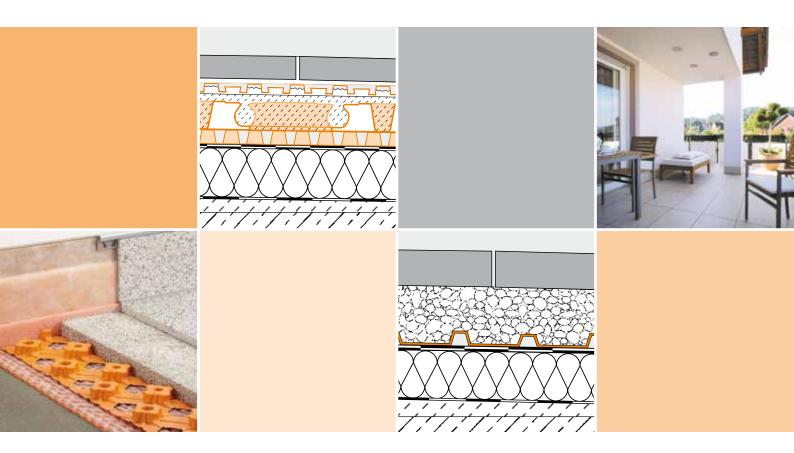


DES SOLUTIONS INNOVANTES





# Toitures terrasses Concepts de structures

Le carrelage 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, de désolidarisation et de découplage composites, 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.

De nombreuses références à travers le monde démontrent que des balcons et des terrasses réalisés dans les règles de l'art avec des 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.

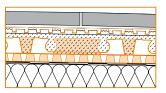
Lors du choix du revêtement de surface, nous recommandons donc d'attirer l'attention du maître d'ouvrage sur ce phénomène.

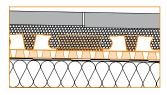
Les indications d'agencement des joints et des pentes ainsi que les autres détails de conception sont des recommandations de la société Schlüter-Systems et doivent être adaptées, le cas échéant, aux conditions locales.

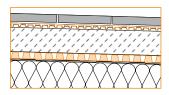
Avril 2012

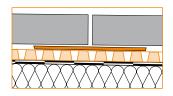
#### Table des matières

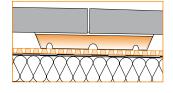
C.3	Structure de revêtement mince sur une étanchéité selon DIN 18195
	et D.T.U. 43.1
	Drainage et découplage composites sur mortier posé sur une natte
	de drainage
	Détails des rives
	Liaison sol/mur, liaison au niveau des seuils de portes  Évacuation au sol
	Évacuation au sol
C.4	Structure de revêtement mince dans un lit de mortier sur une
	étanchéité selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
	Pose sur lit de mortier sur un drainage de surface
	Détails des rives
	Liaison sol/mur, liaison au niveau des seuils de portes1
	Évacuation au sol 1
C.5	Structure de revêtement sur des étanchéités selon DIN 18195
	et D.T.U. 43.1
	Etanchéité, drainage, mortier drainage et découplage composites _ 1
	Détails des rives
	Liaison sol/mur, liaison au niveau des seuils de portes1
	Évacuation au sol 1
C.6	Structure de revêtements sur plots de mortiers sur
	Schlüter®-TROBA-PLUS 8G 1
	Détails des rives1
	Liaison sol/mur 1
	Liaison au niveau des seuils de portes1
C.7	Structure de revêtements sur plots de mortiers sur
	Schlüter®-TROBA-PLUS 8G 1
	Détails des rives 1
	Liaison sol/mur 2
	Liaison au niveau des seuils de portes2
C.8	Pose libre sur lit de gravier/concassé
	Détails des rives
	Liaison sol/mur 2
	Liaison au niveau des seuils de portes2
	· ·
C.9	Autres détails 2
	Évacuation de l'eau au niveau des rives2
	Évacuation de l'eau / Raccordement au niveau des portes 2
	Accès de plain pied 2
	Joints de mouvements2
	Plinthes 2
	Vue en coupe 3

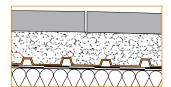




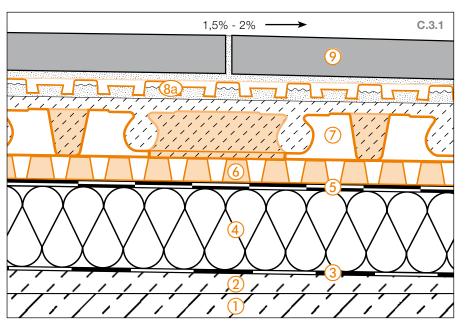








# C.3 Structure de revêtement mince sur une étanchéité selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1 Schlüter®-DITRA-DRAIN : drainage et découplage composites sur mortier avec Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN posé sur une natte de drainage Schlüter®-TROBA PLUS.



Le support réalisé avec une forme de pente sur toute la surface est protégé 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 mortier est réalisé sur le panneau Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN, qui évite fissuration et déformation du revêtement. Le système de drainage à capil-

laire passif et de découplage composite Schlüter®-DITRA-DRAIN se met en œuvre 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 sousface qui assure un séchage / durcissement rapide et régulier du mortier-colle.



#### 1 Dalle de béton

#### 2 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.

- Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) Isolation
  Epaisseur en fonction des besoins
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1

#### 6 Schlüter®-TROBA-PLUS

Drainage à capillaire passif sous mortier pour une évacuation efficace de l'eau d'infiltration et pour une ventilation en sous-face sur toute la surface du revêtement.

