

Einbau- und Montageanleitung für RIKI-CETON®-Schlitzrinnen

RIKI-OBERFLÄCHENENTWÄSSERUNG



1. Anwendungsgebiete / Vorplanung

1.1 Anwendungsgebiete

- Unsere RIKI-CETON®-Schlitzrinnen sind vielseitig einsetzbar. Mit ihnen können Sie Verkehrsflächen rasch und zuverlässig entwässern und somit für mehr Sicherheit in unseren Verkehrsnetzen sorgen.
- Für den Einbau von RIKI-CETON®-Schlitzrinnen gibt es zahlreiche Einsatzmöglichkeiten: Straßen und Autobahnen, Tunnel, Tank- und Rastanlagen, Parkflächen, Industrie- und Hafenanlagen, Containerterminals, Rollbahnen und Standflächen auf Flughäfen.



1.2 Vorplanung

- Bei den nachfolgenden Darstellungen handelt es sich um allgemeine Hinweise ohne Bezug auf den konkreten Einbaufall. Bitte beachten Sie deshalb in jedem Fall die zusätzlichen Anforderungen die sich z. B. aus LV, Statik, Bodenkennwerte u. a. ergeben können.
- Diese Einbaubedingungen gelten nicht für den Einbau der RIKI-CETON®-SMART Schlitz- bzw. Kastenrinnen mit bauaufsichtlicher Zulassung.

Siehe auch hierzu unser Abfrageblatt „Ermittlung Einbauvariante“

2. Warenkontrolle und Entladung

2.1 Zufahrt

- Die Zu- und Abfahrt des Abladesplatzes muss per 40t-LKW befahrbar sein. Die Zustellung erfolgt in der Regel mit einem Planen-LKW zur seitlichen Entladung.

2.2 Kontrolle der Ware und Entladung

- Der Erhalt der Ware und Ladehilfsmittel muss vom Empfänger vor der Entladung auf Mängel und Vollständigkeit geprüft und auf dem Lieferschein entsprechend quittiert werden. Abweichungen bitte unverzüglich an die Ihnen bekannten Ansprechpartner bei der Fa. Rinninger melden. Nachträgliche Mängelanzeigen können nicht akzeptiert werden.
- Entsprechendes Gerät zum Abladen (Radlader oder Gabelstapler) muss zum Zeitpunkt der Anlieferung vom Empfänger bereit gestellt sein. Geeignetes Anschlagsmittel für ein sicheres und beschädigungsfreies Entladen der Rinnen kann bei Bedarf mitgeliefert werden.

Wichtig!

Bitte beachten Sie, dass beschädigte Rinnen nicht eingebaut werden dürfen. Kleinere Abplatzungen sowie Risse $\leq 0,3$ mm sind davon ausgenommen.

2.3 Zwischenlagerung

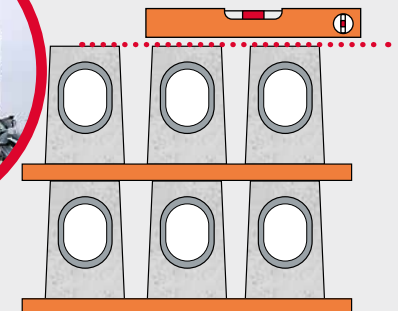
- Die ordnungsgemäße Zwischenlagerung der Schlitzrinnen auf der Baustelle muss mit Hilfe von Kanthölzern oder Europaletten auf einer planen Fläche erfolgen. Bei einer Stapellagerung müssen zwischen den Lagen Kanthölzer eingelegt werden.
- Der Untergrund der Lagerfläche muss eine ausreichende Tragfähigkeit vorweisen, um Beschädigungen an den Rinnen zu vermeiden. Das Fallenlassen, Stoßen oder Schleifen der Rinnenelemente sollte tunlichst vermieden werden.



