


Odvodnění

Liniové odtoky pro kontaktní izolace

8.7

Technický list výrobku

Použití a funkce

Schlüter-KERDI-LINE je vícedílný lineární odtokový systém pro montáž sprch v úrovni podlahy, s obkladem z keramiky nebo přírodního kamene nebo podlahovými stěrkami.

Skládá se z hluboko taženého tělesa žlabu z ušlechtilé oceli a z konstrukce krytu / rámu, kterou lze pomocí montážní pomůcky obsažené v sadě plynule přizpůsobit tloušťkám podlahové krytiny. Rámové konstrukce lze dodat ve 2 provedeních. Jako profilový rám s 10 mm širokou, kartáčovanou nebo leštěnou pohledovou plochou, nebo jako konturový rám.

Schlüter-KERDI-LINE-H s horizontálním odtokem je opatřen integrovanou zápachovou uzávěrkou a odtokovým tělesem.

Výška nosných prvků žlabu:

DN 40 (40 mm) = 78 mm

DN 50 (50 mm) = 97 mm

Schlüter-KERDI-LINE-H 50 G2 s horizontálním odtokem dopředu je opatřen integrovanou zápachovou uzávěrkou a má dle normy DIN EN 1253 odtokový výkon $\geq 0,8$ l/s při výšce nahromaděné vody 2 cm, a výšku vodní uzávěry 50 mm.

Výška nosného prvku žlabu:

DN 50 (50 mm) = 120 mm

Schlüter-KERDI-LINE-F s horizontálním odtokem dopředu je opatřen zápachovou uzávěrkou integrovanou v odtokovém tělese.

Výška nosného prvku žlabu pro KERDI-LINE-F:

DN 40 (40 mm) = 60 mm

DN 50 (50 mm) = 97 mm

Schlüter-KERDI-LINE-V, -VS, -VOS pro vertikální odvodnění, např. stropní deskou, je volitelně opatřen integrovanou zápachovou uzávěrkou v odtokovém tělese (KERDI-LINE-V) nebo se dodává s trubkovým sifonem (KERDI-LINE-VS) - rovněž s decentrálním odtokem (KERDI-LINE-VOS).



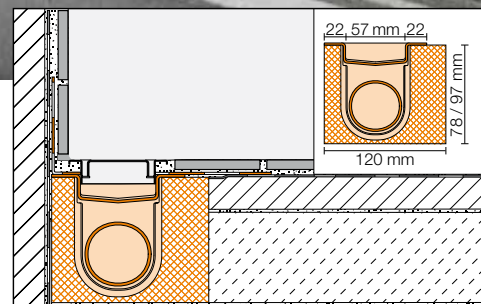
Výška nosného prvku žlabu:

DN 50 (50 mm) = 24 mm

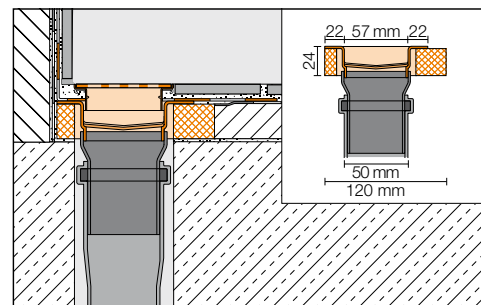
Schlüter-KERDI-LINE-V 50 G2 pro vertikální odvodnění je opatřen integrovanou zápachovou uzávěrkou a má dle normy DIN EN 1253 odtokový výkon $\geq 1,0$ l/s při výšce nahromaděné vody 2 cm, a výšku vodní uzávěry 50 mm.

Výška nosného prvku žlabu:

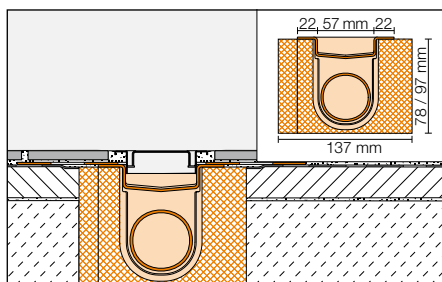
DN 50 (50 mm) = 48 mm



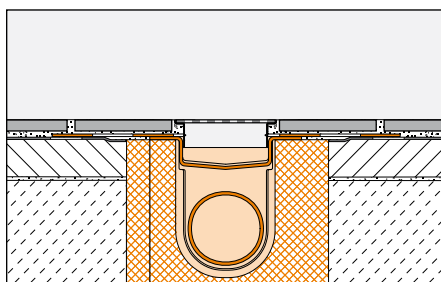
Schlüter-KERDI-LINE-H (obr.: s profilovým rámem)



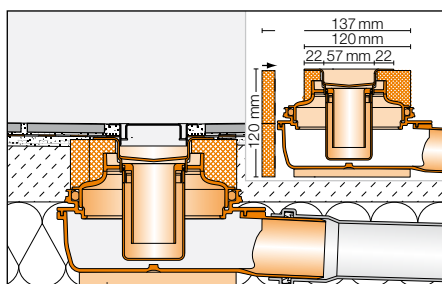
Schlüter-KERDI-LINE-V (obr.: s konturovým rámem)



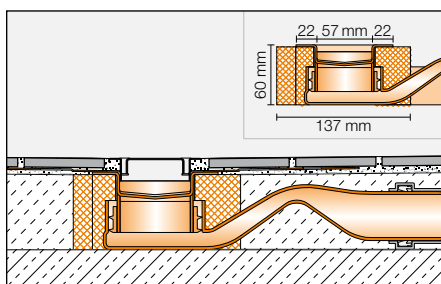
Schlüter-KERDI-LINE-H
(montáž v ploše, obr.: s profilovým rámem)



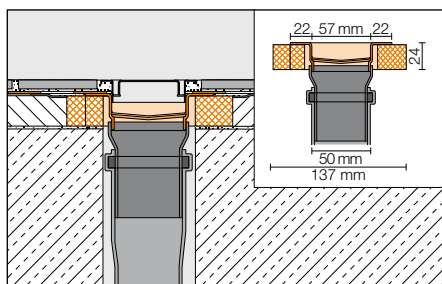
Schlüter-KERDI-LINE-H
(montáž v ploše, obr.: s konturovým rámem)



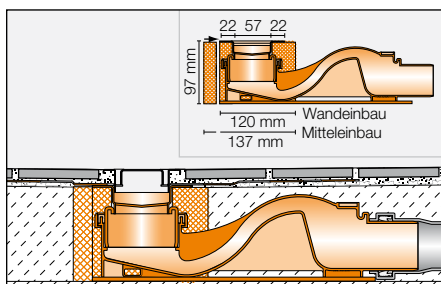
Schlüter-KERDI-LINE-H 50 G2
(montáž v ploše, obr.: s profilovým rámem)



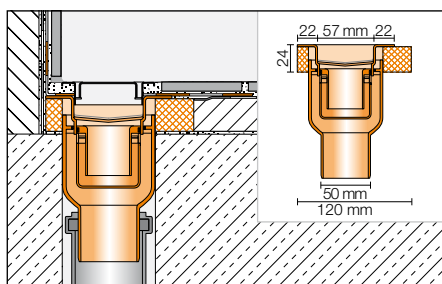
Schlüter-KERDI-LINE-F 40
(Montáž v ploše, obr.: s profilovým rámem)



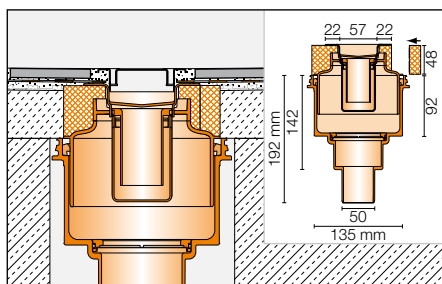
Schlüter-KERDI-LINE-V GSE
(montáž v ploše, obr.: s profilovým rámem)



Schlüter-KERDI-LINE-F 50
(Montáž v ploše, obr.: s profilovým rámem)



Schlüter-KERDI-LINE-V GE
(montáž ke stěně se zápachovou uzávěrkou)



Schlüter-KERDI-LINE-V 50 G2
(montáž v ploše se zápachovou uzávěrkou)

Uvedené odvodňovací systémy platí analogicky i pro konturové rámy s design krytí!

U Schlüter-KERDI-LINE-H 50 a -H 40 se těleso žlabu snadno osadí do přesně vytvářovaného nosného prvku žlabu z polystyrenu. U Schlüter-KERDI-LINE-V, -H 50 G2 a KERDI-LINE-F je kvůli vedení odtoku těleso žlabu pevně spojené s nosným prvkem žlabu.