#### (7) Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN

Système de faible épaisseur jouant le rôle de couche de répartition des charges pour la réalisation de chapes flottantes évitant la fissuration du revêtement (chapes en ciment CT-C25-F4 ou mortier de scellement)

#### 8a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4

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

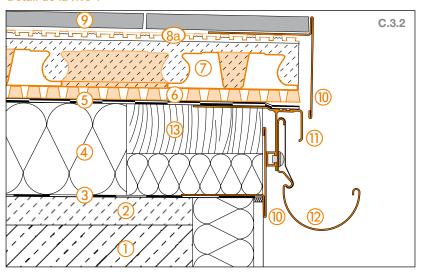
#### 8b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8

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

## 9 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.

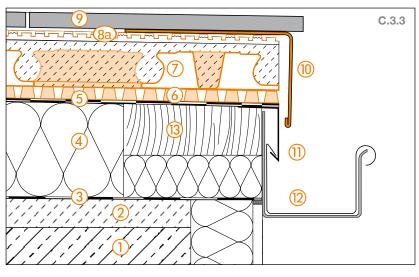




- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA-PLUS
- 7 Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- 8a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- 8b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- Garreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- Schlüter®-BARA-RT

  Ne pas obstruer le drain de la natte!
- (11) Schlüter®-BARA-RTK
- (12) Schlüter®-BARIN
- 13 Planche de rive

#### Détail de la rive 2

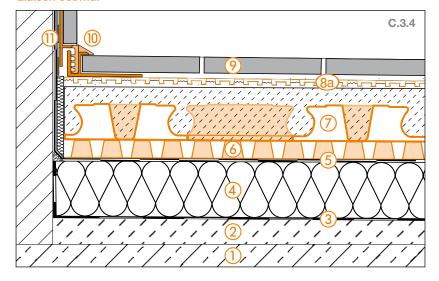


- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- (3) Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA-PLUS
- 7 Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- 8a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- (8b) Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- Garreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- 10 Schlüter®-BARA-RW

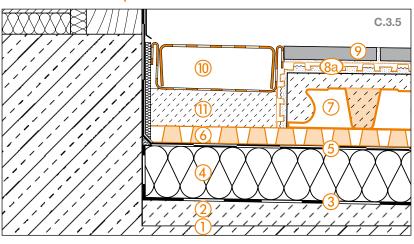
Ne pas obstruer le drain de la natte!

- 11) Larmier
- (12) Chéneau selon DIN
- 13 Planche de rive

#### Liaison sol/mur



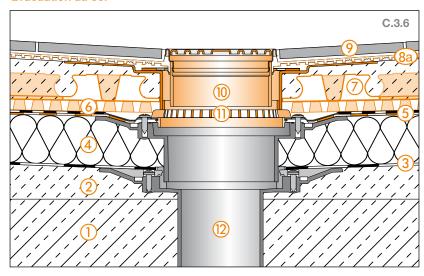
#### Liaison au niveau des portes



Vous trouverez page 26 et 27 de plus amples informations sur les liaisons au niveau des seuils de portes.

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

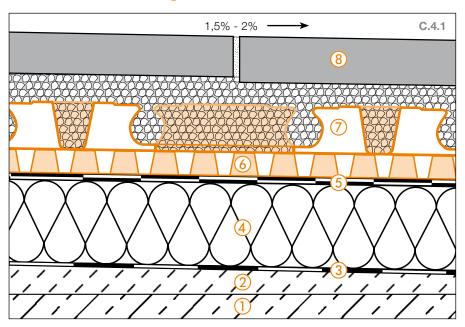
#### **Evacuation au sol**



- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA-PLUS
- 7 Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- 8a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- 8b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- 9 Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- Grille avec rehausse
  Schlüter®-KERDI-DRAIN
  Les orifices de drainage doivent rester libres!
- Système Schlüter®-KERDI-DRAIN MSB
- Évacuation (ne fait pas partie du système)

### C.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



La structure avec forme de pente est protégée contre la pénétration de l'eau par une étanchéité selon DIN 18195 et DTU 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 oeuvre directement dans le mortier de scellement.





#### 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.

- (3) Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) Isolation Epaisseur en fonction des besoins
- Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1

#### 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.

#### Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN

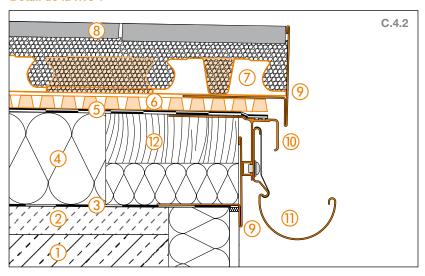
Système pour la réalisation d'un mortier à base de ciment ou mortier de drainage, pour la mise en œuvre de revêtements en céramique ou en pierre naturelle sans fissuration.

#### Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle

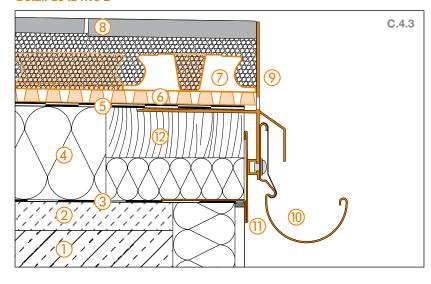
Pose scellée dans le mortier.



