

MEACRET LINE 200

FUNKTION, EINBAU UND
WARTUNG



EINBAUANLEITUNG MEACRET LINE 200

IINTRO

In dieser Anleitung werden die grundlegenden technischen Anforderungen für den Transport, die Lagerung und die Handhabung der MEACRET LINE 200 Schlitzrinnen dargestellt. Belastung der Rinnen laut Angabe, bei Einbau gemäß den MEA-Einbauhinweisen.

Die Verlegung der MEACRET LINE 200 Schlitzrinnen muß von einem Fachunternehmen gemäß dieser Anleitung durchgeführt werden.



I ALLGEMEINE HINWEISE

Transport und Handhabung

1. MEACRET LINE 200 Schlitzrinnen ohne Bordstein sind längs der Fahrtrichtung in maximal 2 Lagen auf das Transportfahrzeug zu laden.
2. MEACRET LINE 200 Schlitzrinnen mit Bordstein sind längs der Fahrtrichtung in einer Lage auf das Fahrzeug zu laden, (kürzere Teile können auch quer zur Fahrtrichtung verladen werden).
3. Die einzelnen Lagen sind mit Kanthölzern zu unterlegen. Die Kanthölzer sind in jeweils ausreichenden Abständen unter die Ladung zu legen.
4. Die Unterlegung der herkömmlichen Schlitzrinnen hat im Abstand von mindestens 1/5 der Gesamtlänge des Teils vom Rand (Nut/Feder) zu beginnen.
5. MEACRET LINE 200 Schlitzrinnen mit 4 Metern Länge sind mit 4 Stück Kanthölzern, Schlitzrinnen mit 3 Metern Länge sind mit 3 Stück Kanthölzern, Schlitzrinnen mit 2 Metern Länge sind mit 2 Kanthölzern zu unterlegen. Schlitzrinnen von weniger als einem Meter Länge sind auf Paletten zu lagern.
6. MEACRET LINE 200 Schlitzrinnen müssen mit Fixiergurten gegen ein Verrutschen gesichert werden.
7. Die Ladung ist so zu fixieren, dass sie während des gesamten Transports nicht beschädigt wird, nicht umkippt oder vom Transportfahrzeug fällt.
8. Die gesamte Handhabung der Schlitzrinnen erfolgt entweder mit speziellen Handhabungsgeräten (Aufhängevorrichtungen zur Handhabung von Standardteilen und Vorrichtungen zur Handhabung spezifischer Teile) oder mit dem Gabelstapler. Die Handhabung mit einem Gabelstapler ist nur möglich, wenn eine ausreichend hohe Kantholzschicht verwendet wurde. Die Handhabung der Teile sollte vorsichtig und gleichmäßig erfolgen, nicht ruckartig, damit die Last nicht herabfällt.
9. **Sonstige Handhabung, wie z.B. das Anheben der Schlitzrinnen an Nut und Feder, das Durchziehen von Gurten durch die Rinne, das Schleppen am Boden usw., sind verboten.**

Lagerung

1. MEACRET LINE 200 Schlitzrinnen sind auf einer ebenen, stabilen, befestigten Fläche zu lagern.
2. Die Schlitzrinnen sind auf zwei Querträgern (Kantholz) zu legen.
3. Die Schlitzrinnen können in maximal vier Lagen gestapelt werden.
4. Die einzelnen Schichten sind mit Kanthölzern zu unterlegen.

I ALLGEMEINE HINWEISE

Vorbereitung und Verlegung

Beim Einbau (bei der Verlegung) der MEACRET LINE Schlitzrinnen müssen besondere örtliche Gegebenheiten beachtet werden. Die hier dargelegten Einbauanleitungen sind als allgemeine Hinweise zum korrekten Einbau und Betrieb von MEA Rinnensystemen zu verstehen. Bei von der Norm abweichenden Konstruktionen helfen Ihnen gerne unsere Mitarbeiter aus der Anwendungstechnik unter Tel. +49 (0) 8251/91-1385, -1383 oder -1870.

