

## 6.2 Schlüter®-DITRA-DRAIN



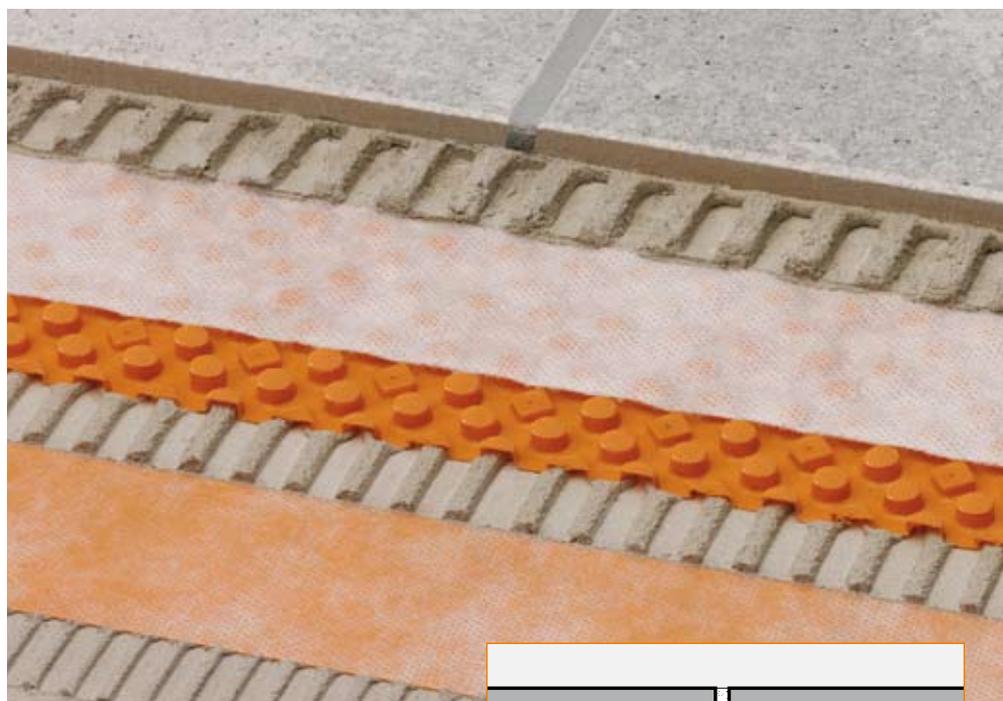
DRAINAGE COMPOSITE

DRAINAGE EN COUCHE MINCE, VENTILATION EN SOUS-FACE, DECOUPLAGE

### Applications et fonctions

Schlüter®-DITRA-DRAIN est une natte de drainage à capillaire passif et de découplage, qui se pose sur une forme de pente de 1,5 cm au mètre minimum. La natte Schlüter®-DITRA-DRAIN se compose d'un film en polyéthylène étanche présentant d'une part des plots tronconiques d'environ 4 mm de haut sur lesquels est collé un non-tissé filtrant, et d'autre part des plots en forme de pyramides tronquées posées à l'envers d'environ 2 mm de haut. Cette alternance crée sur la face inférieure des queues d'aronde servant à l'ancrage du mortier colle. Celui-ci devra être déposé sur le support à l'aide d'une spatule crantée de 6 x 6 mm ; la natte Schlüter®-DITRA-DRAIN sera noyée dans ce mortier. Le non-tissé sur le dessus de la natte sert à recevoir le mortier-colle destiné à la fixation du revêtement. Ce non-tissé est perméable à l'eau et à la vapeur, et permet un séchage rapide du mortier colle, tout en évitant les remontées d'eau dans le revêtement (action capillaire passive).

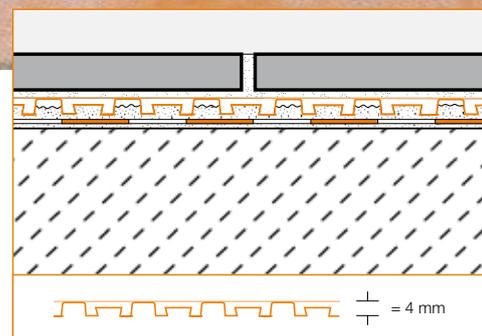
Du fait de leur faible espacement, les plots tronconiques peuvent supporter des pressions allant jusqu'à 50 t/m<sup>2</sup>, les queues d'aronde assurant par ailleurs une très bonne adhérence sur le support.



### Récapitulatif des fonctions et des applications :

La natte Schlüter DITRA DRAIN se colle sur une forme de pente de 1,5 cm au mètre minimum, avant de recevoir le revêtement de finition en pose collée. On obtient ainsi une structure avec une portance élevée, apportant drainage à capillaire passif, ventilation en sous-face et découplage.