RIKI-Spezialversetzgehänge



Kanthölzer untereinander platzieren



3. Untergrund-Vorbereitung / Auflager

3.1 Grundlage

- RIKI-CETON®-Schlitzrinnen sind frostfrei zu gründen.
- Die Auflagerung der Schlitzrinne ist abhängig von der Rinnenart, der Belastung bzw. des Lastregimes und der Beschaffenheit des Unterbaus.

3.2 Einbau Klasse D

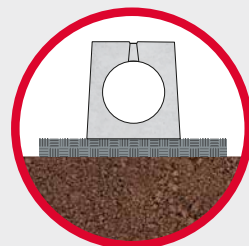
- Bei Rinnen **nach Klasse D400 mit beschränkten Überfahrten** erfolgt der Einbau auf einer Sauberkeitsschicht aus Beton C12/15. Wenn Sie eine Wirkung von Feuchtigkeit und Tausalz auf den Unterbau nicht ausschließen können, ist es erforderlich einen Lastverteiler $b=80/h=20\text{cm}$ mit einer Mindestbetongüte von C25/30, XF2, XC2 zu erstellen. Um unterschiedliche Setzungen zu vermeiden, sollten Sie darauf achten, dass der Untergrund dem Aufbau der Verkehrsflächenbefestigung angepasst ist. Diese Einbauvariante können Sie bei Rinnen mit „integriertem Fundament“ auch für die Lastfälle Klasse E, F oder Reach-Stacker anwenden. Das komplette nachträgliche Unterstopfen ist nicht zugelassen. Richten Sie bei Bedarf die Flucht der Oberfläche durch Unterlegen mit Keilen aus.

3.3 Einbau Klasse E/F sowie Klasse D unbeschränkte Überfahrten

- Die Dimensionierung des Unterbetons für Rinnen **Klasse E600, F900 sowie Reach-Stacker** ergeben sich aus projektbezogenen statischen Untersuchungen. Um eine ausreichende Lastübertragung in den Baugrund zu gewährleisten sowie das Entstehen von Versätzen an den Stoßfugen im Laufe der Nutzung zu vermeiden, lagern die Rinnen auf Stahlbetonfundamenten, Betonlastverteilern oder einer Sauberkeitsschicht. Dazu ist es zwingend notwendig, dass Sie ein saftiges vollflächiges Auflager herstellen. Der Lastverteiler bzw. das Fundament sind in einem ersten Schritt zu betonieren und mittels Rüttelflasche zu verdichten. Die Oberfläche sollte rüttelrau sein. Die Verlegung der Rinne sollte in einer erdfeuchten Frischbetonschicht erfolgen, um ein vollflächiges Auflager zu gewährleisten und Punktbelastungen zu vermeiden. Die Frischbetonschicht ist so zu wählen dass Sie durch das Eigengewicht der Rinne auf ca. 3 cm zusammengedrückt wird. Das komplette nachträgliche Unterstopfen ist nicht zugelassen. Richten Sie bei Bedarf die Flucht der Oberfläche durch Unterlegen mit Keilen aus.

A Einbauvariante Sauberkeitsschicht

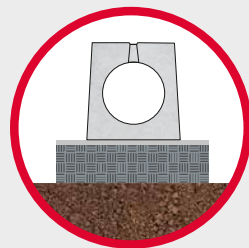
Klasse D400



B Einbauvariante Lastverteiler

Klasse D400 und größer*

*nach statischer Bemessung



C Einbauvariante Stahlbetonfundament

Klasse F900*

*nach statischer Bemessung



4. Einbau der Rinnen

4.1 Keilgleitdichtung

- Bitte säubern Sie vor dem Zusammenfügen der Schlitzrinnen die Muffe und ziehen Sie dann die mitgelieferte Keilgleitdichtung auf das Spitzende auf. Tragen Sie dazu das Gleitmittel auf Muffe und Dichtung auf.