Ein fachgerechter Einbau unter Berücksichtigung der gültigen Regeln der Technik und dieser Einbauhinweise ist die Grundvoraussetzung für eine dauerhafte Funktion der MEA Rinnensysteme.

DIE FOLGENDEN ANWEISUNGEN MÜSSEN BEI DER VERLEGUNG BEFOLGT WERDEN:

Die Rinnen und Zubehörteile müssen vor der Verlegung gereinigt werden. Insbesondere der Stoßbereich (Nut, Feder, Dichtung) ist sorgfältig auf Beschädigung hin zu prüfen. Beschädigte Teile dürfen nicht verbaut werden und sind auszutauschen. Neben den Rinnelementen des Entwässerungsstranges sind auch die Zubehörelemente (Revisions Elemente, Sinkkästen etc.) gemäß dieser Einbaubroschüre analog den Rinnen einzubauen.

Die Vollständigkeit der Rinnenlieferung ist vor dem Einbau vorzunehmen. Die Verbindungsgummis sind auf Beschädigungen zu prüfen. Ausreichend Gleitmittel für das Zusammenstecken der Rinnenteile muss vorhanden sein.

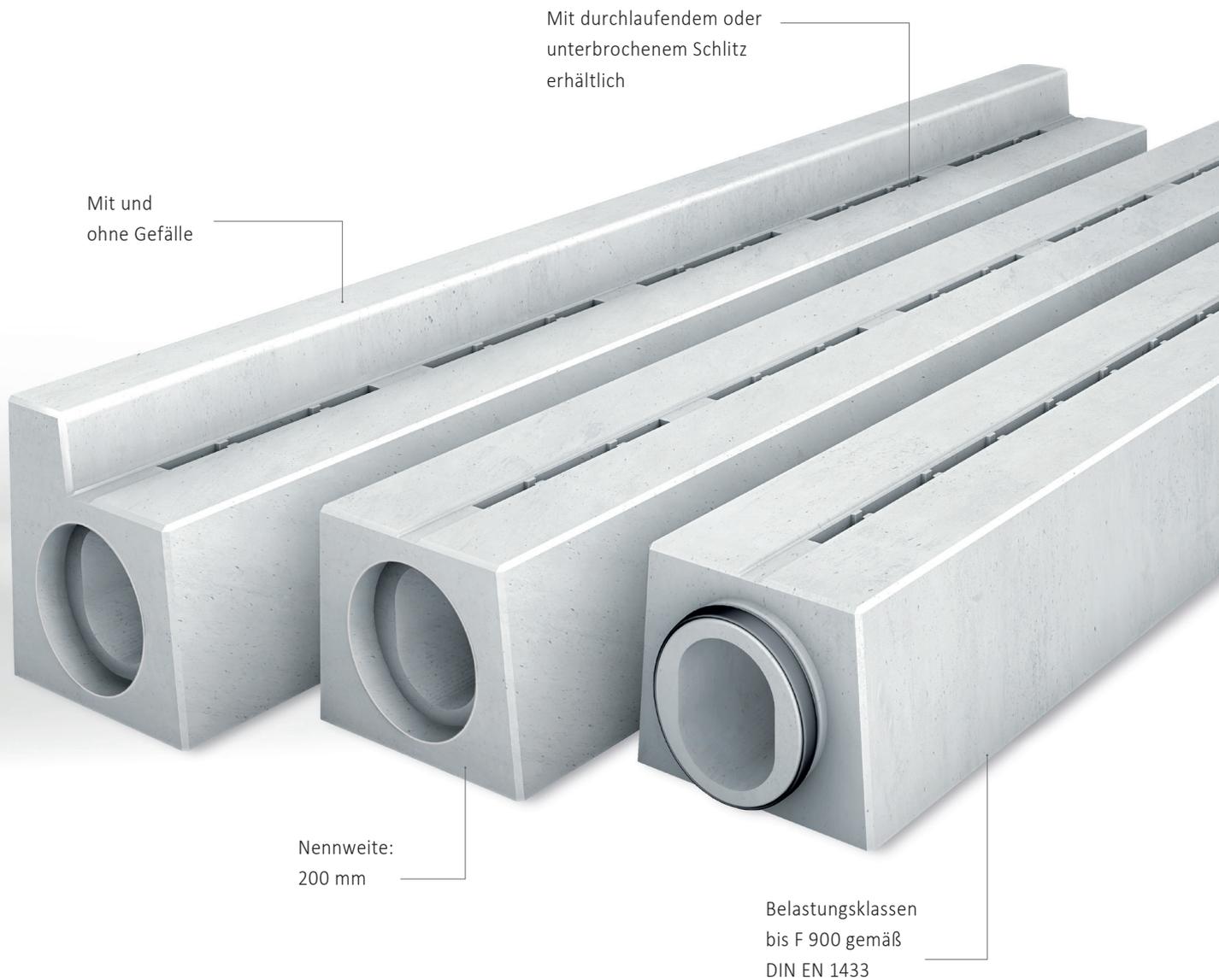
Weiterhin ist zu prüfen, mit welcher Verlegehilfe gearbeitet werden soll, und ob diese zulässig ist. Gerne verleihen wir für eine geringe Gebühr die passende Verlegehilfe.

