

## Schlüter®-KERDI-DRAIN

### Scarico

sistemi di scarico per impermeabilizzazioni

# 8.2

Scheda tecnica

### Applicazione e funzione

**Schlüter®-KERDI-DRAIN** è un sistema costituito da scarico, bocchettone, tassello e griglia, che consente un raccordo perfetto ad un'impermeabilizzazione, in base alle certificazioni della ZDB (Associazione Tedesca Costruttori Edili).

Per ottenere una perfetta sigillatura tra Schlüter®-KERDI-DRAIN e l'impermeabilizzazione circostante, si incolla il tassello Schlüter®-KERDI sul bocchettone a fori trapezoidali, già provvisto di tessuto di ancoraggio.

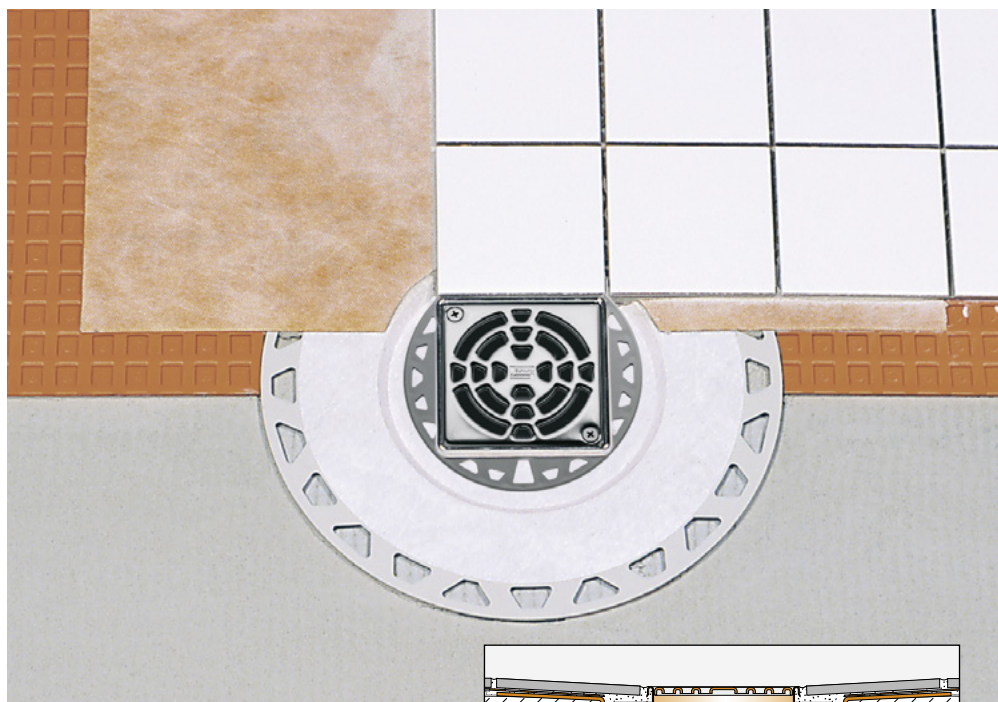
I componenti della gamma Schlüter®-KERDI-DRAIN sono modulari e le diverse griglie possono quindi essere combinate con diversi scarichi orizzontali o verticali con o senza sifone, a seconda delle esigenze che si presentano in cantiere.

**Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE** è uno scarico a pavimento a ingombro particolarmente ridotto, adatto per installazioni in docce tradizionali o in abbinamento con le soluzioni Schlüter®-KERDI-SHOWER per la creazione di docce a filo pavimento.

### Materiale

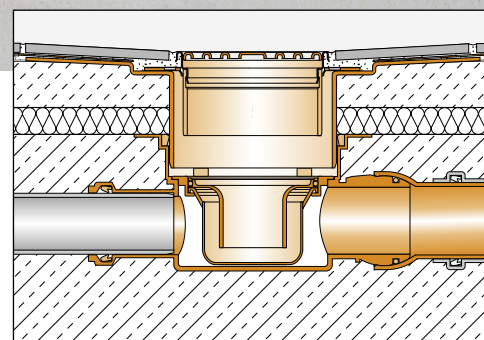
A seconda del modello, gli scarichi sono realizzati in polipropilene (PP) ad alta resistenza agli urti. Il bocchettone è in ABS (Acrilnitrile Butadiene Stirene) ed è munito di un disco di ancoraggio rivestito di tessuto per garantirne la presa con il collante.

Il tassello Schlüter®-KERDI è in polietilene morbido ed è anch'esso rivestito su ambo i lati con un tessuto feltrato che ne garantisce



la presa con il collante. Schlüter®-KERDI è in grado di svolgere la funzione di ponte su eventuali crepe del sottofondo (crack-bridging).

La griglia è realizzata in acciaio inossidabile V2A 1.4301 (AISI 304) e, su richiesta, fornibile anche in V4A 1.4404 (AISI 316L).

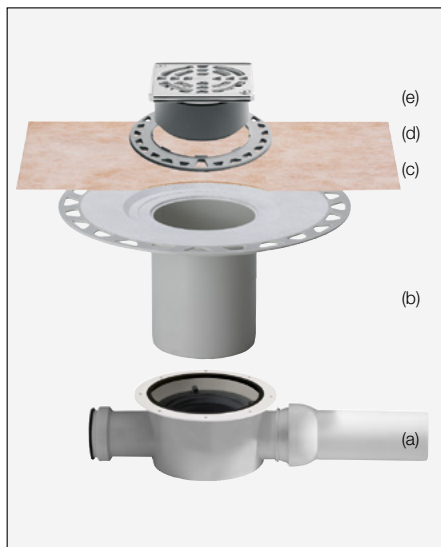


### Caratteristiche dei materiali e campi di applicazione:

I bocchettoni, gli scarichi e le griglie sono prodotti classificati nella categoria "K3" ai sensi della UNI EN 1253 „Pozzetti per l'edilizia“.



### Schlüter®-KERDI-DRAIN per ambienti interni - scarico orizzontale



- |                                                |
|------------------------------------------------|
| a Scarico da inserire nel supporto             |
| b Bocchettone                                  |
| c Tassello Schlüter®-KERDI                     |
| d Collare di regolazione dell'altezza          |
| e Griglia in acciaio inossidabile con supporto |

La categoria "K3" comprende numerosi impieghi ad esclusione di zone adibite a traffico con automezzi. Il loro utilizzo è quindi indicato per appartamenti, case di riposo, alberghi, scuole, bagni e docce, nonché su terrazzi, logge e balconi. Gli scarichi installati in aree con possibilità di gelate devono essere privi di sifone; tuttavia, se un sifone dovesse essere indispensabile, dovrà essere posizionato in ambienti al riparo dal gelo tipicamente all'interno dell'edificio.

Lo scarico orizzontale del kit KD BH 50GV dispone di un'entrata e di un'uscita. L'entrata orizzontale è dotata di un tappo che può essere rimosso per consentire il collegamento, ad es. ad un lavandino, e garantire così un regolare riempimento del sifone.

In casi particolari occorre verificare la resistenza del sistema di scarico alle sollecitazioni chimiche, meccaniche o di altra natura, prima dell'installazione.

### Installazione Schlüter®-KERDI-DRAIN con corpi scarico

1. Lo scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN (a) viene installato nella struttura edile e collegato al tubo di scarico (fig.1).
2. Dopo si procede con l'applicazione di un eventuale isolante termico ed acustico (fig.2).
3. Dopo avere rimosso il tappo di protezione (fig.3) il bocchettone Schlüter®-KERDI-DRAIN (b) viene accorciato (fig.4) in funzione dell'altezza di posa del pavimento e della profondità del corpo di scarico, eventualmente lubrificato e inserito a pressione sul corpo dello scarico stesso (fig. 5/6).

Nota rif. fig. 6: l'accorciamento del bocchettone deve tenere conto della possibilità di un eventuale riduzione dello spessore dell'isolamento in fase di esercizio, lasciare quindi un margine sufficiente affinché il bocchettone, anche nell'eventualità sopra descritta, non appoggi sul fondo del corpo di scarico.

4. Gettare il massetto in modo che risulti a filo della flangia traforata del bocchettone di scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN (b).
5. Incollando il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI (c) con Schlüter®-KERDI-COLL (collante bicomponente per sigillature) si realizza una perfetta tenuta tra il bocchettone di scarico e la superficie del massetto

precedentemente impermeabilizzato con Schlüter®-KERDI o con impermeabilizzanti liquidi (fig.7). Quindi il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI, sigillato con Schlüter®-KERDI-COLL, va in sormonto dell'impermeabilizzazione circostante. Nel caso si scelga di impermeabilizzare la superficie con Schlüter®-DITRA 25, è necessario portarla fino al bordo esterno del bocchettone e poi sormontarla con il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI utilizzando Schlüter®-KERDI-COLL a letto pieno.

6. Il sistema può essere abbinato a diversi materiali di rivestimento, come ad esempio ceramica, pietre naturali, resine e similari. Il telaio della griglia va riempito con colla per ceramica e livellato a filo del rivestimento tramite il collare di regolazione dell'altezza (fig. 8). Il supporto sotto la griglia (e) ha un diametro inferiore all'elemento di scarico (b). Questo permette di allineare la griglia orizzontalmente alle fughe del rivestimento.

Nota:

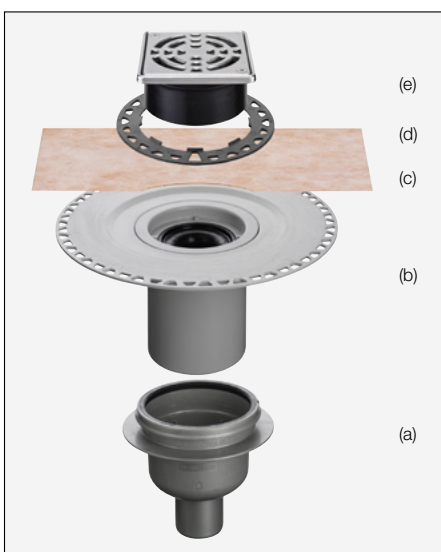
E' possibile utilizzare lo scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN anche con supporti in legno. In questo caso su richiesta verranno fornite informazioni dettagliate.

