

B



Terrasses sur terre plein

Concepts de structures

*Le carrelage
facile à vivre !*



Des solutions nées de la pratique

Depuis 1983, le nom Schlüter-Systems est synonyme de structures intelligentes pour la réalisation de revêtements de balcons et de terrasses. C'est à cette époque que Werner Schlüter inventa avec la natte Schlüter®-TROBA la première natte de drainage spécialement conçue pour les balcons et terrasses.

Depuis lors, Schlüter-Systems propose une gamme de produits parfaitement complémentaires, permettant de réaliser tout type de structure. Du drainage de surface aux gouttières, aux profilés de rives, en passant par des systèmes d'étanchéité composite, de découplage et de désolidarisation, Schlüter-Systems permet aux prescripteurs et aux applicateurs de disposer, chez un même fournisseur, de tous les composants nécessaires à la réalisation de revêtements de balcons et terrasses pérennes et esthétiques.

Le carrelage facile à vivre !

De nombreuses références à travers le monde démontrent que des balcons et des terrasses réalisés dans les règles de l'art avec les systèmes Schlüter ne présentent pas de dégradation, même après de nombreuses années de bons et loyaux services, et dans des conditions climatiques extrêmes.



Les recommandations de mise en œuvre décrites dans la présente brochure ainsi que les schémas des différentes structures ont été édités sur la base des normes DIN, des DTU et CPT, et bénéficient de l'expérience pratique et théorique de leurs rédacteurs. Il est impératif d'observer les indications figurant dans les fiches techniques des produits Schlüter. La réalisation finale adaptée à la fonction recherchée permet à l'entreprise et au prescripteur d'agir au cas par cas sous leur propre responsabilité.

La fiche technique "Revêtements extérieurs" du ZDB mentionne le point suivant : "Les pierres naturelles et les dalles en béton peuvent présenter des différences de couleurs dues à des différences de séchage."

Cette particularité propre au revêtement ne peut pas être totalement exclue avec les structures décrites dans la présente brochure.

Lors du choix du revêtement de surface, nous recommandons donc d'attirer l'attention du maître d'ouvrage sur ce phénomène.

Les indications d'agencement des joints et des pentes ainsi que les autres détails de conception sont des recommandations de la société Schlüter-Systems et doivent être adaptées le cas échéant aux conditions locales.

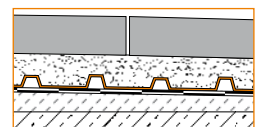
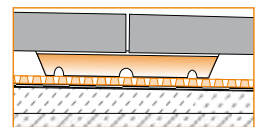
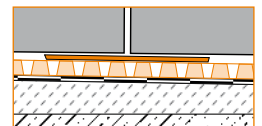
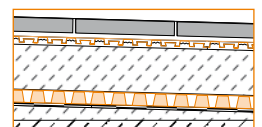
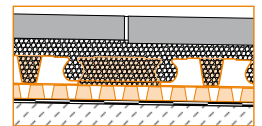
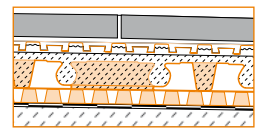
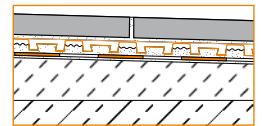
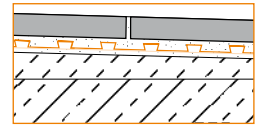
Avril 2012





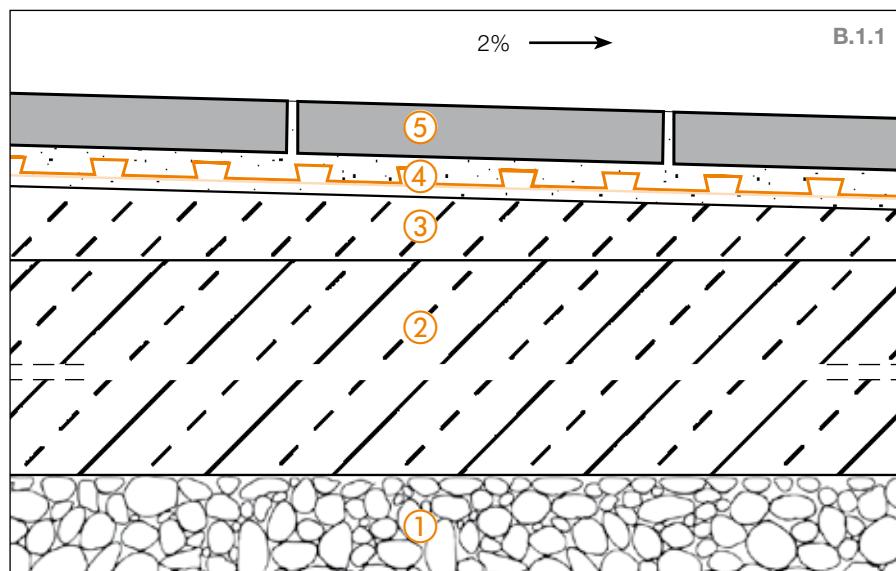
Table des matières

B.1	Structure de revêtement composite avec étanchéité (S.P.E.C.), découplage et compensation de la pression de vapeur	4
	Détails des rives	5
	Liaison sol/mur, évacuation au sol	6
B.2	Structure de revêtement composite avec drainage et découplage sur étanchéité (S.P.E.C.)	7
	Détails des rives	8
	Liaison sol/mur, évacuation au sol, drainage des escaliers	9
B.3	Structure de revêtement mince sur étanchéité selon DIN 18195 et DTU 43.1 Drainage et découplage composites sur mortier posé sur une natte de drainage	10
	Détails des rives	11
	Liaison sol/mur, liaison des seuils de portes, évacuation au sol	12
B.4	Structure de revêtement mince sur étanchéité selon DIN 18195 et DTU 43.1 Pose sur lit de mortier sur un drainage de surface	13
	Détails des rives	14
	Liaison sol/mur, liaison des seuils de portes, évacuation au sol	15
B.5	Structure de revêtement sur étanchéité selon DIN 18195 et DTU 43.1 Étanchéité, drainage, mortier, drainage et découplage composites	16
	Détails des rives, évacuation au sol	17
	Liaison sol/mur, liaison des seuils de portes	18
B.6	Structure de revêtement sur plots de mortiers sur Schlüter®-TROBA-PLUS 8G	19
	Détails des rives	20
	Liaison sol/mur, liaison des seuils de portes	21
B.7	Structure de revêtement sur plots de mortiers sur Schlüter®-TROBA-PLUS 8G	22
	Détails des rives	23
	Liaison sol/mur, liaison des seuils de portes	24
B.8	Pose libre sur lit de gravier/concassé	25
	Détails des rives	26
	Liaison sol/mur	27
	Liaison des seuils de portes	28
B.9	Autres détails	29
	Évacuation de l'eau / raccordement au niveau des seuils	29
	Accès de plain pied	30
	Joints de mouvements	31
	Plinthes	32
	Vue en coupe des profilés	33



B.1 Structure de revêtement composite avec étanchéité (S.P.E.C.)

Schlüter®-DITRA 25 : étanchéité (S.P.E.C.), découplage et compensation de pression de vapeur



① **Couche d'isolation contre les remontées par capillarité**

② **Dalle de béton**

③ **Forme de pente**

Une pente suffisante (2%) pour l'évacuation de l'eau est indispensable pour garantir le bon fonctionnement du système.

④ **Schlüter®-DITRA 25**

Natte en polyéthylène posée sur du mortier-collé, assurant les fonctions d'étanchéité (S.P.E.C.), de découplage et de compensation de la pression de vapeur. Les pontages des lés doivent être réalisés avec la bande **Schlüter®-KERDI-KEBA** collée avec **Schlüter®-KERDI-COLL**.

⑤ **Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle**

Pose avec un mortier-collé à prise hydraulique, hydrofuge et résistant aux intempéries.

Pour les revêtements d'une dimension $\geq 30 \times 30$ cm, nous recommandons l'utilisation de la natte Schlüter®-DITRA-DRAIN (cf. page 7 et suivantes).

Schlüter®-DITRA 25 est un S.P.E.C. (Système de Protection à l'Eau sous Carrelage), qui s'utilise avec des revêtements carrelés ou avec des dalles. Schlüter®-DITRA 25 assure également un découplage qui permet de neutraliser les tensions entre le support et le revêtement carrelé, provoquées par les variations de température. L'humidité résiduelle du support (p. ex. sur une forme de

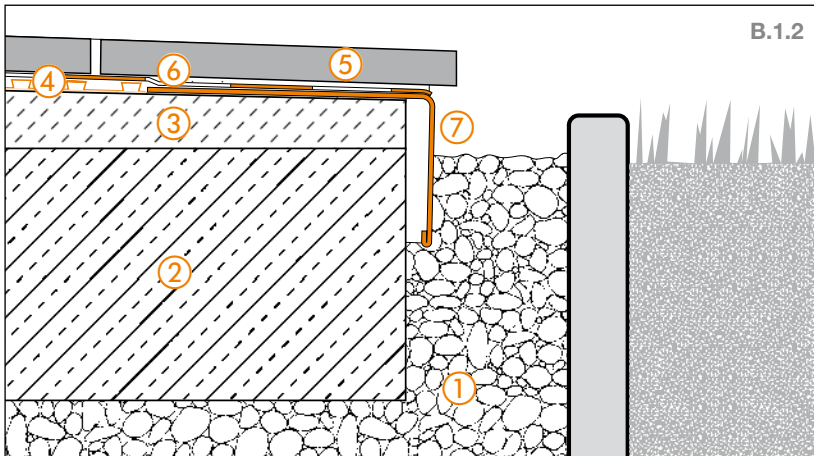
pente fraîche) est évacuée grâce à la fonction de compensation de la pression de vapeur de Schlüter®-DITRA 25.

Remarque : les pontages des lés, les liaisons sol/murs, et l'ensemble des points singuliers seront traités avec la bande **Schlüter®-KERDI-KEBA** collée avec la colle **Schlüter®-KERDI-COLL**.



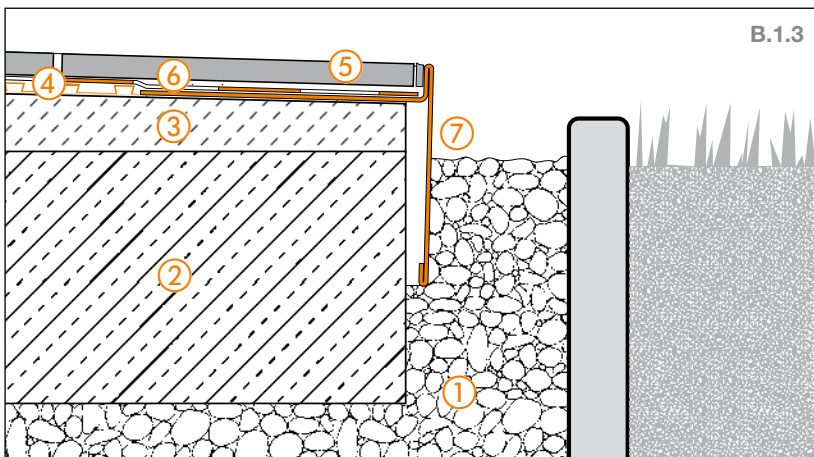


Détail de la rive 1



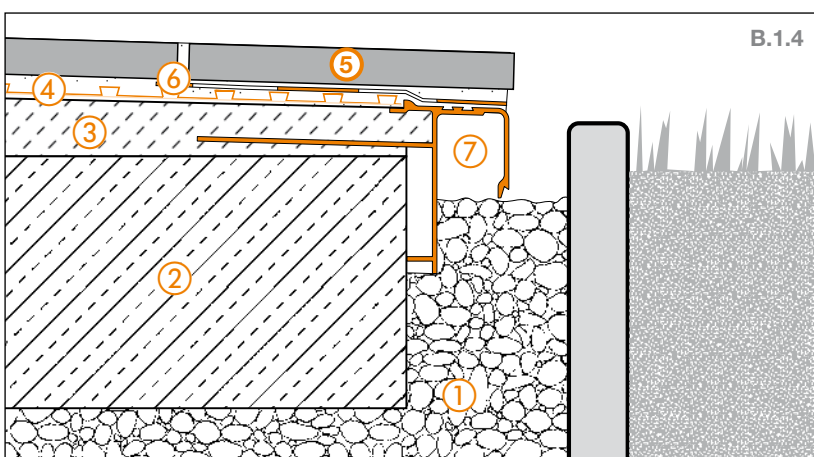
- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (2%)
- ④ Schlüter®-DITRA 25
- ⑤ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑥ Schlüter®-KERDI-KEBA + Schlüter®-KERDI-COLL
- ⑦ Schlüter®-BARA-RW

Détail de la rive 2



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (2%)
- ④ Schlüter®-DITRA 25
- ⑤ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑥ Schlüter®-KERDI-KEBA + Schlüter®-KERDI-COLL
- ⑦ Schlüter®-BARA-RT

Détail de la rive 3

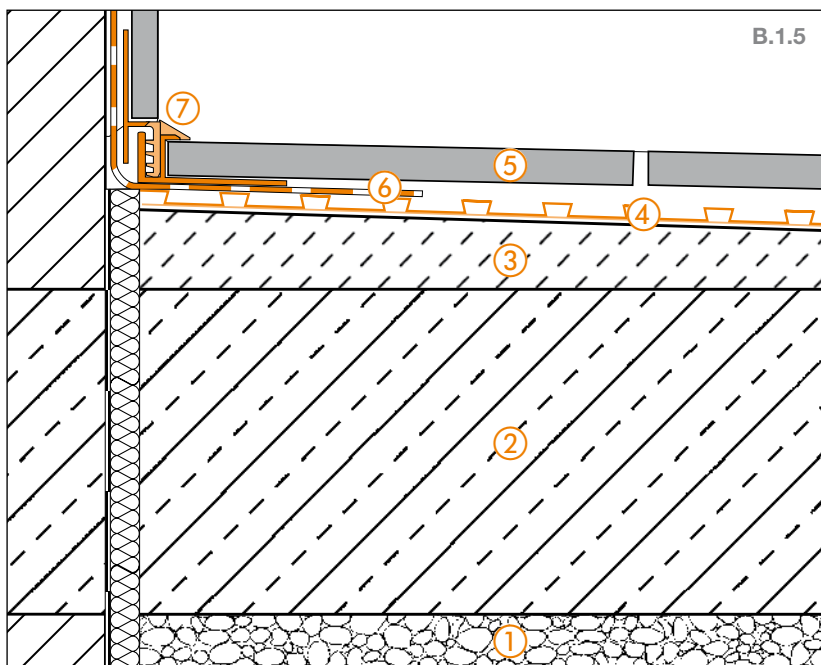


- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (2%)
- ④ Schlüter®-DITRA 25
- ⑤ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑥ Schlüter®-KERDI-KEBA + Schlüter®-KERDI-COLL
- ⑦ Schlüter®-BARA-RAM