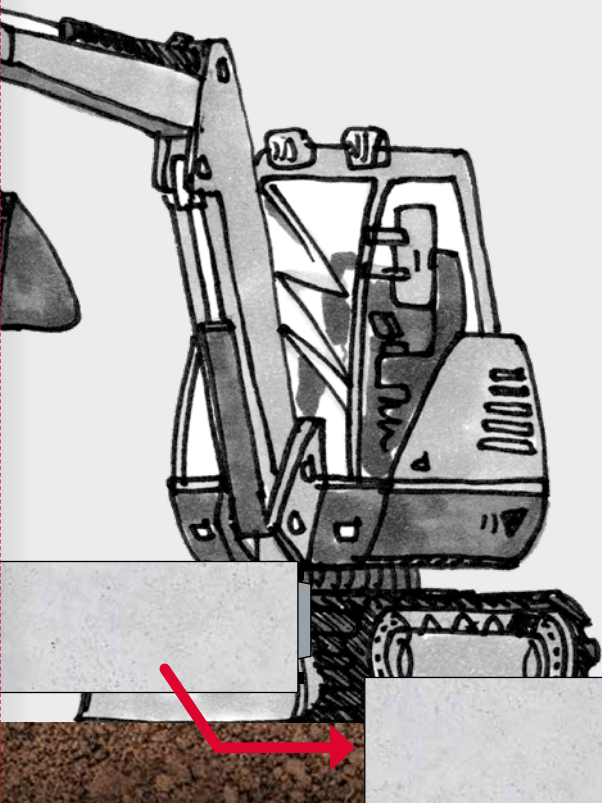
Ihren jeweiligen Einbaulastfall klären und besprechen Sie individuell mit unseren Experten.

Tel. +49 7563 / 932 280

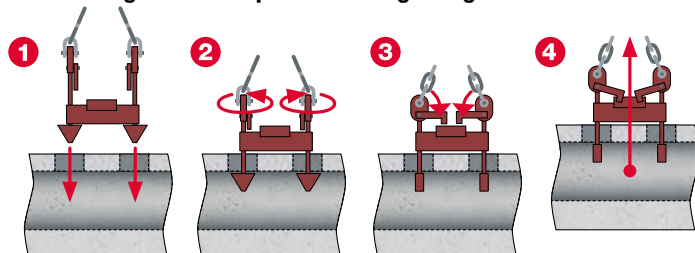


4.2 Verlegung

- Führen Sie dann die am Verlegegerät hängende Schlitzrinne an das bereits verlegte Element heran, bis der Dichtring gleichmäßig erfasst wird.



Anwendung des RIKI-Spezialversetzgehänge:



4.3 Stoßfuge

- Achten Sie darauf, dass Sie beim Zusammenführen der Teile eine Stoßfuge von **ca. 10 mm** einhalten. Zur Vereinfachung können bauseits von uns mitgelieferte Elastomerabstandhalter (**Montagestopps**) am Spitzende der Stirnseite angebracht werden, die die Einhaltung der Stoßfuge gewährleisten.



10 mm Stoßfuge

RIKI-Montagestopp

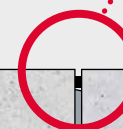
4.4 Prüfung der Dichtung

- Prüfen Sie bitte nach dem Zusammenfügen der Elemente, ob sich die Dichtung verschoben hat. In diesem Fall müssten Sie die Elemente nochmals trennen, die Dichtung richtig aufziehen und die Rinnen neu verfugen.



4.5 Ausrichtung

- Richten Sie bei Bedarf die Flucht der Oberfläche durch Unterlegen mit Keilen aus.



RIKI-Entwässerungsrinne

- Inkl. ausschleudersicherem und verschraubtem Einlaufrost aus Kugelgraphitguss (GGG)
- Mit integrierter Aufnahme für Schmutzeimer
- Kombinierbar mit handelsüblichen Strassenabläufen je nach Rinnentyp

