

Schlüter®-DITRA-PS

Peel & Stick plaatsingsmat
Ontkoppeling, dampdruknivellering

6.7

Productdatablad

Toepassing en functie

Schlüter-DITRA-PS is een polypropyleenmat met een Easycut-snijraster en kwadratisch verdiepte oppervlakken met Easy-fill-design, die aan de achterzijde is voorzien van een zelfklevend hechtvlies.

Het vormt een universele ondergrond voor tegelbekledingen als ontkoppelingslaag en dampdruknivellering.

DITRA-PS is alleen toegestaan voor gebruik op de vloer in binnentoepassingen. Ondergronden waarop deze wordt geplaatst, moeten effen, schoon, stofvrij, droog, glad, vast en draagkrachtig zijn. Ze mogen ook niet doorbuigen. Verwijder de beschermfolie van DITRA-PS en plaats de mat op de ondergrond. De mat kan worden geherpositioneerd zolang er geen druk op wordt uitgeoefend. Zodra er echter druk wordt uitgeoefend, wordt de mat door de kleefstof vast met de ondergrond verbonden.

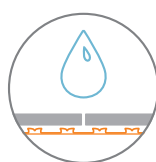
Meteen na het verlijmen van de mat kan de tegelbekleding overeenkomstig de geldige verwerkingsvoorschriften vakkundig volgens het dunbedprocedé worden geplaatst.

Samenvatting van de functies:



a) Ontkoppeling

Schlüter-DITRA-PS 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 spanningsscheurtjes uit de ondergrond overbrugd zonder dat ze aan de tegelbekleding worden doorgegeven.

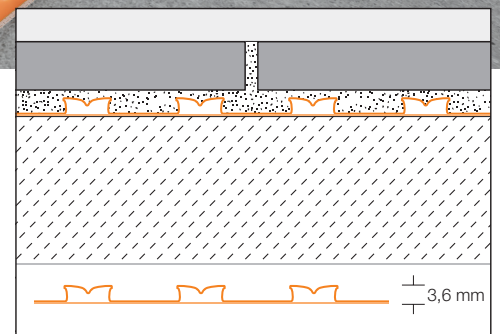


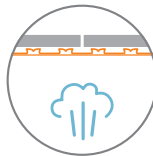
b) Afdichting

DITRA-PS is waterdicht en kan in natte ruimtes worden toegepast, wanneer de stootnaden van de matten worden afdicht met

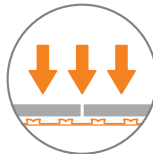
Schlüter-KERDI-KEBA en Schlüter-KERDI-COLL-L.

Opmerking: DITRA-PS heeft geen certificering conform ETA of abP (algemeen bouwtechnisch testcertificaat). Indien nodig, adviseren wij het gebruik van de originele Schlüter-DITRA-PS die met dunbedmortel op de ondergrond wordt verlijmd.



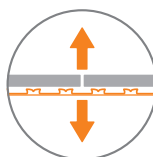
**c) Dampdruk nivellering**

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

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

Vloertegels geplaatst op DITRA-PS moeten minstens 5 x 5 cm groot zijn en een minimale dikte van 5,5 mm hebben. DITRA-PS leidt de belasting op de tegelbekleding rechtstreeks af naar de ondergrond via de met dunbedmortel gevulde kwadratische uitdiepingen. Daardoor zijn de op DITRA-PS geplaatste tegelbekledingen hoog belastbaar. Bij een hogere belasting (bijv. in commerciële ruimtes) en hoge te verwachten puntbelastingen (bijv. door een vleugelpiano, pompwagen, 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**

DITRA-PS bereikt een uitstekende hechting op de ondergrond dankzij de speciale kleefstof op het draagvlies aan de achterzijde en de mechanische verankering van de dunbedmortel in de ingesneden kwadratische uitdiepingen zorgt voor een goede hechting van de tegelbekleding.

Materiaal

Schlüter-DITRA-PS is een folie van polypropyleen met kwadratisch verdiepte oppervlakken met een Easyfill-design en een Easycut-snijraster. Het draagvlies dat aan de achterzijde is aangebracht, is voorzien van een speciale, thermoplastische, niet in water oplosbare en oplosmiddelvrije kleefstof. De gemeten dikte inclusief reliëfstructuur bedraagt ca. 3,6 mm. DITRA-PS is niet UV-bestendig en dient tegen intensieve zonnestralen te worden beschermd. Deze moet droog en vorstvrij worden opgeslagen. DITRA-PS moet bij een omgevingstemperatuur tussen 5 - 30 °C worden verwerkt.