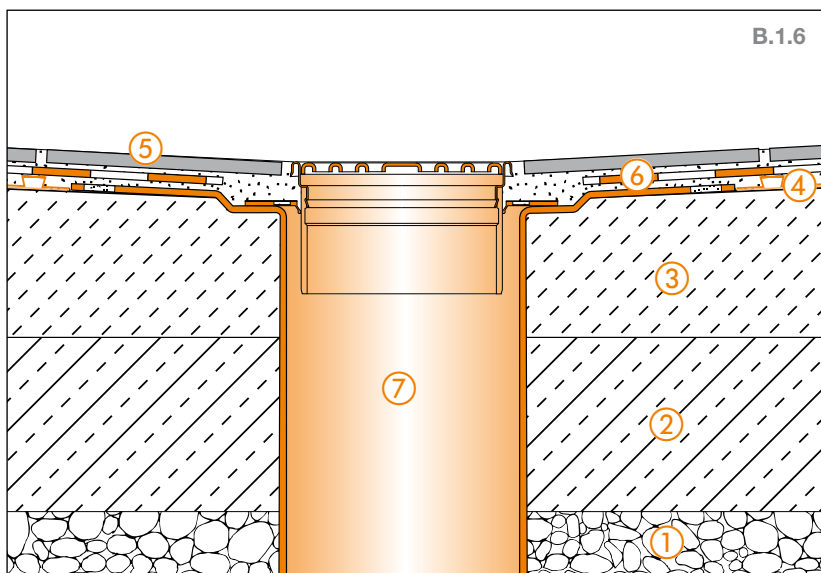


Liaison sol/mur



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (2%)
- ④ Schlüter®-DITRA 25
- ⑤ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑥ Schlüter®-KERDI-KEBA + Schlüter®-KERDI-COLL
- ⑦ Schlüter®-DILEX-EK

Evacuation au sol



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (2%)
- ④ Schlüter®-DITRA 25
- ⑤ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑥ Schlüter®-KERDI-KEBA + Schlüter®-KERDI-COLL
- ⑦ Schlüter®-KERDI-DRAIN
Grille avec rehausse

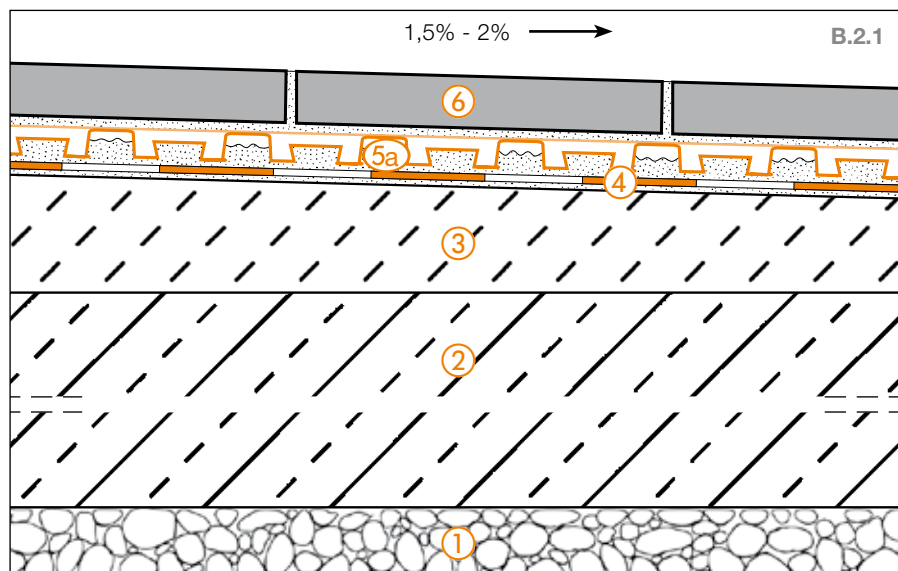




B.2 Structures de revêtement composite avec drainage sur étanchéité (S.P.E.C.)

Schlüter®-DITRA-DRAIN : drainage et découplage sur étanchéité

Schlüter®-KERDI (S.P.E.C.)



① **Couche d'isolation contre les remontées par capillarité**

② **Dalle de béton**

③ **Forme de pente**

Une pente suffisante (1,5%-2%) pour l'évacuation de l'eau est indispensable pour garantir le bon fonctionnement de la structure.

④ **Schlüter®-KERDI**

Étanchéité composite (S.P.E.C.) en polyéthylène posée dans du mortier-colle, pontage des lés avec la bande Schlüter KERDI-KEBA collée avec la colle **Schlüter®-KERDI-COLL**.

⑤a) **Schlüter®-DITRA-DRAIN 4**

Natte de drainage composite en polyéthylène à poser dans du mortier-colle, assurant les fonctions de drainage, de ventilation en sous-face et de découplage.

⑤b) **Schlüter®-DITRA-DRAIN 8**

Natte de drainage composite pour terrasses de grande largeur (> 6 m dans le sens de la pente).

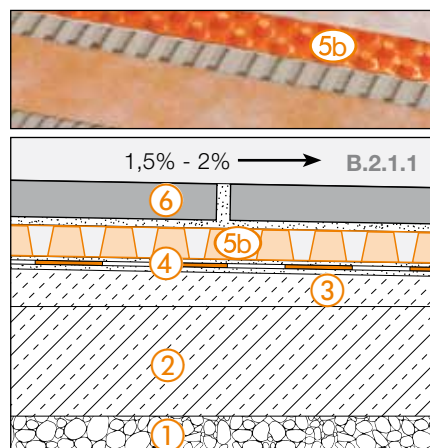
⑥ **Carreaux en céramique/grès cérame porcelainé ou dalles en pierre naturelle**

Pose – également pour des grands formats - avec un mortier-colle à prise hydraulique, hydrofuge et résistant aux intempéries.

La structure réalisée avec une forme de pente sur toute la surface est protégée contre la pénétration d'eau par l'étanchéité composite **Schlüter®-KERDI** (S.P.E.C.) collée avec du mortier-colle à prise hydraulique. Le drainage composite à capillaire passif **Schlüter®-DITRA-DRAIN** se pose entre l'étanchéité et le revêtement carrelé. On

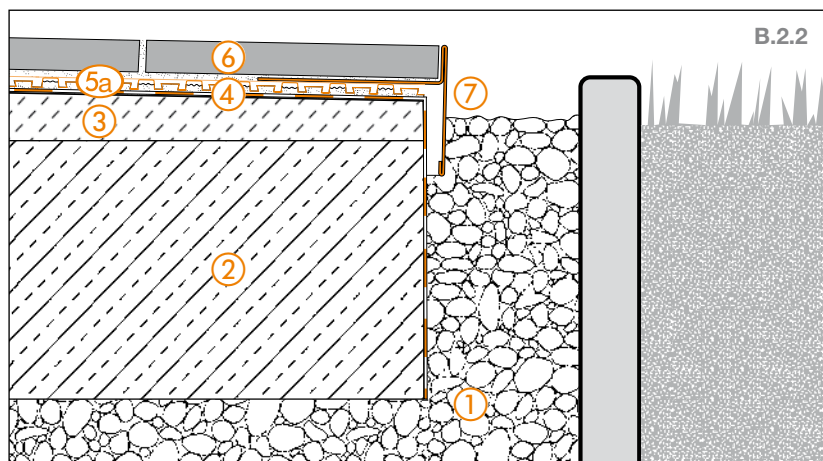
obtient ainsi une ventilation importante de la face inférieure du revêtement, ce qui permet un séchage/durcissement plus rapide et plus homogène du mortier-colle. Les tensions qui apparaissent sont neutralisées par la fonction de découplage de Schlüter®-DITRA-DRAIN.

Jeder Artikel wird pro Textblock nur 1 X fett geschrieben. Das wurde im CI festgelegt, da sonst alles zu unübersichtlich wird.



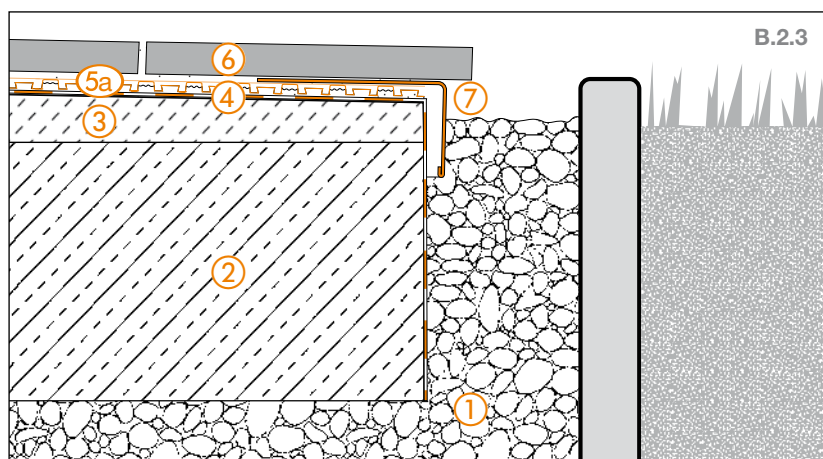


Détail de la rive 1



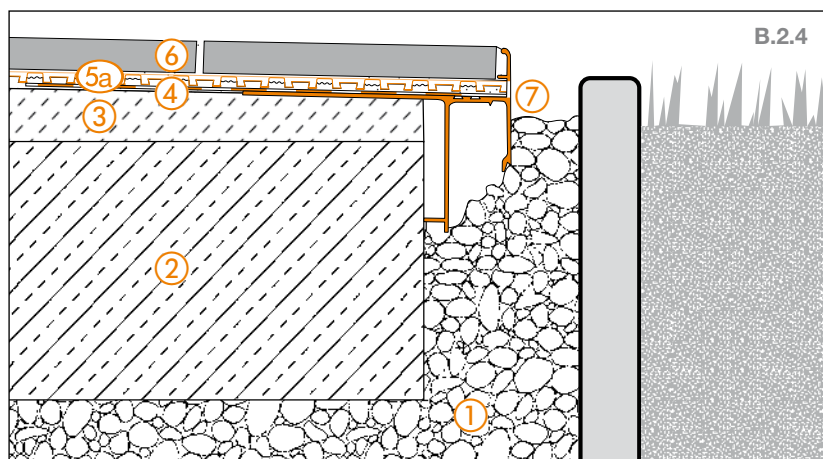
- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Schlüter®-KERDI
- ⑤a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑤b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑥ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑦ Schlüter®-BARA-RT
Ne pas obstruer le drain de la natte !

Détail de la rive 2



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Schlüter®-KERDI
- ⑤a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑤b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑥ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑦ Schlüter®-BARA-RW
Ne pas obstruer le drain de la natte !

Détail de la rive 3

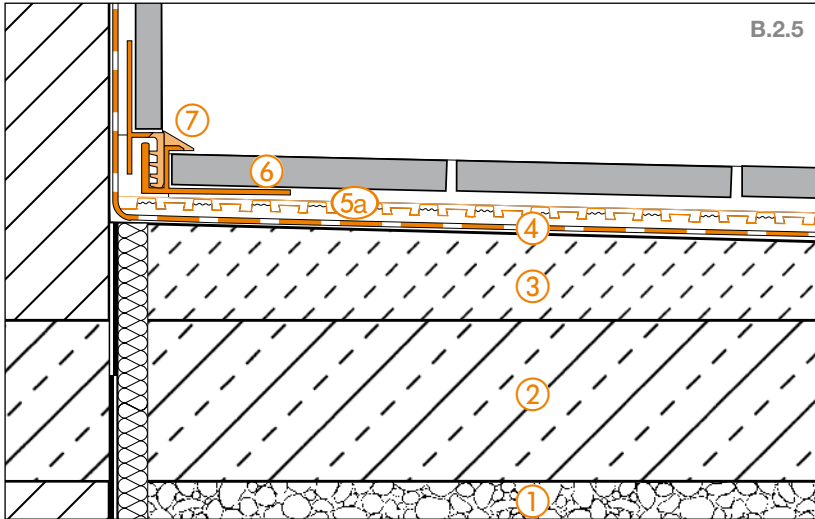


- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Schlüter®-KERDI
- ⑤a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑤b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑥ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑦ Schlüter®-BARA-RAKE
Les orifices de drainage doivent rester libres !



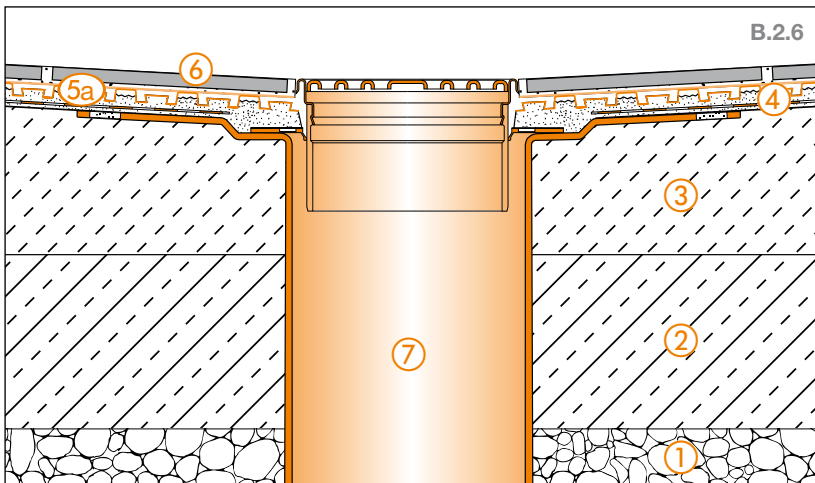


Liaison sol/mur



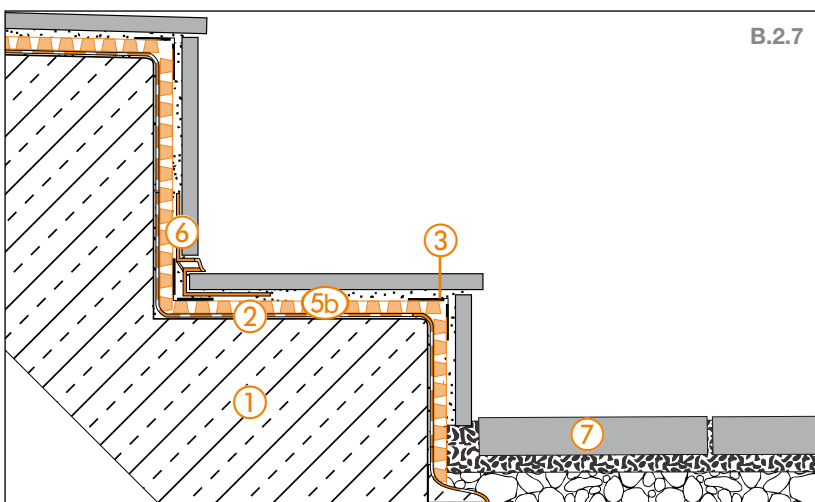
- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Schlüter®-KERDI
- ⑤a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑤b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑥ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑦ Schlüter®-DILEX-EK

Evacuation au sol



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Schlüter®-KERDI
- ⑤a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑤b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑥ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑦ Schlüter®-KERDI-DRAIN Grille avec rehausse