### Manutenzione

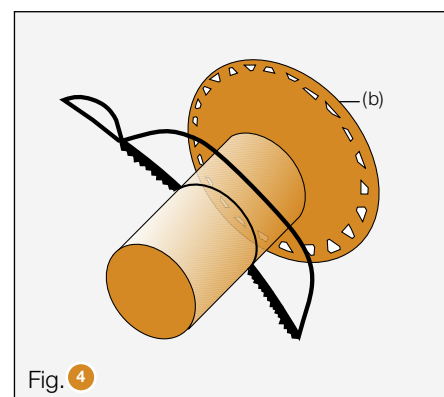
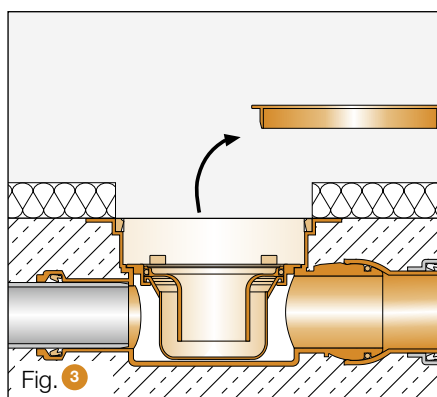
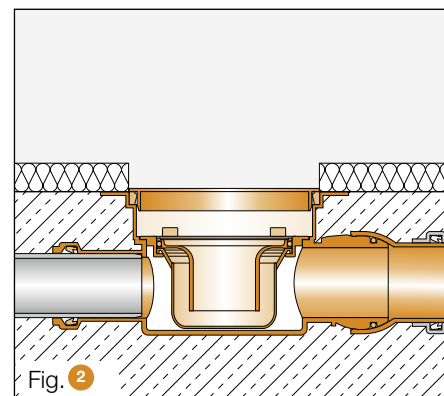
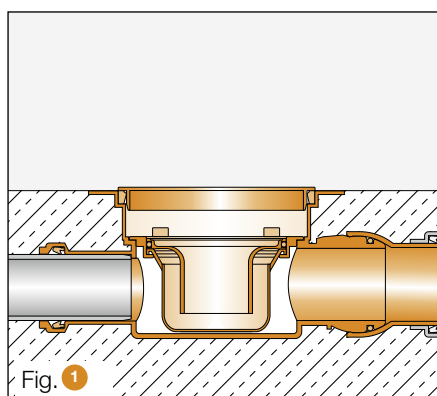
Schlüter®-KERDI-DRAIN non ha bisogno di particolare manutenzione. E' sufficiente pulire regolarmente le superfici in acciaio inossidabile esposte agli agenti atmosferici o a sostanze aggressive, servendosi di un detergente delicato. In questo modo non si manterrà solo pulito l'acciaio, ma si ridurrà anche il rischio di corrosione. Utilizzare esclusivamente detergenti privi di acido cloridrico e acido fluoridrico.

Per pulire lo scarico ed i tubi è possibile rimuovere la griglia ed il sifone.

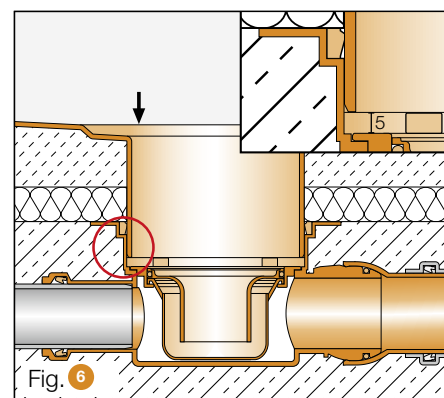
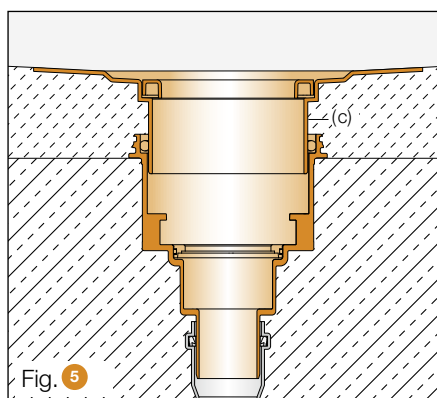
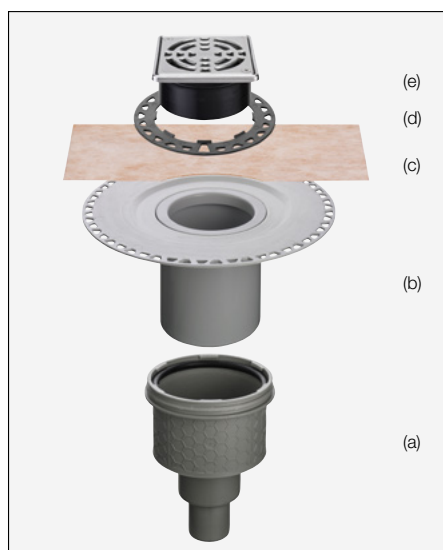
### Schlüter®-KERDI-DRAIN per ambienti esterni - scarico verticale



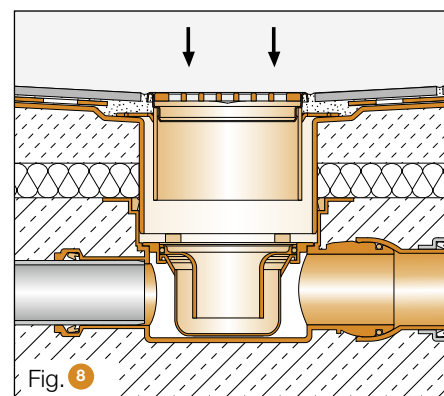
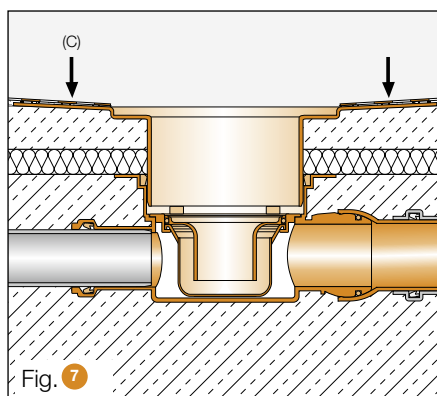
- |                                                |
|------------------------------------------------|
| a Corpo scarico per lastrico in calcestruzzo   |
| b Bocchettone                                  |
| c Tassello Schlüter®-KERDI                     |
| d Collare di regolazione dell'altezza          |
| e Griglia in acciaio inossidabile con supporto |



### Schlüter®-KERDI-DRAIN Scarico esterno - verticale



Esempio di installazione con scarico verticale



- a Corpo di scarico senza sifone
- b Bocchettone
- c Tassello Schlüter®-KERDI
- d Collare di regolazione dell'altezza
- e Griglia in acciaio inossidabile con supporto



### Installazione scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE

1. Posizionare lo scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE (a) sul solaio (se necessario, utilizzando un isolamento acustico adatto) e collegarlo al tubo di scarico, servendosi dell'adattatore DN 40/50 in dotazione (b).
2. Gettare il massetto in modo che risulti a filo della flangia traforata del bocchettone di scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN (c) (fig. 1)
3. Incollando il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI (c) con Schlüter®-KERDI-COLL (collante bicomponente per sigillature) si realizza una perfetta tenuta tra il bocchettone di scarico e la superficie del massetto precedentemente impermeabilizzato con Schlüter®-KERDI o con impermeabilizzanti liquidi (fig.7). Quindi il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI, sigillato con Schlüter®-KERDI-COLL, va in sormonto dell'impermeabilizzazione circostante. Nel caso si scelga di impermeabilizzare la superficie con Schlüter®-DITRA 25, è necessario portarla fino al bordo esterno del bocchettone e poi sormontarla con il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI utilizzando Schlüter®-KERDI-COLL a letto pieno. In caso di installazione dello scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE in concomitanza con il sistema a pannelli Schlüter®-KERDI-SHOWER (fig. 2) atterrarsi alle relative indicazioni di posa.

4. E' possibile utilizzare diversi materiali da rivestimento, per esempio ceramica, pietre naturali, resine e similari (altezza per spessori di rivestimento 3-15 mm). L'altezza della griglia può essere regolata spingendola nell'alloggiamento senza utilizzare lubrificanti (fig. 3) e riempiendola ai lati con il collante (fig. 4), per bloccarla, in modo da farla combaciare a filo con la superficie del materiale da rivestimento.
5. Prima della messa in funzione svitare la griglia in acciaio inossidabile e controllare il corretto posizionamento del sifone (fig. 5), se necessario lubrificare l'anello di tenuta O-Ring.

Nota:

E' possibile utilizzare lo scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE anche con supporti in legno. In questo caso su richiesta verranno fornite informazioni dettagliate.

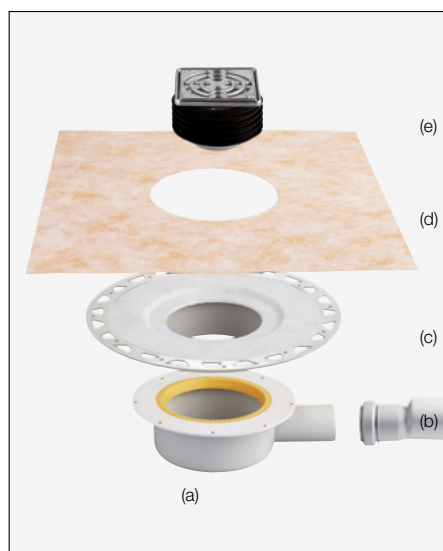
### Manutenzione

Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE non ha bisogno di particolare manutenzione. E' sufficiente pulire regolarmente le superfici in acciaio inossidabile esposte agli agenti atmosferici o a sostanze aggressive, servendosi di un detergente delicato.

In questo modo non si manterrà solo pulito l'acciaio, ma si ridurrà anche il rischio di corrosione.

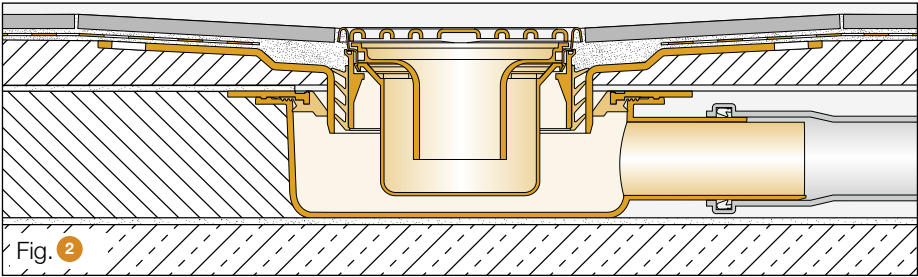
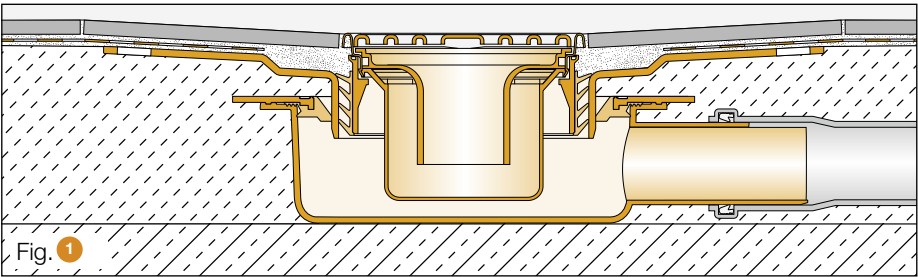
Utilizzare esclusivamente detergenti privi di acido cloridrico e acido fluoridrico. Per pulire lo scarico ed i tubi è possibile rimuovere la griglia ed il sifone.