Materiaaleigenschappen en toepassingsgebieden

Schlüter-DITRA-PS 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. De kleefstof is niet in water oplosbaar en hecht permanent op oplosmiddelvrije, weekmakervrije en olievrije bekledingen. Rekening houdend met de te verwachten concentratie, temperatuur en inwerkingsduur moet de bestendigheid tegen speciale projectspecifieke belastingen afzonderlijk worden getest. De waterdampdiffusiedichtheid is relatief hoog. Het materiaal is fysiologisch zonder bezwaar. De beschermfolie van polyethyleen aan de achterzijde is, net als het verpakkingsmateriaal, volledig recyclebaar.

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

DITRA-PS is alleen toegestaan voor gebruik op de vloer in binnentoepassingen.



Opmerking

De op DITRA-PS gebruikte dunbedmortel en het bekledingsmateriaal moeten op het toepassingsgebied zijn afgestemd en aan de geldende voorschriften voldoen.

Bij plaatsing van vochtgevoelige bekledingsmaterialen (bijv. natuursteen of kunstharsgebonden tegels) en in geval van vocht uit de ondergrond (bijv. bij verse dekvloeren) dient DITRA-PS als afdichtingslaag te worden gebruikt.

Het gebruik van snelhardende dunbedmortel kan bij bepaalde werkzaamheden een voordeel zijn. Bij looppaden bijv. om materiaal aan te voeren, moeten ter bescherming van DITRA-PS loopplanken worden gelegd.

Opmerkingen i.v.m. bewegingsvoegen:

Schlüter-DITRA-PS moet boven de aanwezige bewegingsvoegen worden doorsneden. Bewegingsvoegen moeten overeenkomstig de geldende verwerkingsvoorschriften worden overgenomen in de tegelbekleding. Boven schijnvoegen ("insnijdingen") en werkvoegen (ontstaan na een werkonderbreking) kan DITRA-PS zonder verdere voorbehandeling worden geplaatst, deze voegen hoeven niet in de tegelbekleding te worden overgenomen. Grotere bekledingsoppervlakken op de DITRA-PS mat dienen volgens de geldende voorschriften met bewegingsvoegen in velden te worden ingedeeld.

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 aangebracht, 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.



Schlüter®-DILEX-F op Schlüter®-DITRA-PS



Schlüter®-DILEX-RF op Schlüter®-DITRA-PS



Schlüter®-DILEX-AKWS op Schlüter®-DITRA-PS

Ondergronden voor Schlüter®-DITRA-PS:

De ondergrond waarop DITRA-PS moet worden geplaatst, moet altijd worden gecontroleerd op geschiktheid, zoals 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 vóór het aanbrengen van DITRA-PS.

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-PS worden de ontstane spanningen tussen het beton en de vloertegels opgevangen, zodat de tegels direct kunnen worden geplaatst zodra het beton voldoende stabiel is.

Cementdekvloer

Cementdekvloeren moeten volgens de geldende voorschriften ten minste 28 dagen zijn uitgehard en een restvochtgehalte van minder dan 2 CM-% hebben voordat de tegels kunnen worden gelegd.

Vooral zwevende en verwarmde dekvloeren kunnen ten gevolge van belastingen en temperatuurveranderingen ook achteraf nog vervormen of barsten. Bij gebruik van DITRA-PS kunnen de tegels op verse cementdekvloeren worden geplaatst, zodra deze een voldoende droog oppervlak hebben (dit is na ca. 3-5 dagen het geval bij een standaard cementdekvloer en goede ventilatie).

Bij eventuele barsten en vervormingen van de dekvloer achteraf, worden deze door DITRA-PS 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-PS 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). Vervolgens kan DITRA-PS op de voorbehandelde dekvloer worden vastgelijmd.

De dekvloer wordt aan de bovenkant door DITRA-PS 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-PS kan ook op verwarmde dekvloeren worden toegepast volgens de hierboven genoemde instructies (m.b.t. cement, calciumsulfaat). Bij het gebruik van DITRA-PS 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-PS 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.

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

Voor een elektrische vloer-/wandtemperatuurregeling is met Schlüter-DITRA-HEAT/-HEAT-PS een speciale ont koppelingsmat ontwikkeld voor het aanbrengen van bij het systeem horende verwarmingskabels. Zie hiervoor productfiches 6.4 evenals 6.5.

Droge dekvloerelementen

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

Kunststofbekledingen en coatings

De oppervlakken moeten voldoende draagkrachtig en zo uitgevoerd of voorbehandeld zijn dat de kleefstof aan de achterzijde van het DITRA-PS draagvlies hierop kan hechten. Controleer eerst of de kleefstof compatibel is met de ondergrond. DITRA-PS mag alleen op bekledingen zonder oplosmiddel of weekmakers worden aangebracht; ook moeten bekledingen olievrij zijn.

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 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 aangrenzende constructie-elementen moet een randvoeg van ca. 10 mm worden voorzien. DITRA-PS 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-PS op de plankenvloer aan te brengen, 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 genivelleerd.