Escalier



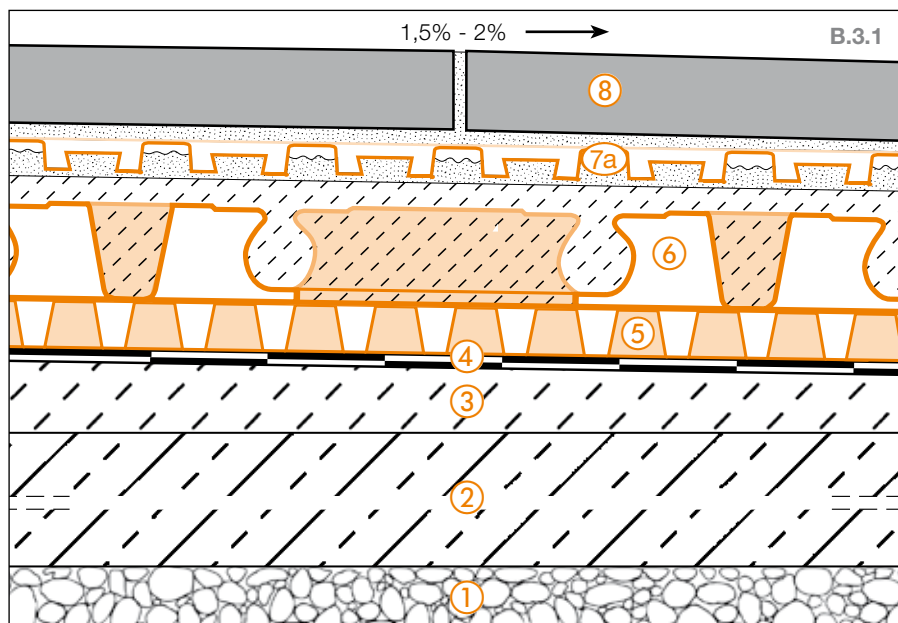
- ① Support béton
- ② Schlüter®-KERDI
- ③ Schlüter®-DITRA-DRAIN-STU Pontage des lés
- ⑤b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑥ Schlüter®-DILEX-EKE
- ⑦ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle





B.3 Structure de revêtement mince sur une étanchéité selon DIN 18195 et DTU 43.1

Schlüter®-DITRA-DRAIN : drainage et découplage composites sur forme de pente, avec Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN posée sur une natte de drainage Schlüter®-TROBA-PLUS



- ① **Couche d'isolation contre les remontées par capillarité**
- ② **Dalle de béton**
- ③ **Forme de pente**
Une pente suffisante (1,5%-2%) pour l'évacuation de l'eau est indispensable pour garantir le bon fonctionnement de la structure.
- ④ **Étanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1**
- ⑤ **Schlüter®-TROBA-PLUS**
Drainage à capillaire passif sous mortier, pour l'évacuation de l'eau d'infiltration et pour une ventilation en sous-face sur toute la surface du revêtement.
- ⑥ **Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN**
Système de faible épaisseur jouant le rôle de couche de répartition des charges pour la réalisation de chapes évitant la fissuration du revêtement (chape en ciment CT-C25-F4 ou mortier de drainage).
- ⑦a **Schlüter®-DITRA-DRAIN 4**
Natte de drainage composite en polyéthylène à poser à l'aide de mortier-colle, assurant les fonctions de drainage, de ventilation en sous-face et de découplage.
- ⑦b **Schlüter®-DITRA-DRAIN 8**
Natte de drainage composite pour terrasses de grande largeur (> 6 m dans le sens de la pente).
- ⑧ **Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle**
Pose – également pour des grands formats - avec un mortier-colle à prise hydraulique, hydrofuge et résistant aux intempéries

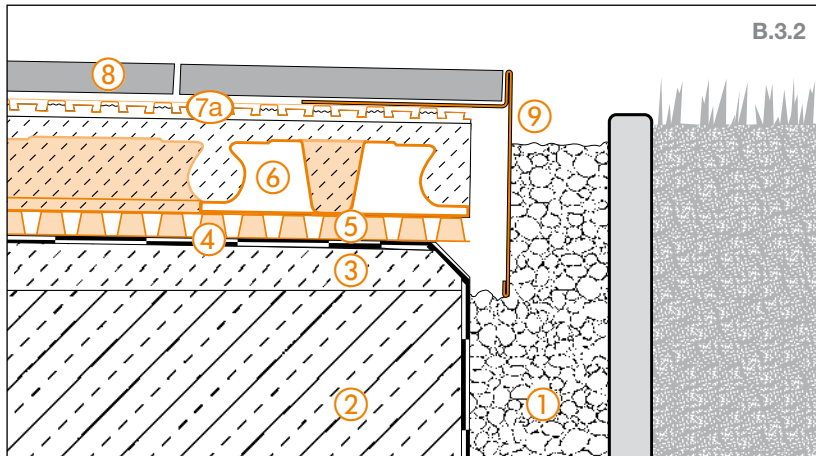
La structure réalisée avec une forme de pente est protégée contre la pénétration d'eau par une étanchéité selon DIN 18195 et DTU 43.1. **Schlüter®-TROBA-PLUS** est intercalé entre l'étanchéité et le mortier, et permet l'évacuation de l'eau d'infiltration. Le mortier de faible épaisseur est réalisé sur le panneau **Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN**, pour éviter la fissuration et la déformation du revêtement. La natte de drai-

nage à capillaire passif et de découplage composites **Schlüter®-DITRA-DRAIN** se pose sur une couche de mortier-colle entre le mortier et le revêtement carrelé. Cet agencement permet de réaliser sur toute la surface du revêtement une ventilation en sous-face qui assure un séchage / durcissement rapide et régulier du mortier-colle.



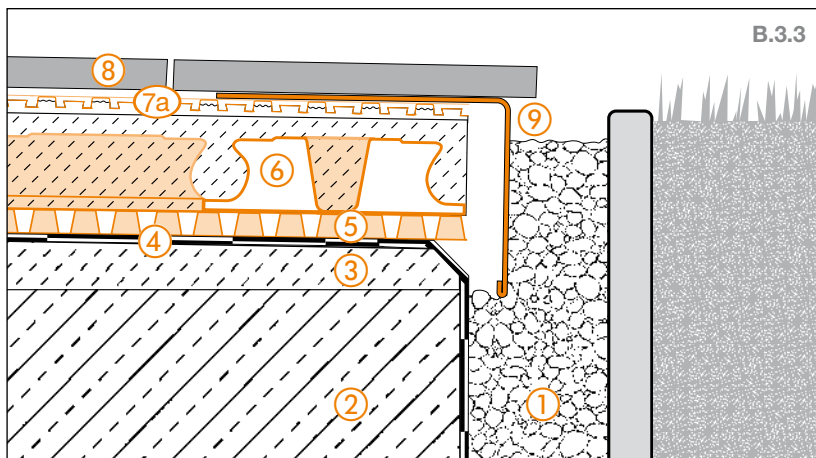


Détail de la rive 1



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS
- ⑥ Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- ⑦a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑦b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑧ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑧ Schlüter®-BARA-RT
Ne pas obstruer le drain de la natte !

Détail de la rive 2

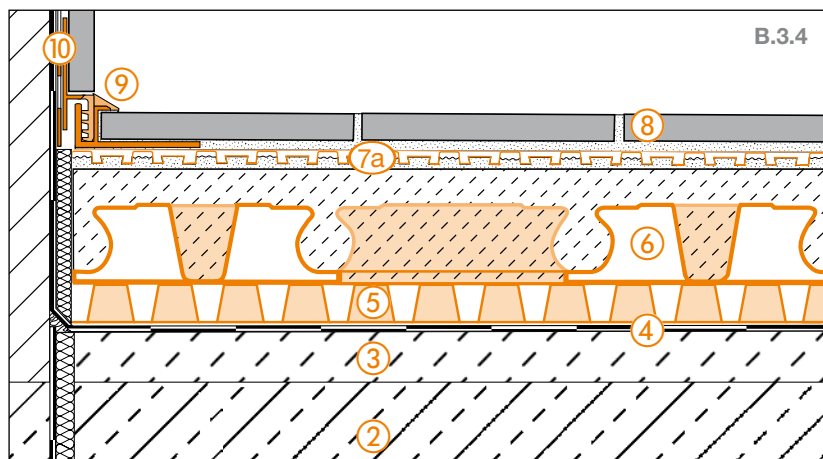


- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS
- ⑥ Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- ⑦a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑦b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑧ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑨ Schlüter®-BARA-RW
Ne pas obstruer le drain de la natte !



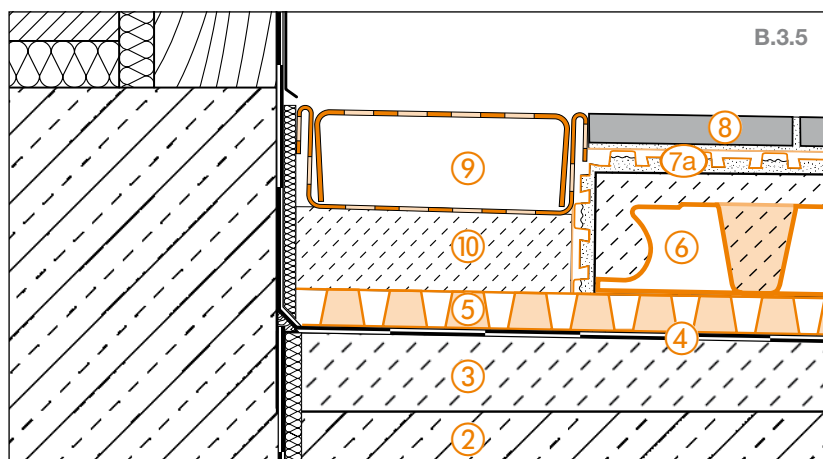


Liaison sol/mur



- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS
- ⑥ Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- ⑦a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑦b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑧ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑨ Schlüter®-DILEX-EK ou -RF
- ⑩ Schlüter®-KERDI

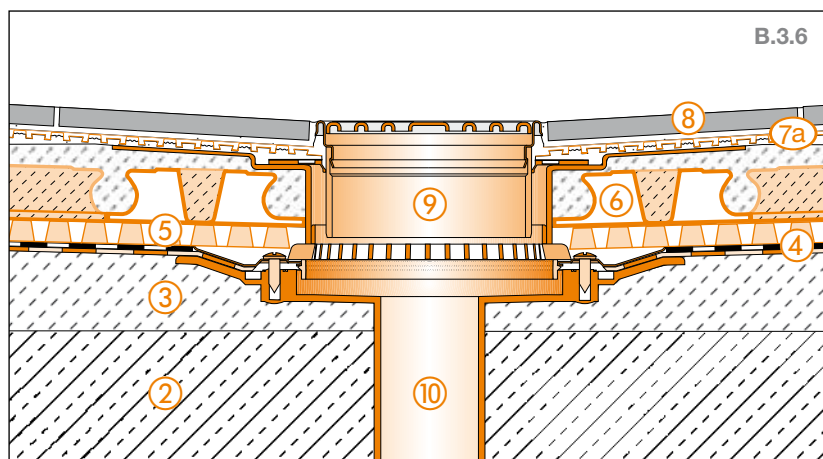
Liaison des seuils de portes



- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS
- ⑥ Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- ⑦a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑦b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑧ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑨ Schlüter®-TROBA-LINE-TL
Les orifices de drainage doivent rester libres !
- ⑩ Plots de mortier

Vous trouverez page 29 et 30 de plus amples informations sur les raccordements au niveau des portes.

Evacuation au sol



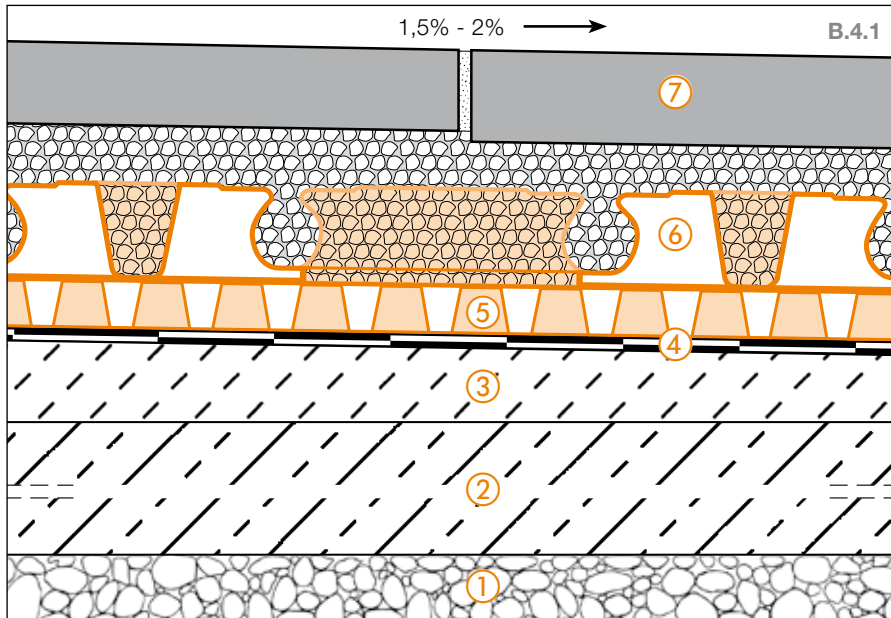
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS
- ⑥ Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- ⑦a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑦b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑧ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑨ Grille avec réhausse Schlüter®-KERDI-DRAIN
Les orifices de drainage doivent rester libres !
- ⑩ Avaloir Schlüter®-KERDI-DRAIN avec collerette Schlüter®-KERDI-DRAIN MSB





B.4 Structure de revêtement mince dans un lit de mortier sur une étanchéité selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1

Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN et pose sur lit de mortier sur la natte de drainage Schlüter®-TROBA-PLUS 8G



- ① **Couche d'isolation contre les remontées par capillarité**
- ② **Dalle de béton**
- ③ **Forme de pente**
Une pente suffisante (1,5%-2%) pour l'évacuation de l'eau est indispensable pour garantir le bon fonctionnement de la structure.
- ④ **Étanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1**
- ⑤ **Schlüter®-TROBA-PLUS 8G**
Drainage à capillaire passif sous mortier, pour l'évacuation de l'eau d'infiltration et la ventilation en sous-face sur toute la surface du revêtement. Ne pas obstruer le drain de la natte !
- ⑥ **Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN**
Système pour la réalisation d'un mortier à base de ciment ou mortier de drainage, pour la mise en œuvre de revêtements en céramique ou en pierre naturelle sans fissuration.
- ⑦ **Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle**
Pose scellée dans le mortier.