Schlüter-KERDI-LINE lze použít univerzálně pro centrální osazení v ploše nebo ke stěně. Délka liniového odvodnění KERDI-LINE-H, -H 50 G2 a -V, -VS, -V 50 G2:

- 50 cm až 180 cm
- (VOS = decentralní od 70 do 120 cm),
- odstupňované po 10 cm

Délka liniového odvodnění KERDI-LINE-F 40:

- 50 cm až 120 cm,
- odstupňované po 10 cm

Délka liniového odvodnění KERDI-LINE-F 50:

- 50 cm až 180 cm,
- odstupňované po 10 cm

Na lepicí přírubě po obvodu tělesa žlabu, je z výroby pevně nalepená manžeta ze Schlüter-KERDI. Slouží pro bezpečné napojení tělesa žlabu na kontaktní izolaci jak na podlaže, tak i na přiléhající stěny.

Ve spojení s izolačními systémy Schlüter-KERDI, Schlüter-DITRA, Schlüter-DITRA-HEAT nebo Schlüter-KERDI-BOARD a s příslušnými systémovými těsnícími lepidly Schlüter-KERDI-COLL-L resp. Schlüter-KERDI-FIX tak vznikají ověřené kontaktní izolace s navazujícím liniovým odvodněním.

Upozornění: Schlüter-KERDI-LINE a rámové konstrukce se osazují s použitím cementových lepidel na obklady a dlažbu. Na žlabu, rámy a mřížky nepoužívejte acetátové silikony.

Schlüter-KERDI-LINE je systémový komponent splňující normu pro izolace DIN 18534, která platí v Německu, a má ve spojení s výše uvedenými Schlüter- systémy osvědčení abP (Stavebně technické osvědčení). Třídy vlhkostního namáhání dle abP naleznete v příslušných technických listech. Schlüter-KERDI-LINE je dle ETAG 022 (kontaktní izolace) systémový komponent s evropským schválením (ETA = European Technical Assessment). Výše uvedené Schlüter- výrobky odzkoušené s KERDI-LINE jsou označeny značkou CE.

Viditelná plocha profilového rámu a kryty – v uzavřeném nebo děrovaném provedení – jsou z kartáčované, leštěné ušlechtilé oceli nebo lakované ušlechtilé oceli. Pro profilový rám lze dodat také 17 mm hluboký rošt pro nalepení dlažby. K dispozici je rovněž bezrámový nosič pro nalepení dlažby nezávislý na tloušťce dlažby (Schlüter-KERDI-LINE-D).

Schlüter-KERDI-LINE-GTO je zápachová uzávěrka se silikonovou suchou klapkou. Lze ji použít namísto dvoudílné zápachové uzávěrky. Zabraňuje tvorbě zápachu, který může vznikat u u zřídka využívaných odtokových systémů (v koupelnách pro hosty, rekreačních bytech atd.) v důsledku vyschnutí zápachové uzávěrky. Díky odtokovému výkonu min. 0,4 l/s (dle DIN EN 1253) může suchá zápachová uzávěrka nahradit v těchto případech stávající zápachovou uzávěrku i trvale a působit proti ev. nedostatečnému odvětrávání odtokového systému (nelze použít v KERDI-LINE-F / -VS / -VOS).



Upozornění:

KERDI-LINE-H a -V lze instalovat jako komplexní systém s vhodnou spádovou deskou KERDI-Shower-L s integrovanou KERDI izolací (viz technický list výrobku 8.8). Je možno provést i spádový potěr. Potěr se na povrchu izoluje se Schlüter-KERDI (viz technický list výrobku 8.1), DITRA (viz technický list výrobku 6.1) nebo DITRA-HEAT (viz technický list výrobku 6.4).

U Schlüter-KERDI-LINE-H 50 G2, -V 50 G2 a KERDI-LINE-F je kvůli vedení odtoku nutné položit z konstrukčních důvodů spádový potěr. Potěr se na povrchu izoluje se Schlüter-DITRA (viz technický list výrobku 6.1) nebo -DITRA-HEAT.

Jako doplněk systému jsou k dispozici Schlüter-SHOWERPROFILE-S a -R (viz technický list výrobku 14.1) pro napojení k podlaze příp. na stěnu. Kvůli sklonu bočních stran má Schlüter-SHOWERPROFILE-S – odpovídající tvar klínu. Ohraničující stěny se izolují se Schlüter-KERDI (viz technický list výrobku 8.1) nebo Schlüter-KERDI-BOARD (viz technický list výrobku 12.1).

Protihluková izolace

Pro splnění požadavků na zvukovou izolaci dle DIN 4109, VDI 4100, ÖNORM B 8115-2 resp. SIA 181 je k dispozici zvukově izolační rohož **Schlüter-KERDI-LINE-SR**, která v ověřených konstrukčních variantách KERDI-LINE-H 40, H 50 a KL-F splňuje požadavky na tlumení kročejového hluku, hluku z instalací a z používání. Podrobné údaje naleznete v podkladech pro projektování KERDI-LINE-SR

Materiál

Tělesa žlabu do délky 120 cm jsou z hlubokotažné ušlechtilé oceli V4A (č. materiálu 1.4404 = AISI 316L). Od délky 130 cm se vyrábějí z ohýbané, svařené a poté mořené ušlechtilé oceli V4A (č. materiálu 1.4404 = AISI 316L). Tělesa žlabu jsou opatřena lepicí přírubou, na které je z výroby nalepená manžeta Schlüter-KERDI. Jedná se o izolační pás z měkkého polyetylénu, oboustranně opatřený speciální stříží.

Odtokové vpusti se v závislosti na typu vyrábějí z polypropylenu (PP) resp. acrylnitrilbutadien-styrenu (ABS) s vysokou odolností proti nárazům.

Zápachová uzávěrka je z polypropylénu (PP) zesíleného vláknou.

Rám z ušlechtilé oceli a krycí rošt lze dodat v následujícím materiálovém provedení:

V4A č. materiálu 1.4404 = AISI 316L.

Povrchy profilových rámců a krytů:

EB = ušlechtilá ocel kartáčovaná

EP = ušlechtilá ocel leštěná

EC = ušlechtilá ocel lakovaná

Nosný prvek žlabu je z tlakově stabilního, expandovaného polystyrénu (EPS).

Schlüter-KERDI-LINE-SR je vyrobena ze speciální polyesterové stříže (PES). Je bez zápachu, lze ji recyklovat a nehnije.

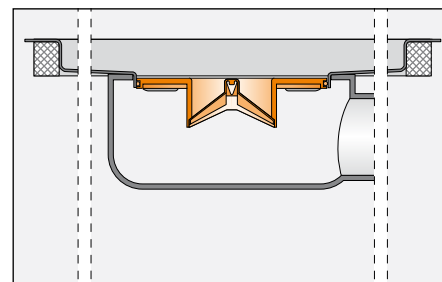
Výška = cca 10 mm

Vlastnosti materiálu a oblasti použití:

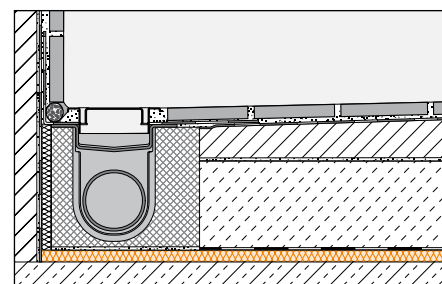
Tělesa žlabu, rámy a kryty představují dle DIN EN 1253 domovní odtoky zařazené do klasifikace K3. Jedná se o plochy bez dopravního zatížení, např. místnosti s mokřým provozem v bytech, domovech pro seniory, hotelech, školách, umývárkách a sprchách. Tělesa žlabů, rámy a kryty jsou vhodné pro jezd invalidním vozíkem.

Schlüter-KERDI-LINE z V4A (č. materiálu 1.4404 = AISI 316L) je vhodný především v případech, kdy lze očekávat vysoké mechanické nebo chemické namáhání.

Ani ušlechtilá ocel v kvalitě 1.4404 není odolná vůči veškerému chemickému namáhání jako např. vůči kyselině solné, kyselině fluorovodíkové nebo vůči určitým koncentracím chlóru a solných roztoků. To platí v určitých případech i pro bazény se slanou mořskou vodou. Použitelnost předpokládaného systému podlahového odtoku je nutné v jednotlivých případech vyjasnit individuálně v závislosti na očekávaném chemickém, mechanickém nebo jiném namáhání. Nepoužívejte agresivní čisticí prostředky.