### Schlüter®-KERDI-DRAIN-BASE



Esempio di installazione

|   |                                                                 |
|---|-----------------------------------------------------------------|
| a | Scarico                                                         |
| b | Adattatore da DN 40 a DN 50                                     |
| c | Bocchettone                                                     |
| d | Tassello Schlüter®-KERDI                                        |
| e | Griglia in acciaio inossidabile con supporto e sifone integrato |





## Installazione scarico verticale Schlüter®-KERDI-DRAIN

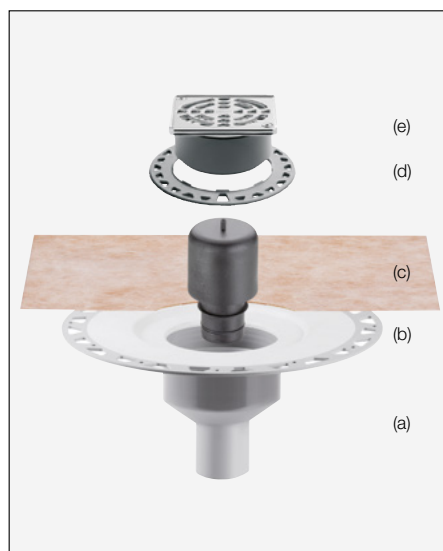
1. Successivamente alla posa di eventuali isolamenti acustici e termici, lo scarico (a) deve essere posizionato secondo l'altezza della stratigrafia del pavimento e collegato alla rete di scarico dell'edificio.
2. Gettare il massetto in modo che risulti a filo della flangia traforata del bocchettone di scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN (fig. 1).
3. Incollando il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI (c) con Schlüter®-KERDI-COLL (collante bicomponente per sigillature) si realizza una perfetta tenuta tra il bocchettone di scarico e la superficie del massetto precedentemente impermeabilizzato con Schlüter®-KERDI o con impermeabilizzanti liquidi (fig. 7). Quindi il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI, sigillato con Schlüter®-KERDI-COLL, va in sormonto dell'impermeabilizzazione circostante. Nel caso si scelga di impermeabilizzare la superficie con Schlüter®-DITRA 25, è necessario portarla fino al bordo esterno del bocchettone e poi sormontarla con il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI utilizzando Schlüter®-KERDI-COLL a letto pieno.
4. Il sistema può essere abbinato a diversi materiali di rivestimento, come ad esempio ceramica, pietre naturali, resine e similari (fig. 3).

## Manutenzione

Schlüter®-KERDI-DRAIN non ha bisogno di particolare manutenzione. E' sufficiente pulire regolarmente le superfici in acciaio inossidabile esposte agli agenti atmosferici od a sostanze aggressive, servendosi di un detergente delicato. In questo modo non si manterrà solo pulito l'acciaio, ma si ridurrà anche il rischio di corrosione.

Utilizzare esclusivamente detergenti privi di acido cloridrico e acido fluoridrico. Per pulire lo scarico ed i tubi è possibile rimuovere la griglia ed il sifone.

### Scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN



Esempio di installazione

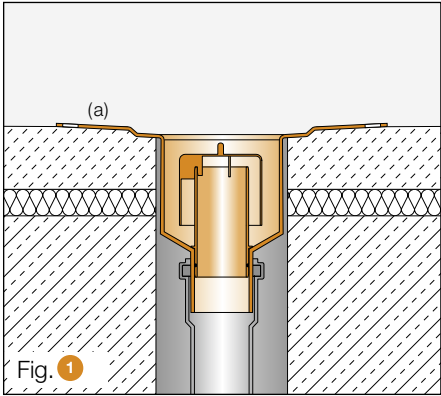
|   |                                              |
|---|----------------------------------------------|
| a | Bocchettone                                  |
| b | Tassello Schlüter®-KERDI                     |
| c | Sifone in due pezzi                          |
| d | Collare di regolazione dell'altezza          |
| e | Griglia in acciaio inossidabile con supporto |

### Nota:

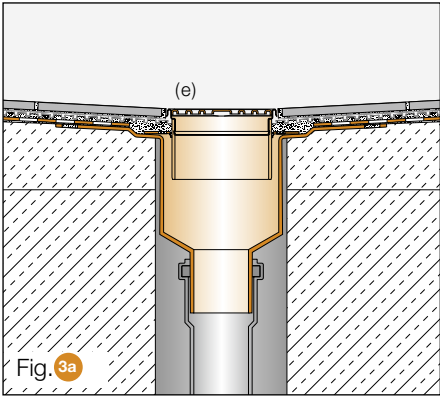
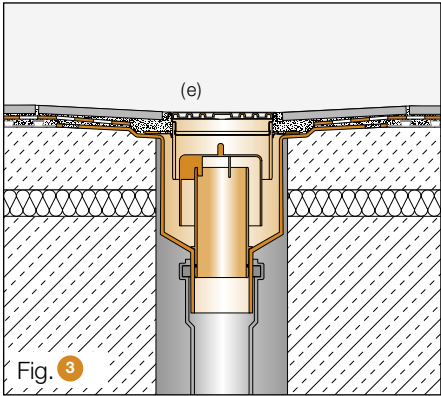
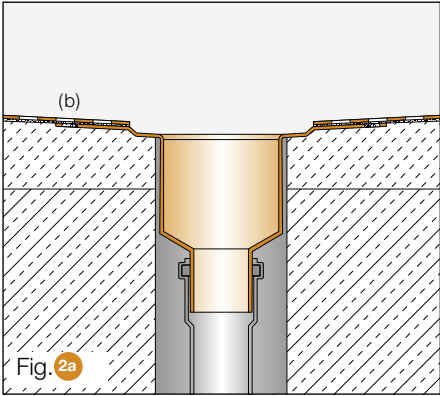
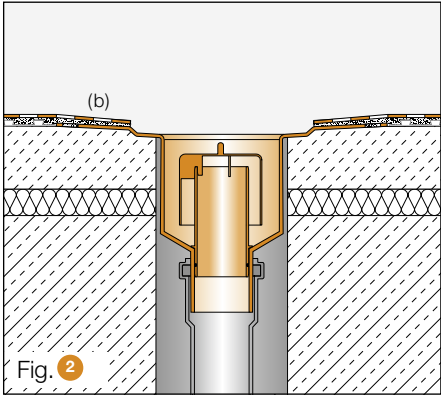
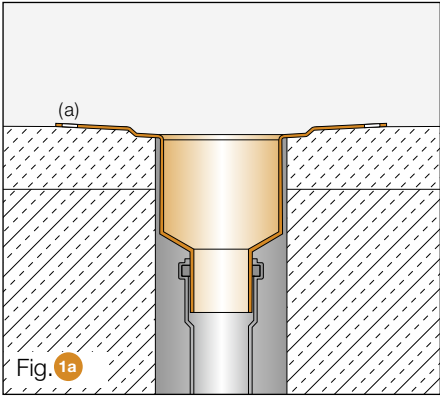
E' possibile utilizzare lo scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN anche con supporti in legno. In questo caso su richiesta verranno fornite informazioni dettagliate.



Ambiente interno



Ambiente esterno





## Installazione Schlüter®-KERDI-DRAIN Griglia rivestibile

1. Dopo aver incollato il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI con Schlüter®-KERDI-COLL (collante bicomponente di sigillatura), si può iniziare la posa del rivestimento, che può essere realizzato in ceramica o pietra naturale.

2. **Griglia a scomparsa rivestibile con supporto e anello di regolazione altezza.** Applicare la colla sullo scarico (fig.1a). Allettare l'anello di regolazione altezza nella colla (fig.2a), posizionare la cornice quadrata sull'anello, facendo combaciare gli alloggiamenti sporgenti per le due viti di fissaggio della cornice negli appositi spazi dell'anello (fig.3a).

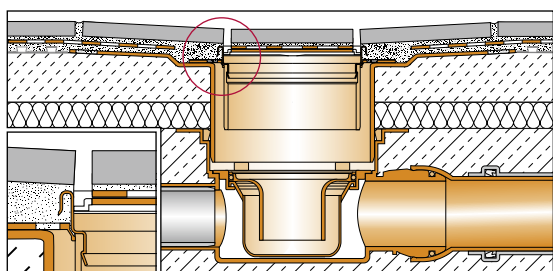
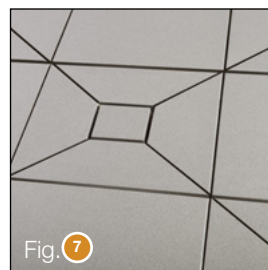
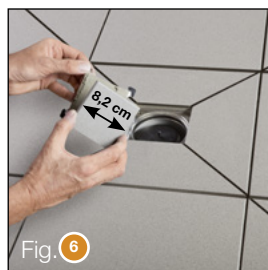
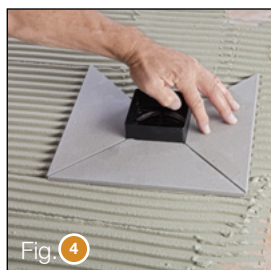
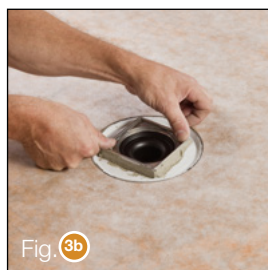
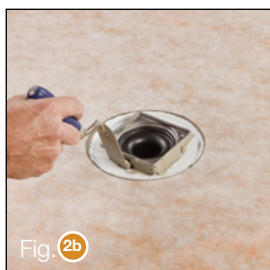
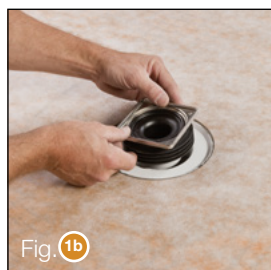
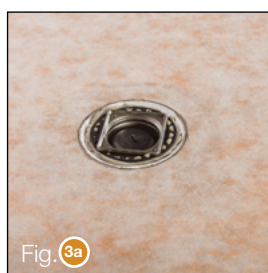
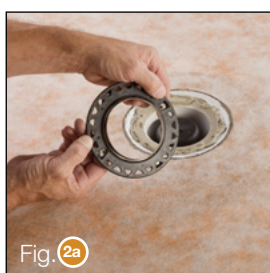
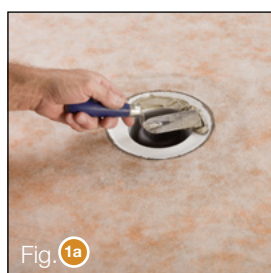
**Griglia a scomparsa rivestibile con supporto e sifone integrato.** Inserire la cornice in acciaio con il suo supporto munito di guarnizione a labbro nel bocchettone (fig.1b) e fissarla riempiendo di colla la parte sottostante (fig.2b). Assicurarsi di spingerla fino in fondo (fig.3b)

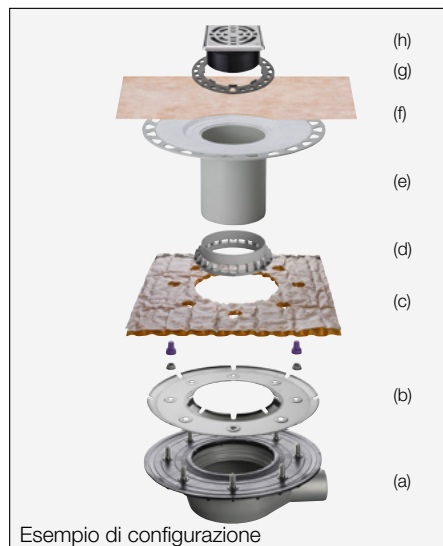
3. Inserire il distanziatore (fig.4) e cominciare la posa del rivestimento. E' importante che il rivestimento venga posato sopra la cornice ed accostato a contatto con il distanziatore, senza lasciare fughe (fig.4). Rimuovere il distanziatore, eliminando l'eventuale colla in eccesso.

4. Applicare la colla sul supporto della griglia a scomparsa (fig.5) e rivestirla con un pezzo del materiale di rivestimento, tagliato su misura a 8,2x8,2 cm (fig.6). In questo modo rimane una fuga aperta di minimo 5 mm tutto intorno per il deflusso dell'acqua (fig.7)

Nota:

E' consigliabile effettuare il taglio del rivestimento ad acqua ed eliminare gli spigoli vivi tramite bisellatura. Vedere inoltre le istruzioni di posa del relativo scarico.