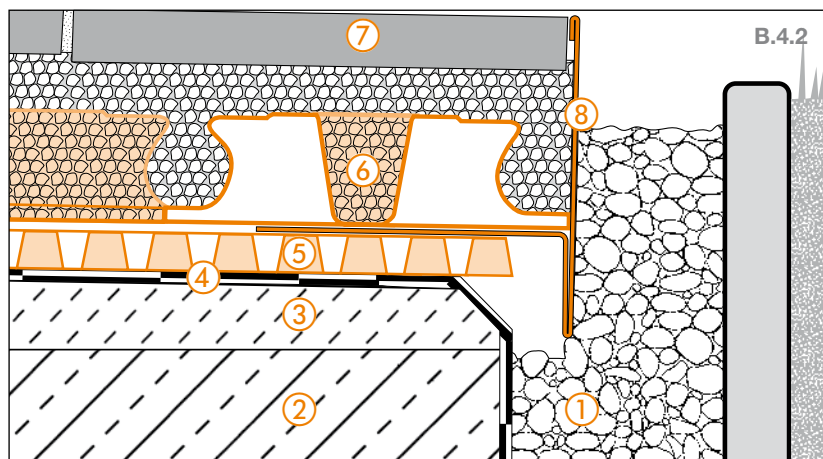
La structure porteuse avec forme de pente est protégée contre la pénétration de l'eau par une étanchéité selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1. Le drainage **Schlüter®-TROBA-PLUS 8G** est posé entre l'étanchéité et le mortier afin d'assurer l'évacuation de l'eau d'infiltration. Le mortier à base

de ciment ou le mortier de drainage est réalisé dans le système **Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN**. Le revêtement est mis en œuvre directement dans le mortier de scellement.





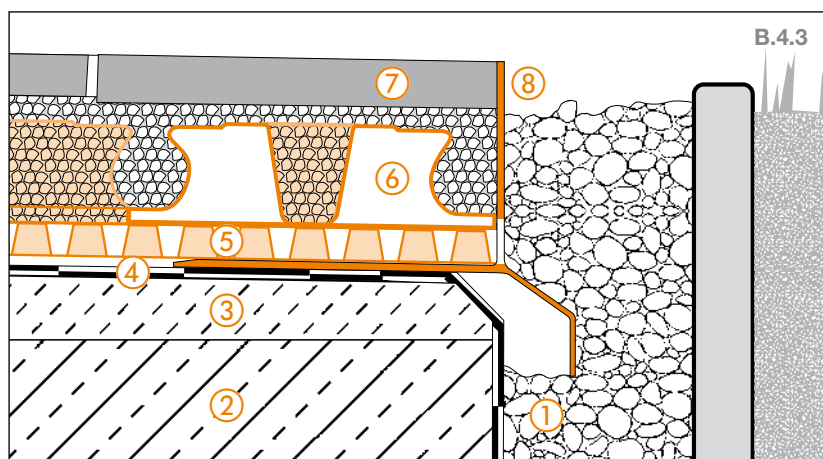
Détail de la rive 1



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- ⑥ Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- ⑦ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑧ Schlüter®-BARA-RT

Ne pas obstruer le drain de la natte !

Détail de la rive 2

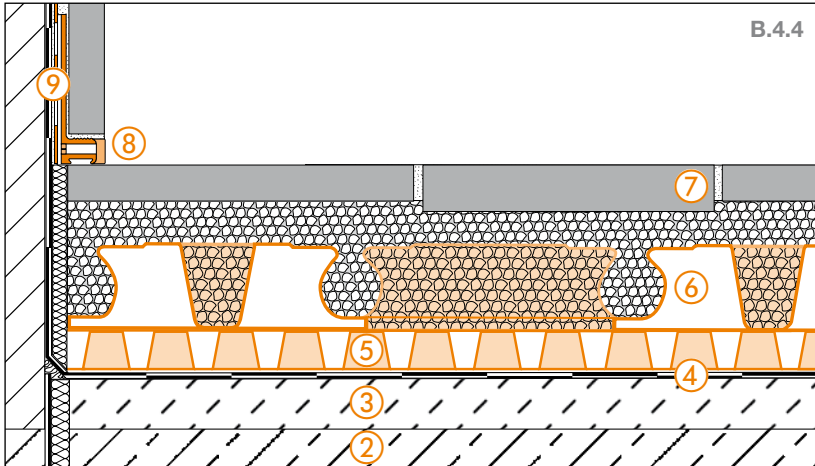


- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- ⑥ Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- ⑦ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑧ Schlüter®-BARA-RKL

Les orifices de drainage doivent rester libres !

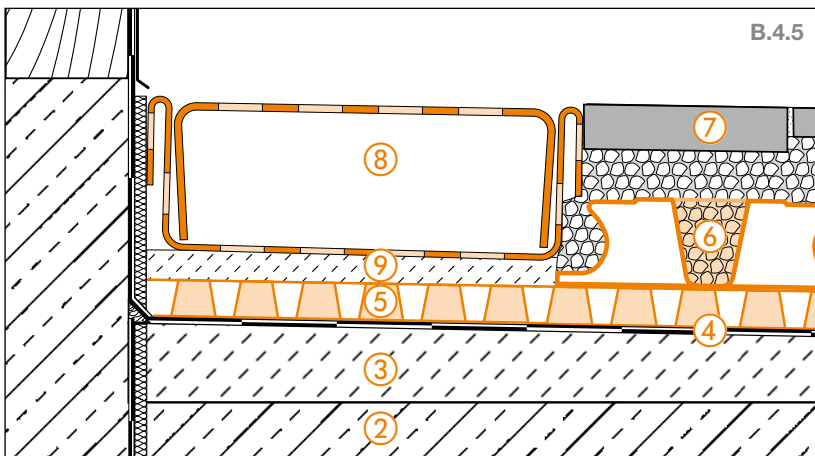


Liaison sol/mur



- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- ⑥ Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- ⑦ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑧ Schlüter®-DILEX-BWA
- ⑨ Schlüter®-KERDI-KEBA

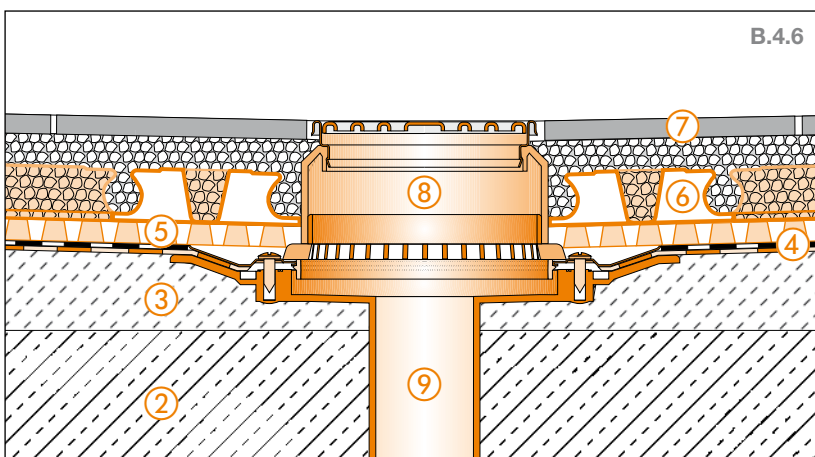
Liaison des seuils de portes



- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- ⑥ Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- ⑦ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑧ Schlüter®-TROBA-LINE-TL
- ⑨ Plots de mortier

Vous trouverez page 29 et 30 de plus amples informations sur les liaisons au niveau des seuils de portes.

Evacuation au sol



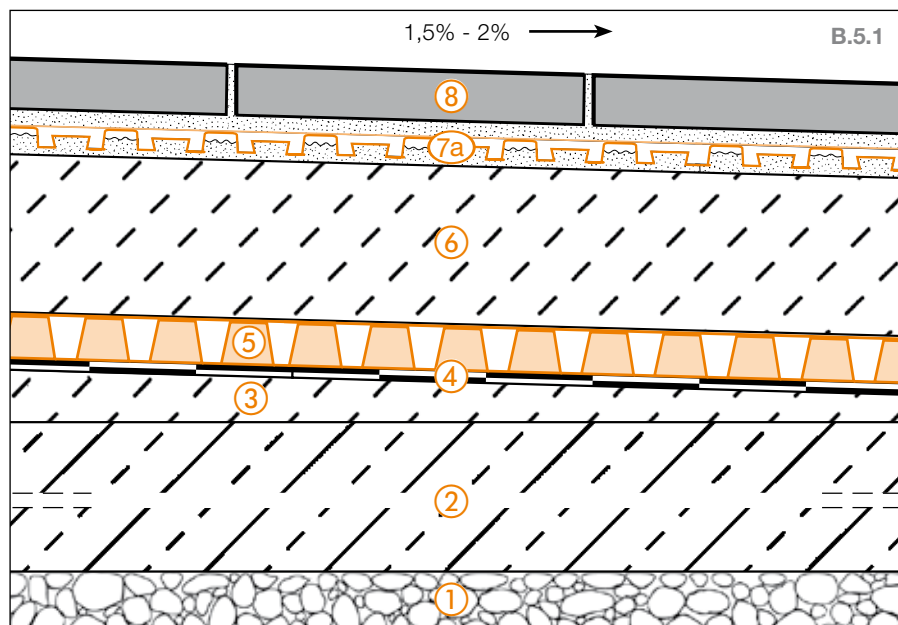
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- ⑥ Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- ⑦ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑧ Schlüter®-KERDI-DRAIN
Grille avec rehausse
- ⑨ Avaloir Schlüter®-KERDI-DRAIN avec collerette Schlüter®-KERDI-DRAIN MSB





B.5 Structures de revêtements sur des étanchéités selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1

Étanchéité, drainage et découplage composites



La structure réalisée avec une forme de pente sur toute la surface est protégée contre la pénétration d'eau par une étanchéité selon DIN 18195 et DTU 43.1. **Schlüter®-TROBA-PLUS** est intercalé entre l'étanchéité et le mortier pour l'évacuation de l'eau d'infiltration. Le système de drainage à capillaire passif et de découplage composite

Schlüter®-DITRA-DRAIN se pose sur une couche de mortier-colle entre le mortier et le revêtement carrelé. Cet agencement permet de réaliser sur toute la surface du revêtement une ventilation en sous-face qui assure un séchage / durcissement rapide et régulier du mortier-colle.

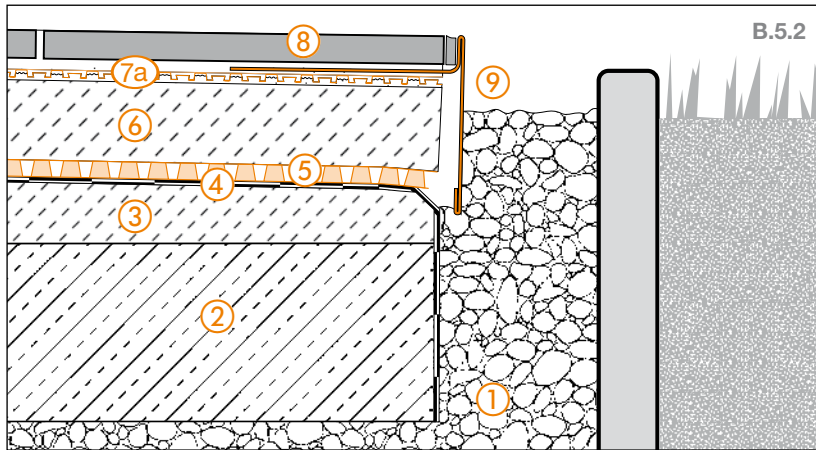


- ① **Couche d'isolation contre les remontées par capillarité**
- ② **Dalle de béton**
- ③ **Forme de pente**
Une pente suffisante (1,5%-2%) pour l'évacuation de l'eau est indispensable pour garantir le bon fonctionnement de la structure.
- ④ **Étanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1**
- ⑤ **Schlüter®-TROBA-PLUS**
Drainage à capillaire passif sous mortier, pour l'évacuation de l'eau d'infiltration et pour une ventilation en sous-face sur toute la surface du revêtement.
- ⑥ **Mortier**
Mortier en ciment ou mortier de drainage selon DIN 18560-2 et D.T.U. 26.2.
- ⑦a **Schlüter®-DITRA-DRAIN 4**
Natte de drainage composite en polyéthylène à poser dans du mortier-colle, assurant les fonctions de drainage, de ventilation en sous-face et de découplage.
- ⑦b **Schlüter®-DITRA-DRAIN 8**
Natte de drainage composite pour terrasses de grande largeur (> 6 m dans le sens de la pente)
- ⑧ **Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle**
Pose – également pour des grands formats - avec un mortier-colle à prise hydraulique, étanche et résistant aux intempéries.



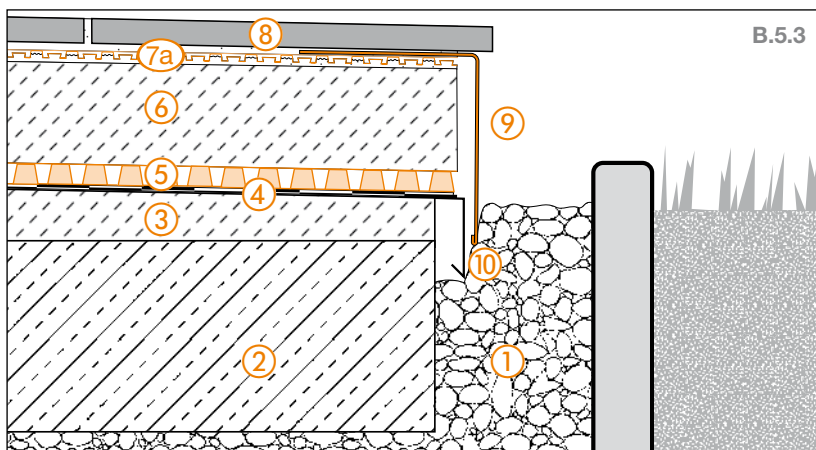


Détail de la rive 1



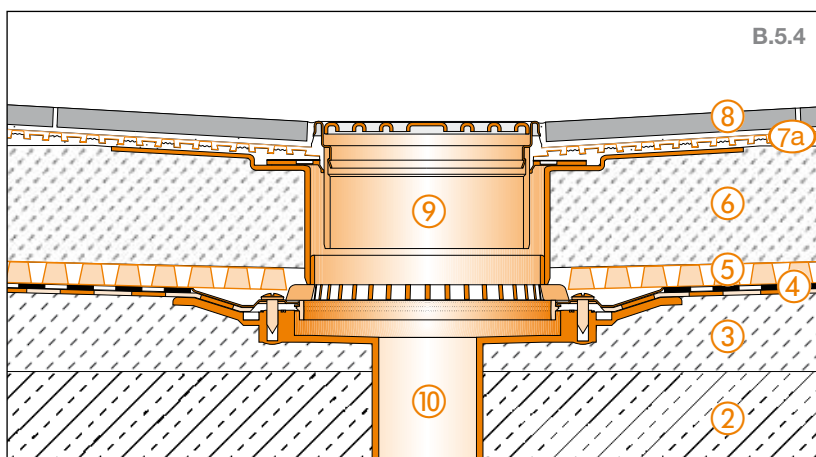
- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS
- ⑥ Mortier
- ⑦a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑦b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑧ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑨ Schlüter®-BARA-RT
Ne pas obstruer le drain de la natte !