Schlüter-KERDI-LINE-GTO
(Suchá zápachová uzávěrka)



Schlüter-KERDI-LINE-SR
(Příklad instalace KERDI-LINE-H 40, konstrukční skladba B viz „Podklady pro projektování Schlüter-KERDI-LINE-SR“)



Upozornění

Pro snadné pravidelné čištění zápachové uzávěrky a tělesa žlabu je součástí sady vhodný čistící kartáč s pokyny pro použití. Pro všechny čistící prostředky platí, že nesmí obsahovat kyselinu solnou a kyselinu fluorovodíkovou. Je nutno zabránit styku s jinými kovy, jako např. běžnou ocelí, protože to může vést k sekundární korózi. To platí také pro nářadí, jako je stěrka nebo ocelová vata, používané např. k odstranění zbytků malty. Na citlivé povrchy (především na EP = ušlechtilá ocel leštěná) se nesmí používat brusné čistící prostředky. V případě potřeby je k dodání čistící politura na ušlechtilou ocel Schlüter-CLEAN-CP.

Montáž

Dále jsou uvedeny pracovní kroky u systémů liniového odvodnění.

Detailní popisy viz zvláštní montážní návody:

Schlüter-KERDI-LINE-H

Schlüter-KERDI-LINE-H 50 G2

Schlüter-KERDI-LINE-F

Schlüter-KERDI-LINE-V

Schlüter-KERDI-LINE-V 50 G2

Schlüter-KERDI-LINE-D (nosič pro nalepení dlažby)

Montáž při nízké konstrukční výšce:

Schlüter-KERDI-LINE-H -H 50 G2 a -F jsou určeny pro horizontální odvodnění na stropní desce, přičemž speciálně Schlüter-KERDI-LINE-F je kvůli nízké konstrukční výšce pouhých 60 mm zvláště vhodný pro rekonstrukce a renovace. Pokud lze provést odvodnění stropní deskou, lze např. s pomocí Schlüter-KERDI-LINE-V realizovat konstrukční výšku ≥ 24 mm.

Schlüter®-KERDI-LINE-H

Horizontální odtok

1. Nosný prvek žlabu se pokládá na rovný podklad odpovídající výšky. Pro vyrovnání nerovností a výšky lze nosný prvek žlabu položit i na dostatečný počet maltových terčů nebo na celoplošnou vyrovnávací vrstvu a výškově vyrovnat.

Při montáži ke stěně je nutné těleso žlabu vyrovnat v závislosti na tloušťce obkladu.

Při osazení v ploše se dosáhne pomocí přiloženého výplňového proužku symetrie nosného prvku žlabu.

Upozornění: Pro zlepšení zvukové izolace v oblasti sprchy se pokládá izolační rohož Schlüter-KERDI-LINE-SR a po obvodu se osadí obvodová izolační páska.

Zvukově izolační rohože se pokládají volně na sraz na rovný masivní stop. Pokládka se musí provádět potištěnou stranou nahoru. Pro vyloučení zvukových mostů lze srazy fixovat krycí páskou Schlüter-DITRA-SOUND-KB. Další detaily ověřených systémových konstrukčních skladeb – dle požadavků na protihlukovou izolaci podle norem a pravidel – viz podklady pro projektování.

2. Těleso žlabu se vsadí do nosného prvku žlabu – s na míru přirýznutou odtokovou trubicí, která se napojí na domovní odpadové potrubí. Poté by měla být provedena zkouška těsnosti.

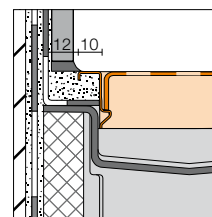
3. Poté se k přesně osazenému odvodňovacímu žlabu KERDI-LINE-H položí na dostatečně nosnou vyrovnávací vrstvu z potěru nebo vázaného zásypu spádová deska Schlüter-KERDI-SHOWER-LT/LTS do správné výšky tak, aby lícovala s horní hranou nosného prvku žlabu (viz technický list výrobku 8.8). Alternativně lze do odpovídající výšky nanést spádový potěr a stáhnout jej přes horní hranu nosného prvku žlabu.

4. Pro nalepení manžety Schlüter-KERDI se na navazující plošnou izolaci nanese ozubenou stěrku 3 x 3 nebo 4 x 4 mm těsnicí lepidlo Schlüter-KERDI-COLL-L (viz technický list výrobku 8.4) a do něj se celou plochou uloží manžeta Schlüter-KERDI.

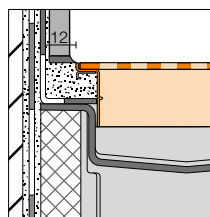
Je nutné dodržet otevřenou dobu lepidla. Také napojení na stěnu je nutné přelepit izolačními páskami KERDI s použitím Schlüter-KERDI-COLL-L.



ad 1.
Vyrovnání nosného prvku žlabu



Obr. Profilový rám



Obr. Konturový rám



k upozornění:
Zvukově izolační rohož
Schlüter®-KERDI-LINE-SR



ad 2.
Osazení tělesa žlabu



ad 3.
Nanesení vyrovnávacího potěru



ad 3.
Zasunutí spádové desky pod
těleso žlabu



ad 4.
Přilepení KERDI manžety
pomocí KERDI-COLL-L



V případě potřeby jsou k dispozici odpovídající tvarovky Schlüter®-KERDI-KERS pro spádovou izolaci



Schlüter®-KERDI-LINE-H 50 G2

Horizontální odtok s výškou vodní uzavěry 50 mm

1. Pro dosažení minimální konstrukční výšky 120 mm se adaptér zkrátí (maximální zásuvná hloubka 90 mm) na minimální zásuvnou hloubku 15 mm.



ad 1.
Zkrácení adaptéru



ad 2.
Opětovné přišroubování adaptéru

2. Adaptér se opět nasadí na těleso žlabu a pevně přišroubuje.

3. Odtokové těleso se nasadí na adaptér a vtlačí.

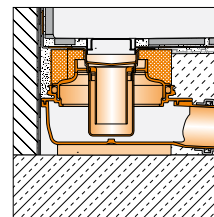


ad 3.
Nasazení odtokového tělesa na adaptér

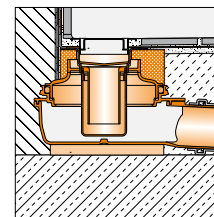


ad 4.
Vyrovnání nosného prvku žlabu

4. Na rovný podklad pod nosný prvek žlabu se nanese lepidlo pro tenkovrstvé lepení. Těleso žlabu včetně nosného prvku žlabu se nasadí na odtokové těleso a vtlačí. Eventuální vyrovnání výšky lze provést maltovými terči. Odtokové těleso se zajistí proti sesmýknutí adaptéru. Při montáži ke stěně je nutné těleso žlabu vyrovnat v závislosti na vzdálenosti od stěny a tloušťce obkladu. (viz příklady montáže 4a a 4b).



4a
Montáž před stěnou



4b
Montáž ve stěně

5. Odtoková trubka (dodává stavba) se nasadí a vyrovná.



ad 5.
Nastavení odpadní trubky



ad 6.
Nanesení spádového potěru

6. Poté se nanese spádový potěr (2 %) v ploše sprchy - příp. na vhodnou izolaci.



ad 7.
Nanesení tenkovrstvého lepidla



ad 8.
Nalepení Schlüter®-DITRA příp. DITRA-HEAT

7. Lepidlo pro tenkovrstvé lepení se nanese na plochu potěru ozubenou stěrkou, při použití DITRA doporučujeme 3 x 3 nebo 4 x 4 mm. Při použití DITRA-HEAT 6 x 6 mm.

8. Poté se nalepí Schlüter-DITRA resp. DITRA-HEAT. Spoje na sraz se utěsní pomocí Schlüter-KEBA s použitím Schlüter-KERDI-COLL-L (viz technický list výrobku 6.1 resp. 6.4).

... další kroky analogicky Schlüter-KERDI-LINE-H (od bodu 4).



Schlüter®-KERDI-LINE-F

Příprava KERDI-LINE F40 (a)

- 1a. Přiložené lamelové těsnění je umístěno na odtokovém hrdle tělesa žlabu (všimněte si polohy).
- 2a. Následně se nasadí odtokové těleso.
- 3a. Na rovný a výškově vyrovaný podklad se nanese tenkovrstvé lepidlo a uloží se nosný prvek žlabu. Pro vyrovnání nerovností a výškové vyrovnání lze nosný prvek žlabu také přesně umístit na dostatečně rozmístěnou vrstvu lepidla nebo celoplošnou vyrovnávací vrstvu.



ad 1a.



ad 1b.



ad 2a.



ad 2b.



ad 3a.