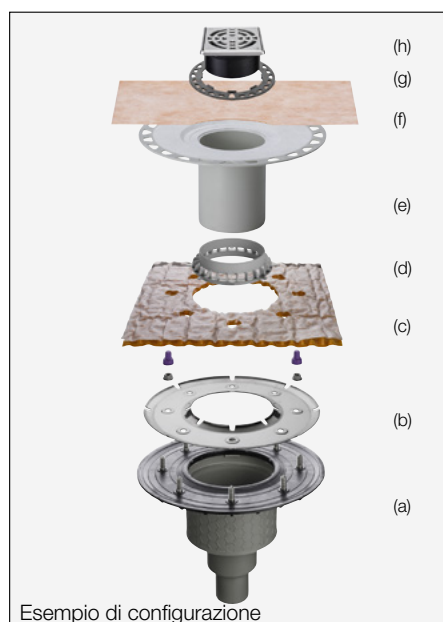


**Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BH 50 MSBB****Set di scarico a pavimento:**

- a Corpo di scarico con connessione verso impermeabilizzazioni circostanti
- b Flangia in acciaio inossidabile
- c Flangia drenante Schlüter®-TROBA-PLUS 8
- d Elemento di innesto
- e Bocchettone
- f Tassello di tenuta Schlüter®-KERDI

**Set griglia/cornice:**

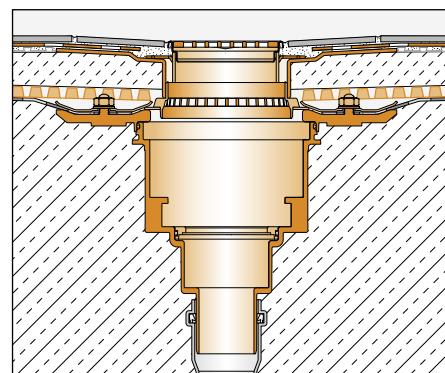
- g Anello di fissaggio altezza
- h Griglia in acciaio inossidabile con supporto

**Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BV 50 MSBB****Scarico a due livelli**

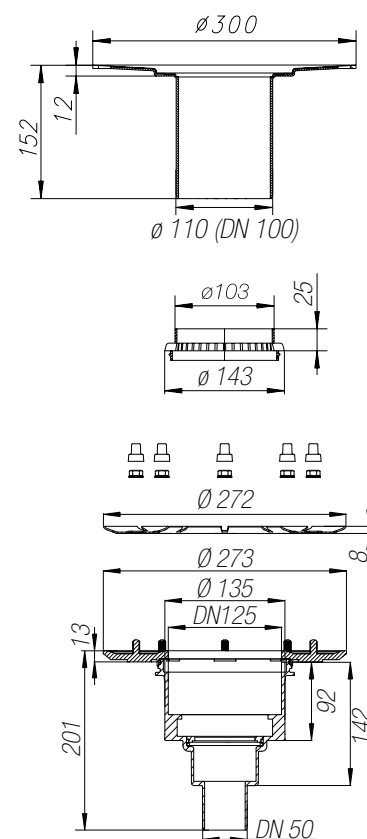
1. Posizionare lo scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN (a) nel solaio e collegarlo al tubo di scarico.
2. Prima di posare la guaina primaria di tenuta (per esempio guaina bituminosa) smontare la flangia in acciaio inossidabile (b) dal corpo di scarico precedentemente installato. Posare ora la guaina di tenuta lasciando libero un foro della dimensione interna della flangia (per il corretto dimensionamento del foro può essere utilizzata la flangia drenante Schlüter®-TROBA-PLUS 8 (c) come maschera/dima). Dopo aver installato la guaina di tenuta nella posizione definitiva viene riappoggiata la flangia in acciaio inossidabile e solidamente avvitata.
3. Ora viene posizionato l'elemento di innesto forato (d) nella flangia in acciaio. Dopo posizionare la flangia drenante Schlüter®-TROBA-PLUS 8 (fornita nel kit già pretagliata e provvista di fori corrispondenti) sulla flangia. Il bocchettone viene accorciato in funzione della successiva altezza della stratigrafia d'attendersi ed inserito "femmina/maschio" sopra all'elemento di innesto forato.
4. Gettare il massetto in modo che risulti a filo della flangia traforata del bocchettone (e) di scarico Schlüter®-KERDI-DRAIN.
5. Incollando il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI (f) con Schlüter®-KERDI-COLL (collante bicomponente per sigillature) si realizza una perfetta tenuta tra il bocchettone di scarico e la superficie del massetto precedentemente impermeabilizzato con Schlüter®-KERDI o con impermeabilizzanti liquidi. Quindi il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI, sigillato con Schlüter®-KERDI-COLL, va in sormonto dell'impermeabilizzazione circostante. Nel caso si scelga di impermeabilizzare la superficie con Schlüter®-DITRA 25, è necessario portarla fino al bordo esterno del bocchettone e poi sormontarla con il tassello di tenuta Schlüter®-KERDI utilizzando Schlüter®-KERDI-COLL a letto pieno.
6. Il sistema può essere abbinato a diversi materiali di rivestimento, come ad esempio ceramica, pietre naturali, resine e similari. Il telaio della griglia (h) va riempito con colla per ceramica e livellato a filo del rivestimento tramite il collare di regolazione dell'altezza (g). Il supporto sotto la griglia (h) ha un diametro inferiore all'elemento di scarico (b). Questo permette

di allineare la griglia orizzontalmente alle fughe del rivestimento.

Nota: in presenza di un parapetto chiuso è buona norma prevedere oltre ai regolari scarichi anche deflussi d'acqua d'emergenza, così detti "troppo pieni". Questa funzione può essere assolta installando per esempio Schlüter®-KERDI-DRAIN-SP scarico "troppo pieno" in acciaio inossidabile.

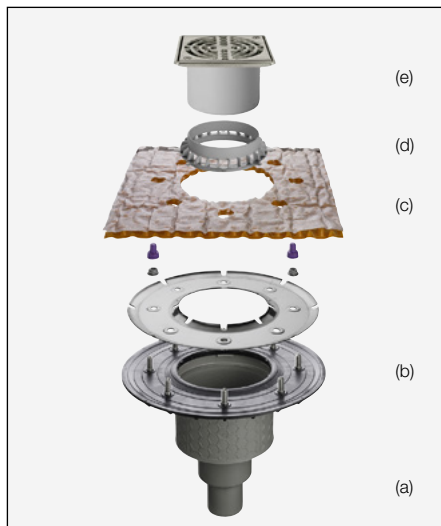


Esempio d'installazione verticale

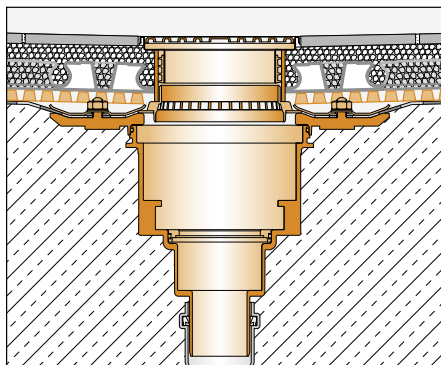




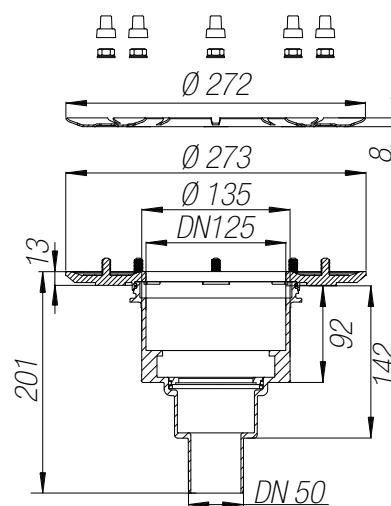
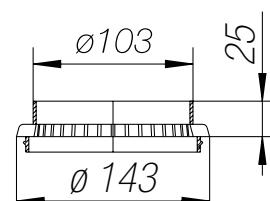
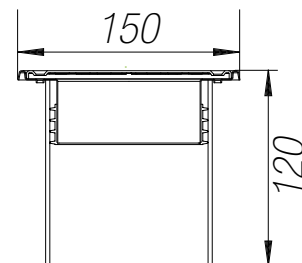
### Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BV 50 ASLVB



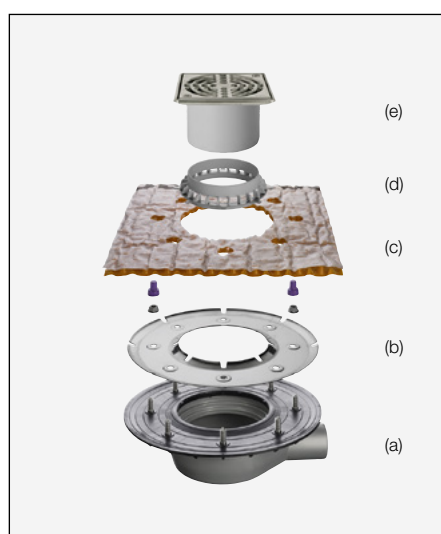
- a Corpo di scarico con connessione verso impermeabilizzazioni circostanti
- b Flangia in acciaio inossidabile
- c Flangia drenante Schlüter®-TROBA-PLUS 8
- d Elemento d'innesto
- e Innesto con griglia per posa galleggiante



Esempio d'installazione verticale

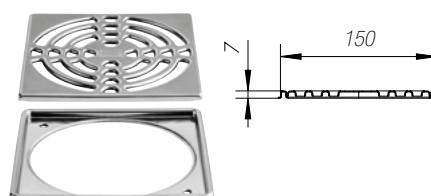


### Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BH 50 ASLVB

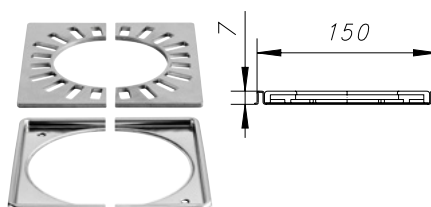


#### Kit di ricambio per ristrutturazioni

Telaio in acciaio inossidabile con griglia 150 x 150 mm, adatto per ristrutturazioni ed installazioni anche a posa ultimata.  
Unità di fornitura: telaio con griglia  
Cod. Art.: KD 15 R



Telaio 150 x 150 mm in acciaio inossidabile con griglia in materiale plastico, entrambi suddivisi in due parti, adatti per le ristrutturazioni e le installazioni anche a posa ultimata attorno a pluviali esistenti, Ø 70 mm  
Unità di fornitura: telaio con griglia  
Cod. Art.: KD 15 RL





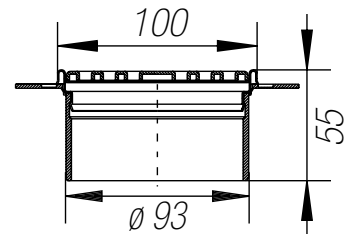
## Set di griglie /cornici con supporto e anello di regolazione di altezza

Griglia in acciaio inossidabile con supporto e anello di regolazione di altezza.

Griglia con viti, 100 x 100 mm, Design 1, può essere regolata liberamente anche in senso orizzontale.

Per materiali di spessore da 3 a 30 mm.

Cod. Art.: KD R10 ED1 S

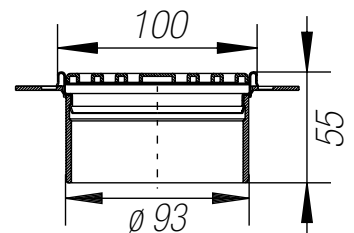


Griglia in acciaio inossidabile con supporto e anello di regolazione di altezza.

