldbegrenzings-, rand- en aansluitvoegen, moeten de desbetreffende voorschriften in deze fiche en de gebruikelijke regels van de kunst worden opgevolgd.

## Afdichting met Schlüter®-DITRA

Bij een zorgvuldige afdichting van de stootnaden van de matten en de aansluitingen op inbouwelementen en opgaande constructies kan met DITRA een beproefde afdichting in combinatie met de tegelbekleding worden gerealiseerd. Schlüter-DITRA is overeenkomstig de in Duitsland geldende afdichtingsnormen 18531-5 en 18534 toepasbaar. Waterinwerkingsklassen: W0-I tot W3-I. Verder beschikt DITRA over een algemeen bouwtechnisch testcertificaat (abP). Voor toepassingen waarin overeenkomstig het abP (algemeen bouwtechnisch testcertificaat) moet worden gewerkt, mag enkel voor het systeem goedgekeurde dunbedmortel worden gebruikt. De dunbedmortel en de betreffende testcertificaten kunnen worden opgevraagd via het adres vermeld in deze fiche. Bij klasse B "zwembaden" raden wij onze afdichtingsmat Schlüter-KERDI aan (zie productfiche 8.1 Schlüter-KERDI).

Schlüter-DITRA beschermt zo de onderconstructie tegen schade door indringend vocht en agressieve stoffen. Bij de verbinding van de matten wordt afdichtingslijm Schlüter-KERDI-COLL-L over de naden aangebracht en met een minstens 12,5 cm brede Schlüter-KERDI-KEBA vol in de lijm erover gekleefd.

Voor het afdichten van vloer/wandaansluitingen wordt KERDI-KEBA band in de aanbevolen breedte op de vloer op DITRA en tegen de wand rechtstreeks op de ondergrond verlijmd.

De overlapping van de afdichtingsbanden moet minimaal 5 cm bedragen.

Ook aansluitingen op vaste inbouwelementen, bijv. deuren, ramen en balkonrandprofielen van metaal, hout of kunststof, kunnen met KERDI-KEBA tot stand worden gebracht. Hierbij wordt eerst Schlüter-KERDI-FIX op het kleefvlak van het inbouwelement aangebracht.

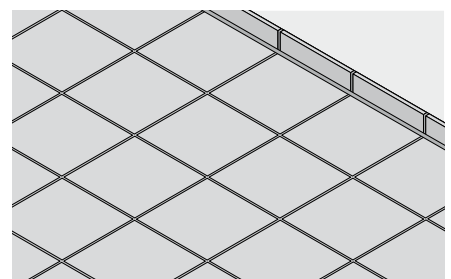
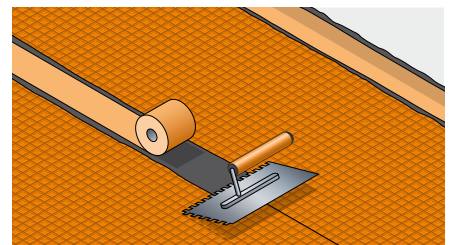
De resterende breedte wordt met KERDI-COLL-L over het gehele oppervlak op DITRA verlijmd.

De geschiktheid van KERDI-FIX voor het desbetreffende materiaal van de inbouwelementen moet vooraf worden gecontroleerd. Aan bestaande bewegingsvoegen of bouwscheidingsvoegen moet DITRA worden onderbroken en op de stootnaadverbinding moet Schlüter-KERDI-FLEX worden verlijmd.

KERDI-FLEX moet ook bij flexibele randafsluitingen worden gebruikt. Als alternatief kan hier ook KERDI-KEBA worden gebruikt wanneer een overeenkomstige lus wordt gevormd.

### Opmerking bij vloerafvoeren:

Met Schlüter-KERDI-DRAIN en Schlüter-KERDI-LINE zijn speciale afvoersystemen ontwikkeld voor de aansluiting aan contactafdichtingen. Schlüter-DITRA kan bij gebruik van de KERDI-manchetten snel en zeker worden aangebracht.