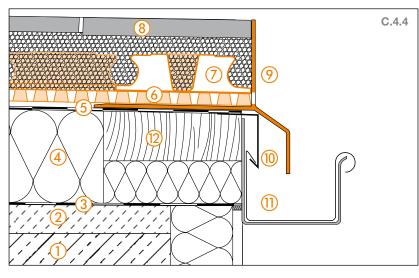




#### Détail de la rive 2



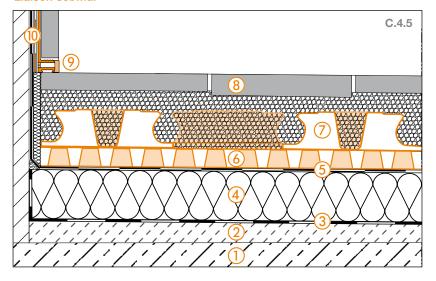
#### Détail de la rive 3



- 1 Dalle de béton
- (2) Forme de pente (1,5 % 2 %)
- (3) Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4) Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- (7) Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- (8) Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- Schlüter®-BARA-RT
  Ne pas obstruer le drain de la natte!
- (10) Schlüter®-BARA-RTK
- 11) Schlüter®-BARIN
- 12 Planche de rive
- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- (7) Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- 8 Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- 9 Schlüter®-BARA-RKLT
  Les orifices de drainage doivent rester libres!
- (10) Schlüter®-BARIN
- (11) Schlüter®-BARA-RT
- (12) Planche de rive
- 1 Dalle de béton
- (2) Forme de pente (1,5 % 2 %)
- (3) Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- (7) Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- 8 Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- 9 Schlüter®-BARA-RKL Les orifices de drainage doivent rester libres!
- 10 Larmier
- (11) Chéneau selon DIN
- 12 Planche de rive

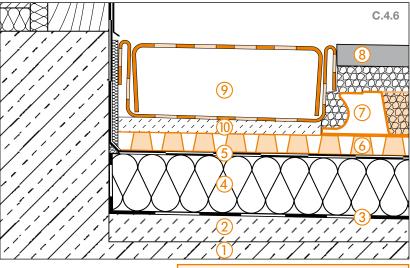


#### Liaison sol/mur



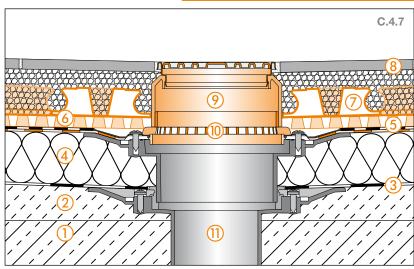
- (1) Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- (3) Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- (7) Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- 8 Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- 9 Schlüter®-DILEX-BWA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

#### Liaison au niveau des portes



Vous trouverez page 26 et 27 de plus amples informations sur les raccordements au niveau des portes.

#### **Evacuation au sol**

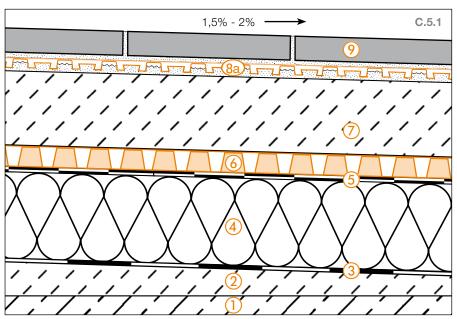


- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- (3) Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- (7) Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- 8 Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- 9 Schlüter®-TROBA-LINE-TL
- 10 Plots de mortier
- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- 7 Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN
- 8 Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- Grille avec rehausse KD 10 ASLV Schlüter®-KERDI-DRAIN
- (10) Système Schlüter®-KERDI-DRAIN KD 10 MSB
- (11) Évacuation (ne fait pas partie du système)



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

### Etanchéité, drainage, mortier, 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 met en œuvre 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 Dalle de béton

#### 2 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.

- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) **Isolation**Epaisseur en fonction des besoins
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1

#### 6 Schlüter®-TROBA-PLUS

Drainage à capillaire passif sous mortier pour une évacuation efficace de l'eau d'infiltration et pour une ventilation en sous-face sur toute la surface du revêtement.

#### Mortier

Mortier en ciment ou mortier de drainage selon DIN 18560-2 et D.T.U. 26.2.

#### 8a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4

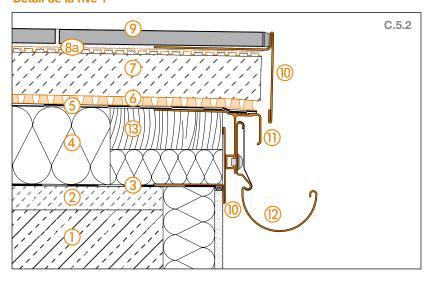
Natte de drainage composite en polyéthylène à poser dans du mortiercolle, assurant les fonctions de drainage, de ventilation en sous-face et de découplage.

#### 8b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8

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

## Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle

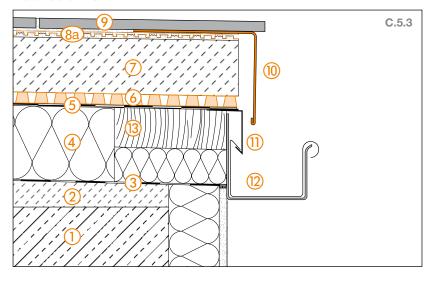
Pose – également pour des grands formats - avec un mortier-colle à prise hydraulique, hydrofuge et résistant aux intempéries.



- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA-PLUS
- Mortier
- 8a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- 8b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- 9 Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- Schlüter®-BARA-RT

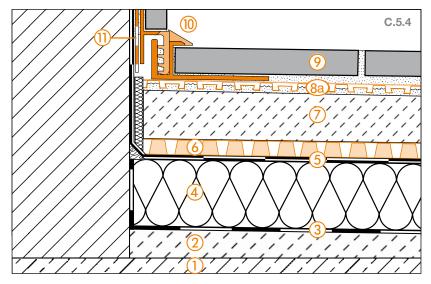
  Ne pas obstruer le drain de la natte!
- 11) Schlüter®-BARA-RTK
- (12) Schlüter®-BARIN
- 13 Planche de rive

#### Détail de la rive 2



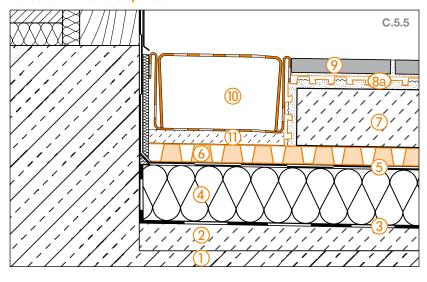
- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS
- Mortier
- 8a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- 8b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- Garreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- Schlüter®-BARA-RW
  - Ne pas obstruer le drain de la natte!
- 11) Larmier
- (12) Chéneau selon DIN
- (13) Planche de rive

#### Liaison sol/mur



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

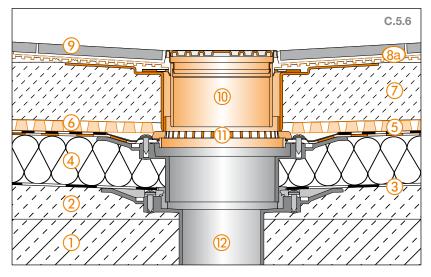
#### Liaison au niveau des portes



Vous trouverez page 26 et 27 de plus amples informations sur les liaisons au niveau des seuils de portes.

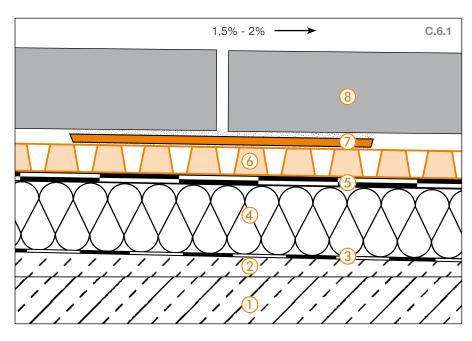
- Dalle de béton
- 2) Forme de pente (1,5 % 2 %)
- (3) Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS
- Mortier
- 8a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- 8b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- 9 Carreaux en céramique ou dalles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

#### **Evacuation au sol**



- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA-PLUS
- Mortier
- 8a Schlüter®-DITRA-DRAIN 4
- 8b Schlüter®-DITRA-DRAIN 8
- 9 Carreaux en céramique ou dalles en pierre naturelle
- Grille avec réhausse
  Schlüter®-KERDI-DRAIN
  Les orifices de drainage doivent rester libres!
- (1) Système Schlüter®-KERDI-DRAIN KD 10 MSB
- Évacuation (ne fait pas partie du système)

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



Dans ce type de structure, la natte de drainage Schlüter®-TROBA-PLUS 8G sert de 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 réguliers 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 conservés en tant que coffrage perdu.



#### 2 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.

- Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
  Epaisseur en fonction des besoins
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1

#### 6 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.

7 Schlüter®-TROBA-STELZ-DR Disques de coffrage pour mortiercolle.

## 8 Dalles autoporteuses de grand format

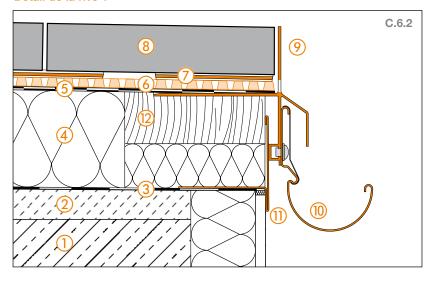
Dalles en béton, dalles en pierre naturelle ou éléments en céramique.



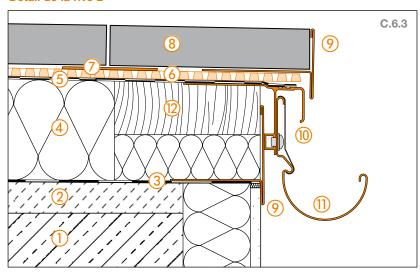


Schlüter®-TROBA-PLUS 8G peut supporter des charges de surface homogènes ≤ 39 t/m². Si nécessaire, selon le format des dalles, on pourra réaliser un point d'appui supplémentaire en mortier-colle sous le milieu de la dalle considérée.