- > Überprüfung der korrekten Lage der Schlitzrinnen am Einbauort zueinander und der Sinkkästen zu den verlegten Ablaufleitungen und des Anschlusses an das Abwassersystem, einschließlich der Einlässe und Kanalanschlüsse. Ein bauseitiges Kürzen der Rinnen bzw. Zubehörteile ist nicht möglich.
- > Der Abstand zwischen den Zugangspunkten für eine Reinigung sollte 30 m nicht überschreiten.
- > Ein ausreichend, sorgfältig mindestens auf 45Mpa verdichteter Untergrund für das Fundament ist Voraussetzung für eine langfristige Funktion der Rinnenanlage.
- > Ein Längsgefälle von mind. 0,5 % an Stellen, an denen MEACRET Schlitzrinnen ohne Innengefälle eingesetzt werden. Ist das Längsgefälle niedriger, müssen Bauteile mit eingebautem Innengefälle verwendet werden (der Verlegeplan ist zu befolgen).

MEACRET LINE 200

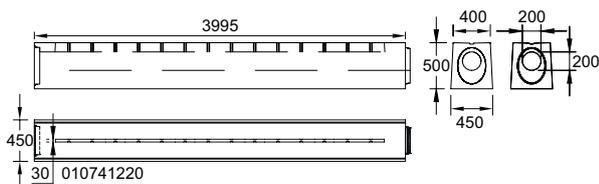
ENTWÄSSERUNGSSYSTEM AUS BETON

(Betongüte C45/55)



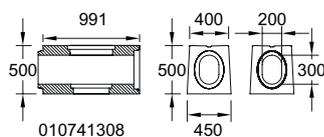
VERLEGUNG

1. MEACRET LINE 200 Schlitzrinnen, Sinkkästen und Revisionssteile, die das Linienentwässerungssystem abschließen, sind an den Enden mit Stirnplatten zu versehen.
2. Die Revisions- oder Einlaufelemente sind so zu verlegen, dass die Deckel in der vorgesehenen Fahrtrichtung geschlossen werden.
3. Das Fundament, auf dem die Schlitzrinnen verlegt werden, besteht aus Beton Güteklasse C25/30 (Belastungsklasse D 400 & E 600) bzw. C30/37 (Belastungsklasse F 900 mit einer Mindeststärke von 10 cm (Fundamentbalken) und aus einer Schicht von 2-3 cm (Mörtelbett) der gleichen Qualität.