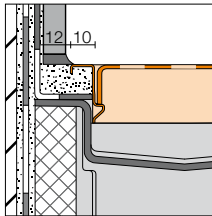
ad 3b.

Příprava KERDI-LINE F50 (b)

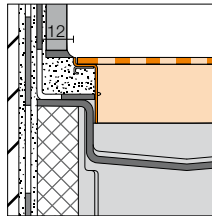
- 1b. Těsnění odtokového tělesa nebo odtoku opatřete mazivem.
- 2b. Následně se nasadí odtokové těleso.
- 3b. Na rovný povrch podkladu v oblasti nosného prvku žlabu naneste tenkovrstvé lepidlo a nasadte nosný prvek žlabu a zvukovou izolační podložku. Pro výškové vyrovnání lze nosný prvek žlabu také umístit na dostatečně rozmístěnou vrstvu lepidla.

Upozornění: Při montáži ke stěně musí být těleso žlabu vyrovnáno podle tloušťky obkladu stěny. Při montáži v ploše s pomocí přiložené výplňové lišty se nosný prvek žlabu vyrovná symetricky.

4. Následně se pak připojí odtokové těleso k odvodňovacímu systému budovy pomocí odtokové trubky, kterou dodá zákazník. Poté je nutné vyrovnat těleso žlabu pomocí vodováhy a provést zkoušku těsnosti.
5. Poté se spádový potěr (2 %) sprchovací plochy položí na přesně namontovaný a vodováhou vyrovaný KERDI-LINE-F.
6. Poté, co je povrch potěru pochozí, se DITRA pevně spojí s povrchem potěru tenkovrstvým lepidlem (doporučená velikost zubů 3 x 3 mm nebo 4 x 4 mm).



ad profilový rám



ad konturový rám



ad 4.



ad 4.



ad 5.



ad 6.



ad 7.

7. Pro přilepení KERDI manžety se na navazující plošnou izolaci nanese ozubenou stěrku 3 x 3 nebo 4 x 4 mm těsnicí lepidlo KERDI-COLL-L (viz technický list výrobku 8.4), do kterého se celou plochou ukotví KERDI manžeta. Musí být dodržena otevřená doba lepidla. Také napojení na stěnu je nutno přelepit izolačními páskami KERDI-KEBA s použitím KERDI-COLL-L.

Formát dlaždic na DITRA musí být minimálně 5 x 5 cm (viz technický list výrobku 6.1).



Schlüter®-KERDI-LINE-V, -VS, -VOS

Vertikální odtok

1. Nosný prvek žlabu se pokládá na rovný podklad odpovídající výšky. Pro vyrovnání nerovností a výšky je možno nosný prvek žlabu položit na celoplošnou vyrovnávací vrstvu a výškově vyrovnat.

Při osazení ke stěně je nutné těleso žlabu vyrovnat v závislosti na tloušťce obkladu. Při osazení v ploše se pomocí přiloženého výplňového proužku dosáhne symetrie nosného prvku žlabu.

Upozornění: Pro zlepšení zvukové izolace v oblasti sprchy se pokládá izolační rohož Schlüter-KERDI-LINE-SR a po obvodu se osadí obvodová izolační páska.

Zvukově izolační rohože se pokládají volně na sraz na rovný masivní stop. Pokládka se musí provádět potištěnou stranou nahoru. Pro vyloučení zvukových mostů lze srazy fixovat krycí páskou Schlüter-DITRA-SOUND-KB. Další detaily ověřených systémových konstrukčních skladeb – viz podklady pro projektování.

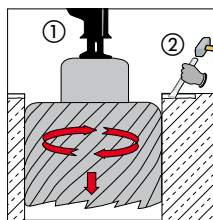
2. Těleso žlabu se osadí do nosného prvku žlabu – s na míru přizpůsobenou odtokovou trubicí, která se napojí na domovní odpadové potrubí.

Poté by měla být provedena zkouška těsnosti.

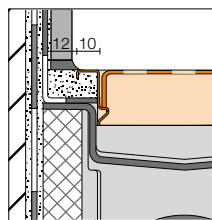
3. Následně se k osazenému odvodňovacímu žlabu Schlüter-KERDI-LINE-V položí spádová deska Schlüter-SHOWER-L a vyrovná tak aby lícovala s horní hranou nosného prvku žlabu (viz technický list výrobku 8.8. Alternativně lze do odpovídající výšky nanést spádový potěr a stáhnout jej přes horní hranu nosného prvku žlabu.

4. Pro přilepení manžety Schlüter-KERDI se na navazující plošnou izolaci nanese ozubenou stěrku 3 x 3 nebo 4 x 4 mm těsnicí lepidlo Schlüter-KERDI-COLL-L (viz technický list výrobku 8.4) a do něj se celou plochou uloží manžeta Schlüter-KERDI.

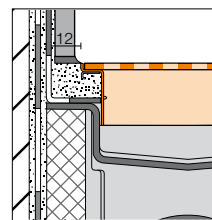
Je nutné dodržet otevřenou dobu lepidla. Také napojení na stěnu je nutno přelepit izolačními páskami KERDI s použitím Schlüter-KERDI-COLL-L.



ad 1.
Otvor / prostup stropem



Obr.: profilový rám



Obr.: konturový rám



ad 2.
Osazení odtokové trubky



ad 3.
Zasunutí spádové desky pod těleso žlabu



ad 4.
Přilepení KERDI-manžety pomocí KERDI-COLL-L

**Schlüter®-KERDI-LINE-V 50 G2****Vertikální odtok****s výškou vodní uzávěry 50 mm**

1. Určí se poloha liniového odvodnění a vytvoří otvor / průstup stropem pro odtokové těleso. Poté se zde umístí odtokové těleso.

2. Pro dosažení minimální konstrukční výšky 48 mm se adaptér zkrátí (maximální zásuvná hloubka 90 mm) na minimální zásuvnou hloubku 30 mm.

3. Adaptér se opět nasadí na těleso žlabu a pevně přišroubuje.

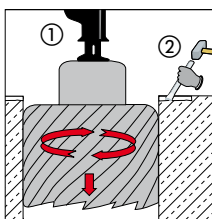
4. Na rovný podklad pod nosný prvek žlabu se nanese lepidlo pro tenkovrstvé lepení. Těleso žlabu včetně nosného prvku žlabu se nasadí na odtokové těleso a vtlačí. Eventuální vyrovnání výšky lze provést maltovými terči. Při montáži ke stěně je nutné vyrovnat těleso žlabu v závislosti na vzdálenosti od stěny a na tloušťce obkladu stěny. (viz příklady montáže 4a a 4b).

5. V ploše sprchy se vytvoří spádový potěr (2 %).

6. Lepidlo pro tenkovrstvé lepení se nanese na plochu potěru ozubenou stěrkou, při použití DITRA se doporučuje 3 x 3 nebo 4 x 4 mm. Při použití DITRA-HEAT 6 x 6 mm.

7. Nalepí se Schlüter-DITRA resp. DITRA-HEAT – spoje na sraz se utěsní pomocí Schlüter-KEBA s použitím Schlüter-KERDI-COLL-L (viz technický list výrobku 6.1 resp. 6.4).

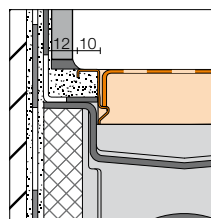
... další kroky analogicky Schlüter-KERDI-LINE-H (od bodu 4).



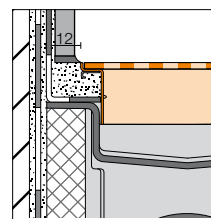
ad 1.
Otvor / průstup stropem



ad 2.
Zkrácení adaptéru



Obr.: profilový rám



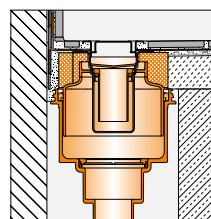
Obr.: konturový rám



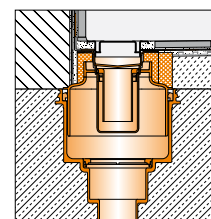
ad 3.
Opětovné přišroubování adaptéru



ad 4.
Nasazení tělesa žlabu včetně nosného prvku žlabu



4a Montáž před stěnou



4b Montáž ve stěně / stropě



ad 5.
Nanesení potěru



ad 6.
Nanesení tenkovrstvého lepidla



ad 7.
Nalepení Schlüter®-DITRA resp. DITRA-HEAT



Protipožární ochrana pro Schlüter®-KERDI-LINE-V 50 G2... se Schlüter®-KERDI-LINE-BS /-ZBS

Systémové komponenty zabraňují dle schvalovacího čísla Z-19.17-1719 přenosu požáru do jiného poschodí. Protipožární vložka (č.výr.: KL BS) se instaluje do odtokového tělesa sady liniového odvodnění Schlüter-KERDI-LINE-V 50 G2.

