

Schlüter®-KERDI-DRAIN

Évacuation de l'eau

Systèmes d'évacuation pour étanchéités composites

8.2

Fiche produit

Applications et fonctions

Schlüter-KERDI-DRAIN est un système d'évacuation de sol complet permettant de réaliser une liaison efficace avec l'étanchéité composite associée à des sols carrelés ou à des dalles.

Sur la platine à perforations trapézoïdales, revêtue d'un non-tissé, vient se coller la colerette Schlüter-KERDI pour le raccordement à l'étanchéité ou au système de protection à l'eau sous carrelage.

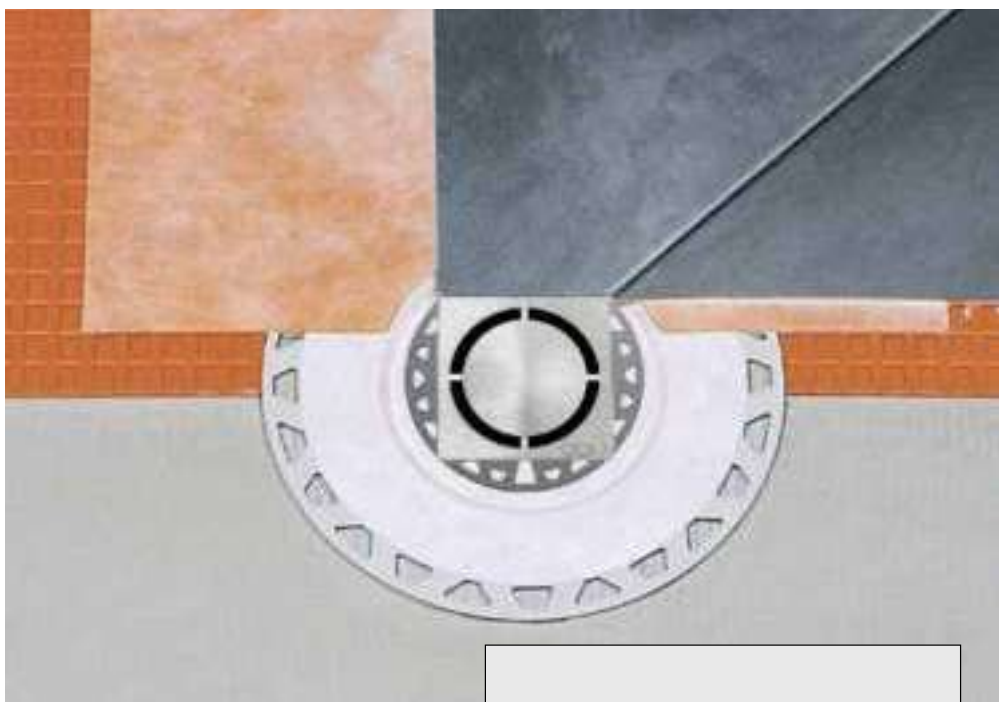
Les systèmes Schlüter-KERDI-DRAIN sont de conception modulaires et permettent de combiner des kits grille/cadre avec différents kits d'évacuation verticale ou horizontale, avec ou sans siphon.

Schlüter-KERDI-DRAIN-STYLE est une série de kits grille/cadre design avec un cadre discret.

Schlüter-KERDI-DRAIN-BASE est un système d'évacuation de sol horizontale présentant une hauteur réduite qui convient pour le montage dans des douches à l'italienne traditionnelles ou réalisées avec le système Schlüter-KERDI-SHOWER.

Trois kits complets KERDI-DRAIN sont disponibles, chacun comprenant un écoulement, un siphon et un kit grille/cadre adapté (voir composition des kits page 20).

Schlüter-KERDI-DRAIN-R10 GT est un siphon comprenant un clapet anti-odeurs en silicone compatible avec tous les kits grille/cadre de 100 x 100 mm. Il peut s'utiliser en remplacement du siphon d'origine et évite l'apparition d'odeurs pouvant se produire lors de l'assèchement de systèmes d'évacuation rarement utilisés (par. ex. salles de bains pour invités, résidences secondaires, etc.). Avec un débit d'évacuation de 0,4 l/s minimum (conforme à la norme NF/DIN EN 1253), le siphon à clapet peut remplacer le



siphon d'origine pour une utilisation au quotidien. Respecter la notice d'entretien jointe dans le kit.

Matériaux

Les évacuations sont fabriquées en polypropylène (PP) offrant une très bonne résistance aux chocs. L'avaloir est fabriqué en ABS (acrylonitrile-butadiène-styrène) et comporte une platine à perforations trapézoïdales recouverte d'un non-tissé.

La colerette Schlüter-KERDI est une natte d'étanchéité (SEPI) en polyéthylène (PE) souple indéchirable comportant sur ses deux faces un non-tissé spécial assurant un ancrage efficace dans le mortier-collé.