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-PS wordt geplaatst.

2. De ondergrond moet stofvrij zijn alvorens het materiaal te plaatsen en dient daarom grondig te worden gereinigd.

Opmerking:

Een primer voor de ondergrond is niet per se vereist, maar indien nodig kan een voorbehandeling worden uitgevoerd met een in de handel verkrijgbare dispersie zonder grove korrel, zoals kwartszand of vergelijkbaar.

3. De ontkoppelingsmat DITRA-PS wordt op maat gesneden en aangebracht. Vervolgens wordt de beschermfolie aan de achterzijde van het zelfklevende vlies verwijderd en de mat met behulp van een strijkbord of een aandrukrol (-wals) over het volledige oppervlak op de ondergrond aangedrukt.

Het is zinvol om DITRA-PS al bij het leggen precies uit te lijnen en strak aan te halen door er lichtjes aan te trekken.

4. Om te voorkomen dat de geplaatste DITRA-PS wordt beschadigd 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).

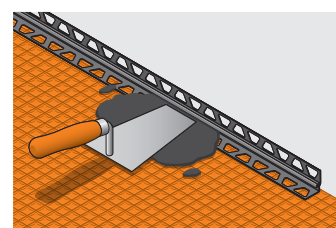
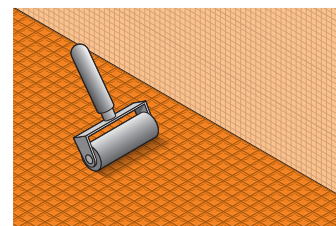
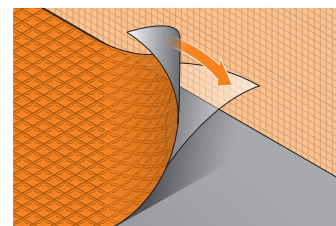
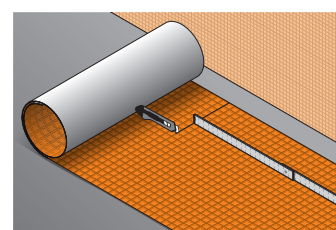
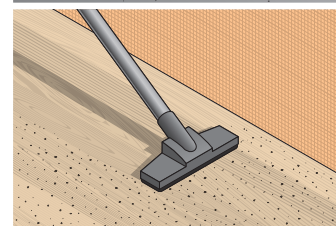
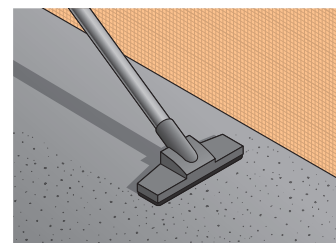
5. Zodra DITRA-PS is verlijmd, kunnen de tegels volgens het dunbedprocedé worden geplaatst met een op de bekleding afgestemde dunbedmortel. De verandering van de lijmkam moet afgestemd zijn op het tegelformaat. Houd rekening met de verwerkingstijd van de dunbedmortel. Hierin worden de tegels dan over het gehele oppervlak ingebed. Vooral bij mechanisch zwaar belaste bekledingen 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 lijmkam worden opgevuld (benodigde mortel ca. 2,0 kg/m²) en dan de dunbedmortel met een geschikte verandering 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 ≥ 30 cm adviseren wij een snelhardende tegellijm met kristallijne waterafbinding voor een snelle hechting en droging van de mortel.

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





Afdichting met Schlüter®-DITRA-PS

Bij zorgvuldige afdichting van de stootnaden van de matten en de aansluitingen aan inbouwelementen en opgaande constructies kan DITRA-PS worden gebruikt als afdichting indien geen gecertificeerde contactafdichting is vereist.

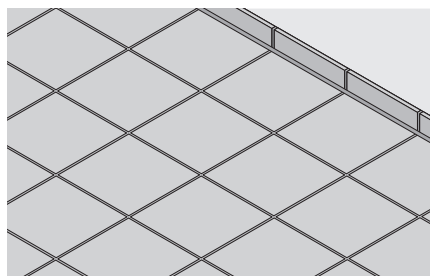
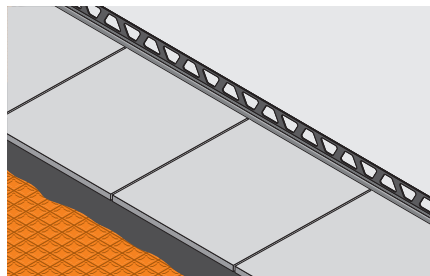
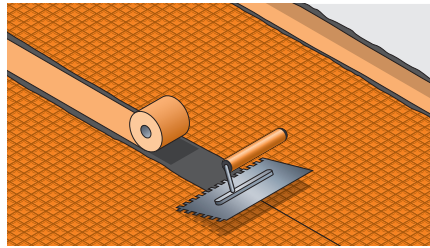
Indien een algemeen bouwtechnisch testcertificaat (abP) of een Europese goedkeuring (ETA = European Technical Assessment) vereist is, moeten de varianten van DITRA voor verlijming in dunbedmortel worden gebruikt die over de desbetreffende goedkeuring beschikken.