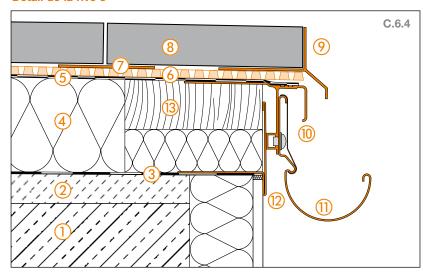




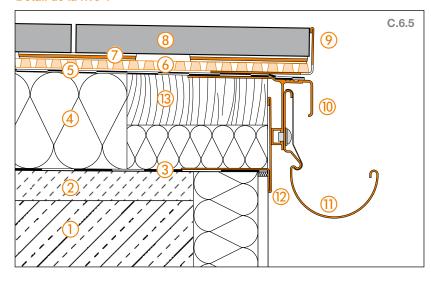
#### Détail de la rive 2



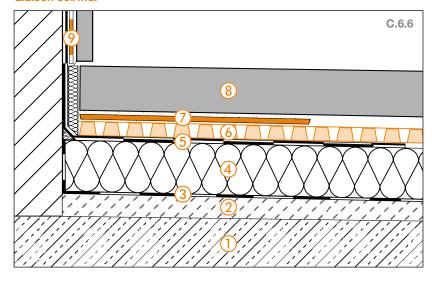
#### Détail de la rive 3



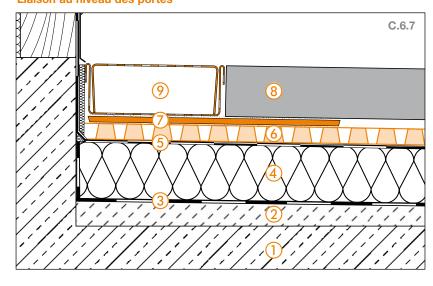
- Dalle de béton
- Forme de pente (1,5 % 2 %)
- Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- Isolation
- Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- Schlüter®-TROBA-STELZ-DR
- Dalles autoporteuses de grand format
- Schlüter®-BARA-RKLT Les orifices de drainage doivent rester libres!
- Schlüter®-BARIN
- Schlüter®-BARA-RT
- Planche de rive
- Dalle de béton
- Forme de pente (1,5 % 2 %)
- Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- Isolation
- Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- Schlüter®-TROBA-STELZ-DR
- Dalles autoporteuses de grand format
- Schlüter®-BARA-RT Ne pas obstruer le drain de la natte!
- Schlüter®-BARA-RTK
- Schlüter®-BARIN
- Planche de rive
- Dalle de béton
- Forme de pente (1,5 % 2 %)
- Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- Isolation
- Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- Schlüter®-TROBA-STELZ-DR
- Dalles autoporteuses de grand format
- Schlüter®-BARA-RK Ne pas obstruer le drain de la natte!
- Schlüter®-BARA-RTK
- Schlüter®-BARIN
- Schlüter®-BARA-RT
- Planche de rive



#### Liaison sol/mur



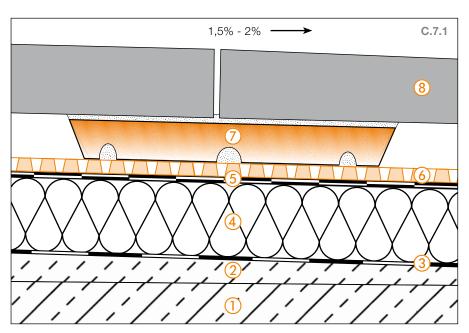
#### Liaison au niveau des portes



- 1 Dalle de béton
- (2) Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- 7 Schlüter®-TROBA-STELZ-DR
- 8 Dalles autoporteuses de grand format
- Schlüter®-BARA-RWL
  Les orifices de drainage doivent rester libres!
- (10) Schlüter®-BARA-RTK
- 11) Schlüter®-BARIN
- Schlüter®-BARA-RT
- 13 Planche de rive
- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
  - 7 Schlüter®-TROBA-STELZ-DR
  - 8 Dalles autoporteuses de grand format
- 9 Schlüter®-KERDI
- 1 Dalle de béton
- (2) Forme de pente (1,5 % 2 %)
- (3) Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- (7) Schlüter®-TROBA-STELZ-DR
- (8) Dalles autoporteuses de grand format
- (9) Schlüter®-TROBA-LINE-TL

Vous trouverez page 26 et 27 de plus amples informations sur les liaisons au niveau des seuils de portes.

## C.7 Structures de revêtements sur plots de calage en mortier Pose avec disques de coffrage pour mortier Schlüter®-TROBA-STELZ



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 facile-

ment 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.



- 1 Dalle de béton
- (2) 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.
- Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) Isolation
  Epaisseur en fonction des besoins
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS 8G

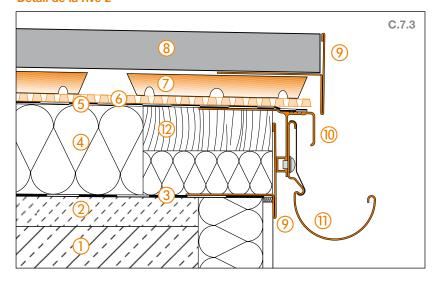
  Natte de drainage résistant à la pression, servant de support pour les dalles autoporteuses et permettant une évacuation efficace de l'eau qui pénètre par les joints ouverts entre les dalles.
- 7 Schlüter®-TROBA-STELZ-MR
  Disques en plastique pour la pose
  de dalles de grand format sur des
  balcons et des terrasses.
- 8 Dalles autoporteuses de grand format

Dalles en béton, dalles en pierre naturelle ou éléments en céramique.

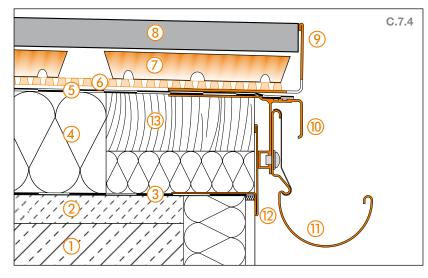


Schlüter®-TROBA-PLUS 8G peut supporter des charges de surface homogènes ≤ 39 t/m². Si nécessaire, selon le format des dalles, on pourra réaliser un point d'appui supplémentaire en mortier-colle sous le milieu de la dalle considérée.