Détail de la rive 2



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS
- ⑥ Mortier
- ⑦a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑦b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑧ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑨ Schlüter®-BARA-RW
Ne pas obstruer le drain de la natte !
- ⑩ Larmier

Evacuation au sol

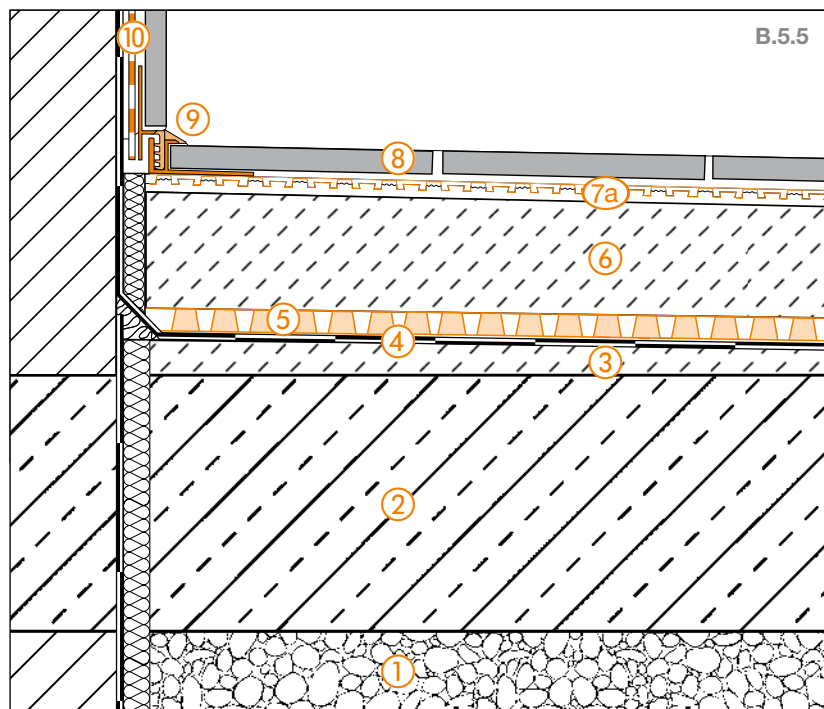


- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS
- ⑥ Mortier
- ⑦a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑦b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑧ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑨ Grille avec rehausse Schlüter®-KERDI-DRAIN
Les orifices de drainage doivent rester libres !
- ⑩ Avaloir Schlüter®-KERDI-DRAIN avec collerette Schlüter®-KERDI-DRAIN MSB



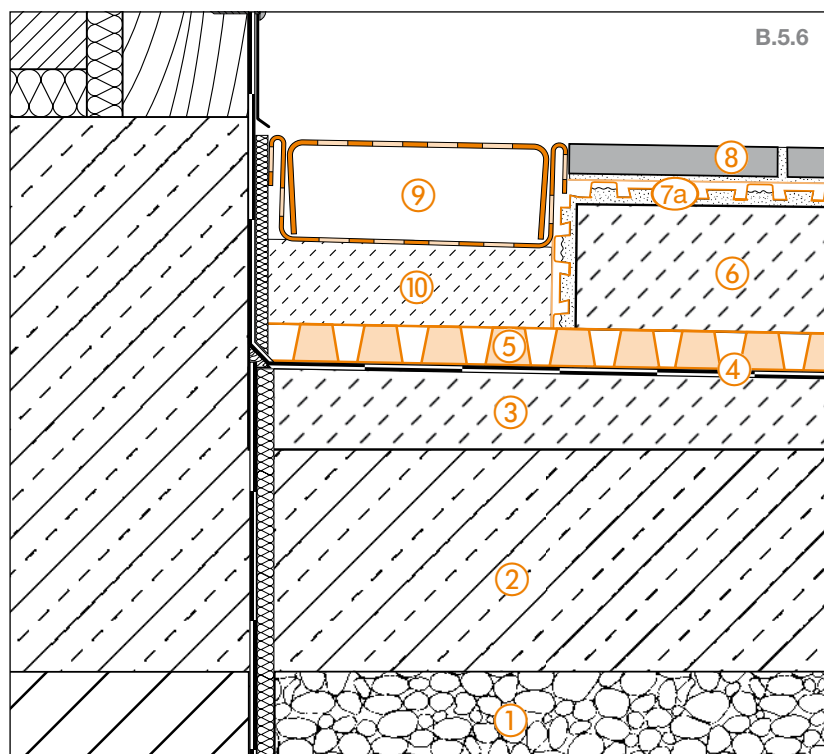


Liaison sol/mur



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS
- ⑥ Mortier
- ⑦a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑦b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑧ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑨ Schlüter®-DILEX-EK
- ⑩ Schlüter®-KERDI-KEBA

Liaison des seuils de portes

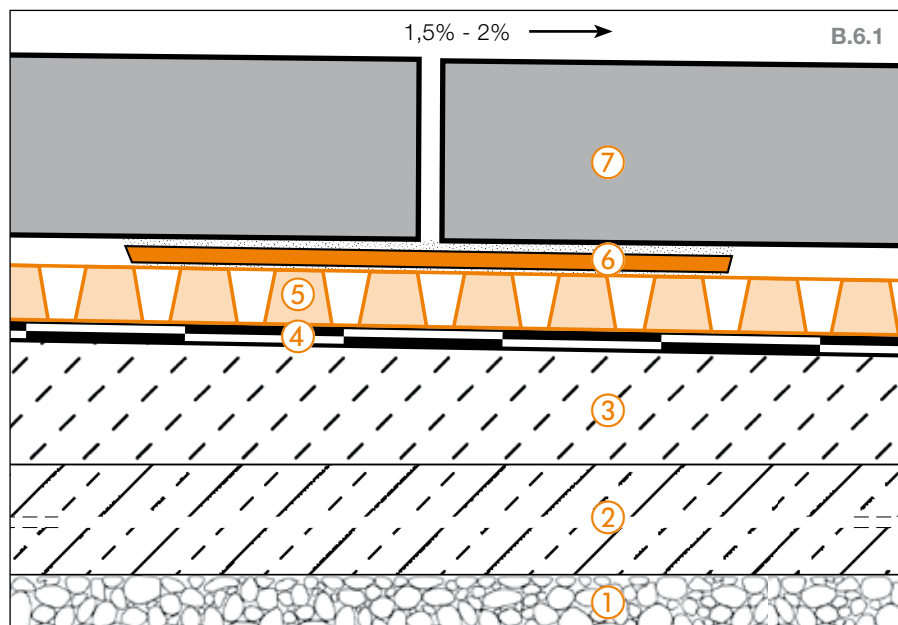


- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS
- ⑥ Mortier
- ⑦a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- ⑦b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- ⑧ Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- ⑨ Schlüter®-TROBA-LINE-TL
- ⑩ Plots de mortier

Vous trouverez page 29 et 30 de plus amples informations sur les liaisons au niveau des seuils de portes.



B.6 Pose libre sur Schlüter®-TROBA-PLUS 8G sur plots de mortier-colle avec Schlüter®-TROBA-STELZ-DR



- ① **Couche d'isolation contre les remontées par capillarité**
- ② **Dalle de béton**
- ③ **Forme de pente**
Une pente suffisante (1,5%-2%) pour l'évacuation de l'eau est indispensable pour garantir le bon fonctionnement du système.
- ④ **Étanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1**
- ⑤ **Schlüter®-TROBA-PLUS 8G**
Natte de drainage résistant à la pression, servant de support pour les dalles autoporteuses et permettant une évacuation efficace de l'eau qui pénètre par les joints ouverts entre les dalles.
Ne pas obstruer le drain de la natte !
- ⑥ **Schlüter®-TROBA-STELZ-DR**
Disques de coffrage pour mortier-colle.
- ⑦ **Dalles autoporteuses de grand format**
Dalles en béton, dalles en pierre naturelle ou éléments en céramique.

Dans ce type de structure, le drainage de surface résistant à la pression **Schlüter®-TROBA-PLUS 8G** forme le support pour les dalles autoporteuses et garantit une évacuation rapide de l'eau qui pénètre par les joints ouverts entre les dalles. Les disques de coffrage **Schlüter®-TROBA-STELZ-DR** servent à réaliser des points d'appui régu-

liers en mortier-colle pour les dalles autoporteuses.

Remarque: Les disques de coffrage Schlüter®-TROBA-STELZ-DR peuvent être retirés après la prise du mortier-colle et réutilisés ou être laissés en tant que coffrage perdu.

Jeder Artikel wird pro Textblock nur 1 X fett geschrieben. Das wurde im CI festgelegt, da sonst alles zu unübersichtlich wird.

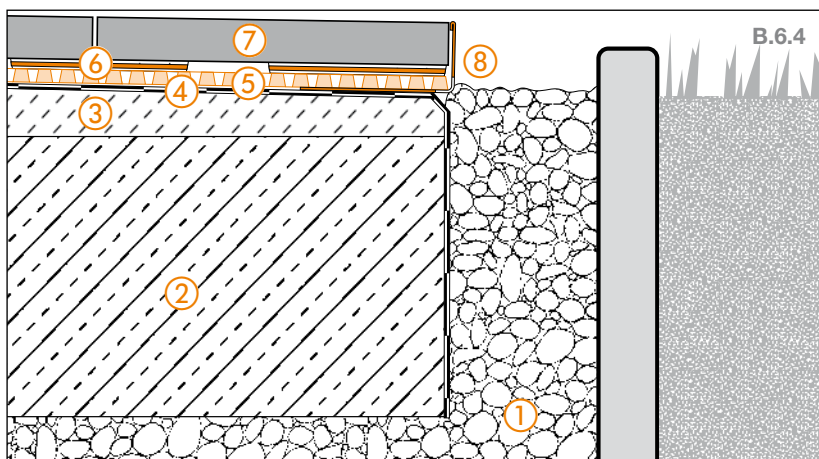


Schlüter®-TROBA-PLUS 8G peut supporter des charges de surface homogènes jusqu'à 39 t/m². Si nécessaire, selon le format des dalles, on pourra réaliser un point d'appui supplémentaire en mortier-colle sous le milieu de la dalle considérée.





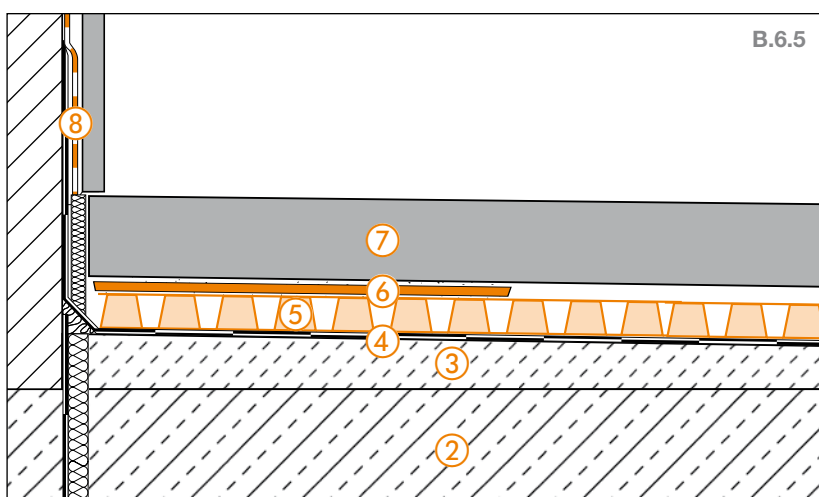
Détail de la rive 3



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- ⑥ Schlüter®-TROBA-STELZ-DR
- ⑦ Dalles autoportées de grand format
- ⑧ Schlüter®-BARA-RWL

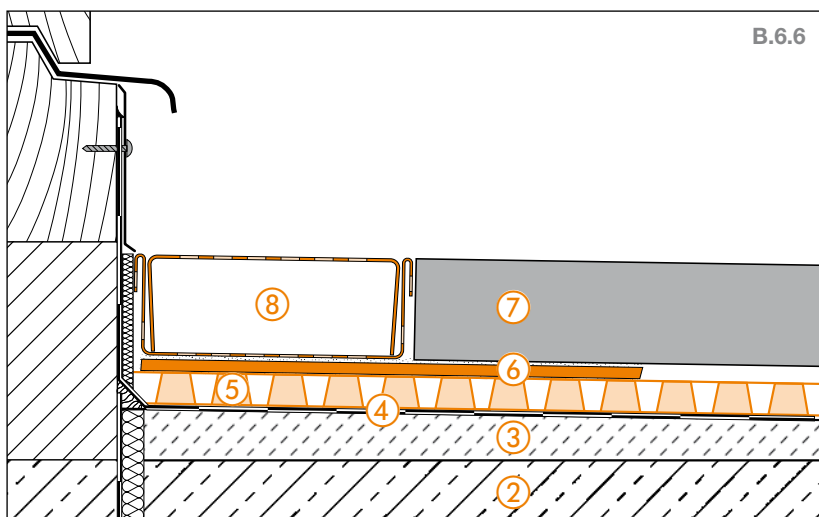
Les orifices de drainage doivent rester libres !

Liaison sol/mur



- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- ⑥ Schlüter®-TROBA-STELZ-DR
- ⑦ Dalles autoportées de grand format
- ⑧ Schlüter®-KERDI

Liaison des seuils de portes



- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- ⑥ Schlüter®-TROBA-STELZ-DR
- ⑦ Dalles autoportées de grand format
- ⑧ Schlüter®-TROBA-LINE-TL

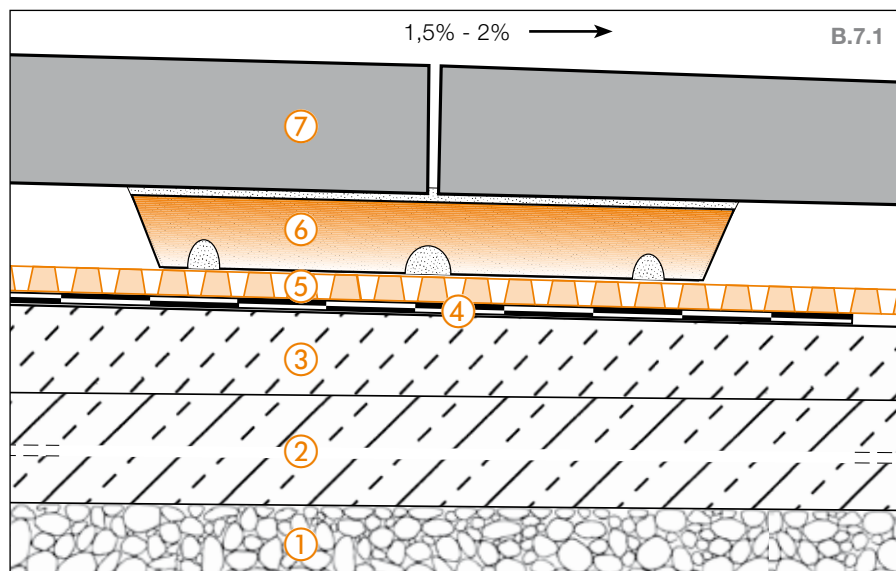
Vous trouverez page 29 et 30 de plus amples informations sur les liaisons au niveau des seuils de portes.