DITRA-PS beschermt de onderconstructie tegen schade door indringend vocht en agressieve stoffen. Voor het afdichten van de naden, moet afdichtingslijm Schlüter-KERDI-COLL-L op de stootnaden worden aangebracht en afdichtingsband Schlüter-KERDI-KEBA over een breedte van minstens 12,5 cm op de naden worden ingebed.

Voor het afdichten van vloer-/wandaansluitingen wordt KERDI-KEBA band in de aanbevolen breedte op de vloer op DITRA-PS en tegen de wand rechtstreeks op de ondergrond verlijmd. De overlapping van de afdichtingsband moet minimaal 5 cm bedragen. Ook aansluitingen op vaste inbouw-elementen, bijv. deur- en raamelementen van metaal, hout of kunststof, kunnen met KERDI-KEBA tot stand worden gebracht. Hiervoor wordt eerst Schlüter-KERDI-FIX op het kleefvlak van de inbouw-elementen aangebracht. De resterende breedte wordt met KERDI-COLL-L over het gehele oppervlak op DITRA-PS verlijmd.

De geschiktheid van KERDI-FIX voor het desbetreffende materiaal van de inbouw-elementen moet vooraf worden gecontroleerd. Aan bestaande bewegingsvoegen of bouwscheidingsvoegen moet DITRA-PS worden onderbroken en op de stootnaadverbindingen 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 er een overeenkomstige lus wordt gevormd.





Schlüter®-DITRA-PS in één oogopslag	
Algemene producteigenschappen	
Materiaal	Polypropyleen
Lijm laag	PSA Hotmelt
Beschermfolie	PE, transparant
Dikte	3,6 mm
Breedte	0,985 m
Lengte	25,4 m (strook) resp. 0,735 m (mat)
Gewicht	785 g/m ²
Opslagvoorwaarden	vorstvrij en UV-beschermend opslaan, geen temperaturen > 70 °C gedurende een langere periode
Benodigde lijm (drooggewicht)*	
Opvullen van de uitdiepingen	ca. 1,5 - 2,0 kg/m ²
Technische eigenschappen	
Verwerkingstemperatuur	+ 5 °C 30 °C
Temperatuurbestendigheid	-30 °C tot +70 °C (kortstondig tot +80 °C)
Warmteweerstand	R= 0,048 m ² *k/W
Sd-waarde	>100 m
Brandklasse volgens EN 13501-1	E
Minimumformaat	5x5 cm
Minimum tegeldikte	5,5 mm
Certificaten/vergunningen	
VOC	A+

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

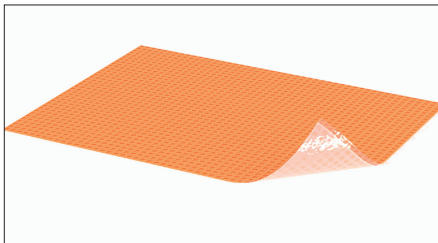
Toepassingsgebieden voor Schlüter®-DITRA-PS					
	Belastinggroep*	Voorbeeld van toepassingsgebieden	Vereiste breukbelasting van de bekleding (DIN EN ISO 10545-4)	Maximale druk	Categorie**
✓	I	Woning, hotelbadkamer, kamer in gezondheidszorg	< 1.500 N		EK-W en EK-H
✓	II	Kantoor, commerciële ruimte, grootkeuken,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

* volgens het ZDB-normblad "Mechanisch zwaar belastbare keramische bekledingen"

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

**Productoverzicht:****Schlüter®-DITRA-PS
op rol**

D PS 25M
25,4 x 0,985 m = 25 m²

**Schlüter®-DITRA-MA-PS
mat**

D PS MA
0,735 x 0,985 = 0,72 m²

Tekstmodule:

_____m² Schlüter-DITRA-PS als
■ zelfklevende ontkoppelingsmat
voor tegelbekledingen in een barstoverbrug-
gende polypropyleenfolie met kwadratisch ver-
diepte oppervlakken met een Easyfill-design en
een Easycut-snijraster, en een aan de achter-
zijde geïntegreerd zelfklevend draagvlies op de
beschikbare, vlakke en draagkrachtige onder-
grond op de vloer leveren en vakkundig aan-
brengen volgens de instructies van de fabrikant.
Materiaal: _____ €/m²
Loon: _____ €/m²
Totaalprijs: _____ €/m²