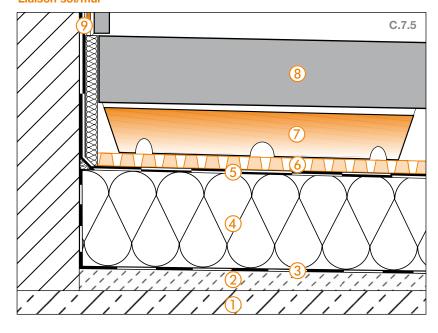


#### Détail de la rive 3



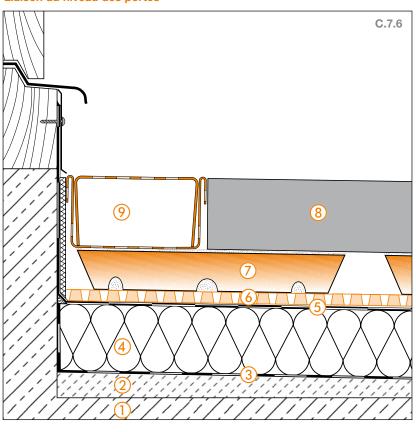
- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- (7) Schlüter®-TROBA-STELZ-MR
- 8 Dalles autoporteuses de grand format
- 9 Schlüter®-BARA-RKLT
  Les orifices de drainage doivent rester libres!
- 10) Schlüter®-BARIN
- (11) Schlüter®-BARA-RT
- 12 Planche de rive
- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- (7) Schlüter®-TROBA-STELZ-MR
- 8 Dalles autoporteuses de grand format
- 9 Schlüter®-BARA-RT
  Ne pas obstruer le drain de la natte!
- (10) Schlüter®-BARA-RTK
- (11) Schlüter®-BARIN
- Planche de rive
- 1 Dalle de béton
- (2) Forme de pente (1,5 % 2 %)
- (3) Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) Isolation
- (5) Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA-PLUS 8G
- 7 Schlüter®-TROBA-STELZ-MR
- (8) Dalles autoporteuses de grand format
- Schlüter®-BARA-RWL
  Les orifices de drainage doivent rester libres!
- (10) Schlüter®-BARA-RTK
- (11) Schlüter®-BARIN
- (12) Schlüter®-BARA-RT
- (13) Planche de rive

#### Liaison sol/mur



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

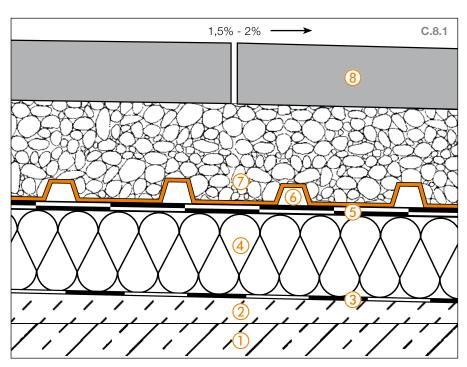
#### Liaison au niveau des portes



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

Vous trouverez page 26 et 27 de plus amples informations sur les liaisons au niveau des seuils de portes.

## C.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 autoporteuses. Les charges sont directement transmises au support recouvert d'une étanchéité par l'intermédiaire de la surface de base des plots trapézoïdaux.



#### Dalle de béton

#### 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.

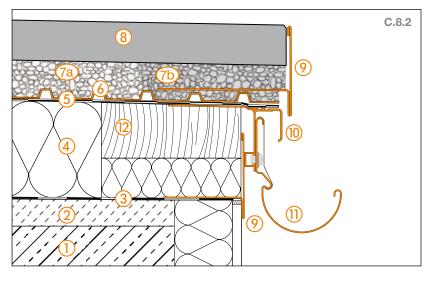
- Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- Isolation Epaisseur en fonction des besoins
- Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1

#### 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.

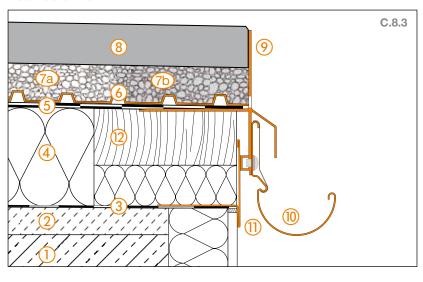
- Lit de gravier ou de concassé
- Dalles autoporteuses de grand format

Dalles en béton, dalles en pierre naturelle ou éléments en céramique.

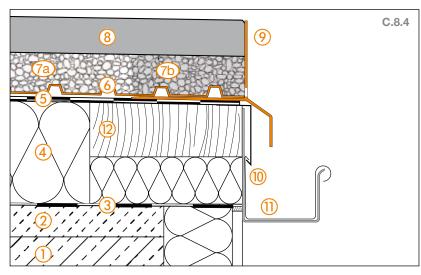


- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA
- 7a Lit de gravier ou de concassé
- 7b Lit de gravier ou de concassé avec liant dans la zone de bordure
- 8 Dalles autoporteuses de grand format
- 9 Schlüter®-BARA-RT Ne pas obstruer le drain de la natte!
- O Schlüter®-BARA-RTK
- (11) Schlüter®-BARIN
- 12 Planche de rive