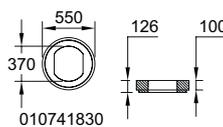


MEACRET LINE 200 Rinne mit durchlaufendem Schlitz, ohne Gefälle, Innenhöhe 200/200 mm, 4 m, F 900

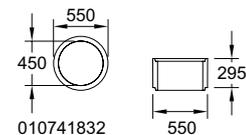
4. Der obere Rand der eingebauten Schlitzrinnen darf nicht über die angrenzenden Oberflächen hinausragen. Es ist empfehlenswert, die Rinnenoberkante ca. 5 mm unter dem angrenzenden Belag zu positionieren. So können minimale Setzungen der angrenzenden Beläge ausgeglichen werden, ohne dass der Wassereinfluss in die Rinne behindert wird.
5. Das Ineinanderschieben der einzelnen Rinnenteile erfolgt sorgfältig unter Zuhilfenahme von Gleitmittel. Dabei wird immer die mit Gleitmittel behandelte Gummidichtung der Feder in das bereits auch mit Gleitmittel behandelte Nutende der schon liegenden Rinne geschoben. Um beim Zusammenschieben keinen Verlegemörtel in die Verbindungsstelle zu drücken, kann und sollte ein dünner Blechstreifen im Stoßbereich untergelegt werden. Dieser kann nach dem erfolgreichen Zusammenschieben herausgezogen und bei der nächsten Rinne wieder verwendet werden.



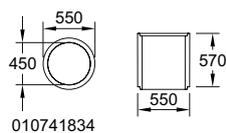
MEACRET LINE 200 Sinkkastenoberteil komplett, Innenhöhe 300/300 mm, Feder-Nut-Verbindung, inkl. Schlammweimer klein und Guss-Stegrost E 600/F 900



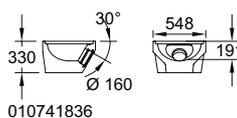
MEACRET LINE 200 Adapterplatte Sinkkasten-Oberteil zu Sinkkasten-Zwischenteil/-Unterteil



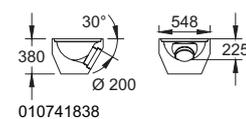
MEACRET LINE 200 Sinkkasten-Zwischenteil kurz, zur Bauhöhen-erweiterung