Griglia con viti, 100 x 100 mm, Design 1, V4A può essere regolata liberamente anche in senso orizzontale.

Per materiali di spessore da 3 a 30 mm.

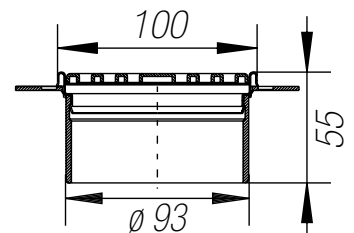
Cod. Art.: KD R10 V4A D1 S



Griglia in acciaio inossidabile, senza viti, con supporto e anello di regolazione di altezza. Griglia 100 x 100 mm, Design 1, può essere regolata liberamente anche in senso orizzontale.

Per materiali di spessore da 3 a 30 mm.

Cod. Art.: KD R10 ED1

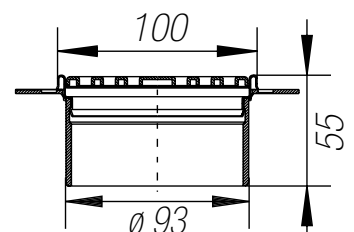


Griglia in acciaio inossidabile effetto bronzo anticato lucido con supporto e anello di regolazione di altezza.

Griglia con viti, 100 x 100 mm, Design 1, può essere regolata in tutte le direzioni.

Per materiali di spessore da 3 a 30 mm.

Cod. Art.: KD R10 EOB D1 S

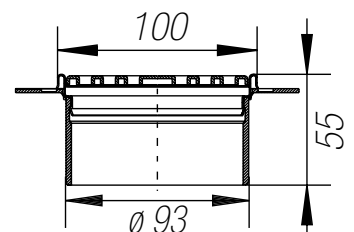


Griglia in acciaio inossidabile con supporto e anello di regolazione di altezza.

Griglia 100 x 100 mm, Design 2, può essere regolata liberamente anche in senso orizzontale.

Per materiali di spessore da 3 a 30 mm.

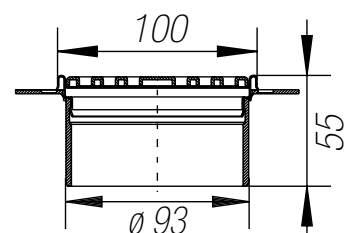
Cod. Art.: KD R10 ED2



Griglia in acciaio inossidabile con supporto e anello di regolazione di altezza.

Griglia 100 x 100 mm, Design 3, può essere regolata liberamente anche in senso orizzontale. Per materiali di spessore da 3 a 30 mm.

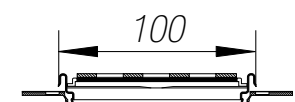
Cod. Art.: KD R10 ED3



Griglia rivestibile a scomparsa con supporto e anello di regolazione di altezza.

Griglia 100 x 100 mm, Design 4, può essere regolata liberamente anche in senso orizzontale. Utilizzabile per qualsiasi spessore di ceramica.

Cod. Art.: KD R10 ED4



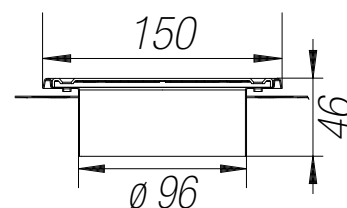


Griglia in acciaio inossidabile con supporto e anello di regolazione di altezza.

Griglia 150 x 150 mm, Design 1, può essere regolata liberamente anche in senso orizzontale.

Per materiali di spessore da 3 a 20 mm.

Cod. Art.: KD R15 ED1 S

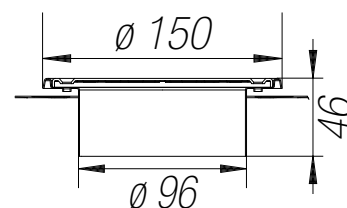


Griglia in acciaio inossidabile con supporto e anello di regolazione di altezza.

Griglia ø 150 mm, Design 1, può essere regolata liberamente anche in senso orizzontale.

Per materiali di spessore da 3 a 20 mm.

Cod. Art.: KD R15 ED1 SR

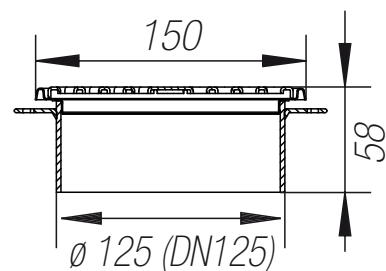


Griglia in acciaio inossidabile con supporto e anello di regolazione di altezza.

Griglia 150 x 150 mm, Design 1, può essere regolata liberamente anche in senso orizzontale.

Per materiali di spessore da 3 a 30 mm.

Cod. Art.: KD R15 ED1 SB

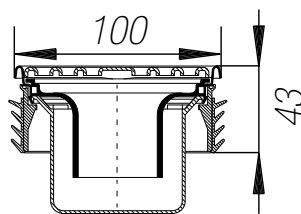




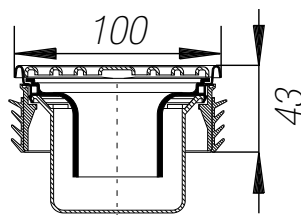
### Set di griglie/cornici con supporto e sifone integrato

Griglia in acciaio inossidabile con supporto, guarnizione a labbro e sifone integrato.

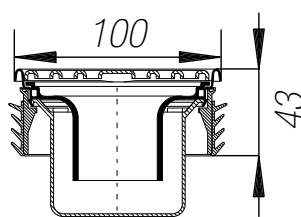
Griglia con viti, 100 x 100 mm, Design 1,  
Profondità della tenuta idraulica: 3 cm  
Per materiali di spessore da 3 a 15 mm.  
Cod. Art.: KD R10 ED1 SGV



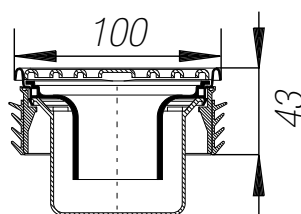
Griglia in acciaio inossidabile con supporto, guarnizione a labbro e sifone integrato.  
Griglia con viti 100 x 100 mm, Design 1, V4A  
Profondità della tenuta idraulica: 3 cm  
Per materiali di spessore da 3 a 15 mm.  
Cod. Art.: KD R10 V4A D1 SGV



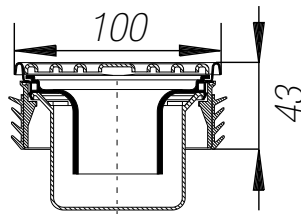
Griglia in acciaio inossidabile con supporto, guarnizione a labbro e sifone integrato  
Griglia 100 x 100 mm, Design 1,  
Profondità della tenuta idraulica: 3 cm  
Per materiali di spessore da 3 a 15 mm.  
Cod. Art.: KD R10 ED1 GV



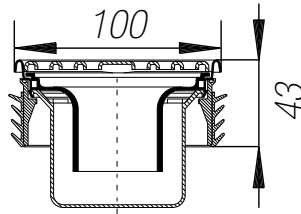
Griglia in acciaio inossidabile effetto bronzo anticato lucido con supporto, guarnizione a labbro e sifone integrato.  
Griglia con viti, 100 x 100 mm, Design 1,  
Profondità della tenuta idraulica: 3 cm  
Per materiali di spessore da 3 a 15 mm.  
Cod. Art.: KD R10 EOB D1 SGV



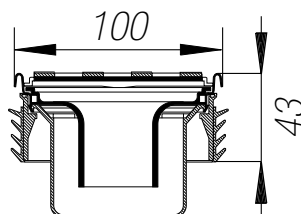
Griglia in acciaio inossidabile con supporto, guarnizione a labbro e sifone integrato.  
Griglia 100 x 100 mm, Design 2,  
Profondità della tenuta idraulica: 3 cm  
Per materiali di spessore da 3 a 15 mm.  
Cod. Art.: KD R10 ED2 GV



Griglia in acciaio inossidabile con supporto, guarnizione a labbro e sifone integrato.  
Griglia 100 x 100 mm, Design 3,  
Profondità della tenuta idraulica: 3 cm  
Per materiali di spessore da 3 a 15 mm.  
Cod. Art.: KD R10 ED3 GV



Griglia rivestibile a scomparsa con supporto, guarnizione a labbro e sifone integrato  
Griglia 100 x 100 mm, Design 4,  
Profondità della tenuta idraulica: 3 cm  
Utilizzabile per qualsiasi spessore di rivestimento.  
Cod. Art.: KD R10 ED4 GV





### Schlüter®-KERDI-DRAIN - Interno Scarico orizzontale con sifone

Set di scarico senza sifone DN 40 (40 mm)

con raccordo rigido

Capacità di scarico: 0,4 l/s (24 l/min)

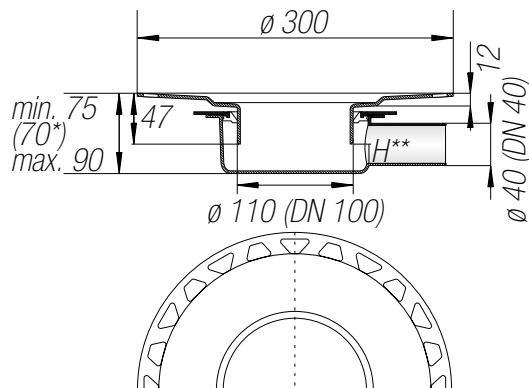
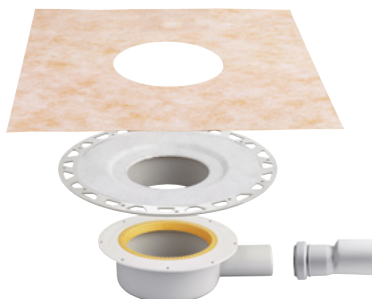
Profondità della tenuta idraulica: 3 cm

Cod. Art.: KD BH 40

Unità di fornitura:

- Scarico
- Adattatore da DN 40 a DN 50
- Bocchettone DN 100
- Tassello Schlüter®-KERDI

Per griglie con sifone abbinabili  
vedi pag. precedente



Set di scarico con sifone DN 50

Entrata DN 40 (40 mm)

Uscita DN 50 (50 mm)

con raccordo a snodo

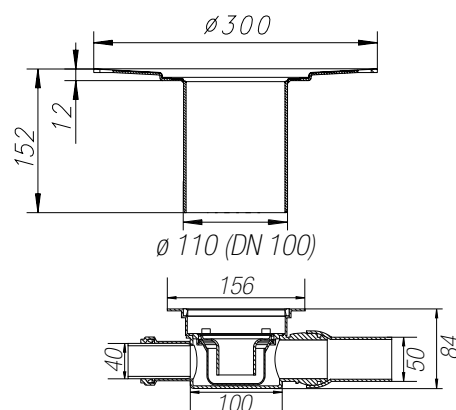
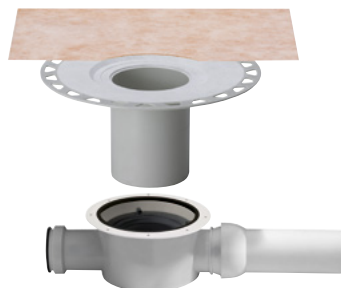
Capacità di scarico: 0,6 l/s (36 l/min)

Profondità della tenuta idraulica: 3 cm

Cod. Art.: KD BH 50GV

Unità di fornitura:

- Scarico
- Bocchettone DN 100
- Tassello Schlüter®-KERDI



Set di scarico con sifone DN 50/70

Uscita DN 50 (50 mm)

con raccordo fisso

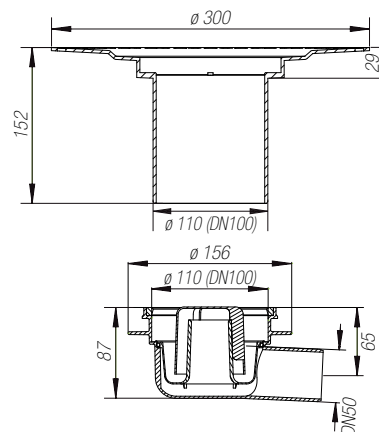
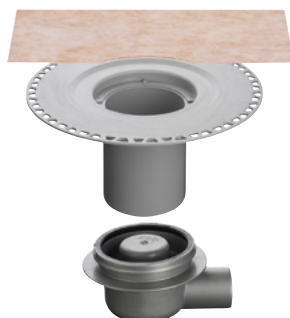
Capacità di scarico: 0,8 l/s (48 l/min)

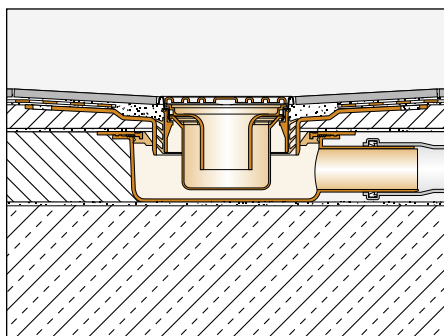
Profondità della tenuta idraulica: 5 cm

Cod. Art.: KD BH 5070 GVB

Unità di fornitura:

- Corpo di scarico
- Raccordo da DN 50 a DN 70
- Bocchettone DN 100
- Tassello Schlüter®-KERDI

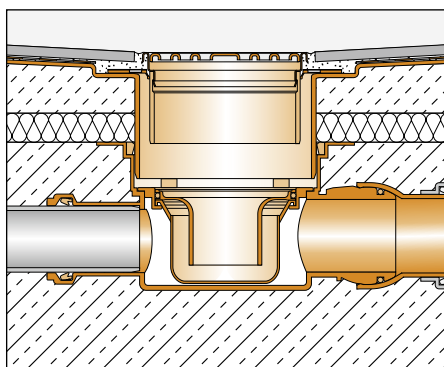
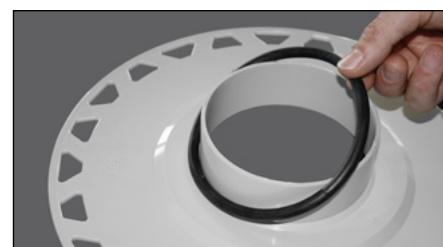




L'altezza può essere ridotta di 5 mm (da 75 a 70 mm) rimuovendo l' O-Ring di regolazione. Per rispettare la norma UNI EN 1253 e raggiungere la capacità di scarico di 0,4 l/s, prevedere una sezione trasversale libera (H\*\*) di 32 mm. Ridurre l'altezza del bocchettone e il supporto, qualora si utilizzi la griglia rivestibile.

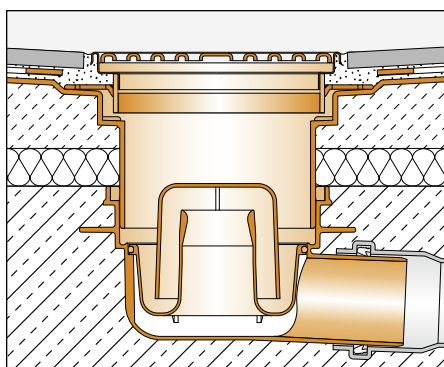
Utilizzo: ambienti interni.

Altezza costruttiva minima: 75 (70 mm)



Utilizzo: ambienti interni.

Altezza costruttiva minima: 97 mm



Utilizzo: ambienti interni.

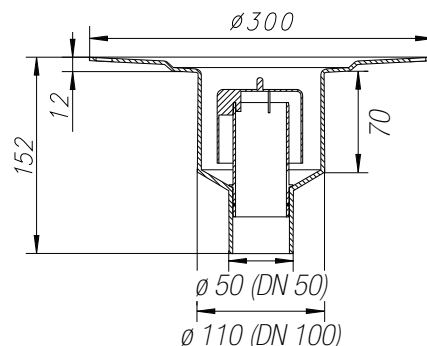
Altezza costruttiva minima: 115 mm

Conforme alla norma DIN EN 1253

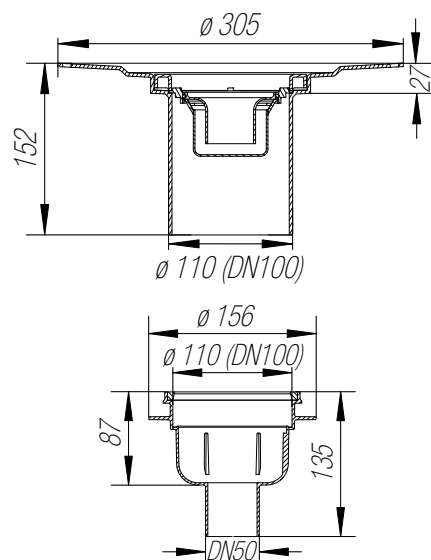


## Schlüter®-KERDI-DRAIN- Interno Scarico verticale

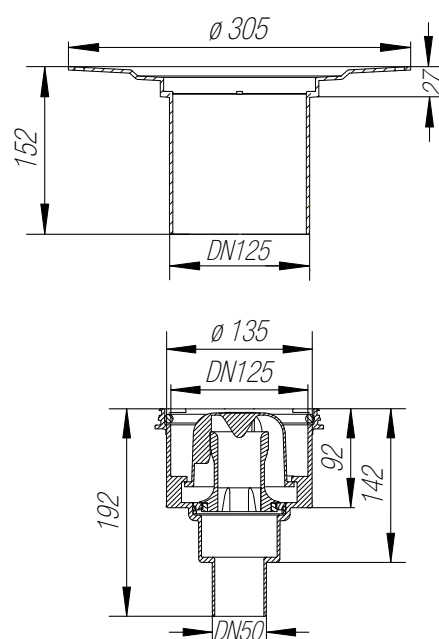
Set di scarico verticale con sifone  
DN 50 (50 mm)  
Capacità di scarico: 0,6 l/s (36 l/min)  
Profondità della tenuta idraulica: 4 cm  
Cod. Art.: KD BV 50 GV  
Unità di fornitura:  
- Scarico con sifone DN 50  
- Tassello Schlüter®-KERDI  
- Sifone in due pezzi

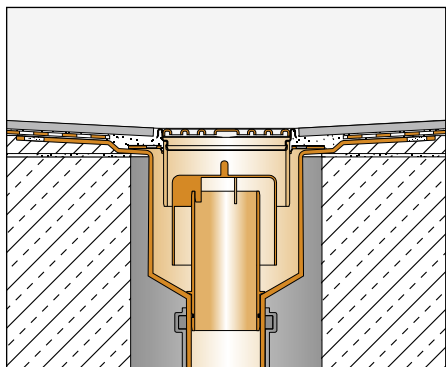


Set di scarico verticale con sifone  
DN 50 (50 mm) con elevata capacità di  
scarico e possibilità di installazione con  
funzione anticendio.  
Capacità di scarico: 0,6 l/s (36 l/min)  
Profondità della tenuta idraulica: 3 cm  
Cod. Art.: KD BV 50 GVB  
Unità di fornitura:  
- Corpo di scarico  
- Bocchettone DN 100  
- Tassello Schlüter®-KERDI

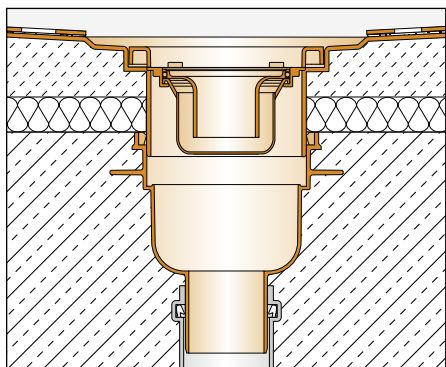


Set di scarico verticale con sifone  
DN 50 (50 mm)  
Capacità di scarico: 1,8 l/s (108 l/min)  
Profondità della tenuta idraulica: 5 cm  
Cod. Art.: KD BAV 50 GVB  
Unità di fornitura:  
- Corpo di scarico  
- Bocchettone DN 125  
- Tassello Schlüter®-KERDI

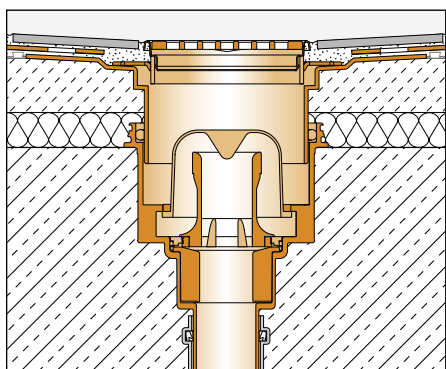




Utilizzo: ambienti interni.



Utilizzo: ambienti interni.



Utilizzo: ambienti interni.

Corrisponde alla DIN EN 1253



### Schlüter®-KERDI-DRAIN - Interno Scarico verticale con sifone

In alternativa:

Griglia in acciaio inossidabile con supporto  
e sifone integrato.

Capacità di scarico: 0,6 l/s (36 l/min)

Profondità della tenuta idraulica: 3 cm

Cod. Art.: KDR10ED1SGV

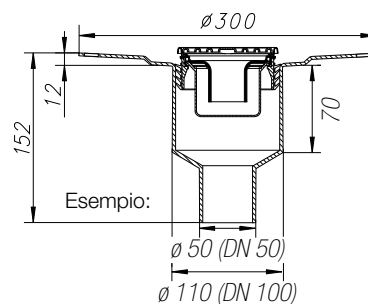
più

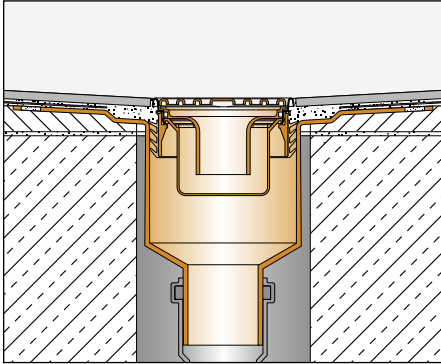
corpo di scarico senza sifone

scarico DN 50 (50 mm), DN 70 (75 mm),

DN 100 (110 mm).

Cod. Art. KD BV50 o..... 70 o..... 10





Utilizzo: ambienti interni.