#### Détail de la rive 2

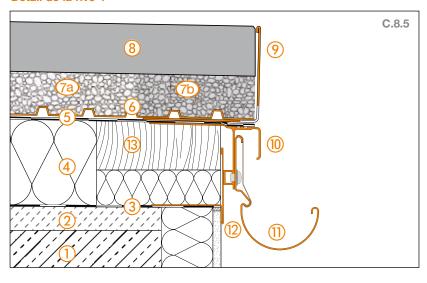


- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA
- 7a Lit de gravier ou de concassé
- 7b Lit de gravier ou de concassé avec liant dans la zone de bordure
- 8 Dalles autoporteuses de grand format
- 9 Schlüter®-BARA-RKLT
  Les orifices de drainage doivent rester libres!
- (10) Schlüter®-BARIN
- (11) Schlüter®-BARA-RT
- 12 Planche de rive



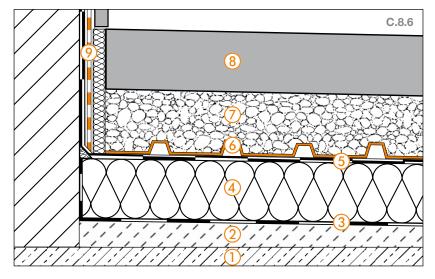
- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA
- (7a) Lit de gravier ou de concassé
- 7b Lit de gravier ou de concassé avec liant dans la zone de bordure
- 8 Dalles autoporteuses de grand format
- Schlüter®-BARA-RKL
  Les orifices de drainage doivent rester libres!
- 10 Larmier
- (11) Chéneau selon DIN
- 12 Planche de rive

#### Détail de la rive 4



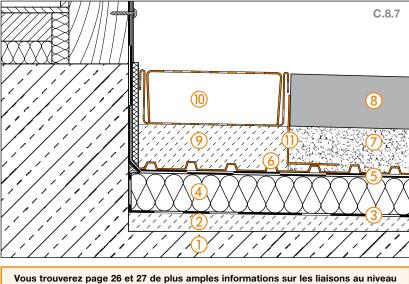
- Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- (3) Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (4) Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA
- (7a) Lit de gravier ou de concassé
- 7b Lit de gravier ou de concassé avec liant dans la zone de bordure
- 8 Dalles autoporteuses de grand format
- Schlüter®-BARA-RWL
  Les orifices de drainage doivent rester libres !
- (10) Schlüter®-BARA-RTK
- (11) Schlüter®-BARIN
- 12) Schlüter®-BARA-RT
- 13) Planche de rive

#### Liaison sol/mur



- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 6 Schlüter®-TROBA
- Dit de gravier ou de concassé
- 8 Dalles autoporteuses de grand format
- 9 Schlüter®-KERDI

#### Liaison au niveau des portes

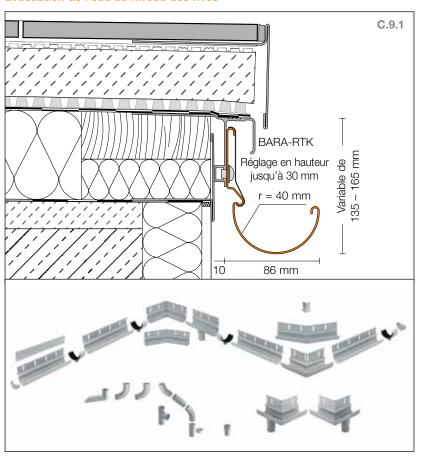


Vous trouverez page 26 et 27 de plus amples informations sur les liaisons au niveau des seuils de portes.

- 1 Dalle de béton
- 2 Forme de pente (1,5 % 2 %)
- 3 Pare-vapeur selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- 4 Isolation
- 5 Etanchéité de l'ouvrage selon DIN 18195 et D.T.U. 43.1
- (6) Schlüter®-TROBA
- 7 Lit de gravier ou de concassé
- (8) Dalles autoporteuses de grand format
- 9 Plots de mortier
- (10) Schlüter®-TROBA-LINE-TL
- Baguette de retenue du gravier Schlüter®-TROBA-LINE-TLK-E

#### C.9 Autres détails

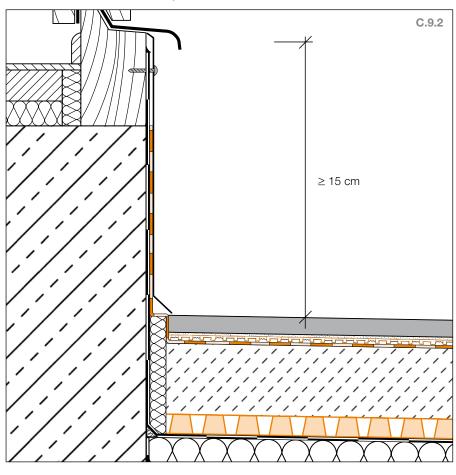
#### Evacuation de l'eau au niveau des rives



**Schlüter®-BARIN** est un système de gouttière en aluminium coloré pour l'évacuation de l'eau des balcons et des terrasses. Il peut se fixer dans les profilés **Schlüter®-BARA** prévus à cet effet.

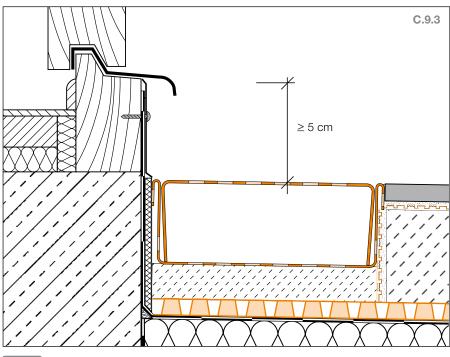
Le système de gouttières et de tuyaux de descente **Schlüter®-BARIN** permet de réaliser de manière rapide et simple l'évacuation de l'eau des balcons.