MEACRET LINE 200 Sinkkasten-Zwischenteil lang, zur Bauhöhen-erweiterung



MEACRET LINE 200 Sinkkasten-Unterteil mit Anschlussmuffe Ø 160 mm



MEACRET LINE 200 Sinkkasten-Unterteil mit Anschlussmuffe Ø 200 mm

DEHNFUGEN UND FUNDAMENTE

Dehnfugen

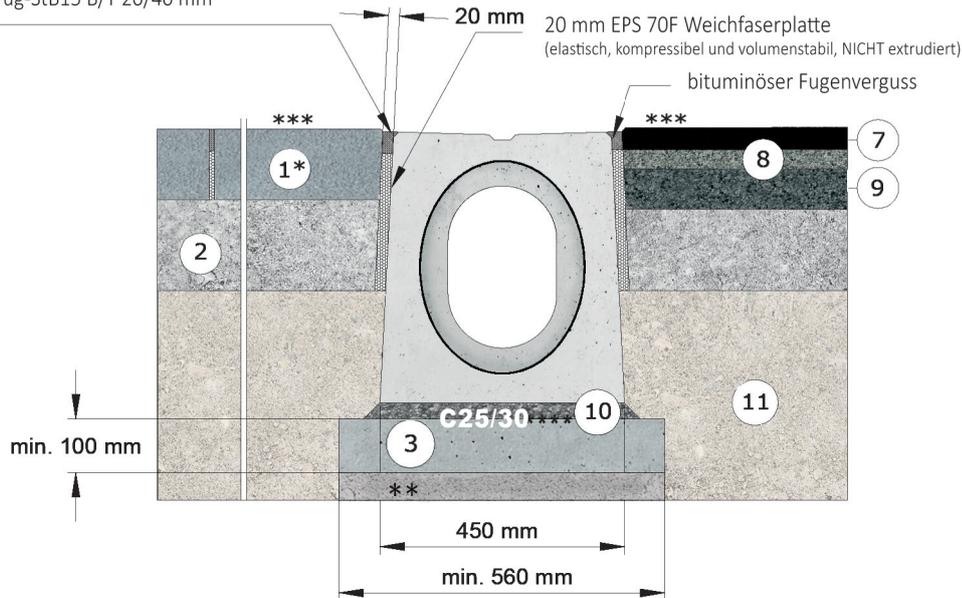
1. Bei der Verlegung ist darauf zu achten, dass zwischen den verlegten Rinnenteilen immer eine Dehnungsfuge von minimal 5 mm und maximal 13 mm bleibt. Sollten die Rinnen ohne diese Dehnungsfuge verbaut werden, drohen durch Wärmeeinwirkung schwere Beschädigungen der Rinnen.
2. Beim Einbau der Schlitzrinnen sind die seitlichen Flanken der Schlitzrinne, die mit der Konstruktion der Verkehrsstraße in Kontakt kommen, mit einer Dehnungseinlage zu versehen. Die Dehnungseinlage kann mit Bauklebstoff an den Flanken der Schlitzrinnen und der Zubehörteile befestigt werden. Die Dehnungseinlage sollte mindestens 20 mm stark sein, und besteht aus elastischen, zusammendrückbaren Materialien, z.B. aus in Bitumen getränkten Hartfaserplatten oder aus EPS-Styropor. Dehnungseinlagen überdecken die Fugen zwischen den einzelnen Bauteilen, was die Verunreinigung der Stoßfugen verhindert (z.B. durch Eindringen von Beton während des Betoniervorganges, usw.).
3. Die Stoßfugen der Dehnungseinlagen sind mit einem Klebeband abzukleben. Auf die Dehnungseinlage kann verzichtet werden, wenn die Flanken der Schlitzrinnen an Grünflächen aus nicht verdichtetem Erdreich (Mutterboden) grenzen. Die Schlitzrinnen dürfen nur bis zur Höhe des Bodens des Durchflussprofils der MEACRET Schlitzrinne einbetoniert werden.
4. Sollte höher betoniert werden, sind Dehnungseinlagen anzubringen. (siehe Punkt 2). Bei einer Einbauart die keine Dehnungseinlagen erfordert, sind die Stoßfugen mit einem Bitumenband o.ä. vor Schmutzeintrag zu schützen.
5. Der Aushubgraben ist ausschließlich mit Material gemäß der Projektvorgabe aufzufüllen. Das Material muss so beschaffen sein, dass beim Verdichten keine Beschädigung der Rinnen- oder Zubehörflanken erfolgt.
6. Nach Fertigstellung der befestigten Flächen der Verkehrsstraßen wird der obere Bereich der Dehnungsfugen mit einer Betonsäge freigeschnitten. Die Schnitttiefe sollte mindestens 40 mm betragen. Der Schnitt sollte leicht schräg ausgeführt werden, der Geometrie der Rinnenbauteile folgend. Durch das Schneiden wird die Funktionsfähigkeit der Dehnungsfuge dort wiederhergestellt, wo die Dehnungseinlage durchgedrückt oder beschädigt wurde. Der Schnitt muss auf beiden Seiten und entlang der gesamten Länge des verlegten Rinnenstranges ausgeführt werden.
7. Anschließend sind die entstandenen Fugen zu reinigen und durch Einschieben einer Dichtungsschnur bis zu einer Tiefe von 25 mm unter Oberkante Rinne für den Verguss mit geeigneter Fugemasse vorzubereiten.
8. Im letzten Schritt werden die Fugen bis zur Oberkante der Schlitzrinnenbauteile vergossen.

Unsere Einbauhinweise sind allgemein gültige Vorschläge. Spezielle Anforderungen an den Rinneneinbau aufgrund örtlicher Gegebenheiten sind von der planenden Seite festzulegen. Die Herstellerangaben zur Produktauswahl sind zu beachten. Diese Ausgabe der MEA Einbauhinweise ist ab heute, bis zum Erscheinen einer überarbeiteten Version allein gültig und ersetzt frühere Publikationen. Der Arbeitsschutz gemäß ArbSchG ist einzuhalten!