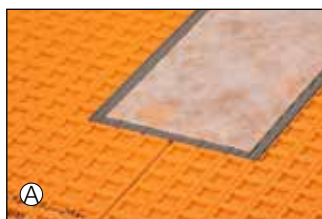
Schlüter®-DITRA in één oogopslag	
<b>Algemene producteigenschappen</b>	
Materiaal	Polypropyleen
Dikte	3,5 mm
Breedte	0,995 m
Lengte	5,1 of 30,2 m
Gewicht	535 g/m <sup>2</sup>
Opslagvoorwaarden	op lange termijn niet UV-bestendig, bij opslag langdurige, intensieve zonnestralen vermijden
<b>Benodigde lijm (drooggewicht)*</b>	
Verlijmen van DITRA	ca. 1,5 kg/m <sup>2</sup>
Opvullen van de uitdiepingen	ca. 1,5 - 2,0 kg/m <sup>2</sup>
<b>Technische eigenschappen</b>	
Verwerkingstemperatuur	niet verwerken onder +5 °C
Temperatuurbestendigheid	-30 °C tot +70 °C (kortstondig tot +80 °C)
Warmteweerstand	R= 0,048 m <sup>2</sup> *k/W
sd-waarde	>100 m
Brandklasse volgens EN 13501-1	E
Minimumformaat	5x5 cm
Minimumdikte tegel	5,5 mm
<b>Certificaten/vergunningen</b>	
abP	goedgekeurd
ETA	goedgekeurd
VOC	A+

\*Verbruikswaarden bij benadering voor standaard dunbedmortels. Waarden kunnen variëren naargelang het gebruikte product en de omstandigheden op de werf.

Toepassingsgebieden voor Schlüter®-DITRA					
	Belastinggroep*	Voorbeeld van toepassingsgebieden	Vereiste breukbelasting van de bekleding (DIN EN ISO 10545-4)	Maximale druk	Categorie**
✓	I	Woning, hotelbadkamer, kamer in gezondheidszorg	< 1.500 N		EK-W en EK-H
✓	II	Kantoor, commerciële ruimte, grootkeuken, verkoopruimte - berijden met luchtbanden	1.500 - 3.000 N	< 2 N/mm <sup>2</sup>	EK-G
✓	III	Handel en industrie, groothandel, winkelcentra - berijden met superelastische, massief rubberen, Vulkollan banden	3.000 - 5.000 N	2 - 6 N/mm <sup>2</sup>	EK-M
✓	IV	zoals groep III - berijden met polyamide wielen	5.000 - 8.000 N	6 - 20 N/mm <sup>2</sup>	
✓	V	Handel en industrie, zwaarbelaste ruimte, montage- en opslaghal - berijden met luchtbanden	> 8.000 N	> 20 N/mm <sup>2</sup>	

\* Volgens het ZDB-normblad "Mechanisch zwaar belastbare keramische bekledingen"

\*\* Volgens het ZDB-normblad "Plaatsing van tegels en platen op ontkoppelingssystemen in binnentoepassing"



### Productoverzicht

#### A Schlüter®-DITRA

<b>Lengte = m</b>	5,1	30,2
Breedte = 0,995 m	•	•

#### A Schlüter®-KERDI-KEBA (band)

Dikte = 0,1 mm

<b>Lengte = m</b>	5	30
Breedte = 8,5 cm	•	•
Breedte = 12,5 cm	•	•
Breedte = 15 cm	•	•
Breedte = 18,5 cm	•	•
Breedte = 25 cm	•	•

#### B Schlüter®-KERDI-FLEX

Dikte = 0,3 mm

<b>Lengte = m</b>	5	30
Breedte = 12,5 cm	•	•
Breedte = 25 cm	•	•

#### C Schlüter®-KERDI-KM /-MV /-PAS (buismanchetten/-set)

Dikte = 0,1 mm

zie productfiche 8.1

#### D Schlüter®-KERDI-KERECK

Dikte = 0,1 mm

<b>Binnenhoek</b>	2 St.	10 St.	50 St.
Voorgevormd 90°	•	•	•
Voorgevormd 135°	•		
<b>Buitenhoek</b>	2 St.	10 St.	50 St.
Voorgevormd	•	•	•