5. Raum-, Stoßfugenausbildung

5.1 Raumfugen

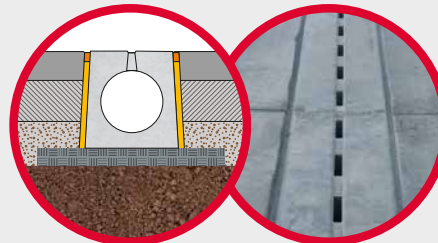
- Aus den anschließenden Verkehrsflächen dürfen keine seitlichen, horizontalen Kräfte (z. B. Temperaturdehnungen) auf die Rinnen übertragen werden. Bitte berücksichtigen Sie dies planerisch auch bei angrenzenden Fahrbahnflächen. Um Beschädigungen zu vermeiden, ist es entscheidend, dass Sie entlang der Rinnenelemente ausreichend dimensionierte Raumfugen (keine Scheinfugen) anbringen. Bauen Sie in die Raumfugen auf der gesamten Rinnenhöhe zwischen Element und Verkehrsfläche zugelassene Fugenplatten ein. Bitte beachten Sie dabei, dass die Platten durch Dehnungen der angrenzenden Verkehrsfläche nie so stark komprimiert werden, dass sie Horizontalkräfte auf die Rinnenelemente übertragen.

5.2 Stoßfugen

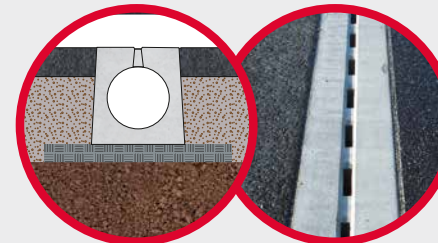
- Verfüllen Sie nach Verlegung und Fertigstellung der angrenzenden Flächen die Längs- und Querfugen mit einem geeigneten Fugendichtstoff. Beachten Sie dabei bitte, dass die Querfugen dauerhaft so ausgebildet sein müssen, dass geringfügige Längsbewegungen der Schlitzrinnen z. B. aus Temperaturdehnungen aufgenommen werden können. Mögliche folgenschwere Abplatzungen können Sie nur verhindern, wenn zwischen den einzelnen Rinnenelementen keine kraftschlüssige Verbindung entsteht. Daher ist auch das Verfüllen der Fuge mit starrem Material, wie z. B. Mörtel oder Beton, nicht erlaubt.



Seitliche
Raumfugenplatte



A Bei angrenzender **Betonoberfläche:**
Mit seitlicher Raumfuge



B Bei angrenzender **Asphaltoberfläche < b = 10 m:**
Ohne seitliche Raumfuge



5.2.1 Dichtschnur

- Einbringen der Dichtschnur sowie der dauerelastischen Verfugung am oberen Rinnenstoss.

5.2.2 Klebeband

- Anbringen von Klebeband zum Schutz des seitlichen Rinnenstosses vor Verschmutzung beim Einbau der angrenzenden Belagsflächen.
- Beim Einbau einer vollflächigen Fugenplatte kann hierauf verzichtet werden.



Einbringen
einer dauer-
elastischen
Verfugung

5.3 Fugendichtstoff

- Informationen zum geeigneten Fugendichtstoffmaterial können Sie über die Fa Rinninger beziehen.

5.4 Beschädigungen vermeiden

- Um Beschädigungen der RIKI-CETON®-Schlitzrinnen während des Bauzustandes zu vermeiden, dürfen diese vor Fertigstellung der anschließenden Verkehrsflächen nicht überfahren werden. Achten Sie daher beim Einsatz von Deckenfertigern oder Verdichtungsgeräten unbedingt darauf, dass Sie diese nicht zu dicht an die Schlitzrinnen herantreiben.

Achtung:

Die Anordnung und Dimensionierung der Raumfugen obliegt der bauseitigen Flächenplanung. Von uns untersuchte Raumfugen dienen als statische Grenzwerte und stellen keinen Ausführungsvorschlag dar!