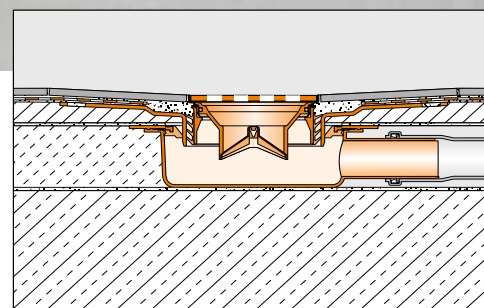


Fig. : kit grille-cadre Schlüter®-KERDI-DRAIN-STYLE avec siphon à clapet

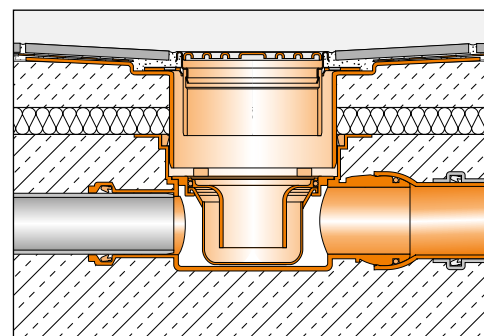
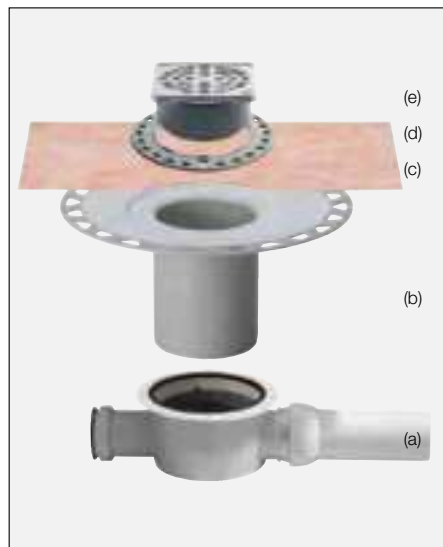


Fig. : kit grille-cadre et siphon classiques

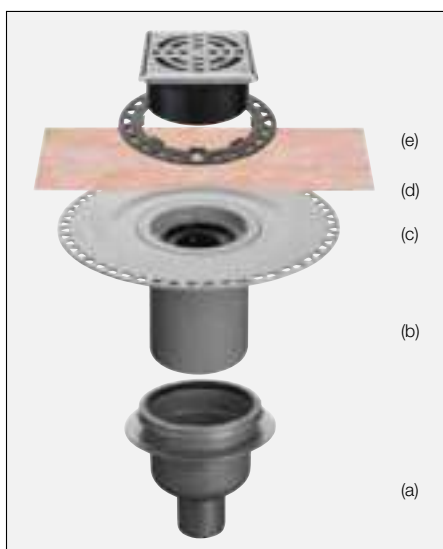


Schlüter®-KERDI-DRAIN Pour l'intérieur – Évacuation horizontale



- a Évacuation horizontale avec siphon - montage dans la structure brute
- b Avaloir à platine
- c Colletterte Schlüter®-KERDI
- d Excentrique
- e* Grille en inox avec rallonge de cadre

Schlüter®-KERDI-DRAIN Pour l'intérieur – Évacuation verticale



- a Évacuation verticale avec siphon - montage dans la structure brute
- b Avaloir à platine
- c Colletterte Schlüter®-KERDI
- d Excentrique
- e* Grille en inox avec rallonge de cadre

Elle permet de garantir l'étanchéité du raccordement de l'avaloir à platine de l'évacuation de sol à l'étanchéité composite.

En France, il est ainsi possible de réaliser avec Schlüter-KERDI-DRAIN, en liaison avec le système d'étanchéité Schlüter-KERDI et les colles Schlüter-KERDI-COLL-L et Schlüter-KERDI-FIX, des étanchéités composites sous Avis Technique CSTB.

Schlüter-KERDI-DRAIN est un système d'évacuation de sol qui satisfait à la norme d'étanchéité DIN 18534 en vigueur en Allemagne et dispose, en liaison avec les systèmes Schlüter tels que Schlüter-KERDI, Schlüter-DITRA 25, Schlüter-KERDI-BOARD et Schlüter-KERDI-SHOWER, ainsi que les colles d'étanchéité Schlüter-KERDI-COLL-L et Schlüter-KERDI-FIX, d'un agrément technique général.

Au sens de la directive ETAG 022 (étanchéité composite), Schlüter-KERDI-DRAIN est un composant d'un système nécessitant un agrément technique européen (ETA, European Technical Assessment). Les produits Schlüter précités, testés en liaison avec KERDI-DRAIN, arborent le label CE. La grille est fabriquée en acier inoxydable V2A (alliage 1.4301 = AISI 304). Elle est également disponible en acier inoxydable V4A (alliage 1.4404 = AISI 316L).