#### D Schlüter®-KERDI-KERECK

Dikte = 0,1 mm

<b>Binnenhoek</b>	5 St.
Pasvorm	•
<b>Buitenhoek</b>	5 St.
Pasvorm	•

#### E Schlüter®-KERDI-COLL-L (afdichtingslijm)

Gewicht	4,25 kg
Gewicht	1,85 kg

zie productfiche 8.4

#### F Schlüter®-KERDI-FIX (montagelijm)

G = grijs, BW = zuiver wit

<b>Kleur</b>	G	BW
Patroon 290 ml	•	•

zie productfiche 8.3

#### Schlüter®-KERDI-DRAIN (centrale bodemafoer)

G

zie productfiche 8.2

#### Schlüter®-KERDI-LINE (lijnafvoergoot)

H

zie productfiche 8.7

#### Schlüter®-KERDI-SHOWER (hellingsplaat)

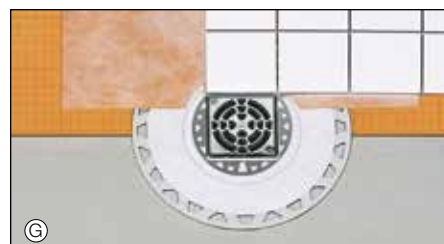
I

zie productfiches 8.6 en 8.8

#### Schlüter®-KERDI-TS (badafdichting)

J

zie productfiche 8.9





**Tekstmodule:**

\_\_\_\_\_m<sup>2</sup> Schlüter-DITRA als

- ontkoppelingsmat
- afdichtings- en ontkoppelingsmat voor tegelbekledingen in een barstoverbruggende polypropyleenfolie met kwadratisch verdiepte oppervlakken met een Easyfill-design en een Easycut-snijraster, en aan de achterzijde voorzien van een draagvlies op de beschikbare, vlakke en draagkrachtige ondergrond
- op vloer, bestaand uit \_\_\_\_\_
- tegen wand, bestaand uit \_\_\_\_\_ met daarvoor geschikte
- tegellijm naar keuze van de leverancier
- tegellijm, type \_\_\_\_\_

rekening houdend met de instructies van de fabrikant vakkundig verlijmen.

Aansluitingen aan buisdoorvoeringen en afvoerputten

- moeten in de eenheidsprijzen worden verrekend.
- worden afzonderlijk verrekend.

Materiaal: \_\_\_\_\_ €/m<sup>2</sup>

Loon: \_\_\_\_\_ €/m<sup>2</sup>

Totaalprijs: \_\_\_\_\_ €/m<sup>2</sup>

**Tekstmodule:**

\_\_\_\_\_str. m Schlüter-KERDI-FLEX als heel flexibele afdichtingsband, aan weerszijden voorzien van een vliesweefsel voor het afdichten van

- flexibele stootnaadverbindingen
- flexibele vloer-/wandaansluitingen
- flexibele aansluitingen

op inbouwelementen, van de afdichtingsmat Schlüter-DITRA rekening houdend met de instructies van de fabrikant vakkundig verlijmen.

Breedte van KERDI-FLEX:

- 12,5 cm
- 25 cm

Materiaal: \_\_\_\_\_ €/m

Loon: \_\_\_\_\_ €/m

Totaalprijs: \_\_\_\_\_ €/m

**Tekstmodule:**

\_\_\_\_\_str. m Schlüter-KERDI-KEBA als afdichtingsband uit polyethyleenfolie, aan weerszijden voorzien van een vliesweefsel voor het afdichten van

- stootnaadverbindingen
- vloer-/wandaansluitingen
- aansluitingen

op vaste inbouwelementen, van de afdichtingsmat Schlüter-DITRA rekening houdend met de instructies van de fabrikant vakkundig verlijmen.

Binnen- en buitenhoeken

- moeten in de eenheidsprijzen worden verrekend.
- worden afzonderlijk verrekend.

Breedte van KERDI-KEBA:

- 8,5 cm
- 12,5 cm
- 15 cm

- 18,5 cm
- 25 cm

Materiaal: \_\_\_\_\_ €/m

Loon: \_\_\_\_\_ €/m

Totaalprijs: \_\_\_\_\_ €/m

**Tekstmodule:**

\_\_\_\_\_stuk(s) Schlüter-KERDI-KM als polyethyleen buismanchet, aan weerszijden voorzien van een vliesweefsel leveren en rekening houdend met de instructies van de fabrikant vakkundig verlijmen.

Materiaal: \_\_\_\_\_ €/stuk

Loon: \_\_\_\_\_ €/stuk

Totaalprijs: \_\_\_\_\_ €/stuk