RIKI-Reinigungssrinne

- Inkl. ausschleudersicherem und verschraubtem Einlaufrost aus Kugelgraphitguss (GGG)
- Bei mangelnder Ablaufhöhe kann hier mittels Kernbohrung inkl. Dichtung oder Schachtfutter (seitlich oder nach unten) direkt angeschlossen werden

RIKI-Abschlussplatte

- Mit Muffe oder Spitz verfügbar
- Kann im Bedarfsfall mit einem KG-Anschlußstutzen versehen werden

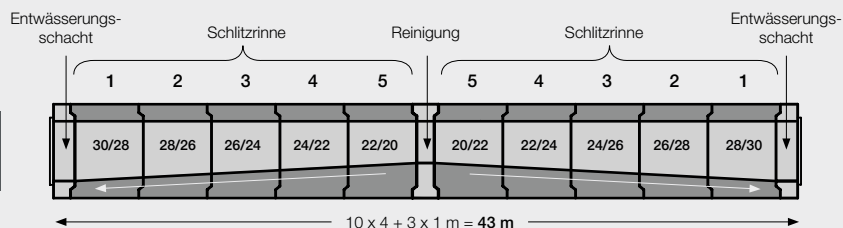




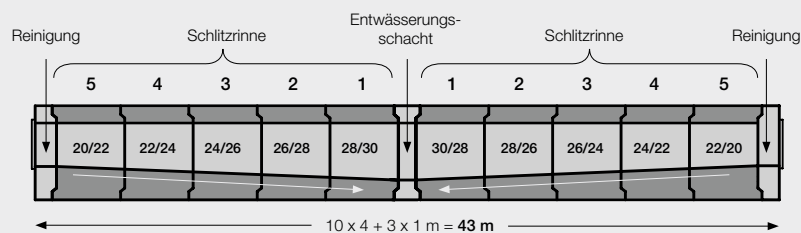
Verlegebeispiele

Verlegebeispiele für Rinnen mit Innengefälle | SR 20/30 oder SR 30

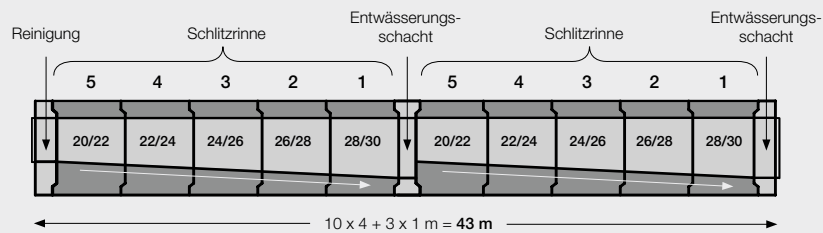
A



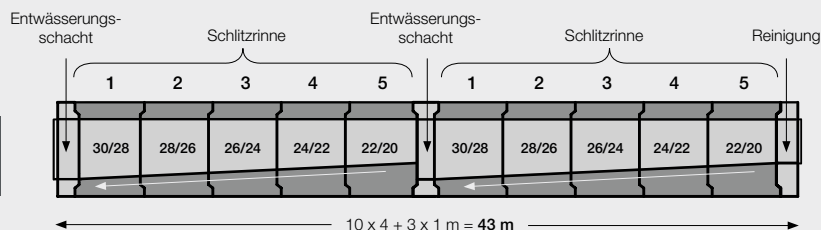
B



C



D



Hinweis:

Die Rinnenelemente haben ein eingebautes Innengefälle von 0,5%. Somit können im Regelfall Haltungslängen bis 43 m entwässert werden. Durch den Einbau von zusätzlichen Rinnen ohne Innengefälle vor dem Schacht können die Haltungen verlängert werden.

Für nicht abbildbare Stranglösungen ist ein **bauseitiger Verlegeplan** notwendig!



Ihr innovativer Partner für nachhaltiges Bauen

Hans Rinninger u. Sohn GmbH u. Co. KG
Stolzenseeweg 9
D-88353 Kißlegg / Allgäu

Telefon +49 7563 932-0
Fax +49 7563 3072
E-Mail info@rinninger.de

Besuchen Sie auch unsere Internetseite. Hier finden Sie ausführliche Produkt-, Projekt- und Unternehmensinformationen, Ausschreibungstexte, Datenblätter und Broschüren.

www.rinninger.de