Montáž protipožární vložky KL BS:

1. Vloží se protipožární vložka KL BS (obr. 1).
2. Poté se s použitím dodaného maziva vloží upínací kroužek (obr.2).

Ve spojení s průchozím těsněním (č.výr. KD ZBS), které se volitelně vkládá do jádrového vrtu (Ø 160 mm), se při překročení teploty cca 150 °C po dobu požární odolnosti R120, R90, R60, R30 (v závislosti na stropě) bezpečně zabrání průniku tepla, ohně a kouře vypěněním bobtnavé látky, která se nachází v protipožárním prvku.

Požární funkce průchozího těsnění KD ZBS platí pouze ve spojení s protipožární vložkou KL BS!

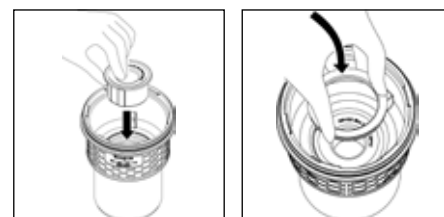
Alternativně se odtokové těleso zabetonuje nebo dodatečně zazdí cementovou maltou skupiny III do masivního stropu.



KL BS

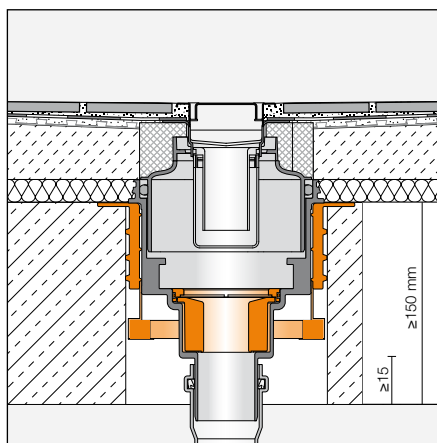


KD ZBS

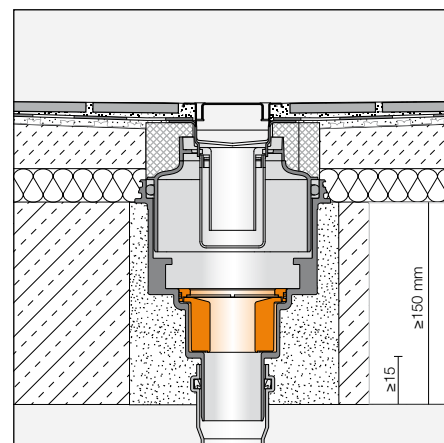


1

2



Průchozí těsnění KD ZBS s protipožární funkcí (pouze ve spojení s protipožární vložkou KL BS)



Protipožární vložka KL BS



Montáž na přiléhající stěnu

1. Schlüter-KERDI manžeta se přiřízne pro osazení do koutu.
2. Schlüter-KERDI manžeta se přilepí těsně pomocí Schlüter-KERDI-COLL-L. Vnitřní kout Schlüter-KERECK, který je součástí dodávky se přiřízne
3. ... a přilepí pomocí Schlüter-KERDI-COLL-L.



ad 1.
KERDI manžeta se přiřízne



ad 2.
KERDI manžeta se přilepí
Přiřízne se KERECK vnitřní kout



ad 3.
Nalepí se KERECK vnitřní kout

Montáž rámu a krytu

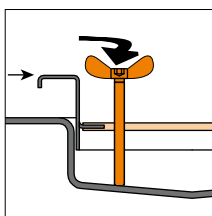
1. Vloží se rám včetně distančního pásku.
2. Rám se nastaví pomocí pomůcky pro nastavení výšky podle tloušťky dlažby - viz náčrt.
3. Prostor pod rámem se vyplní tenkovrstvým lepidlem a dlažba celoplošně zplna přilepí.
4. Po vytvrdnutí se odstraní distanční pásek a pomůcka pro nastavení výšky. Poté se osadí kryt.



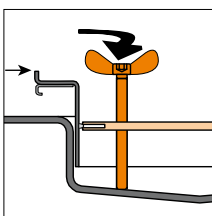
ad 1.
Vloží se rám včetně distančního pásku



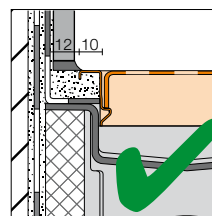
ad 2.
Rám se nastaví pomocí pomůcky pro nastavení výšky ...



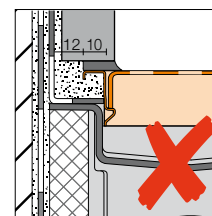
ad 2.
... dle tloušťky dlažby
(obr. profilový rám)



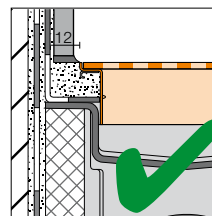
ad 2.
... dle tloušťky dlažby
(obr. konturový rám)



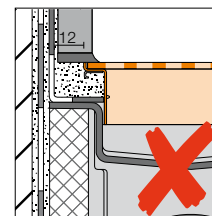
Správná montáž
(Obr. profilový rám)



Nesprávná montáž
(Obr. profilový rám)



Správná montáž
(Obr. konturový rám)



Nesprávná montáž
(Obr. konturový rám)



ad 3.
Prostor pod rámem se vyplní /
dlažba celoplošně přilepí



ad 4.
Osadí se kryt



Montáž bezrámového nosiče pro nalepení dlažby Schlüter®-KERDI-LINE-D

1. Při **montáži ke stěně** se odstraní ochranná fólie krycí pásky a páska se zobrazeným způsobem přilepí ke zdi.
2. Poté se distanční kusy vloží do tělesa žlabu ...
3. ... a dlažba v ploše sprchy se položí po okraj. Vystupující lepidlo je nutno beze zbytku odstranit, otevřené oblasti ve vrstvě lepidla zcela uzavřít (viz upozornění).
4. Při **montáži ke stěně** odpovídá šířka (B) dlažby světlé vzdálenosti od stěny po vnitřní hranu distančního kusu minus 1 mm. Při **montáži v ploše** odpovídá šířka dlažby vnitřnímu rozměru distančního kusu (= 50 mm).
Na čelních stranách lze kryt příp. přizpůsobit šířce spáry celé krytiny nebo provést v podobě obvodové odvodňovací mezery.
5. Po vytvrnutí dlažby se odstraní distanční kusy a na nosič dlažby se nanese tenkovrstvé lepidlo.
Dlažba se nalepí a vyrovnává. Při spárování je nutno vynechat oblast nosiče dlažby.

Upozornění: Odstraňte beze zbytku přebývající lepidlo na obklady, resp. vyplňte kompletně volné oblasti.

Upozornění: Na žlaby, rámy a mřížky nepoužívejte acetátové silikony.



ad 1.
Při montáži ke stěně : Krycí páska se přilepí ke stěně.



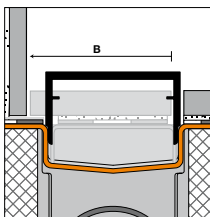
ad 2.
Distanční kusy se vloží do tělesa žlabu.



ad 3.
Položí se dlažba v ploše sprchy



ad 4.
Vyměří se dlažba pro nosič pro nalepení dlažby ...



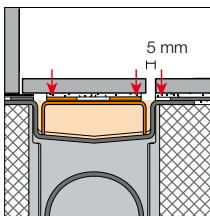
ad 4.
... viz popis k rozměru „B“



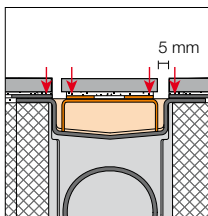
ad 5.
Na nosič dlažby se nanese tenkovrstvé lepidlo



ad 6.
Nalepí se dlažba - při spárování se vynechá oblast nosiče dlažby



k upozornění pro montáž ke stěně



k upozornění pro montáž v ploše



Přehled výrobků:

Délky žlabů

mm	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
KERDI-LINE-H	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KERDI-LINE-H 50 G2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KERDI-LINE-F 40	•	•	•	•	•	•	•	•						
KERDI-LINE-F 50	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KERDI-LINE-V	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KERDI-LINE-V 50 G2	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KERDI-LINE-VS	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
KERDI-LINE-VOS			•	•	•	•	•	•						

Profilový rám/ klasický kryt ušlechtilá ocel leštěná

mm	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
profilový rám, H = 19 mm	•	•	•	•	•	•	•	•
kryty A a B	•	•	•	•	•	•	•	•
rošt C pro nalepení dlažby	•	•	•	•	•	•	•	•

Konturový rám/ style kryty ušlechtilá ocel kartáčovaná

mm	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
konturový rám, H = 23 mm	•	•	•	•	•	•	•	•
design kryty E/F/G	•	•	•	•	•	•	•	•

Profilový rám/ klasický kryt ušlechtilá ocel kartáčovaná

mm	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
profilový rám, H = 19 mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
profilový rám, H = 30 mm	•	•	•	•	•	•	•	•						
kryty A a B	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
rošt C pro nalepení dlažby	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
nosič D pro nalepení dlažby*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

* Délka zvoleného nosiče dlažby musí odpovídat délce žlabu.