Propriétés des matériaux et domaines d'utilisation :

Les évacuations, les avaloirs à platine et les couvercles correspondent à la classe K3 définie par la norme NF/DIN EN 1253 « Avaloirs et siphons ». Cette classe correspond aux zones sans circulation de véhicules, telles que les salles d'eau d'habitations, de maisons de retraite, d'hôtels, d'écoles, de piscines, d'établissements de bains publics, les balcons, loggias et terrasses.

Les évacuations installées dans les zones exposées au gel ne doivent pas comporter de siphon. Si toutefois le montage d'un siphon s'avérait nécessaire, il faudrait alors le prévoir à un autre endroit, par ex. à l'intérieur du bâtiment.

L'évacuation horizontale KD BH 50 GV dispose d'une entrée et d'une sortie. L'entrée est fournie obturée avec un capuchon. Il est possible de retirer le capuchon et de raccorder l'entrée par ex. à un lavabo afin d'assurer un remplissage régulier du siphon.

Les grilles en acier inoxydable V2A (alliage 1.4301) ou V4A (alliage 1.4404) conviennent particulièrement pour les applications qui nécessitent une résistance mécanique élevée, mais aussi une bonne résistance aux produits chimiques, tels que les acides, les produits de nettoyage alcalins ou le sel de déneigement. Selon les contraintes prévisibles, il est alors possible d'opter pour l'acier inox. V2A (alliage 1.4301) ou V4A (alliage 1.4404). En cas de sollicitations plus importantes, p. ex. dans des piscines (eau douce), nous recommandons l'utilisation d'acier inox. V4A (alliage 1.4404). L'acier inoxydable ne résiste toutefois pas à tous les produits chimiques ; il est attaqué par des produits tels que l'acide chlorhydrique ou l'acide fluorhydrique ou par du chlore ou des solutions alcalines à partir d'une certaine concentration. Dans certains cas, ceci peut également concerner des bassins d'eau saline ou d'eau de mer. Il convient donc de définir au préalable les sollicitations prévisibles.

Mise en œuvre de Schlüter®-KERDI-DRAIN avec évacuation

1. L'évacuation Schlüter-KERDI-DRAIN (a) se monte dans la structure porteuse et se raccorde au système d'évacuation des eaux (page 3, fig. 1).
2. Il est ensuite possible de poser, si nécessaire, l'isolation acoustique ou thermique (fig. 2).
3. Après avoir retiré le couvercle de protection de chantier (fig. 3), l'avaloir Schlüter-KERDI-DRAIN (b) est scié en fonction de la hauteur de l'évacuation (fig. 4) puis positionné et emmanché sur cette dernière (fig. 5/6, utiliser éventuellement du lubrifiant pour faciliter l'ajustement). Note relative à la fig. 6 : afin de garantir un débattement en hauteur pour des revêtements comportant une isolation, il faut raccourcir l'avaloir de telle sorte qu'il ne repose pas sur l'évacuation.
4. La chape est ensuite tirée de sorte que la platine à perforations trapézoïdales de l'avaloir Schlüter-KERDI-DRAIN (b) arrive à fleur du haut de la chape.
5. Le collage de la colletterte Schlüter-KERDI (c) avec la colle d'étanchéité Schlüter-KERDI-COLL-L permet de réaliser une liaison étanche avec la surface

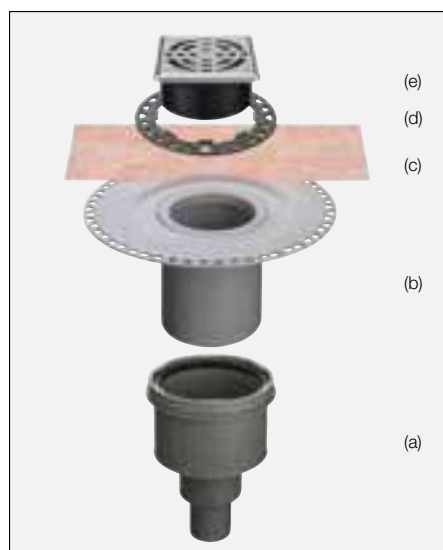


de la chape (fig. 7). Réaliser l'étanchéité de surface avec Schlüter-KERDI ou un mastic d'étanchéité applicable à la spatule en veillant à assurer un recouvrement suffisant de la collerette.

