

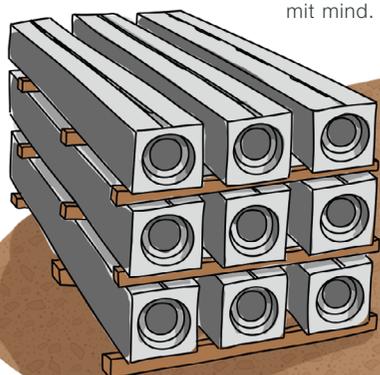
# HABA Drain

## Fachgerechter Einbau von Schlitzrinnen

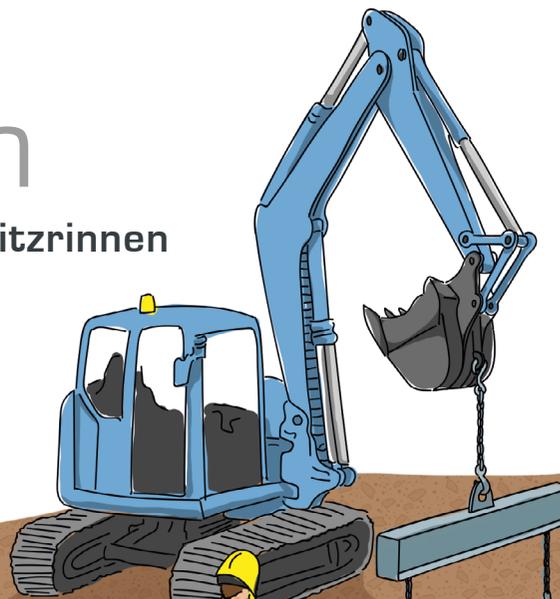
### Sicheres Abladen und Versetzen

Nutzen Sie ein Versetzgerät mit Traverse und Verlegegehänge, angepasst an das Rinnengewicht. Beim Verheben von 4 Meter langen Rinnen stets eine Traverse mit mind. 2 Metern verwenden.

1



2



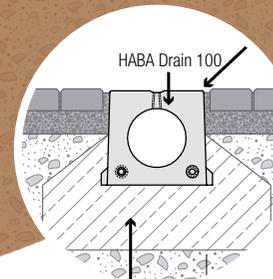
3



**HABA Gleitmittel** ergiebig auf Muffe und Spitzende auftragen. **HABA Stoßfugenbegrenzer** mit Hilfe einer kleinen Menge Gleitmittel am Rinnenspiegel anbringen, um eine Beschädigung der Rinne beim Verlegen zu vermeiden.



4



**Das richtige Fundament:**  
Die HABA Drain 100 entspricht Typ M und benötigt ein lastabtragendes Fundament. Alle anderen HABA Drain Entwässerungsrinnen entsprechen Typ I. **Details siehe Rückseite!**

## 1. LAGERUNG

### Anlieferung & Kontrolle

- Menge und Zustand der Bauteile, besonders Dichtflächen auf mögliche Risse oder Verschmutzung prüfen.
- Beschädigungen sofort HABA-Beton melden.
- Zum Abladen/Lagern ein Feinhub-Gerät nutzen, abruptes Heben/Senken vermeiden.
- Kein Abladen auf ungeeignetem Untergrund.
- Rinnen nur mit Holzunterlagen stapeln, um Abplatzungen durch Betonkontakt zu vermeiden.

## 2. UNTERBAU

### Normgerechtes Auflager herstellen

- Untergrund gemäß länderspezifischen Regelwerken vorbereiten.
- Frostsicherer, verdichteter Untergrund zur Vermeidung von Setzungen.
- Sauberkeitsschicht mit ausreichender Druckfestigkeit durch qualifizierten Planer festlegen.

**Details siehe Rückseite!**

## 3. EINBAU

### Fachgerechter Einbau

- Rinnen auf ebenem Untergrund verlegen, kein Unterstopfen erlaubt.
- Verbindungsstellen sauber und staubfrei halten.
- Dichtung am Spitzende montieren; HABA Gleitmittel auf Muffe und Spitzende unverdünnt und deckend auftragen.
- HABA Stoßfugenbegrenzer verwenden.
- Zum Zusammenschieben Feinhub-Verlegegerät nutzen.
- Montierstangen, Kanthölzer oder Zugerät als Hilfsmittel verwenden.

## 4. ABSCHLUSS

### Sauberer Anbau & Prüfung

- Mit Verdichtungsgerät Abstand zu den Rinnen halten, um Schäden zu vermeiden.
- Bei einseitiger Verdichtung Rinnen gegen Verrutschen sichern (z. B. Betonkeil).
- Rinnen mit Raumfuge (z. B. Hartschaumplatten) vom Belag trennen, um Beschädigungen zu verhindern.
- Dichtheitsprüfung siehe Rückseite.