MY Schlüter-KERDI-LINE s individuálním gravírováním

Profilový rám / klasický kryt ušlechtilá ocel kartáčovaná

mm	500	600	700	800	900	1000	1100	1200	1300	1400	1500	1600	1700	1800
Profilový rám, H = 19 mm	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Kryty A a B*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
Rošt C pro nalepení dlažby*	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

* individuální gravírování je možné pouze na rámu

Profilový rám / klasický kryt ušlechtilá ocel lakovaná

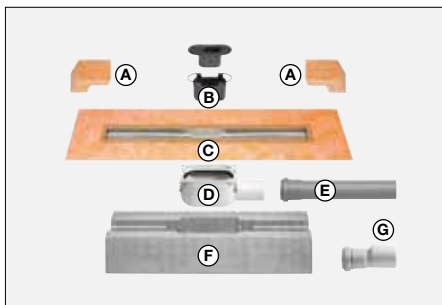
mm	500	600	700	800	900	1000	1100	1200
Profilový rám, H = 19 mm	•	•	•	•	•	•	•	•
kryty A a B	•	•	•	•	•	•	•	•
rošt C pro nalepení dlažby	•	•	•	•	•	•	•	•



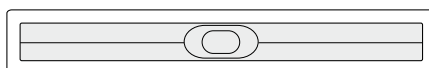
Provedení

Schlüter®-KERDI-LINE-H

Horizontální odtok s integrovanou zápachovou uzávěrkou



A	Izolace koutu (pro napojení na přiléhající stěnu)
B	Dvoudílná zápachová uzávěrka
C	Těleso žlabu s těsnicí manžetou
D	Odtokové těleso
E	Odpadní trubka
F	Nosný prvek žlabu
G	Přechod DN 40 na DN 50 (pouze pro KERDI-LINE 40)



L = 50 - 180 cm (odstupňované po 10 cm)

L 1 = 55 - 185 cm (odstupňované po 10 cm)

Odtokový výkon dle DN 40 dle DIN EN 1253:
při výšce nahromaděné vody 2 cm = 0,5 l/s
(30 l/min.)

při výšce nahromaděné vody 1 cm = 0,42 l/s
(25 l/min.)

Výška vodní uzávěry 25 mm

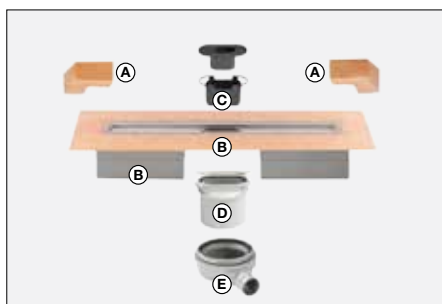
Odtokový výkon dle DN 50 dle DIN EN 1253:
při výšce nahromaděné vody 2 cm = 0,6 l/s
(36 l/min.)

při výšce nahromaděné vody 1 cm = 0,57 l/s
(34 l/min.)

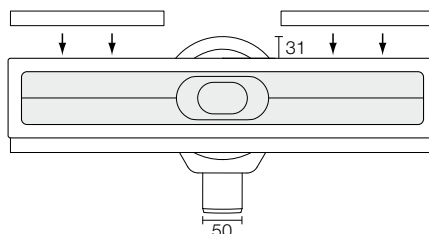
Výška vodní uzávěry 30 mm

Schlüter®-KERDI-LINE-H 50 G2

Horizontální odtok s integrovanou zápachovou uzávěrkou



A	Izolace koutu (pro napojení na přiléhající stěnu)
B	Těleso žlabu s těsnicí manžetou a nosným prvkem žlabu
C	Dvoudílná zápachová uzávěrka
D	Adaptér
E	Odtokové těleso



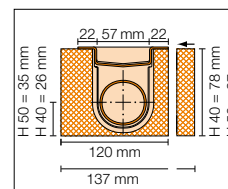
L = 50 - 180 cm (odstupňované po 10 cm)

L 1 = 55 - 185 cm (odstupňované po 10 cm)

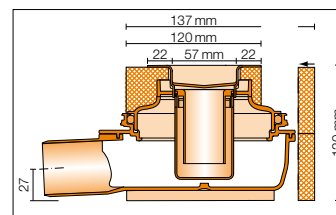
Odtokový výkon dle DN 50 dle DIN EN 1253:
při výšce nahromaděné vody 2 cm = 0,8 l/s
(48 l/min.)

při výšce nahromaděné vody 1 cm = 0,72 l/s
(43 l/min.)

Výška vodní uzávěry 50 mm



Průřez

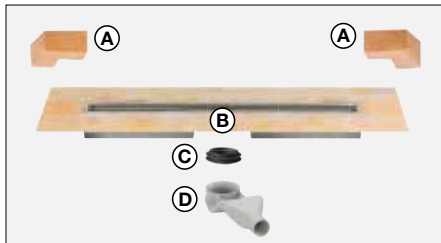


Průřez

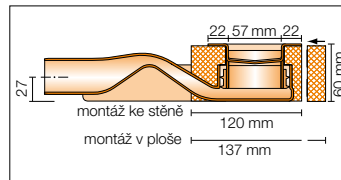


Schlüter®-KERDI-LINE-F 40

Horizontální odtok se zápachovou uzávěrkou integrovanou v odtokovém tělese

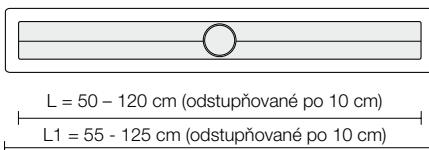


- A Izolace koutu (pro napojení na přiléhající stěnu)
- B Těleso žlabu s těsnicí manžetou a nosným prvkem žlabu
- C Břitové těsnění
- D Odtoková trubka



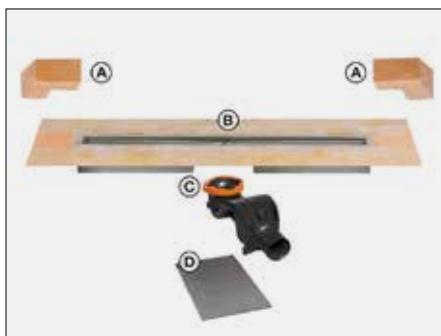
Průřez

Odtokový výkon dle DN 40 dle DIN EN 1253:
 při výšce nahromaděné vody 2 cm = 0,45 l/s
 (26 l/min.)
 při výšce nahromaděné vody 1 cm = 0,42 l/s
 (25 l/min.)
 Výška vodní uzávěry 25 mm

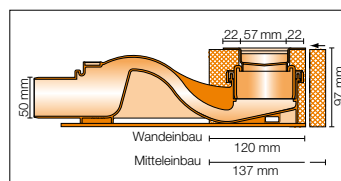


Schlüter®-KERDI-LINE-F50

Horizontální odtok se zápachovou uzávěrkou pevně integrovanou v odtokovém tělese

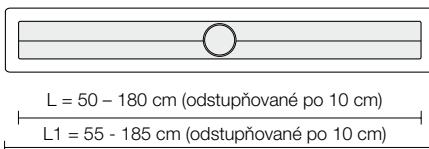


- A Izolace koutu (pro napojení na přiléhající stěnu)
- B Těleso žlabu s těsnicí manžetou a nosným prvkem žlabu
- C Odtokové těleso se zápachovou uzávěrkou
- D Zvukově izolační podklad odtokové těleso