Lors de la mise en oeuvre sur une pièce non chauffée ou sur un vide sanitaire, on collera au préalable une étanchéité (de type Schlüter KERDI 200) sur la forme de pente.





### a) Drainage / ventilation en sous-face

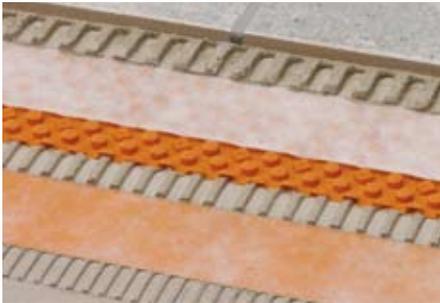
La ventilation en sous-face permet un séchage rapide du mortier-colle. L'effet capillaire passif garantit une évacuation de l'eau sans pression et évite les remontées dans le revêtement.

### b) Découplage

Schlüter®-DITRA-DRAIN découple et neutralise ainsi les tensions qui résultent des différences de comportement à la déformation du support et du revêtement.

Les fissures du support sont pontées et ne se transmettent pas au revêtement carrelé. Si le support ne nécessite pas d'étanchéité, par ex. sur un terre plein, Schlüter® DITRA-DRAIN avec sa fonction de drainage, de ventilation en sous-face et de découplage peut être directement collée avec du mortier-colle sur le support.

## Matériaux



Schlüter®-DITRA-DRAIN se compose d'un film en polyéthylène indéformable avec une structure unilatérale à plots et d'un non-tissé filtrant en polypropylène collé sur la face supérieure.

Le matériau est indéformable jusqu'à + 80 °C. La résistance à la pression de Schlüter®-DITRA-DRAIN atteint 50 t/m<sup>2</sup>. La fonctionnalité et les propriétés des matériaux sont garanties à long terme. La natte est imputrescible et résiste au vieillissement. Le traitement des déchets ne demande pas d'action particulière. Le polyéthylène n'est pas stable aux UV à long terme. Une exposition au soleil longue et intensive doit donc être évitée.

## Nota

Le mortier-colle utilisé en liaison avec Schlüter®-DITRA-DRAIN ainsi que le revêtement doivent correspondre à l'application souhaitée et satisfaire aux exigences requises.

Les pierres naturelles et les dalles en béton peuvent présenter des différences de couleurs dues à des différences de séchage (cf. fiche technique «Revêtements extérieurs» du ZDB). Cette particularité propre au revêtement ne peut pas être totalement exclue avec les structures décrites dans la présente brochure.

Nous recommandons donc d'attirer l'attention du maître d'ouvrage sur ce phénomène lors du choix du revêtement de surface.

La création de l'espace drainant entre le support et le revêtement réduit la surface de contact. Le revêtement doit donc être choisi avec une épaisseur adaptée, permettant de résister au poinçonnement. Eviter systématiquement les chocs avec des objets durs sur les revêtements en céramique. Pour des utilisations dans les locaux privés ou professionnels à faibles sollicitations, les carreaux doivent présenter un format minimum de 5 x 5 cm et une épaisseur minimale de 8 mm.

Les revêtements posés sur Schlüter®-DITRA-DRAIN peuvent sonner "creux" lors de passages avec des chaussures à semelle rigide ou en cas de chocs avec un objet dur.

L'apparition de micro-fissures dans les joints ne peut être totalement exclue en raison des différences de coefficients de dilatation du revêtement et du mortier joint.

### Indications relatives aux joints de fractionnement :

La natte Schlüter®-DITRA-DRAIN doit respecter le fractionnement du support. Les joints de fractionnement dans le revêtement carrelé seront réalisés conformément aux normes en vigueur. En extérieur, la taille des surfaces fractionnées ne doit pas dépasser 3 m de côté. Il peut être nécessaire de prévoir des surfaces plus petites en fonction de la nature du support et des variations de température prévisibles. Pour les liaisons sol/murs, il convient de prévoir des joints périphériques adaptés, présentant un dimensionnement suffisant pour éviter l'apparition de tensions. Pour la réalisation des joints de fractionnement et des joints périphériques, on se référera aux profilés de la gamme Schlüter®-DILEX.

### Toitures terrasse

En ce qui concerne les toitures-terrasses au-dessus de locaux professionnels ou d'habitation, il convient de faire réaliser par un étancheur une étanchéité aux normes, comprenant un pare-vapeur, une couche d'isolation thermique et une étanchéité supérieure, au-dessus de laquelle on posera une natte de drainage Schlüter TROBA PLUS, puis une couche de répartition des charges.

Schlüter®-DITRA-DRAIN est ensuite collée sur cette couche afin de constituer un



découplage et un drainage composite du revêtement carrelé.

Si on souhaite poser la couche de répartition des charges directement sur l'isolant, sa face supérieure doit alors recevoir une étanchéité composite de type Schlüter®-KERDI.