**Rinnen erst nach Fertigstellung des angrenzenden Aufbaus befahren!**

## BELASTUNGSKLASSEN DIN/ÖNORM EN 1433

Gruppe	mind. Klasse	HABA Drain	Zweck
1	A 15		Verkehrsflächen, die nur von Fußgängern und Radfahrern benutzt werden können
2	B 125		Gehwege, Fußgängerzonen und vergleichbare Flächen, PKW-Parkflächen und -Parkdecks
3	C 250	100	Bordrinnenbereich und unbefahrene Seitenstreifen und Ähnliches. Bord-schlitzrinnen sind immer Gruppe 3.
4	D 400	200, 200/300, 300, 300/400	Fahrbahnen von Straßen (auch Fußgängerstraßen), Seitenstreifen von Straßen und Parkflächen, die für alle Arten von Straßenfahrzeugen zugelassen sind
5	E 600	150	Flächen, die mit hohen Radlasten befahren werden, z. B. Häfen und Dockanlagen
6	F 900	200, 200/300, 300, 300/400	Flächen, die mit besonders hohen Radlasten befahren werden, z. B. Flugbetriebsflächen

## STATIK

Die Angaben aus Statik und Leistungsverzeichnis sind zu beachten. In Bereichen mit hoher (E 600) oder sehr hoher (F 900) Verkehrsbelastung, z. B. auf Containerterminals oder Landebahnen, muss das Auflager angepasst werden. Falls erforderlich, sorgt ein Stahlbetonfundament für eine optimale Lastverteilung im Boden.

## VERLEGUNGSRICHTUNG

Entwässerungsrinnen sind entgegen der Fließrichtung zu verlegen, ebenso Reinigungselemente und Schächte. Die Schachtabflüsse werden auf eine Schicht Ausgleichsmörtel/-beton gesetzt und ausgerichtet. Dehnungsfugen sind alle 25-30 Meter einzuplanen, sofern der Fachplaner keine anderen Vorgaben macht. Die Fuge zwischen den Rinnen sollte 10 mm betragen (Verwendung HABA Stoßfugenbegrenzer), um Längsbewegungen auszugleichen.

## DICHTHEITSPRÜFUNG

Eine Dichtheitsprüfung nach DIN/ÖNORM EN 1433 wird empfohlen. Dazu werden die offenen Enden und Abläufe verschlossen und die Bauteile bis zur vorgesehenen benetzten Fläche mit Wasser gefüllt. Nach 60 Minuten Beruhigungszeit und Sättigung kann die Prüfung beginnen. Innerhalb der 30-minütigen Wasserstandsprüfung darf an den Verbindungen und Rinnen kein durchsickerndes Wasser austreten. Feuchte Stellen sind zulässig.

## RAUMFUGE

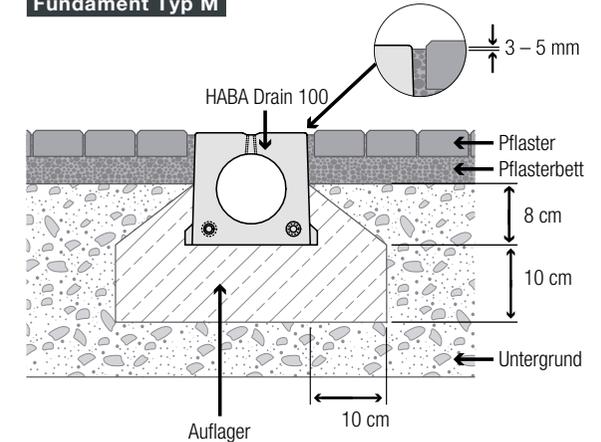
Bei angrenzenden Verkehrsflächen aus starren Materialien wie z.B. Beton, müssen entlang der Rinne geeignete Dehnungsfugen vorgesehen werden. Diese Fugen müssen so ausgelegt sein, dass sie keine horizontalen Kräfte von den Verkehrsflächen, wie etwa durch Temperaturspannungen, auf die Rinnen übertragen. Das Füllmaterial der Dehnungsfuge muss den Spalt dauerhaft ausfüllen, um Erschütterungen und Dehnungen auszugleichen.

## UNTERBAU

### HABA Drain 100

benötigt ein lastabtragendes Fundament

Fundament Typ M



### HABA Drain > 150

benötigt kein lastabtragendes Fundament

Fundament Typ I