## Schlüter®-KERDI-DRAIN - Esterno Scarico orizzontale senza sifone

Set di scarico DN 50

senza sifone

Uscita DN 50 (50 mm) con attacco rigido

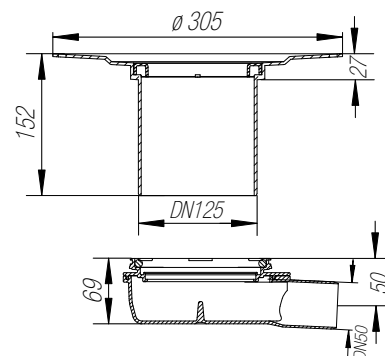
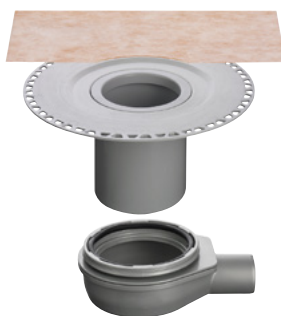
Capacità di scarico

con griglia e cornice: 1,4 l/s (84 l/min)

Cod. Art.: KD BH 50 B

Unità di fornitura:

- Corpo di scarico
- Bocchettone DN 125
- Tassello Schlüter®-KERDI



Set di scarico DN 50

senza sifone con flangia per collegarsi con

un sistema di impermeabilizzazione a doppio

livello, ovvero per scaricare sia l'acqua in

superficie che l'acqua penetrata sotto

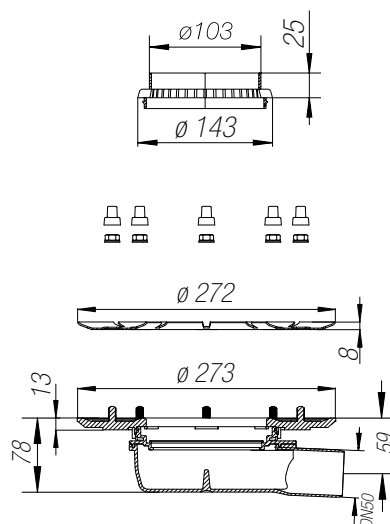
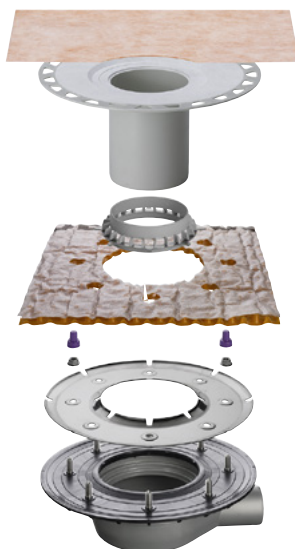
Capacità di scarico:

con griglia e cornice 1,4 l/s (84 l/min)

Cod. Art.: KDBH50MSBB

Unità di fornitura:

- Corpo di scarico con connessione verso impermeabilizzazioni circostanti
- Flangia in acciaio inossidabile
- Flangia drenante Schlüter-TROBA-PLUS 8, 30 x 30 cm
- Elemento di innesto
- Bocchettone DN 100
- Tassello Schlüter®-KERDI



Set di scarico DN 50

senza sifone con flangia per collegarsi con

un sistema di impermeabilizzazione a doppio

livello, ovvero per scaricare sia l'acqua in

superficie che l'acqua penetrata sotto (per

pavimentazioni a posa galleggiante)

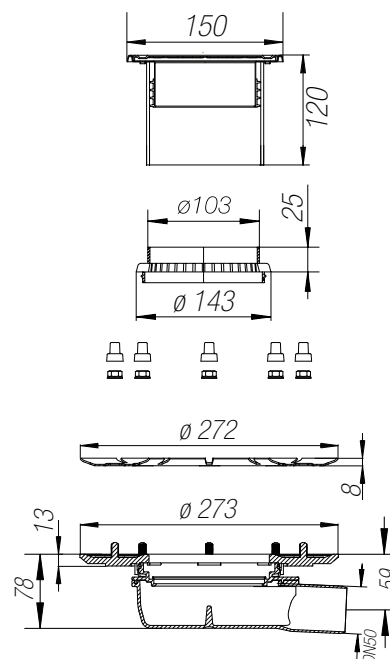
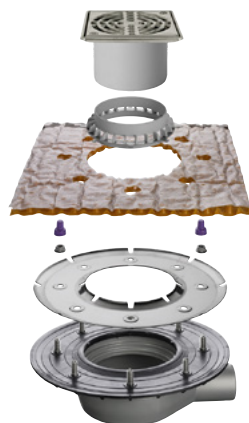
Capacità di scarico:

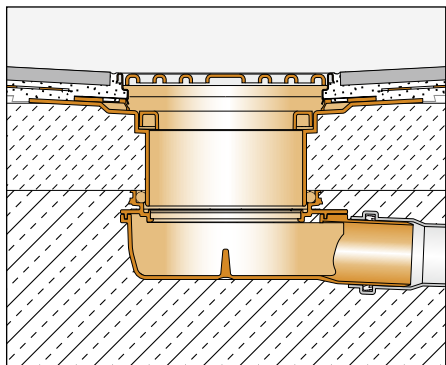
con griglia e cornice 1,4 l/s (84 l/min)

Cod. Art.: KDBH50ASLVB

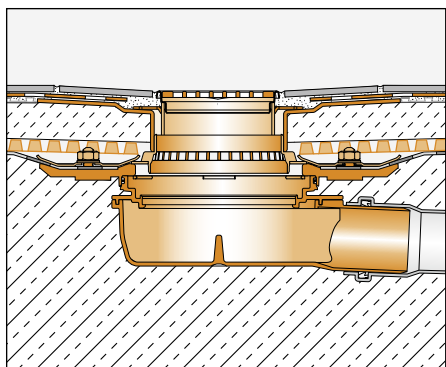
Unità di fornitura:

- Corpo di scarico
- Elemento di innesto
- Flangia drenante Schlüter-TROBA-PLUS 8, 30 x 30 cm
- Elemento di innesto
- Innesto per posa galleggiante con griglia design R15 ED1 S

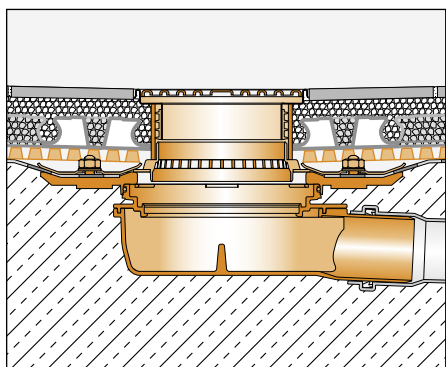




Utilizzo: ambienti esterni  
Altezza costruttiva minima: 98 mm



Utilizzo: ambienti esterni  
(scarico a doppio livello di deflusso)

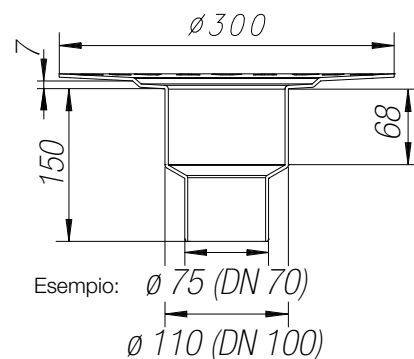


Utilizzo: ambienti esterni  
scarico a doppio livello di deflusso,  
per pavimentazioni a posa galleggiante

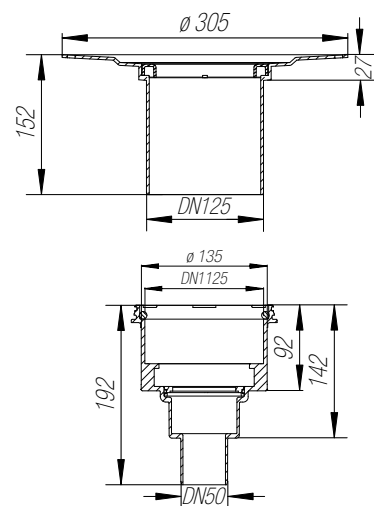


## Schlüter®-KERDI-DRAIN - Esterno Corpo di scarico verticale senza sifone

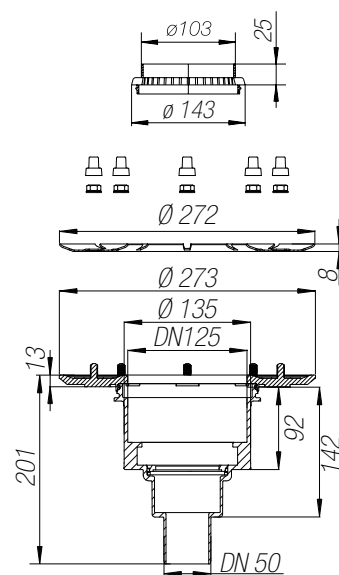
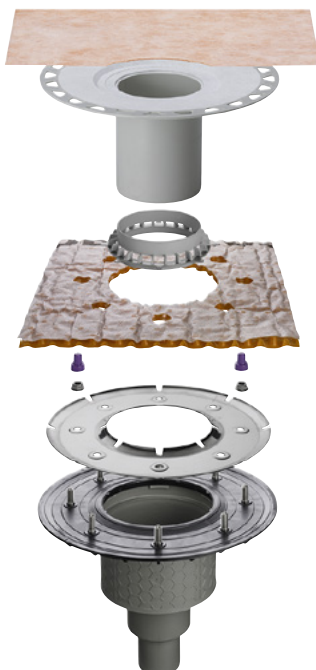
Scarico a pavimento senza sifone per  
pavimentazione posata a colla  
Capacità di scarico: con griglia/cornice  
1,4 l/s (84 l/min)  
Uscita DN 50 (50 mm)  
Cod. Art.: KD BV 50  
Uscita DN 70 (75 mm)  
Cod. Art.: KD BV 70  
Uscita DN 100 (110 mm)  
Cod. Art.: KD BV 100  
Unità di fornitura:  
- Bocchettone  
- Tassello Schlüter®-KERDI

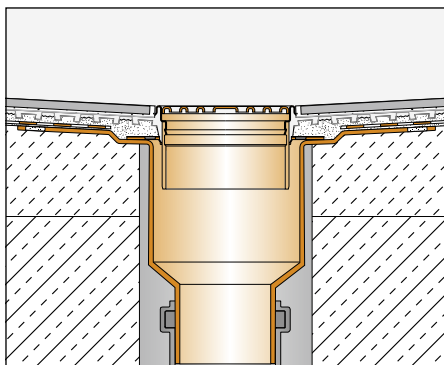


Set di scarico  
senza sifone  
Uscita DN 50 (50 mm)  
Capacità di scarico: con griglia/cornice  
1,4 l/s (84 l/min)  
Cod. Art.: KD BV 50 B  
Unità di fornitura:  
- Corpo di scarico  
- Bocchettone DN 125  
- Tassello Schlüter®-KERDI

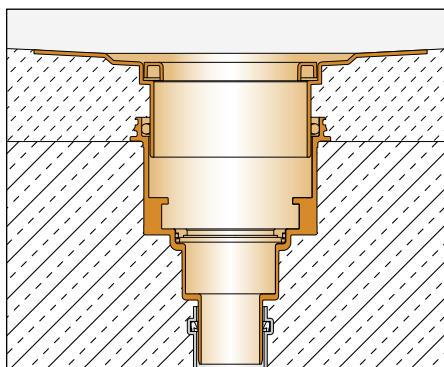


Set di scarico DN 50  
senza sifone con flangia per collegarsi  
con un sistema di impermeabilizzazione  
a doppio livello, ovvero per scaricare sia  
l'acqua in superficie che l'acqua penetrata  
sotto (per posa pavimentazioni a colla).  
Capacità di scarico: con griglia/cornice  
1,4 l/s (84 l/min)  
Cod. Art.: KD BV 50 MSBB  
Unità di fornitura:  
- Corpo di scarico con flangia di tenuta  
- Flangia in acciaio inossidabile  
- Flangia drenante  
Schlüter®-TROBA-PLUS 8, 30 x 30 cm  
- Elemento di innesto  
- Bocchettone DN 100  
- Tassello Schlüter®-KERDI