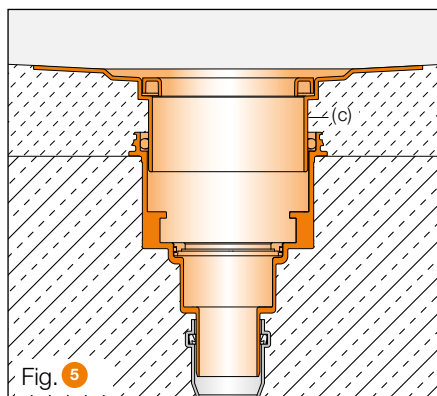
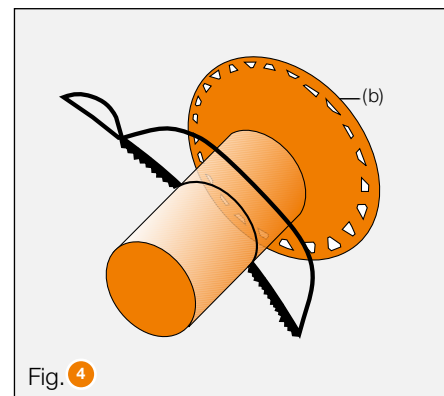
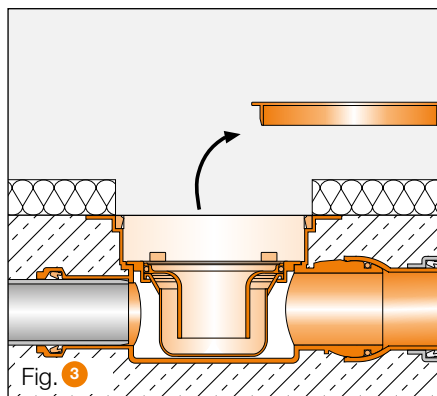
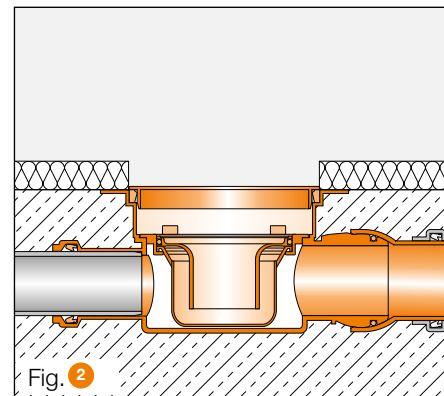
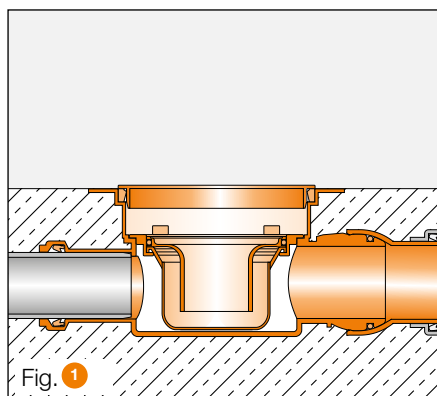
Lors de l'utilisation de Schlüter-DITRA 25 comme système de protection à l'eau sous carrelage (SPEC), poser tout d'abord cette dernière jusqu'au bord de l'avaloir. Coller ensuite sur toute sa surface la collerette Schlüter-KERDI en recouvrant la natte Schlüter-DITRA 25. Le collage de la collerette Schlüter-KERDI sera réalisé avec la colle Schlüter-KERDI-COLL-L. Observer les indications des fiches produit correspondantes 6.1 Schlüter-DITRA 25 et 8.1 Schlüter-KERDI.

6. Il est ensuite possible de coller un revêtement céramique ou en pierre naturelle. La hauteur de la grille (e) doit être définie en ajustant l'excentrique (d) et en le calant par le dessous avec du mortier-colle de sorte que la grille arrive à fleur du revêtement (fig. 8).
7. La rallonge de cadre (e) présentant un diamètre inférieur à celui de l'avaloir à platine (b), il est ainsi possible d'aligner la grille et les joints du revêtement carrelé.

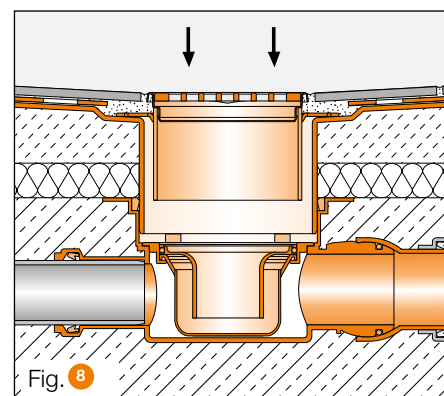
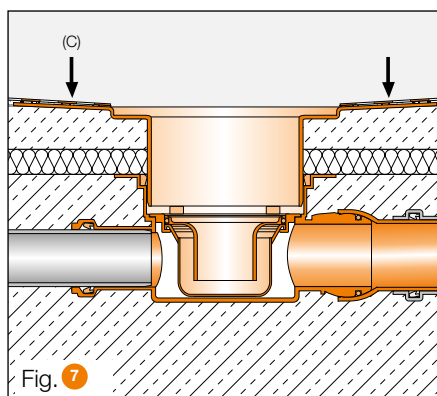
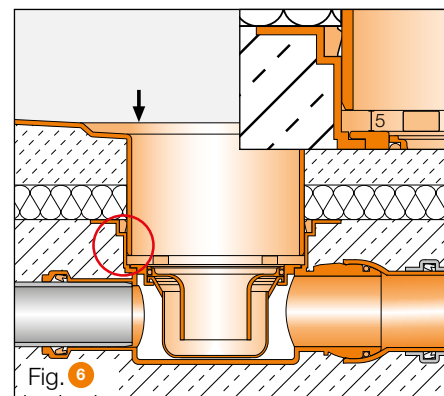
Schlüter®-KERDI-DRAIN Pour l'extérieur – Évacuation verticale



- a Évacuation pour terrasse ou balcon – sans siphon
- b Avaloir à platine
- c Collerette Schlüter®-KERDI
- d Excentrique
- e* Grille en inox avec rallonge de cadre



Exemple de montage – évacuation verticale



* Les systèmes d'évacuation mentionnés sont compatibles avec les kits grille-cadre Schlüter-KERDI-DRAIN-STYLE



Nota :

Le montage de Schlüter®-KERDI-DRAIN est également possible sur un support bois. Les détails sont disponibles sur demande.