B.7 Structures de revêtements sur plots de calage en mortier

Pose avec disques de coffrage pour mortier Schlüter®-TROBA-STELZ



- ① **Couche d'isolation contre les remontées par capillarité**
- ② **Dalle de béton**
- ③ **Forme de pente**
Une pente suffisante (1,5%-2%) pour l'évacuation de l'eau est indispensable pour garantir le bon fonctionnement de la structure.
- ④ **Étanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1**
- ⑤ **Schlüter®-TROBA-PLUS 8G**
Natte de drainage résistant à la pression, servant de support pour les dalles autoportées et permettant une évacuation efficace de l'eau qui pénètre par les joints ouverts entre les dalles.
Ne pas obstruer le drain de la natte !
- ⑥ **Schlüter®-TROBA-STELZ-MR**
Disques en plastique servant d'aide à la pose de dalles de grand format sur des balcons et des terrasses.
- ⑦ **Dalles autoportées de grand format**
Dalles en béton, dalles en pierre naturelle ou éléments en céramique.

Schlüter®-TROBA-STELZ-MR est un disque de coffrage en plastique pour la pose de dalles de grand format. Haut de 25 mm, ce disque en plastique est utilisé comme "coffrage perdu" à l'intersection de quatre dalles avant d'être rempli de mortier (de préférence du mortier de drainage). Cette

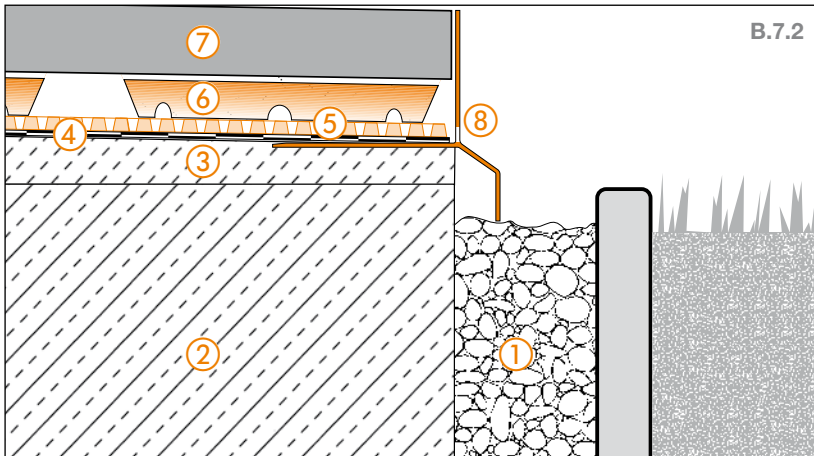
technique permet de réaliser facilement le calage en hauteur de la surface du revêtement. L'espace libre entre les plots assure une évacuation rapide de l'eau qui pénètre par les joints ouverts entre les dalles.



Schlüter®-TROBA-PLUS 8G peut supporter des charges de surface homogènes jusqu'à 39 t/m². Si nécessaire, selon le format des dalles, on pourra réaliser un point d'appui supplémentaire en mortier-colle sous le milieu de la dalle considérée.

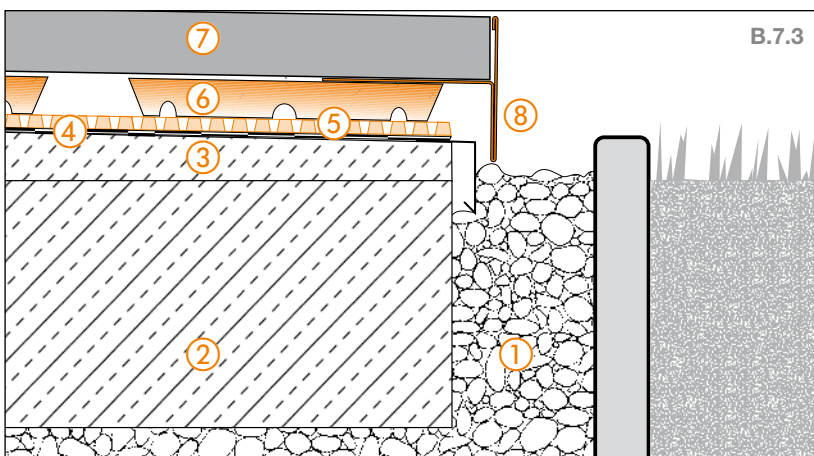


Détail de la rive 1



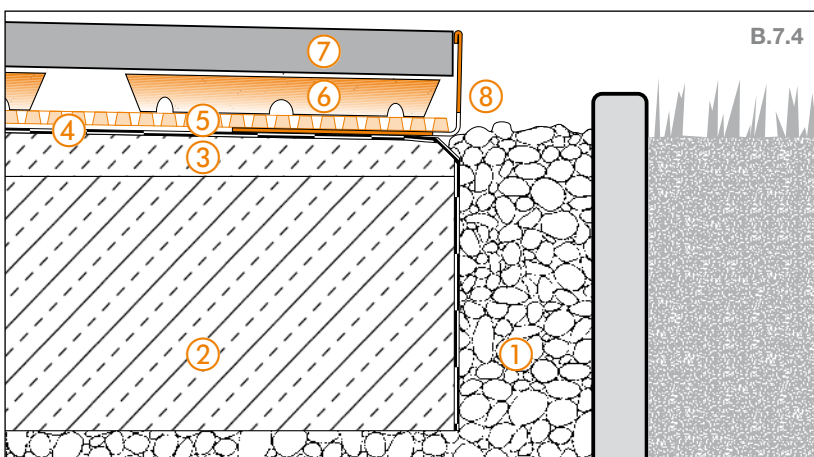
- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
 - ② Dalle de béton
 - ③ Forme de pente (1,5%-2%)
 - ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
 - ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
 - ⑥ Schlüter®-TROBA-STELZ-MR
 - ⑦ Dalles autoportées de grand format
 - ⑧ Schlüter®-BARA-RKL
- Les orifices de drainage doivent rester libres !

Détail de la rive 2



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
 - ② Dalle de béton
 - ③ Forme de pente (1,5%-2%)
 - ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
 - ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
 - ⑥ Schlüter®-TROBA-STELZ-MR
 - ⑦ Dalles autoportées de grand format
 - ⑧ Schlüter®-BARA-RT
- Ne pas obstruer le drain de la natte !

Détail de la rive 3

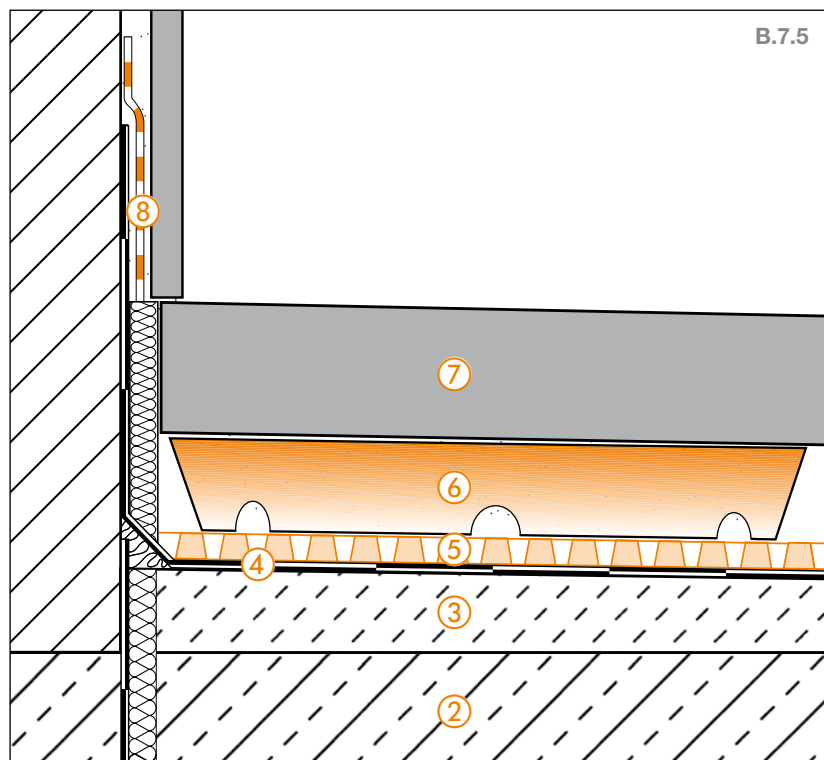


- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
 - ② Dalle de béton
 - ③ Forme de pente (1,5%-2%)
 - ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
 - ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
 - ⑥ Schlüter®-TROBA-STELZ-MR
 - ⑦ Dalles autoportées de grand format
 - ⑧ Schlüter®-BARA-RWL
- Les orifices de drainage doivent rester libres !



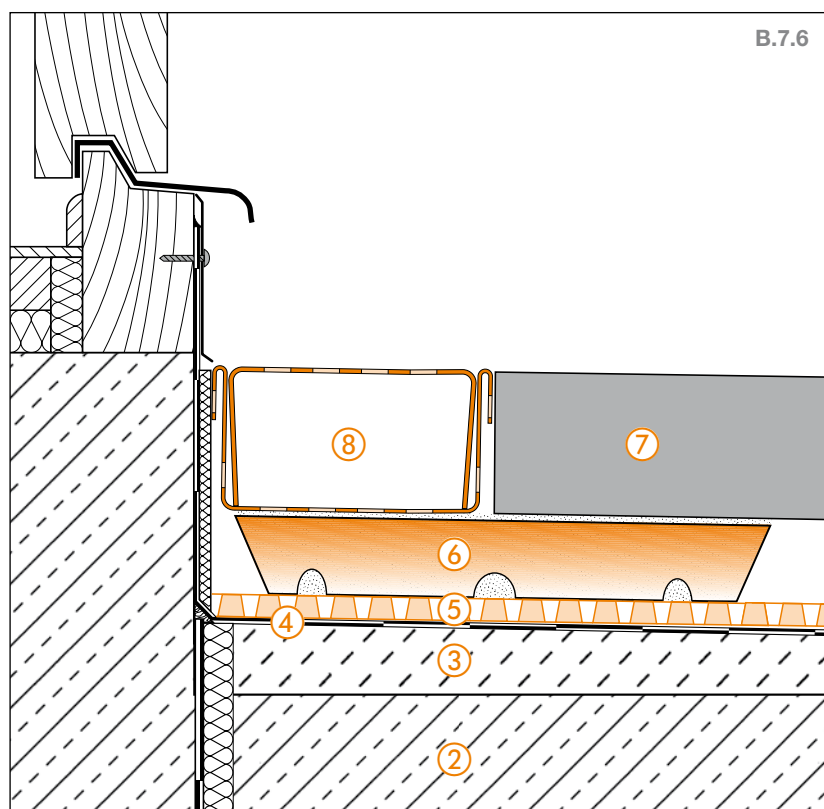


Liaison sol/mur



- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- ⑥ Schlüter®-TROBA-STELZ-MR
- ⑦ Dalles autoportées de grand format
- ⑧ Schlüter®-KERDI-KEBA

Liaison des seuils de portes



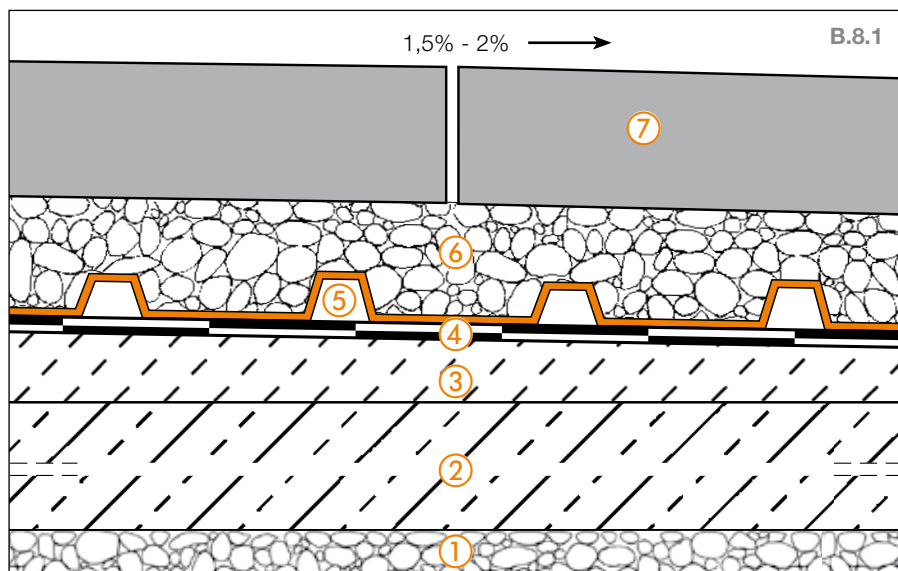
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- ⑥ Schlüter®-TROBA-STELZ-MR
- ⑦ Dalles autoportées de grand format
- ⑧ Schlüter®-TROBA-LINE-TL

Vous trouverez page 29 et 30 de plus amples informations sur les liaisons au niveau des seuils de portes.



B.8 Structures de revêtements sur lit de gravier/concassé

Pose libre sur Schlüter®-TROBA dans un lit de gravier/concassé



Dans ce type de structure, la natte de drainage **Schlüter®-TROBA** sert de désolidarisation, et protège l'étanchéité du poinçonnement provoqué par les graviers. Elle évite par ailleurs la formation de "béton gelé" en cas de gel, et assure une évacuation durable de l'eau qui pénètre par les joints

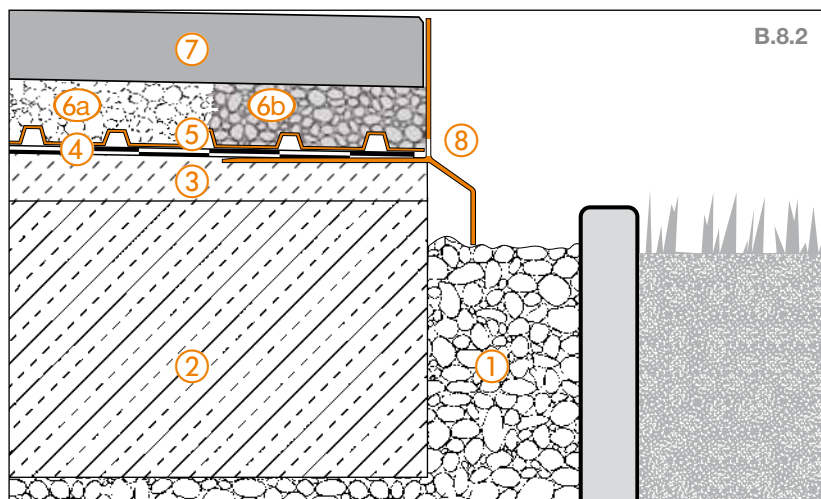
ouverts entre les dalles autoportées. Les charges sont directement transmises au support recouvert d'une étanchéité, par l'intermédiaire de la surface de base des plots trapézoïdaux.