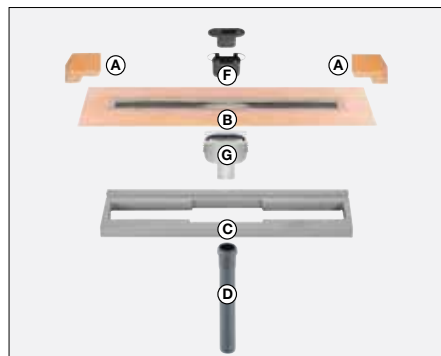
Průřez

Odtokový výkon DN 50 dle DIN EN 1253:
 při výšce nahromaděné vody 2 cm = 0,80 l/s
 (48 l/min.)
 při výšce nahromaděné vody 1 cm = 0,75 l/s
 (45 l/min.)
 Výška vodní uzávěry 50 mm

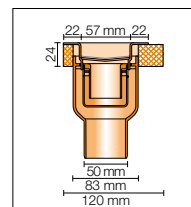


Schlüter®-KERDI-LINE-V

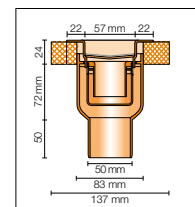
Vertikální odtok s integrovanou zápachovou uzávěrkou



- A Izolace koutu (pro napojení na přiléhající stěnu)
- B Těleso žlabu s těsnicí manžetou
- C Nosný prvek žlabu
- D Odpadní trubka
- F Dvoudílná zápachová uzávěrka
- G Odtokové těleso

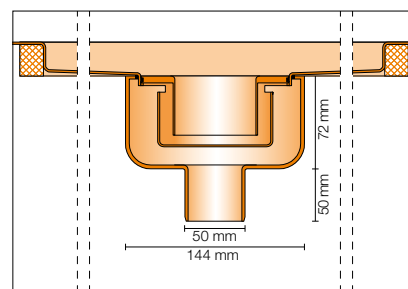
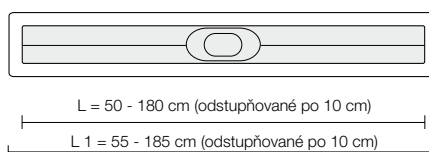


Průřez - montáž ke stěně



Průřez - montáž v ploše

Odtokový výkon dle DN 50 dle DIN EN 1253:
 při výšce nahromaděné vody 2 cm = 0,8 l/s
 (48 l/min.)
 při výšce nahromaděné vody 1 cm = 0,75 l/s
 (45 l/min.)
 Výška vodní uzávěry 30 mm

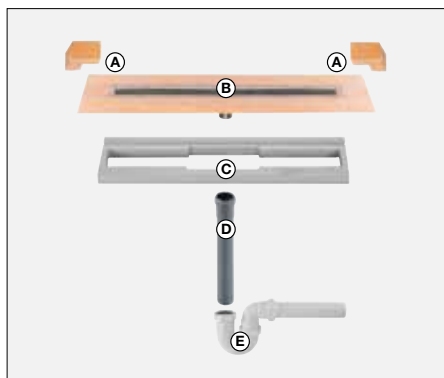


Podélný řez - montáž ke stěně / v ploše

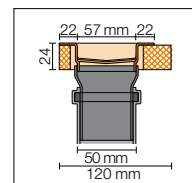


Schlüter®-KERDI-LINE-VS /-VOS

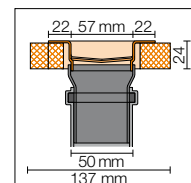
Vertikální odtok se sifonem



- A Izolace koutu (pro napojení na přiléhající stěnu)
- B Tělo žlabu s těsnicí manžetou
- C Nosný prvek žlabu
- D Odpadní trubka
- E Trubkový sifon

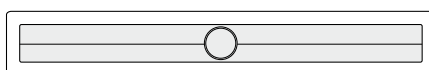


Průřez - montáž ke stěně



Průřez - montáž v ploše

Schlüter®-KERDI-LINE-VS



L = 50 - 180 cm (odstupňované po 10 cm)
L 1 = 55 - 185 cm (odstupňované po 10 cm)

Schlüter®-KERDI-LINE-VOS



L = 70/80/90/100/110/120 cm
L 1 = 75 /85/95/105/115/125 cm

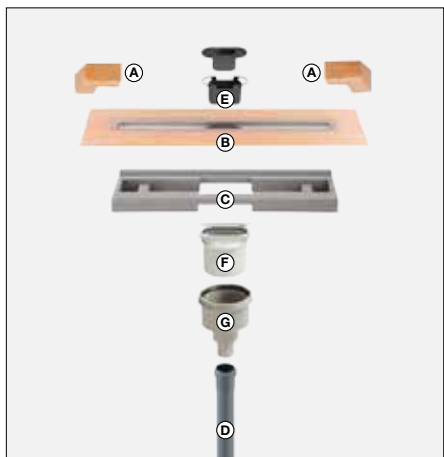
Odtokový výkon dle DN 50 dle DIN EN 1253:
při výšce nahromaděné vody 2 cm = 1,0 l/s
(60 l/min.)

při výšce nahromaděné vody 1 cm = 0,95 l/s
(57 l/min.)

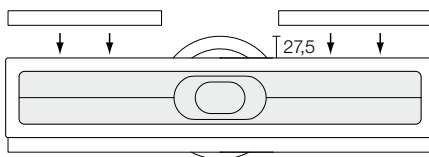
Výška vodní uzávěry 50 mm

Schlüter®-KERDI-LINE-V 50 G2

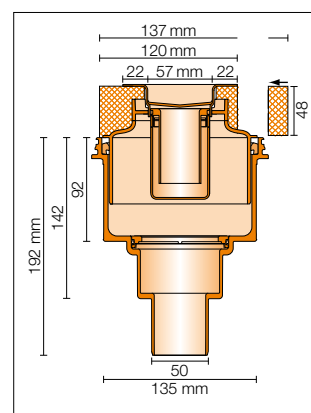
Vertikální odtok s integrovanou zápachovou uzávěrkou



- A Izolace koutu (pro napojení na přiléhající stěnu)
- B Tělo žlabu s těsnicí manžetou
- C Nosný prvek žlabu
- D Odtoková trubka
- E Dvoudílnná zápachová uzávěrka
- F Adaptér
- G Odtokové tělo



L = 50 - 180 cm (odstupňované po 10 cm)
L 1 = 55 - 185 cm (odstupňované po 10 cm)



Průřez

Odtokový výkon dle DN 50 dle DIN EN 1253:
při výšce nahromaděné vody 2 cm = 1,0 l/s
(60 l/min.)

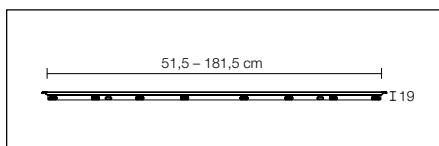
při výšce nahromaděné vody 1 cm = 0,95 l/s
(57 l/min.)

Výška vodní uzávěry 50 mm



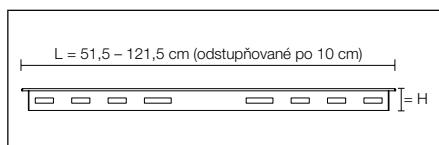
Profilový rám, H= 19 mm

lakovaný, kartáčovaný nebo leštěný
... pro dlažbu o tloušťce od 3 do 15 mm



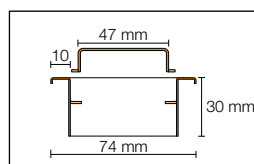
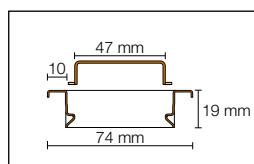
Profilový rám, H= 30 mm

kartáčovaný
... pro dlažbu o tloušťce od 13 do 25 mm



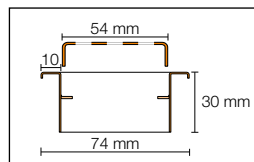
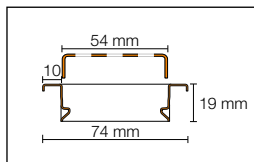
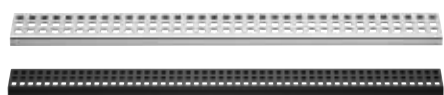
Kryt SOLID (A)

lakovaný, kartáčovaný nebo leštěný



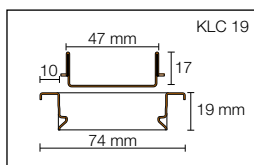
Kryt SQUARE (B)

lakovaný, kartáčovaný nebo leštěný



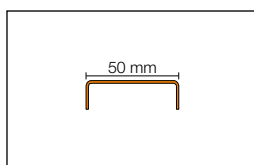
Rošt pro nalepení dlažby FRAMED TILE (C)

lakovaný, kartáčovaný nebo leštěný
...KLC 19 - pro dlažbu o tloušťce do 15 mm



Nosič pro nalepení dlažby TILE (D) - bez rámu

... vhodný pro všechny tloušťky dlažby



Délka zvoleného nosiče krytiny musí odpovídat délce žlabu.