#### Raccordement au niveau des portes



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 portes de 15 cm minimum.

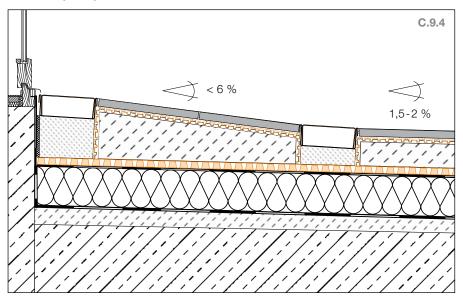
#### Evacuation de l'eau / raccordement au niveau des portes



Schlüter®-TROBA-LINE est un caniveau de drainage qui évite tout risque d'accumulation d'eau au niveau des seuils de portes 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 niveau des seuils de 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'oeuvre.

#### Joints 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 (balcons et terrasses), on ne dépassera pas une longueur de 3 m

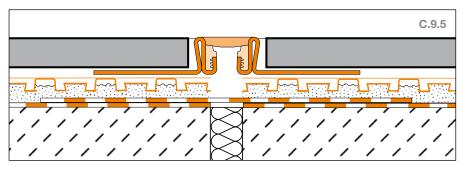
par côté.

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

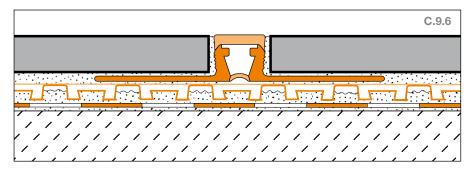
#### Joint de mouvements



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 inox reliées par une partie souple.

#### Joint de mouvements

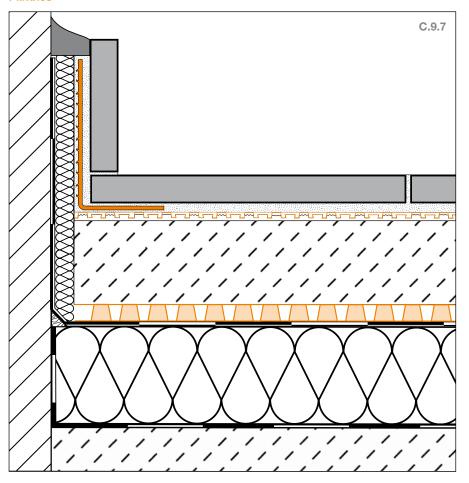


**Schlüter®-DILEX-BWB** est un profilé de mouvements avec parties latérales en PVC rigide recyclé. La partie supérieure en CPE souple présente une surface visible de 10 mm de largeur.



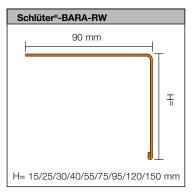
Conformément aux règles en vigueur, le revêtement au-dessus de **Schlüter®-DITRA-DRAIN** doit être fractionné au moyen de joints de mouvements. Cette règle s'applique même si les supports ne comportent pas de joints de mouvements, comme dans le cas de notre système **Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN**.

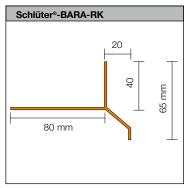
#### **Plinthes**

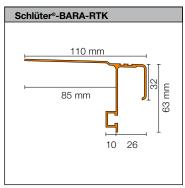


**Schlüter®-BARA-ESOT** est un profilésupport de plinthe en inox qui permet de s'affranchir de l'absence de support porteur pour la pose de carreaux de plinthe. Une natte de drainage (Schlüter®-TROBA-PLUS) doit être prévue sous le mortier.

### Vue en coupe



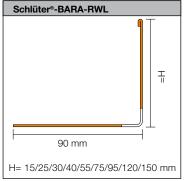


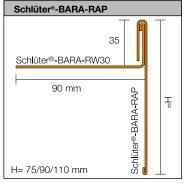


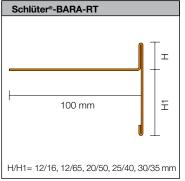
Fiche produit 5.3

Fiche produit 5.4

Fiche produit 5.9



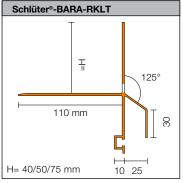


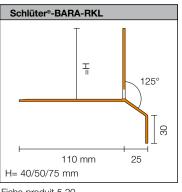


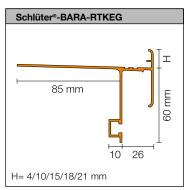
Fiche produit 5.15

Fiche produit 5.17

Fiche produit 5.19



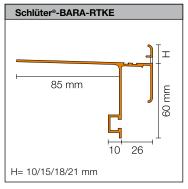


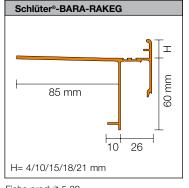


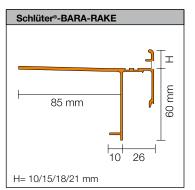
Fiche produit 5.20

Fiche produit 5.20

Fiche produit 5.21







Fiche produit 5.21

Fiche produit 5.22

Fiche produit 5.22











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



DES SOLUTIONS INNOVANTES