- ① **Couche d'isolation contre les remontées par capillarité**
- ② **Dalle de béton**
- ③ **Forme de pente**
Une pente suffisante (1,5%-2%) pour l'évacuation de l'eau est indispensable pour garantir le bon fonctionnement de la structure.
- ④ **Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1**
- ⑤ **Schlüter®-TROBA**
est une couche de protection et de drainage qui se pose sur des étanchéités disposées sous des lits de gravier ou de concassé. C'est un film structuré en polyéthylène résistant à la pression, avec des orifices disposés latéralement pour une évacuation de l'eau d'infiltration au niveau de l'étanchéité.
Ne pas obstruer le drain de la natte !
- ⑥ **Couche de gravier ou de concassé**
- ⑦ **Dalles autoportées de grand format**
Dalles en béton, dalles en pierre naturelle ou éléments en céramique.



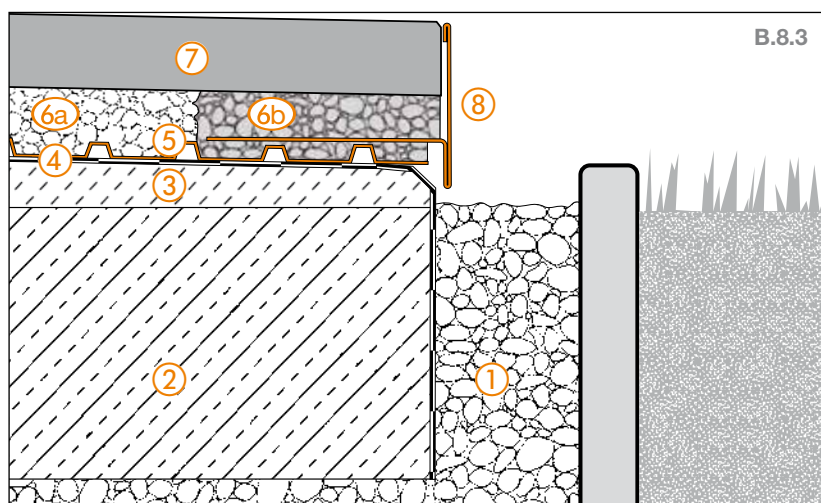
Détail de la rive 1



B.8.2

- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
 - ② Dalle de béton
 - ③ Forme de pente (1,5%-2%)
 - ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
 - ⑤ Schlüter®-TROBA
 - ⑥a Couche de gravier ou de concassé
 - ⑥b Lit de gravier ou de concassé avec liant dans la zone de bordure
 - ⑦ Dalles autoportées de grand format
 - ⑧ Schlüter®-BARA-RKL
- Les orifices de drainage doivent rester libres !

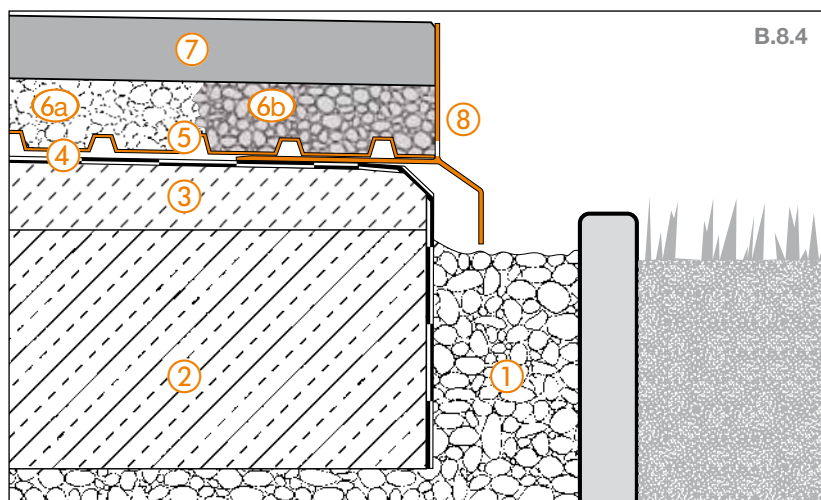
Détail de la rive 2



B.8.3

- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
 - ② Dalle de béton
 - ③ Forme de pente (1,5%-2%)
 - ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
 - ⑤ Schlüter®-TROBA
 - ⑥a Couche de gravier ou de concassé
 - ⑥b Lit de gravier ou de concassé avec liant dans la zone de bordure
 - ⑦ Dalles autoportées de grand format
 - ⑧ Schlüter®-BARA-RT
- Ne pas obstruer le drain de la natte !

Détail de la rive 3

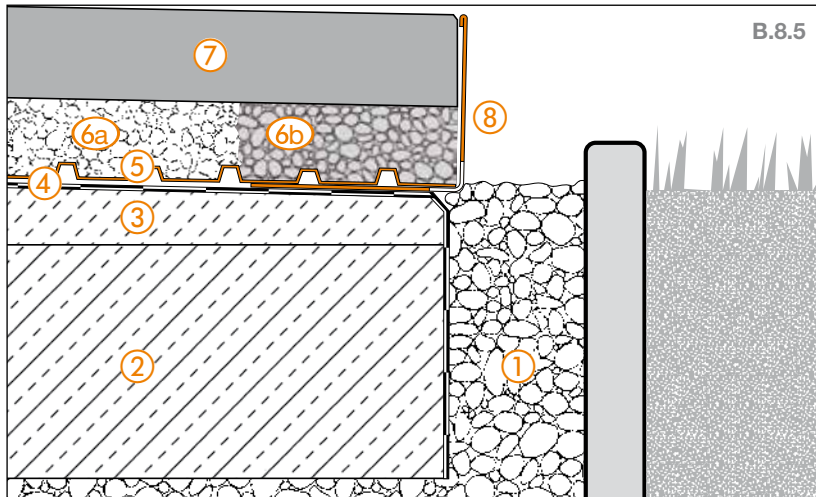


B.8.4

- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
 - ② Dalle de béton
 - ③ Forme de pente (1,5%-2%)
 - ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
 - ⑤ Schlüter®-TROBA
 - ⑥a Couche de gravier ou de concassé
 - ⑥b Lit de gravier ou de concassé avec liant dans la zone de bordure
 - ⑦ Dalles autoportées de grand format
 - ⑧ Schlüter®-BARA-RKL
- Les orifices de drainage doivent rester libres !

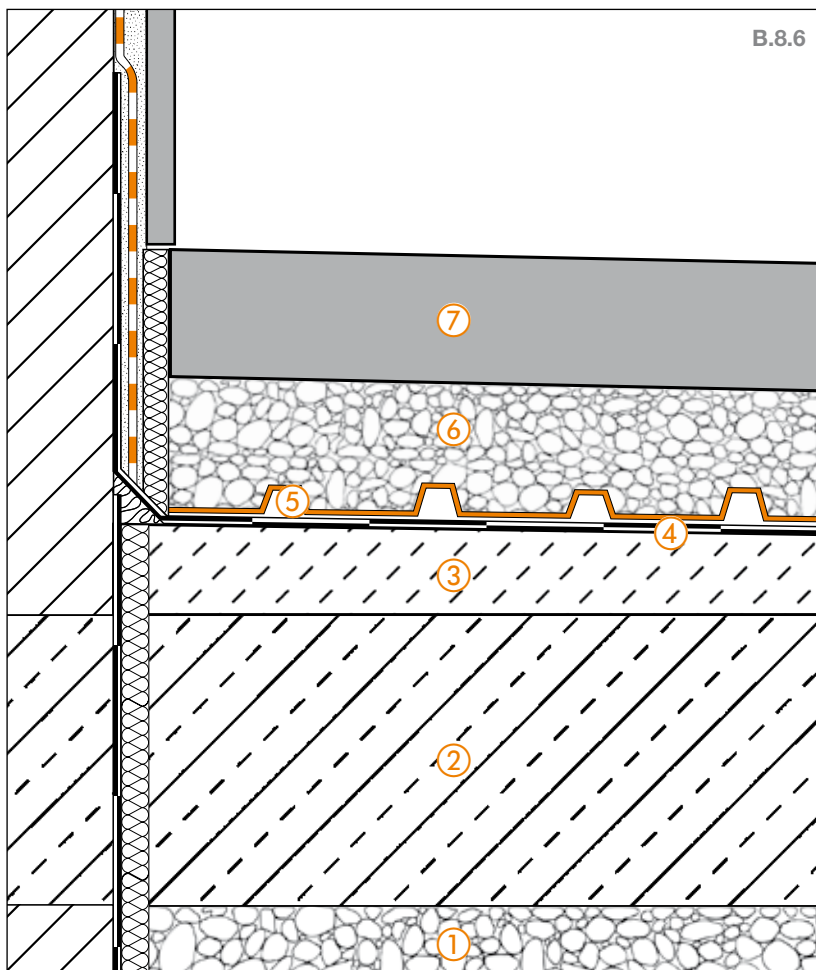


Détail de la rive 4



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA
- ⑥a Couche de gravier ou de concassé
- ⑥b Lit de gravier ou de concassé avec liant dans la zone de bordure
- ⑦ Dalles autoporteuses de grand format
- ⑧ Schlüter®-BARA-RWL
Les orifices de drainage doivent rester libres !

Liaison sol/mur

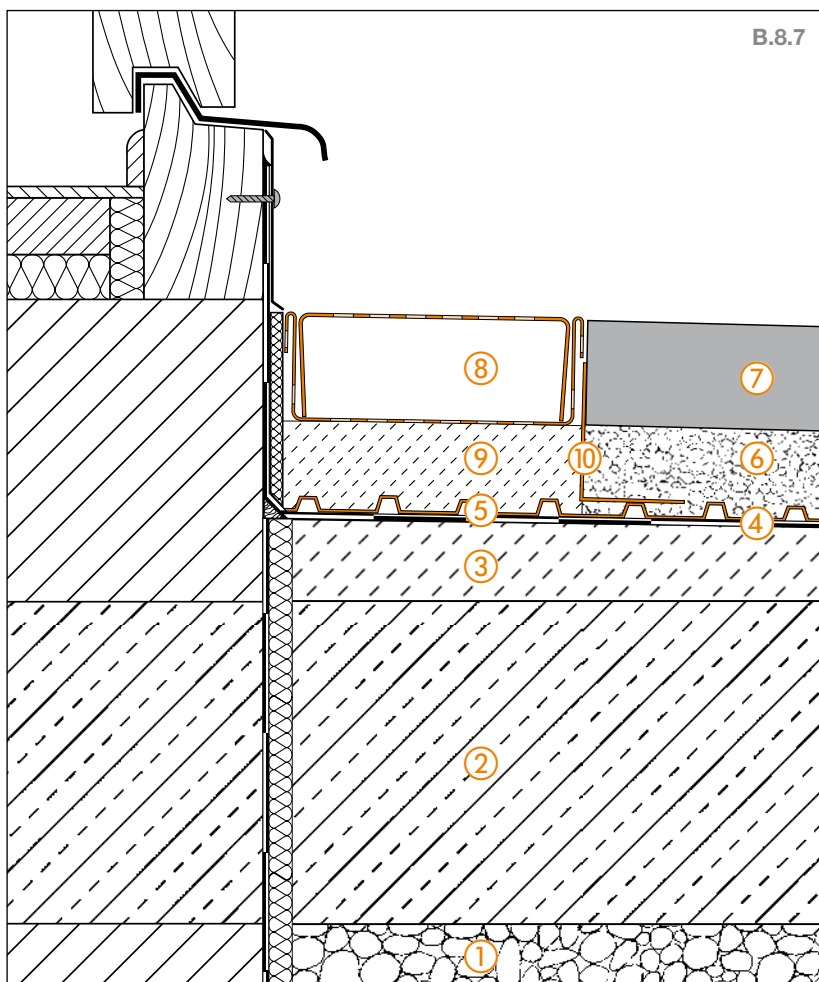


- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA
- ⑥ Couche de gravier ou de concassé
- ⑦ Dalles autoporteuses de grand format





Liaison des seuils de portes



- ① Couche d'isolation contre les remontées par capillarité
- ② Dalle de béton
- ③ Forme de pente (1,5%-2%)
- ④ Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- ⑤ Schlüter®-TROBA
- ⑥ Couche de gravier ou de concassé
- ⑦ Dalles autoportées de grand format
- ⑧ Schlüter®-TROBA-LINE-TL
- ⑨ Plots de mortier
- ⑩ Schlüter®-TROBA-LINE-TLK-E
Baguette de retenue du gravier

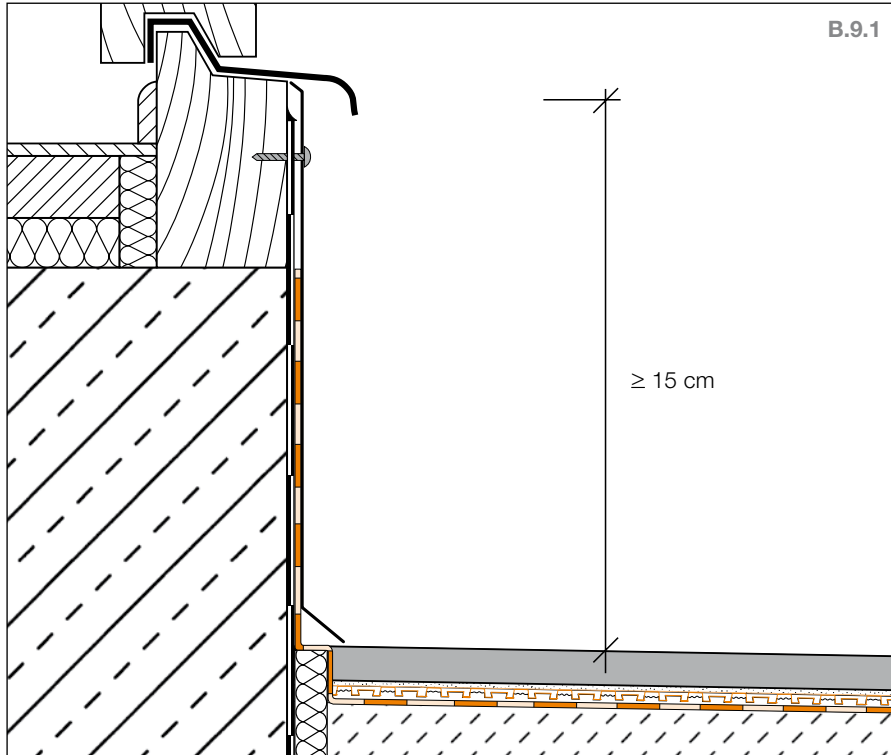
Vous trouverez page 29 et 30 de plus amples informations sur les liaisons au niveau des seuils de portes.