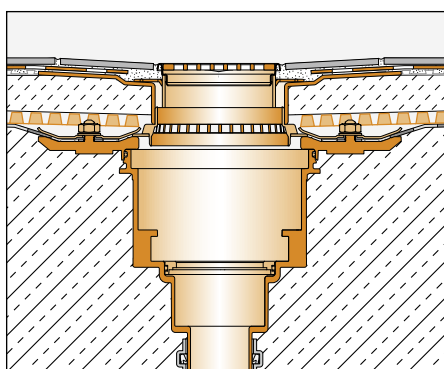




Utilizzo: ambienti esterni



Utilizzo: ambienti esterni



Utilizzo: ambienti esterni  
(scarico a doppio livello di deflusso)



### Set di scarico DN 50

senza sifone con flangia per collegarsi con un sistema di impermeabilizzazione a doppio livello, ovvero per scaricare sia l'acqua in superficie che l'acqua penetrata sotto (per pavimentazioni a posa galleggiante)

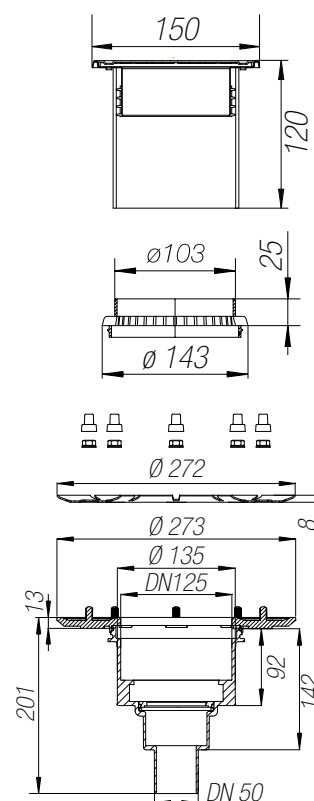
Capacità di scarico:

con griglia/cornice 1,4 l/s (84 l/min)

Cod. Art.: KDBV 50 ASLVB

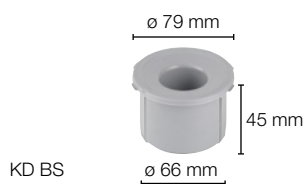
Unità di fornitura:

- Corpo di scarico
- Elemento di innesto
- Flangia drenante Schlüter-TROBA-PLUS 8, 30 x 30 cm
- Elemento di innesto
- Innesto per posa galleggiante con griglia design R15 ED1 S



### Soluzione propagazione antincendio Schlüter®-KERDI-DRAIN-BS /-ZBS

I componenti del sistema evitano il passaggio di un'eventuale incendio da un piano all'altro. Il sistema è stato certificato con il n. di certificazione Z 19.17 1719. L'elemento antincendio (art. KD BS) viene installato nel corpo di scarico del kit Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BAV 50 GVB.



KD BS

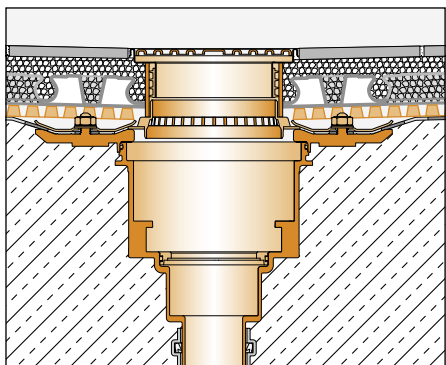
Per garantire il corretto funzionamento antincendio il corpo di scarico deve essere fissato direttamente in fase di getto del calcestruzzo o deve essere fissato con malta di classe MG III nel solaio massiccio. In alternativa si può installare l'elemento KD ZBS per la chiusura del foro passante (diam. 160 mm).

L'impiego dell'elemento KD ZBS evita in modo sicuro il passaggio di calore, fuoco e fumo grazie alla presenza al suo interno di uno speciale materiale schiumante che si attiva al raggiungimento di circa 150°. Viene così garantita una resistenza al fuoco classificabile, in funzione del tipo di solaio, come R120, R90, R60, R30.

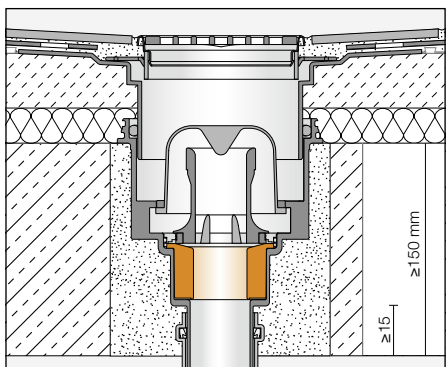


KD ZBS

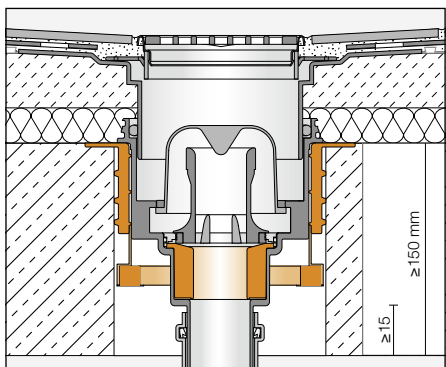




Utilizzo: ambiente esterno  
Scarico su due livelli per posa galleggiante



Innesto con funzione antincendio per evitare il passaggio di fuoco, calore e fumo da un piano all'altro



Chiusura del foro passante con funzione antincendio per evitare il passaggio di fuoco, calore e fumo da un piano all'altro



### Esempi di testo per capitolati Schlüter®-KERDI-DRAIN

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi Schlüter®-KERDI-DRAIN set di griglie e cornici in acciaio inossidabile con supporto e collare di regolazione in altezza, da posare a filo del rivestimento.

- griglia in acciaio inossidabile con viti, 10x10 cm, Design 1
- griglia in acciaio inossidabile V4A con viti, 10x10 cm, Design 1
- griglia in acciaio inossidabile 10x10 cm Design 1
- griglia in acciaio inossidabile effetto bronzo anticato lucido con viti, 10x10 cm, Design 1
- griglia in acciaio inossidabile 10x10 cm, Design 2
- griglia in acciaio inossidabile 10x10 cm, Design 3
- griglia rivestibile a scomparsa 10x10 cm, Design 4
- griglia in acciaio inossidabile con viti, 15x15 cm, Design 1
- griglia in acciaio inossidabile con viti, Ø 15 cm, Design 1

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi Schlüter®-KERDI-DRAIN set di griglie e cornici in acciaio inossidabile con supporto e sifone integrato, da posare a filo del rivestimento.

- griglia in acciaio inossidabile con viti, 10x10 cm, Design 1
- griglia in acciaio inossidabile V4A con viti, 10x10 cm, Design 1
- griglia in acciaio inossidabile 10x10 cm, Design 1
- griglia in acciaio inossidabile effetto bronzo anticato lucido con viti, 10x10 cm, Design 1
- griglia in acciaio inossidabile 10x10 cm, Design 2
- griglia in acciaio inossidabile 10x10 cm, Design 3
- griglia rivestibile a scomparsa 10x10 cm, Design 4

... in conformità alle istruzioni del costruttore

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BH 40 scarico orizzontale senza sifone DN 40 (40 mm) con adattatore,

Utilizzo: ambienti interni

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BH 50 GV scarico orizzontale con sifone, Entrata DN 40 (40mm), uscita DN 50 (50mm) con raccordo a snodo

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BH 5070 GVB scarico orizzontale con sifone, uscita DN 50 (50mm) con raccordo fisso.

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BH 50 B scarico orizzontale senza sifone DN 50 (50 mm) con raccordo rigido,

Utilizzo: ambienti esterni

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pz. di Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BH 50 MSBB, set di scarico orizzontale senza sifone con flangia per collegarsi con un sistema di impermeabilizzazione a doppio livello, ovvero per scaricare sia l'acqua in superficie che l'acqua penetrata sotto con flangia impermeabilizzante di connessione, flangia drenante Schlüter®-TROBA-PLUS 8 ed innesto forato, uscita DN 50 (50 mm),

Utilizzo: ambienti esterni

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi di Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BH 50 ASLVB, set di scarico orizzontale senza sifone con flangia per collegarsi con un sistema di impermeabilizzazione a doppio livello, ovvero per scaricare sia l'acqua in superficie che l'acqua penetrata sotto (per pavimentazioni a posa galleggiante). Innesto per posa galleggiante con griglia design R15 ED1 S

Uscita DN 50 (50 mm),

Utilizzo: ambienti esterni

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BV 50 GV scarico verticale con sifone DN 50 (50mm),

Utilizzo: ambienti interni

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi di Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BV 50 GVB, set di scarico verticale con sifone DN 50 (50 mm) con elevata capacità di scarico e possibilità di installazione con funzione antincendio.

Utilizzo: ambienti interni

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi di Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BAV 50 GVB, set di scarico verticale con sifone DN 50 (50 mm).

Utilizzo: ambienti interni

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.



Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BV scarico verticale senza sifone

■ KD BV 50 scarico DN50 (50mm)

■ KD BV 70 scarico DN70 (75mm)

■ KD BV 100 scarico DN100 (110mm)

Utilizzo: ambienti interni/esterni

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BV 50 B scarico verticale senza sifone DN 50 (50mm) con raccordo rigido,

Utilizzo: ambienti esterni

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pz. di Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BV 50 MSBB, set di scarico verticale senza sifone con flangia per collegarsi con un sistema di impermeabilizzazione a doppio livello, ovvero per scaricare sia l'acqua in superficie che l'acqua penetrata sotto con flangia impermeabilizzante di connessione, flangia drenante Schlüter®-TROBA-PLUS 8 ed innesto forato.

Utilizzo: ambienti esterni

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi di Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BV 50 ASLVB, set di scarico verticale senza sifone con flangia per collegarsi con un sistema di impermeabilizzazione a doppio livello, ovvero per scaricare sia l'acqua in superficie che l'acqua penetrata sotto (per pavimentazioni a posa galleggiante). Innesso per posa galleggiante con griglia design R15 ED1 S.

Uscita DN 50 (50 mm).

Utilizzo: ambienti esterni

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

### Esempi di testo per capitolati, Accessori:

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi di Schlüter®-KERDI-DRAIN KD 15 R, griglia per ristrutturazioni in acciaio inossidabile per l'installazione su scarichi già esistenti ... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi di Schlüter®-KERDI-DRAIN KD 15RL, telaio per installazione a posa ultimata in due pezzi in acciaio inossidabile e griglia composta da due pezzi in materiale plastico per installazione su tubi di scarico già esistenti allacciati ad una gronda verticale, ø 50-75 mm ... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi di Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BS, elemento antincendio che viene installato nel corpo di scarico del kit Schlüter®-KERDI-DRAIN KD BAV 50 GVB. I componenti del sistema evitano il passaggio di un'eventuale incendio da un piano all'altro. Viene così garantito una resistenza al fuoco classificabile, in funzione del tipo di solaio, come R120, R90, R60, R30.

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Fornitura e applicazione a regola d'arte di \_\_\_\_\_ pezzi di Schlüter®-KERDI-DRAIN KD ZBS, elemento per la chiusura del foro passante (diam. 160 mm).

... in conformità alle istruzioni del costruttore.

Cod. Art.: \_\_\_\_\_

Materiale: \_\_\_\_\_ €/pz.

Mano d'opera: \_\_\_\_\_ €/pz.

Totale: \_\_\_\_\_ €/pz.