Nota

Schlüter-KERDI-DRAIN/-KERDI-DRAIN-BASE ne nécessite aucun entretien particulier. Les surfaces en acier inoxydable exposées à l'action de l'air libre ou à des produits agressifs doivent être régulièrement entretenues à l'aide d'un produit de nettoyage doux. Nous recommandons d'utiliser si nécessaire la pâte de nettoyage pour l'inox Schlüter-CLEAN-CP.

Ce nettoyage périodique permet non seulement de préserver l'aspect brillant de l'inox, mais aussi d'éviter les risques de corrosion. Les produits de nettoyage utilisés ne doivent en aucun cas contenir d'acide chlorhydrique ou fluorhydrique.

Pour le nettoyage de l'évacuation, il est possible de retirer la grille en inox.

Le contact de la grille avec d'autres métaux comme par ex. l'acier normal est à éviter, car ceux-ci peuvent provoquer de la rouille. Ceci est également valable lorsqu'on utilise des spatules ou de la paille de fer lors de l'élimination de résidus de mortier-colle.

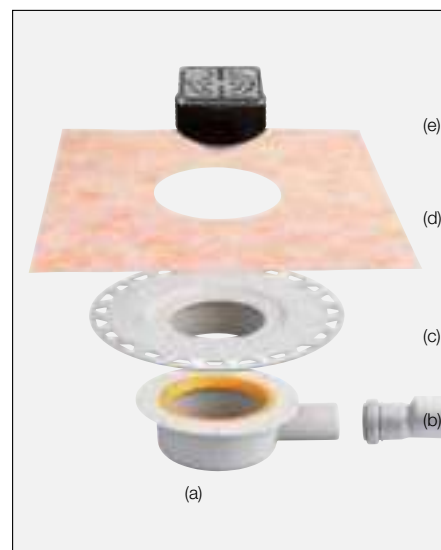
Mise en œuvre de Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE

1. Poser le corps de siphon Schlüter-KERDI-DRAIN-BASE (a) dans la structure porteuse (le cas échéant en utilisant une isolation adéquate contre les bruits de choc) et la raccorder à la conduite d'évacuation. Si nécessaire, utiliser le raccord de transition DN 40/50 (b) fourni.
2. Mettre en place l'avaloir à platine dans le corps de siphon. Puis couler la chape de sorte que la platine à perforations trapézoïdales de l'avaloir Schlüter-KERDI-DRAIN (c) arrive à fleur de la surface de la chape (fig. 1).
3. Le collage de la collerette Schlüter-KERDI (c) avec la colle d'étanchéité Schlüter-KERDI-COLL-L permet de réaliser une liaison étanche avec la surface de la chape (fig. 7). Réaliser l'étanchéité de surface avec Schlüter-KERDI (SEPI) ou un mastic d'étanchéité applicable à la spatule en veillant à assurer un recouvrement suffisant de la collerette. Lors de l'utilisation de Schlüter-DITRA 25 comme système de protection à l'eau sous carrelage (SPEC), poser tout d'abord cette dernière jusqu'au bord de l'avaloir. Coller ensuite sur toute sa surface la collerette Schlüter-KERDI en recouvrant la natte Schlüter-DITRA 25. Le collage de la collerette Schlüter-KERDI sera réalisé avec la colle Schlüter-KERDI-COLL-L. Lors du montage de Schlüter-KERDI-DRAIN-BASE en liaison avec Schlüter-KERDI-SHOWER (fig. 2), observer les instructions de montage correspondantes.
4. Le revêtement peut être réalisé avec des carreaux d'une épaisseur de 3 à 15 mm. La hauteur de la grille se règle en enfonçant celle-ci avec son support, sans utiliser de lubrifiant (fig. 3), et en la calant par le dessous avec du mortier (fig. 4), de sorte qu'elle arrive à fleur du revêtement.
5. Avant la mise en service, dévisser la grille en inox et contrôler la bonne fixation du siphon en appuyant délicatement dessus (fig. 5) (si nécessaire, appliquer du lubrifiant sur le joint torique).