MyDesign by Schlüter-Systems* nabízí možnost individuálního přizpůsobení roštů a rámců z kartáčované ušlechtilé oceli z řady Schlüter KERDI-LINE pomocí moderních technik laserového gravírování.

(technické vlastnosti viz profilové rámy 19 mm a kryty A - B - C).

* V případě dotazů k MyDesign by Schlüter-Systems jsou vám k dispozici naši obchodní zástupci a techničtí pracovníci prodejního oddělení.

Upozornění:

My Schlüter-KERDI-LINE gravury nejsou možné na leštěných nebo lakovaných rošttech / rámech a na Schlüter-KERDI-LINE-STYLE rošttech.



Celoplošná gravura



Žíhaná gravura

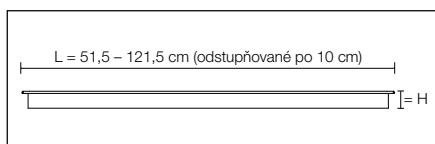


Šrafovaná gravura



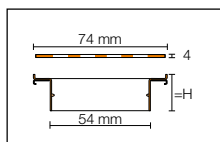
Konturový rám, H = 23 mm

... pro krytiny o tloušťce od 6 do 18 mm



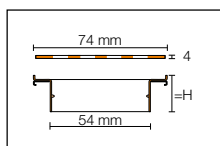
Design kryt FLORAL (E)

kartáčovaný



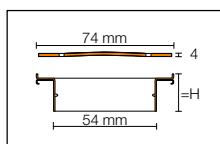
Design kryt CURVE (F)

kartáčovaný



Design kryt PURE (G)

kartáčovaný



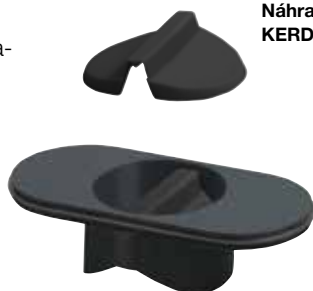


Suchá zápachová uzávěrka Schlüter®-KERDI-LINE-GTO

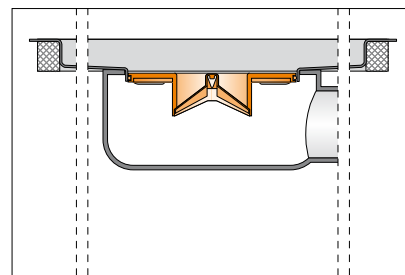
Zápachová uzávěrka včetně silikonové suché klapky pro všechny systémy liniového odvodnění Schlüter®-KERDI-LINE (vyjma KERDI-LINE-F / -VS / -VOS). Zabraňuje tvorbě zápachu, který může ev. vznikat u zřídka využívaných odtokových systémů v důsledku vyschnutí zápachové uzávěrky.

Odtokový výkon: min. 0,4/s (dle DIN EN 1253)

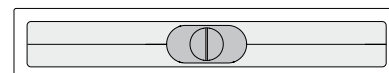
Před osazením suché zápachové uzávěrky je nutné odstranit dvoudílnnou zápachovou uzávěrku integrovanou v sadě!



Náhradní suchá klapka
KERDI-LINE-GTM



Podélný řez



Půdorys



Důležité upozornění:

Pro zachování funkce nesmí silikonová suchá klapka přijít do kontaktu s agresivními chemikáliemi.

Čištění se provádí – v příslušných časových intervalech – po jednoduché demontáži s použitím běžného tekutého mýdla.

Po znovu osazení klapky prověřte funkci.

Příložený pokyn k údržbě je třeba předat konečnému zákazníkovi!



Text pro výběrová řízení:

Dodat _____ ks Schlüter-KERDI-LINE jako liniové odvodnění z hlubokotažné ušlechtilé oceli V4A se z výroby nalepenou manžetou Schlüter-KERDI na přírubě volitelně se spádovou deskou nebo potěrem u Schlüter-KERDI-LINE -H resp. -V nebo s potěrem u Schlüter-KERDI-LINE-H, -H 50 G2, -F, -V, -VS, -VOS, -V 50 G2, použití: interiéru;

- ke stěně
- centrálně v ploše
- s horizontálním odtokem
 - DN 40 ■ DN 50
- s vertikálním odtokem
- s integrovanou zápachovou uzávěrkou
- s externím trubkových sifonem

osadit včetně odpovídajícího rámu s klasickým krytem/ design krytem.

Délka:

- 50 cm ■ 60 cm ■ 70 cm ■ 80 cm
- 90 cm ■ 100 cm ■ 110 cm ■ 120 cm
- 130 cm ■ 140 cm ■ 150 cm ■ 160 cm
- 170 cm ■ 180 cm

Profilový rám / klasický kryt

(ušlechtilá ocel V4A)

■ 19 mm pro výšky krytiny 3 – 15 mm, lakovaný, kartáčovaný nebo leštěný

■ 30 mm pro podlahové krytiny tloušťky 13-25 mm, kartáčovaný

V průběhu pokládky krytiny výškově vyrovnat a s krytem:

- A uzavřeným, kartáčovaným, leštěným
 - B děrovaným, kartáčovaným, leštěným
 - C roštem pro nalepení dlažby, kartáčovaným, leštěným,
 - D nosičem pro nalepení dlažby (bez rámu)
- ... dodat a odborně osadit.

Konturový rám / design kryt

(ušlechtilá ocel V4A)

23 mm pro podlahové krytiny 6-18 mm, kartáčovaný

V průběhu pokládky krytiny výškově vyrovnat a, s design krytem:

- FLORAL (E), kartáčovaným
- CURVE (F), kartáčovaným
- PURE (G), kartáčovaným

... dodat a odborně osadit.

č. výr. _____

Materiál: _____ Kč/kus

Mzda: _____ Kč/kus

Celková cena _____ Kč/kus

Texty pro příslušenství:

Dodat _____ ks

Schlüter-KERDI-LINE KL BS jako protipožární vložku dle čísla certifikátu pro montáž do sady liniového odvodnění KLV 50 G2 jako zábranu proti přenosu požáru po dobu požární odolnosti R120, R90, R60, R30 (v závislosti na stropě).

... a odborně osadit.

č. výr. _____

Materiál: _____ Kč/kus

Mzda: _____ Kč/kus

Celková cena _____ Kč/kus

Texty pro příslušenství:

Dodat _____ ks

Schlüter-KERDI-LINE-GTO jako suchou zápachovou uzávěrku, aby se zabránilo tvorbě zápachu, který může vzniknout u zřídka využívaných odtokových systémů jejich vyschnutím,

... a odborně osadit.

č. výr. _____

Materiál: _____ Kč/kus

Mzda: _____ Kč/kus

Celková cena _____ Kč/kus

Dodat _____ ks

Schlüter-KERDI-LINE-GTM jako náhradní silikonovou suchou klapku pro suchou zápachovou uzávěrku

■ Schlüter®-KERDI-LINE-GTO

■ Schlüter®-KERDI-DRAIN-R10 GT

aby se zabránilo tvorbě zápachu, který může vzniknout u zřídka využívaných odtokových systémů jejich vyschnutím,

... a odborně osadit.

č. výr. _____

Materiál: _____ Kč/kus

Mzda: _____ Kč/kus

Celková cena _____ Kč/kus

Texty pro příslušenství:

Dodat _____ ks

Schlüter-KERDI-DRAIN KD ZBS jako průchozí těsnění s protipožární funkcí dle čísla certifikátu pro požární utěsnění jádrového vrtu (Ø 160 mm) a současně pro zamezení akustických mostů ve spojení se sadou liniového odvodnění KLV 50 G2 ... a odborně nainstalovat.

č. výr. _____

Materiál: _____ Kč/kus

Mzda: _____ Kč/kus

Celková cena _____ Kč/kus

Texty pro příslušenství:

Dodat _____ ks

Schlüter-KERDI-LINE-SR jako zvukově izolační rohož pro systémy liniového odvodnění Schlüter-KERDI-LINE-H za účelem dodržení požadavků na protihlukovou izolaci ve sprchách.

... a odborně nainstalovat.

č. výr. _____

Materiál: _____ Kč/kus

Mzda: _____ Kč/kus

Celková cena _____ Kč/kus

