

SICKERBOX 500L

Inkl. Option: INSPECT



Dok.-Nr.: DORW2060

Version: 2026-05-13

PREMIER TECH WATER AND ENVIRONMENT

Fachberatung unter T. +49 38847 62390

(Mo. bis Do. 8:00 - 17:00 Uhr, Fr 8:00 - 15:00 Uhr)

info.ptwe.de@premiertech.com

www.rewatec.de



Die in diesem Dokument aufgeführten Punkte sind unbedingt zu beachten.

Bei Nichtbeachtung erlischt jeglicher Garantieanspruch.

Für alle über Premier Tech bezogenen Zubehörartikel werden separate Einbauanleitungen mitgeliefert.

Fehlende Anleitungen können Sie unter www.rewatec.de downloaden oder bei Premier Tech anfordern.

Eine Überprüfung der Bauteile auf eventuelle Beschädigungen & Unvollständigkeit hat unbedingt bei der Entladung/Warenannahme zu erfolgen.

INHALT

1	ALLGEMEINE HINWEISE	4
2	SICHERHEITSHINWEISE	4
3	TECHNISCHE DATEN SICKERBOX	5
4	LIEFERUMFANG	6
4.1	Pakete Sickerbox 500 L	6
4.2	Option INSPECT (Spülkanal & Revisionszugänge)	9
5	WERKZEUGE & MATERIALIEN	10
6	STANDORTBEDINGUNGEN	10
6.1	Bodenverhältnisse	10
6.2	Verkehrslasten & Nutzung	10
6.3	Flächenbedarf & Arbeitsraum	10
6.4	Einbautiefe & Überstau	11
6.5	Abstand zu Hängen	11
7	DIMENSIONIERUNG / ANZAHL SICKERBOXEN	12
8	EINBAU	13
8.1	Baugrube & Bettung	13
8.2	Vlies (Geotextil)	13
8.3	Module montieren	14
8.4	Module montieren – Option INSPECT	16
8.5	Seitenplatten & Anschlüsse	17
8.6	Seitliche Verfüllung & Überdeckung	18
9	GESTALTUNGSBEISPIELE (ANORDNUNGEN)	19
10	QUALITÄTSSICHERUNG & INBETRIEBNAHME	20
11	WARTUNG	20

1 ALLGEMEINE HINWEISE

Die Sickerbox 500 L wird zur dezentralen Versickerung von Niederschlagswasser z. B. aus Dachflächen sowie Verkehrsflächen eingesetzt.

Je nach örtlichen Vorgaben ist die Versickerung genehmigungspflichtig.

Maßgeblich sind u. a. DWA-A 138 und DIN 1986-100.

Die Sickerbox ist nach EN 17152 geprüft.



Eine wirksame Vorreinigung des Zulaufwassers ist erforderlich, damit keine Verschmutzungen in die Anlage gelangen.



Grundlage für Planung Bau und Betrieb einer Versickerung ist DWA-A 138

Arbeitsblatt „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)

2 SICHERHEITSHINWEISE

- Erdarbeiten und Verbau gemäß DIN 18300 und DIN 4124 sowie einschlägigen UVV
- Ausführung durch fachkundiges Personal.

3 TECHNISCHE DATEN SICKERBOX

Technische Daten Sickerbox 500 L	
Abmessungen Modul 500 L	1000 × 1000 × 500 mm (LxBxH) (zwei Modulhälften à 250 mm Höhe)
Gewicht pro Modul 500L	18 kg
Nettospeichervolumen	ca. 480 l pro Modul
Hohlraumanteil	~96%.
Tragfähigkeit	geeignet für SLW 60 (geeigneter, tragfähiger Aufbau erforderlich).
Maximale Erdüberdeckung	5,5 m
Maximale Einbautiefe	6,0 m
Minimale Erdüberdeckung	0,6 m (begehbar 0,4 m)
Material	Recyceltes PP