Nota :

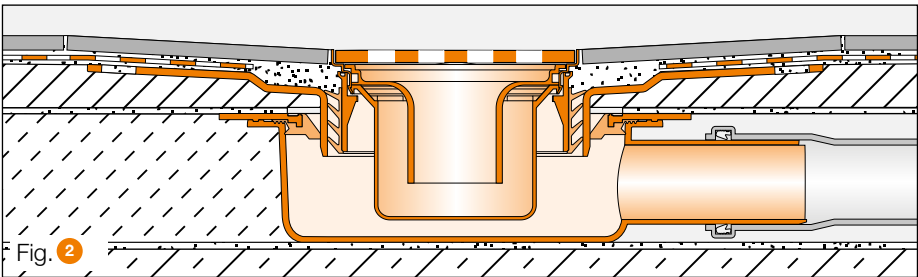
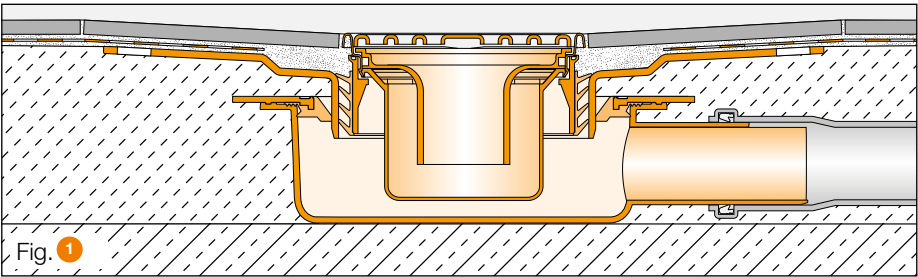
Le montage de Schlüter-KERDI-DRAIN-BASE est également possible dans des supports en bois. Les détails correspondants sont disponibles sur demande.

Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE



Exemple de montage

a	Corps de siphon
b	Raccord de transition DN 40 à DN 50
c	Avaloir à platine
d	Collerette Schlüter®-KERDI
e*	Grille en inox avec joint en accordéon et siphon intégré





Schlüter®-KERDI-DRAIN Évacuation verticale avec siphon



Exemple de montage

a	Avaloir à platine
b	Collerette Schlüter®-KERDI
c	Siphon en deux parties
d	Excentrique
e*	Grille en inox avec rallonge de cadre

Mise en œuvre de Schlüter®-KERDI-DRAIN avec siphon en deux parties

1. Après la pose éventuelle d'une isolation contre les bruits de choc ou d'une isolation thermique, l'avaloir (a) est positionné en fonction de la hauteur de la structure porteuse et raccordé à l'évacuation.
2. La chape est ensuite tirée de sorte que la platine à perforations trapézoïdales de l'avaloir Schlüter-KERDI-DRAIN (fig. 1) arrive à fleur du haut de la chape.
3. Le collage de la collerette Schlüter-KERDI (c) avec la colle d'étanchéité Schlüter-KERDI-COLL-L permet de réaliser une liaison étanche avec la surface de la chape (fig. 7). Réaliser l'étanchéité de surface avec Schlüter-KERDI (SEPI) ou un mastic d'étanchéité applicable à la spatule en veillant à assurer un recouvrement suffisant de la collerette. Lors de l'utilisation de Schlüter-DITRA 25 comme système de protection à l'eau sous carrelage (SPEC), poser tout d'abord cette dernière jusqu'au bord de l'avaloir. Coller ensuite sur toute sa surface la collerette Schlüter-KERDI en recouvrant la natte Schlüter-DITRA 25. Le collage de la collerette Schlüter-KERDI sera réalisé avec la colle Schlüter-KERDI-COLL-L.
4. Le revêtement peut être réalisé avec des carreaux d'une épaisseur de 3 à 30 mm.

Nota :

Le montage de Schlüter-KERDI-DRAIN est également possible dans des supports bois. Les détails correspondants sont disponibles sur demande.

Nota

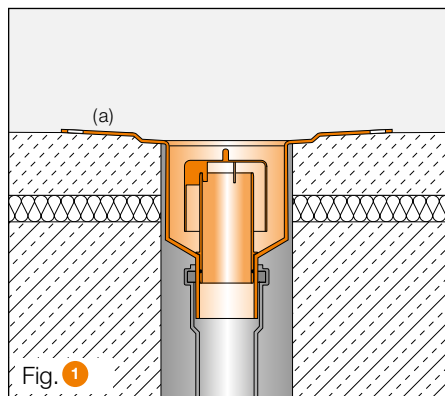
Schlüter-KERDI-DRAIN ne nécessite aucun entretien particulier. Les surfaces en acier inoxydable exposées à l'action de l'air libre ou à des produits agressifs doivent être régulièrement entretenues à l'aide d'un produit de nettoyage doux.

Ce nettoyage périodique permet non seulement de préserver l'aspect brillant de l'acier inoxydable, mais aussi d'éviter les risques de corrosion. Les produits de nettoyage utilisés ne doivent en aucun cas contenir d'acide chlorhydrique ou fluorhydrique. Pour le nettoyage de l'évacuation, il est possible de retirer la grille et le siphon.