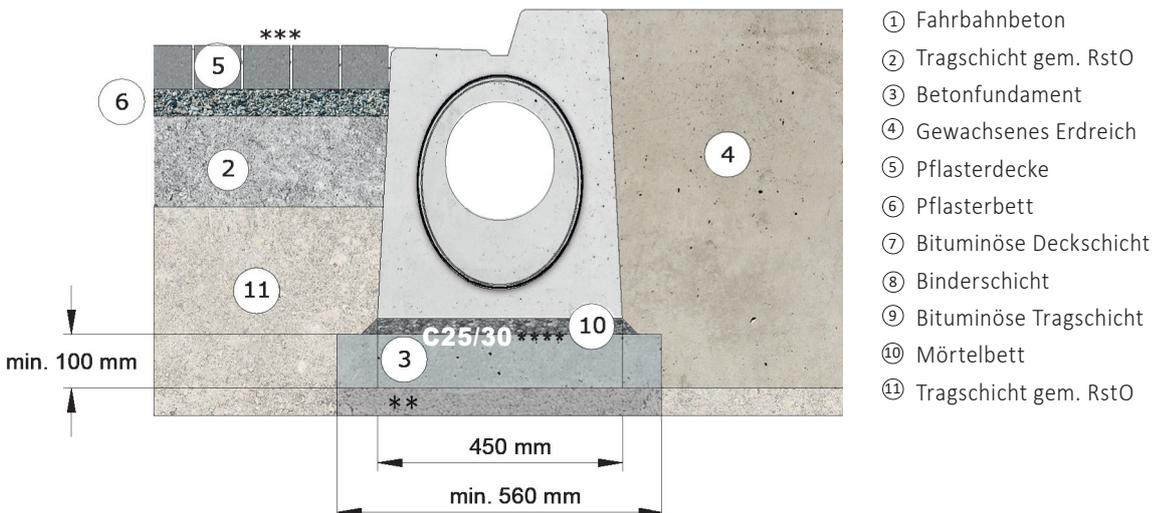
MEACRET LINE 200

EINBAUHINWEISE BELASTUNGSKLASSE D 400/E 600/F 900 GEMÄSS DIN EN 1433

Fugenmasse Typ N2 gemäß ZTV
Fug-StB15 B/T 20/40 mm



Dehnungsfuge in Pflasterdecke vorsehen



- ① Fahrbahnbeton
- ② Tragschicht gem. RstO
- ③ Betonfundament
- ④ Gewachsenes Erdreich
- ⑤ Pflasterdecke
- ⑥ Pflasterbett
- ⑦ Bituminöse Deckschicht
- ⑧ Binderschicht
- ⑨ Bituminöse Tragschicht
- ⑩ Mörtelbett
- ⑪ Tragschicht gem. RstO

*Bewehrung und Expositionsclassen nach Angabe des verantwortlichen Planers.

**Untergrund mindestens 45 Mpa verdichtet.

***Entwässerung von hoch dynamisch belasteten Flächen, wie z.B. Querentwässerung von Schnellstraßen, Autobahnen und Bahnübergängen nach Rücksprache mit unserer Anwendungstechnik. Revisionsteile und Einlaufkästen sind grundsätzlich außerhalb dynamisch belasteter Flächen zu platzieren. Setzungsfreie, frostsichere Tragschichten sind gemäß RstO auszuführen.

****Bei Einbau mit der Belastungsklasse D 400 & E 600 ist Betonqualität der Güteklasse C25/30 für den Unterbau zu erstellen, bei der Belastungsklasse F 900 ist die Güteklasse C30/37 notwendig.



BUILDING SUCCESS

MEA Bautechnik GmbH ■ Sudetenstraße 1 ■ D-86551 Aichach ■ www.mea-group.com
Geschäftsbereich MEA Water Management