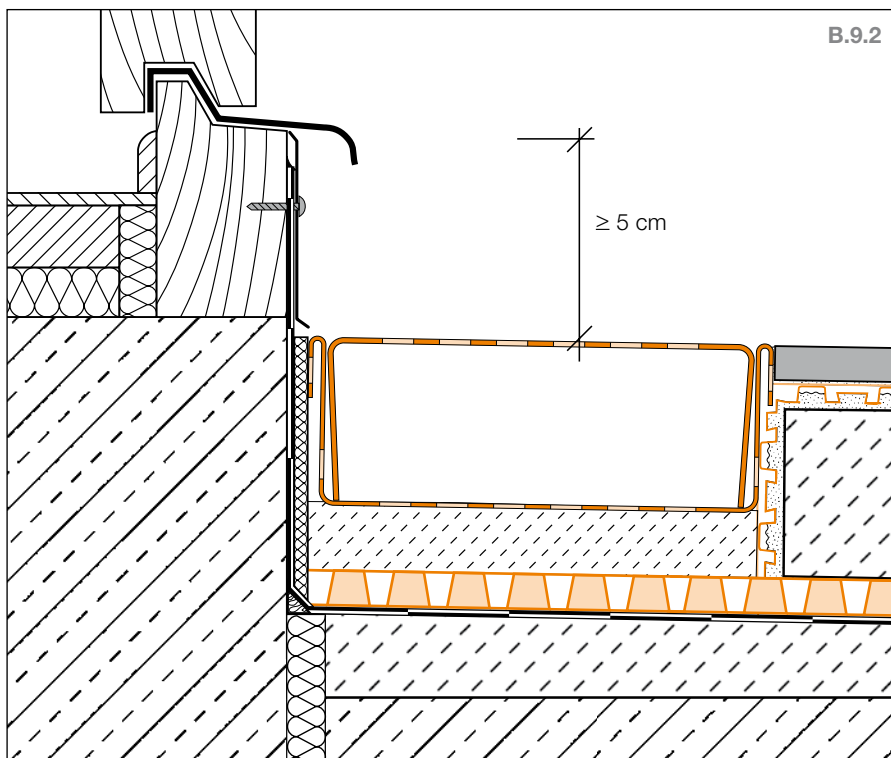
B.9 Autres détails

Liaison des seuils de portes 1



Selon la norme DIN 18195, partie 5, 7.1.6. et le DTU 43.1, les étanchéités doivent être remontées de 15 cm par rapport à la surface du revêtement. Cette disposition impose de prévoir une hauteur de seuils de porte de 15 cm minimum.

Liaison des seuils de portes 2

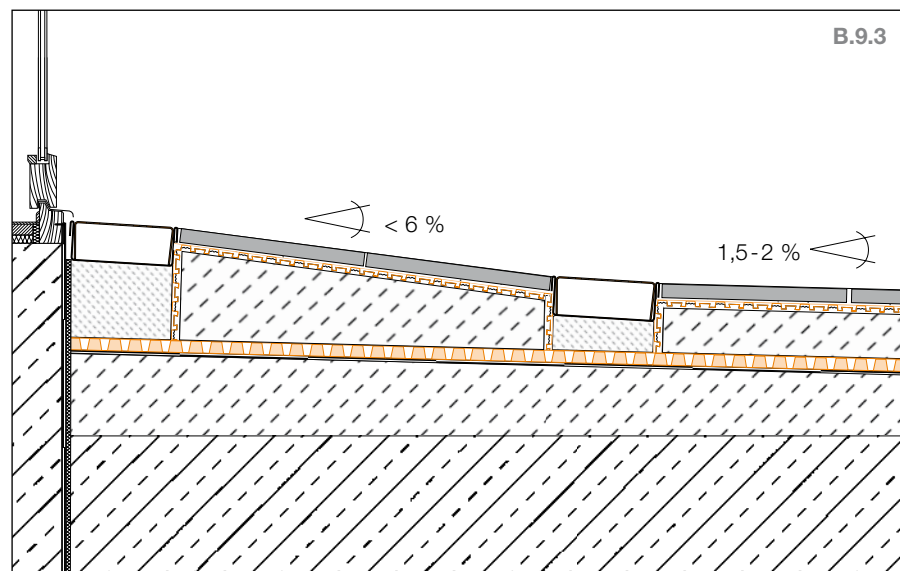


Schlüter®-TROBA-LINE est un caniveau de drainage qui évite tout risque d'accumulation d'eau au niveau des seuils de porte et le long des murs. Ce système permet de ramener la hauteur de raccordement normalisée DIN de 15 cm à seulement 5 cm.





Accès de plain pied



Schlüter®-TROBA-LINE permet de réaliser une structure sans palier (seuil < 2 cm) au franchissement des portes, en intercalant un deuxième caniveau **Schlüter®-TROBA-LINE** à une distance suffisante. De telles réalisations doivent être conçues en concertation avec les maîtres d'ouvrage et les maîtres d'œuvre.



Joint de mouvements

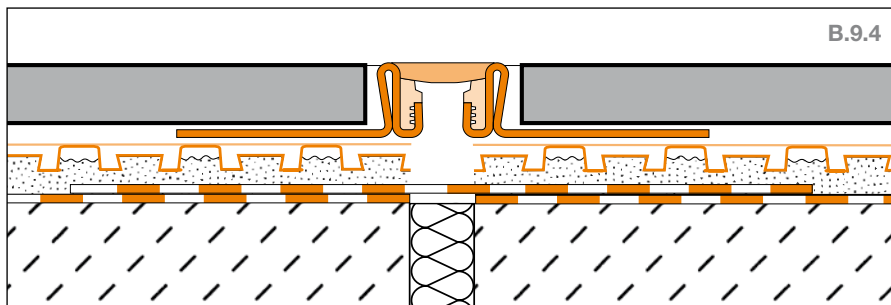
Conformément aux règles en vigueur, les joints de mouvements doivent être repris dans le revêtement carrelé. Les grandes surfaces réalisées avec **Schlüter®-DITRA 25** et **Schlüter®-DITRA-DRAIN** doivent donc être fractionnées par des joints de mouvements. En extérieur, on ne dépassera pas une longueur de 3 m par côté. Selon le type de

support, il peut être nécessaire de fractionner en plus petites surfaces. Celles-ci doivent présenter une forme aussi carrée que possible (rapport entre côtés de 1:1,5).

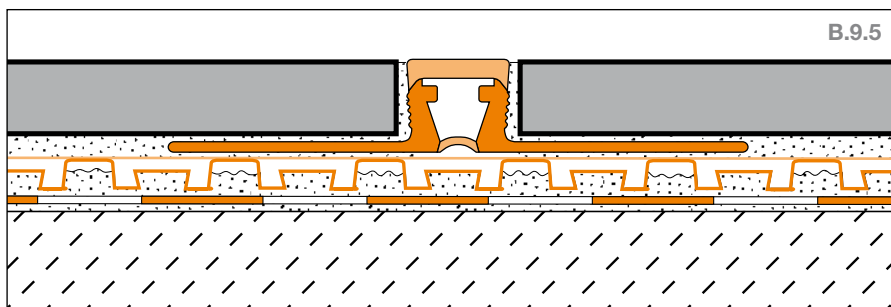
Nous vous invitons à vous référer aux profilés de la gamme **Schlüter®-DILEX**. Au-dessus des joints de dilatation de la structure du bâtiment, il convient de poser des couvre-joints

adaptés tels que **Schlüter®-DILEX-BT** ou **Schlüter®-DILEX-KSBT** selon les mouvements prévisibles.

Joint de mouvements



Joint de mouvements



Schlüter®-DITRA-DRAIN doit être fractionné au-dessus de joints de mouvements existants. Lors de l'utilisation de **Schlüter®-KERDI** en tant qu'étanchéité (S.P.E.C.), les raccords doivent être recouverts avec **Schlüter®-KERDI-FLEX**.

Schlüter®-DILEX-EKSN est un profilé de mouvements avec protection des arêtes, composé d'ailes de fixation latérales en acier inoxydable reliées par une partie souple.

Schlüter®-DILEX-BWB est un profilé de mouvements avec parties latérales en PVC rigide recyclé, reliées par une partie souple en CPE d'une largeur de 10 mm.

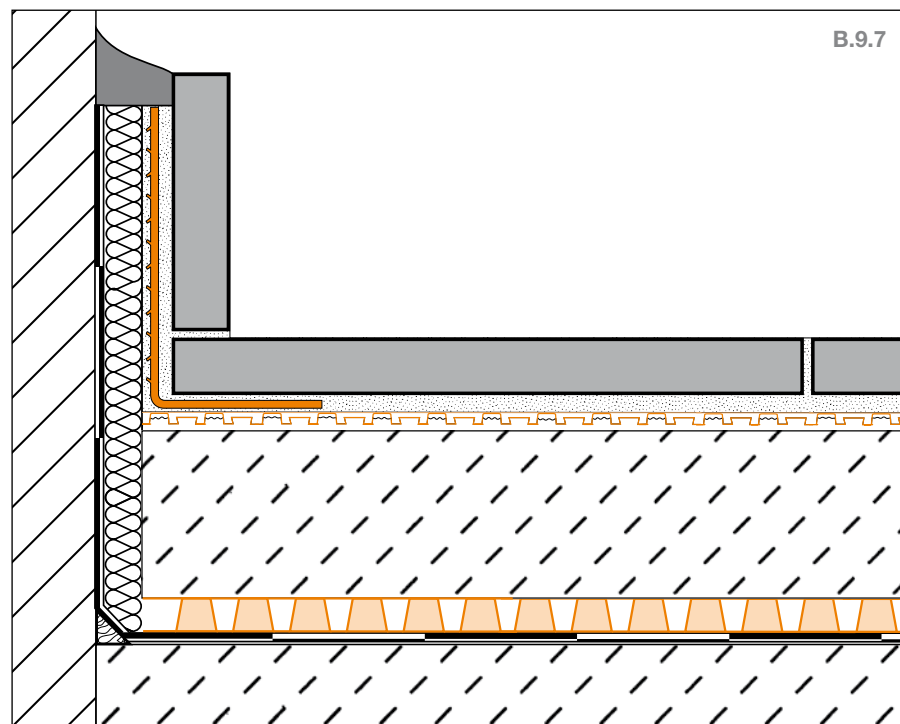


Le revêtement au-dessus de **Schlüter®-DITRA 25** et **Schlüter®-DITRA-DRAIN** doit être fractionné selon les normes en vigueur. Ceci est valable également lorsque le support ne possède pas de fractionnement, comme par exemple avec le système **Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN**.





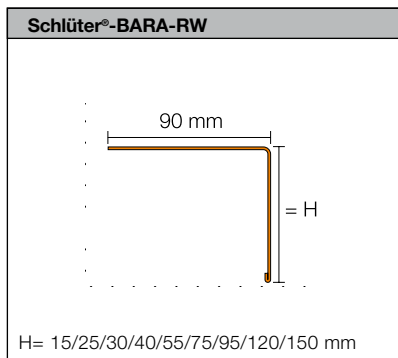
Plinthes



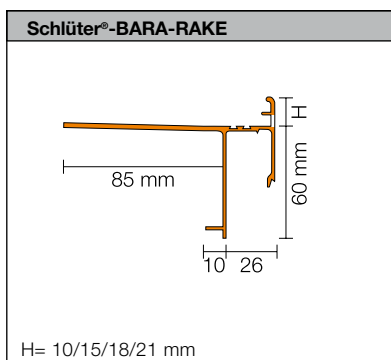
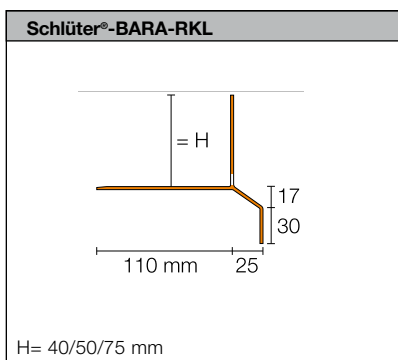
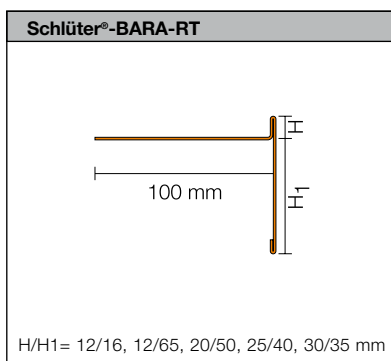
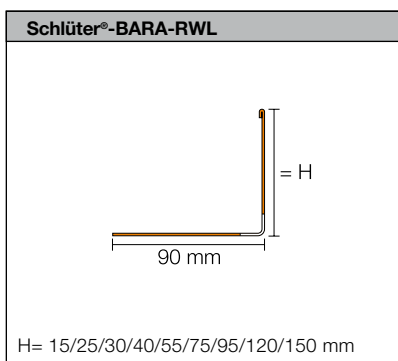
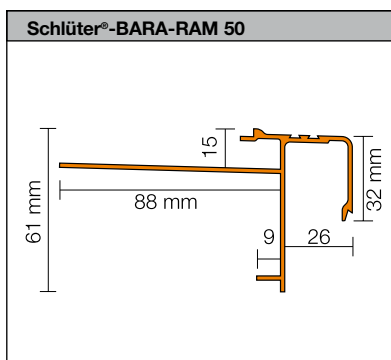
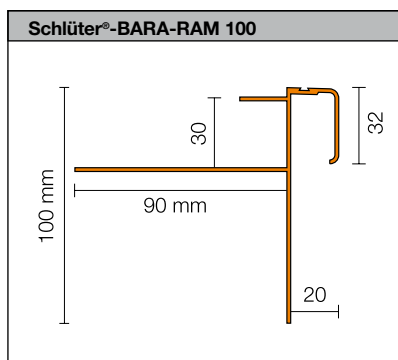
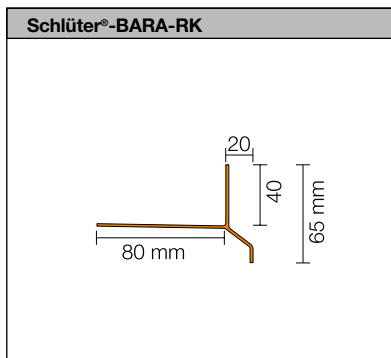
Schlüter®-BARA-ESOT est un profilé-support de plinthe en acier inoxydable qui permet de s'affranchir de l'absence de support porteur pour la pose de carreaux de plinthe. Une natte de drainage (**Schlüter®-TROBA-PLUS**) doit être prévue sous le mortier.

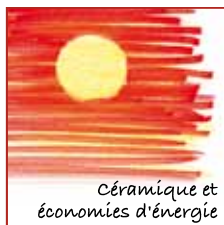


Vue en coupe



Fiche produit 5.3





... made by Schlüter-Systems
www.bekato-therm.fr



DES SOLUTIONS INNOVANTES

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn · Tel.: +49 2371 971-261 · Fax: +49 2371 971-112
info@schluter.de · www.schluter-systems.com

Schlüter-Systems s.à.r.l. · 12, rue des Flandres · F-60410 Villeneuve-sur-Verberie
Tél. : 03 44 54 18 88 · Fax : 03 44 54 18 80 · profil@schluter-systems.fr · www.schluter-systems.fr