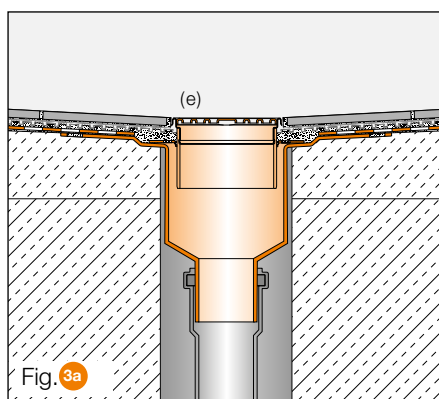
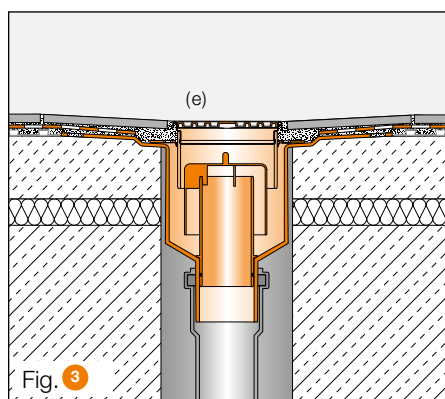
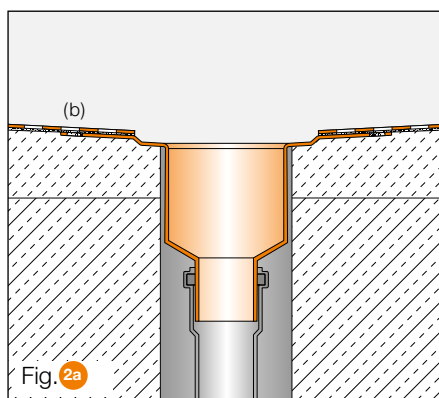
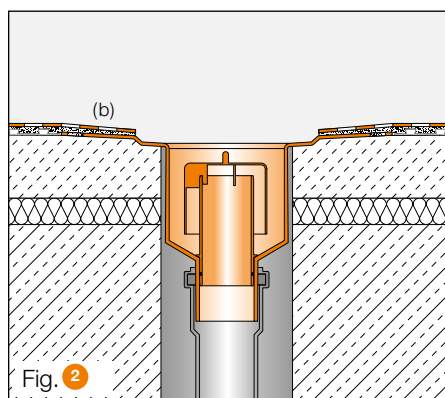
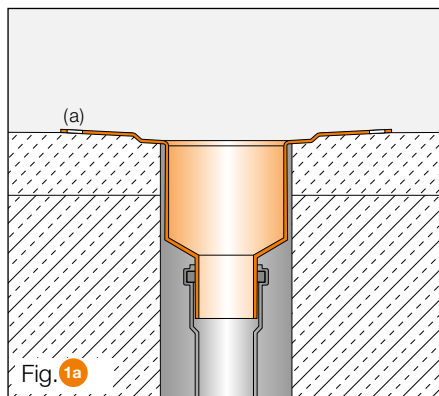
Le contact de la grille avec d'autres métaux comme par ex. l'acier normal est à éviter, car ceux-ci peuvent provoquer de la rouille. Ceci est également valable lorsqu'on utilise des spatules ou de la paille de fer lors de l'élimination de résidus de mortier-colle.



Intérieur



Extérieur





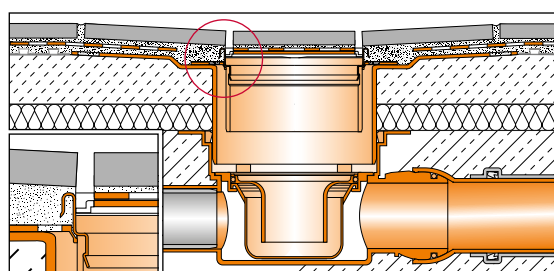
Mise en œuvre de Schlüter®-KERDI-DRAIN Support à carreler

1. La pose du revêtement peut commencer après le collage de la collerette Schlüter-KERDI avec la colle d'étanchéité Schlüter-KERDI-COLL-L. Le revêtement peut être réalisé avec des carreaux en céramique ou en pierre naturelle.
2. **Support à carreler avec rallonge de cadre et excentrique.** Appliquer du mortier-colle sur l'avaloir (fig. 1a). Noyer l'excentrique dans le mortier-colle sur l'avaloir (fig. 2a) puis insérer le cadre en superposant les orifices de vissage et les perforations de l'excentrique (fig. 3a).
3. **Support à carreler avec joint en accordéon et siphon intégré.** Le cadre en inox avec joint en accordéon doit être mis en place dans l'avaloir (fig. 1b), calé par le dessous avec du mortier-colle (fig. 2b) et enfoncé jusqu'à la profondeur maximale (fig. 3b).
4. La pose du revêtement peut débuter après la mise en place de la cale. Il convient de veiller à ce que le revêtement soit posé directement contre la cale sur le cadre (fig. 4). Enlever l'excédent de mortier-colle après le retrait de la cale.
5. Appliquer du mortier-colle sur le support à carreler (fig. 5) et coller le revêtement découpé selon le format 8,2 x 8,2 cm (fig. 6), de sorte à obtenir sur tout le tour un interstice d'au moins 5 mm pour l'écoulement de l'eau (fig. 7).