Si le support sous l'isolant reçoit une étanchéité normalisée et un pare-vapeur (comme dans le cas des toitures inversées), nous recommandons d'utiliser la chape Schlüter®-BEKOTEC en tant que couche de répartition des charges.

### Mise en oeuvre

1. Les supports destinés à recevoir Schlüter®-DITRA-DRAIN doivent systématiquement être contrôlés quant à leur planéité, leur portance, leur adhérence, leur pente et quant à la compatibilité des matériaux. Les défauts de planéité ou les dénivélés devront être compensés avant la pose de Schlüter DITRA-DRAIN, et le cas échéant, de l'étanchéité. Le support doit être plan et exempt de toute aspérité.
2. On pose ensuite une couche de mortier-colle certifié à prise hydraulique compatible avec le support, à l'aide d'une spatule crantée de 6 x 6 mm.
3. Les lés de Schlüter®-DITRA-DRAIN préalablement découpés sur mesure sont immédiatement noyés dans la couche de mortier-colle et marouflés au moyen d'une taloche ou d'un rouleau. Les queues d'aronde doivent être remplies de mortier colle (on tiendra compte du temps ouvert de ce dernier). Il est judicieux de tendre légèrement Schlüter®-DITRA-DRAIN lors de la pose. Les lés doivent être posés bord à bord, en faisant chevaucher le non-tissé en débord.

Vous pouvez être amené à utiliser les chutes pour éviter d'entamer un nouveau rouleau. Dans ce cas, on effectuera un pontage avec la bande autocollante Schlüter DITRA DRAIN STU, afin d'éviter la pénétration du mortier colle dans le drain de la natte. Cette bande autocollante servira également à réaliser un raccord entre deux rouleaux.

4. Afin d'éviter d'endommager les lés de Schlüter®-DITRA-DRAIN déjà posés ou ceux prédécoupés et positionnés, il est recommandé de les protéger, par ex. par des planches (surtout au point de

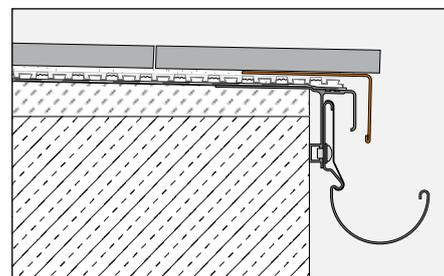
transport des matériaux). En extérieur, en cas d'exposition directe au soleil ou de précipitations, des mesures de protection sont nécessaires.

5. Le revêtement en céramique ou en pierre naturelle peut être posé dans les règles de l'art immédiatement sur la natte Schlüter®-DITRA-DRAIN. Le revêtement doit être entièrement noyé dans le mortier-colle. La taille des crans de la spatule doit être adaptée au format et à l'épaisseur des carreaux. Respecter le temps de prise du mortier-colle. En extérieur, le mortier-colle à prise hydraulique et le revêtement doivent être résistants à l'eau et aux intempéries.
6. Dès que le revêtement est accessible à la marche, il peut être jointoyé avec un mortier adéquat.
7. L'espace de drainage ouvert en périphérie doit être recouvert par un profilé de type Schlüter®-BARA-RT ou par une cornière, en veillant à ne pas obturer le drainage.
8. Pour les joints de fractionnement, périphériques et de liaison, observer les indications de la présente fiche technique ainsi que les règles en vigueur.

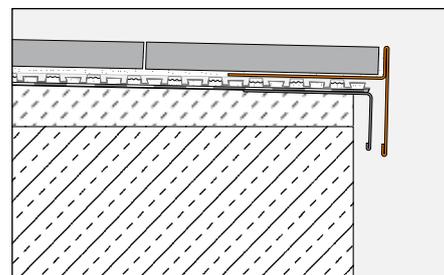
Nota : Pour les rives, les joints de fractionnement, périphériques et de liaison, on se référera aux profilés des gammes Schlüter®-BARA et Schlüter®-DILEX.



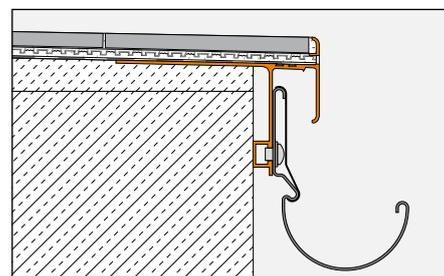
Schlüter®-DITRA-DRAIN-STU



Schlüter®-BARA-RW



Schlüter®-BARA-RT



Schlüter®-BARA-RTKE

**Vue d'ensemble :****Schlüter®-DITRA-DRAIN**

Longueur = m	10	25
Largeur = 1 m	•	•

**Schlüter®-DITRA-DRAIN-STU**

Longueur = m	5	30
Largeur = 90 mm	•	•

**Dénomination pour appel d'offres:**

Vous trouverez les textes détaillés pour appel d'offres dans notre clé USB d'aide à la prescription.