Nota :

Pour une découpe nette, utiliser de préférence une machine à découper les carreaux à l'eau, puis chanfreiner les arêtes.

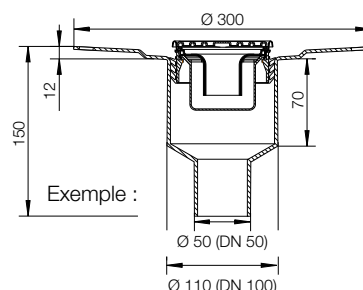
Tenir également compte des indications de la notice de montage fournie avec l'évacuation de sol.





Schlüter®-KERDI-DRAIN - Utilisation en intérieur Évacuation verticale et siphon

Grille en inox avec joint en accordéon et siphon intégré
Débit conforme NF/DIN 1253 :
pour 2 cm de hauteur d'accumulation d'eau
= 0,6 l/s (36 l/min)
pour 1 cm de hauteur d'accumulation d'eau
= 0,55 l/s (33 l/min)
Garde d'eau : 3 cm
Réf.: KD R10 ED1 SGV
A combiner avec :
Avaloir à platine sans siphon
Sortie DN 50 (50 mm), DN 70 (75 mm),
DN 100 (110 mm)
Réf. : KD BV 50 ou 70 ou 100

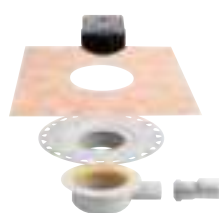


*** Les systèmes d'évacuation mentionnés sont compatibles avec les kits grille-cadre Schlüter-KERDI-DRAIN-STYLE**

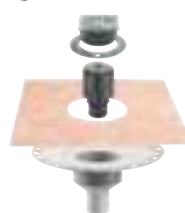
Kits complets Schlüter®-KERDI-DRAIN, pour l'intérieur évacuation verticale ou horizontale avec siphon

Réf.: KD 10H 40 GV ED1 S

- avaloir à platine et corps de siphon avec sortie horizontale Schlüter-KERDI-DRAIN-BASE DN 40/50
Débit conforme NF/DIN EN 1253 :
pour 2 cm de hauteur d'accumulation d'eau
= 0,4 l/s (24 l/min)
pour 1 cm de hauteur d'accumulation d'eau
= 0,38 l/s (23 l/min),
Encombrement en hauteur min. : 75 (70) mm
- kit grille/cadre avec grille design 1 (CLASSIC) en inox avec vis en 10 x 10 cm
- kit grille/cadre avec siphon et joint en accordéon



KD 10H 40 GV ED1 S



KD 10V 50 GV ED1 S



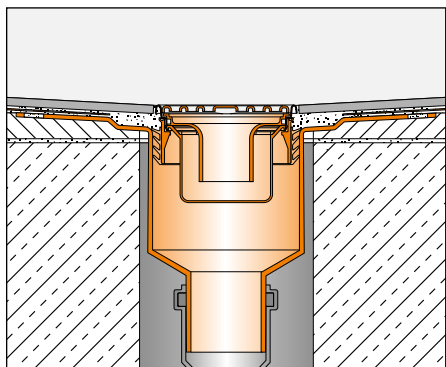
KD 10V 50 GV ED3

Réf.: KD 10V 50 GV ED1 S

- avaloir à platine avec sortie verticale et siphon Schlüter-KERDI-DRAIN DN 50
Débit conforme NF/DIN EN 1253 :
pour 2 cm de hauteur d'accumulation d'eau
= 0,6 l/s (36 l/min)
pour 1 cm de hauteur d'accumulation d'eau
= 0,5 l/s (30 l/min)
- siphon intégré dans l'avaloir à platine
- kit grille/cadre avec grille design 1 (CLASSIC) en inox avec vis en 10 x 10 cm
- kit grille/cadre avec rallonge de cadre et excentrique permettant le réglage en hauteur et l'alignement des joints

Réf.: KD 10V 50 GV ED3

- avaloir à platine avec sortie verticale et siphon Schlüter-KERDI-DRAIN DN 50
Débit conforme NF/DIN EN 1253 :
pour 2 cm de hauteur d'accumulation d'eau
= 0,6 l/s (36 l/min)
pour 1 cm de hauteur d'accumulation d'eau
= 0,5 l/s (30 l/min)
- siphon intégré dans l'avaloir à platine
- kit grille/cadre avec grille design 3 (SQUARE) en inox brossé sans vis en 10 x 10 cm
- kit grille/cadre avec rallonge de cadre et excentrique permettant le réglage en hauteur et l'alignement des joints



Utilisation : en intérieur