4 LIEFERUMFANG

4.1 Pakete Sickerbox 500 L

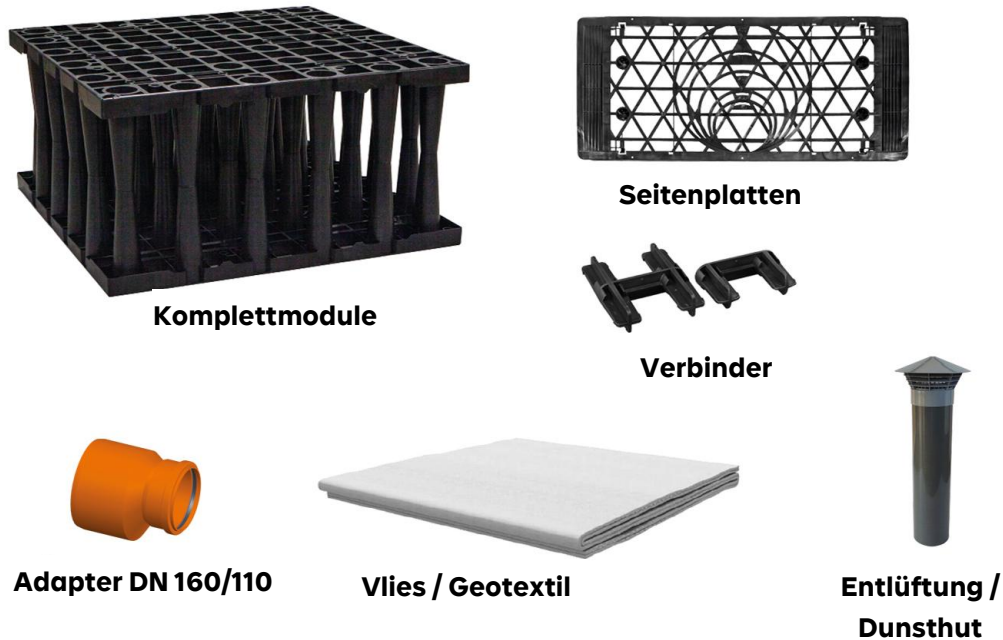


Abbildung 1: Lieferumfang Sickerbox-Pakete

Die Modulhälften werden gestapelt und auf Palette geliefert.

Bis zu 44 Modulhälften auf 1 Palette
(= 11 m³ Sickerbox Volumen)



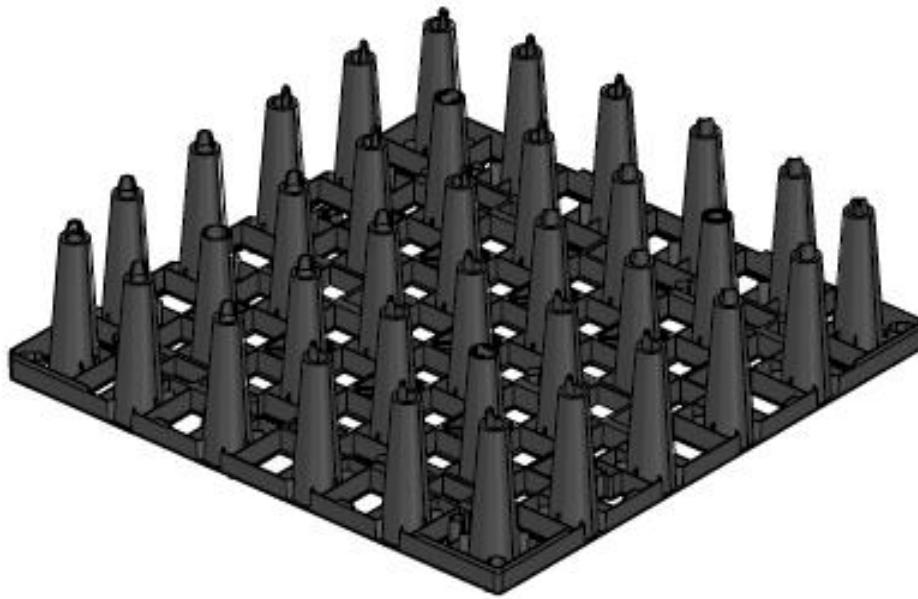


Abbildung 2: Sickerbox Modulhälfte

Eine Sickerbox 500 L besteht aus zwei Modulhälften, die zu Kompletmodulen ($\approx 1000 \times 1000 \times 500$ mm) zusammengesetzt werden.

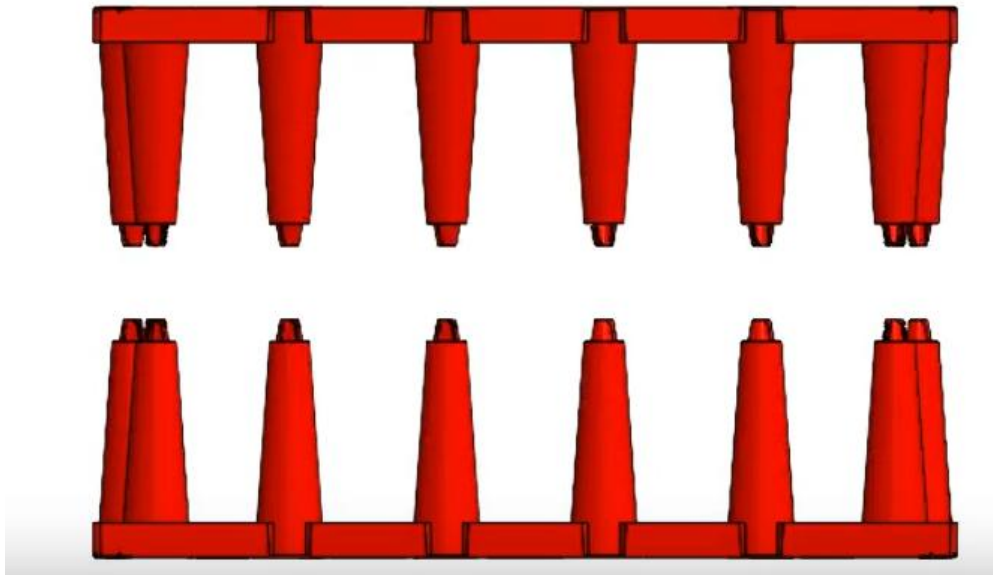


Abbildung 3: Zwei Modulhälften

Seitenplatten / Rohranschlussgitter

- Öffnungen für Zu-/Abläufe werden **bauseits** hergestellt
DN 160/200/250/315/400 möglich
- Seitenplatte mit 4 Schnapphaken pro Platte

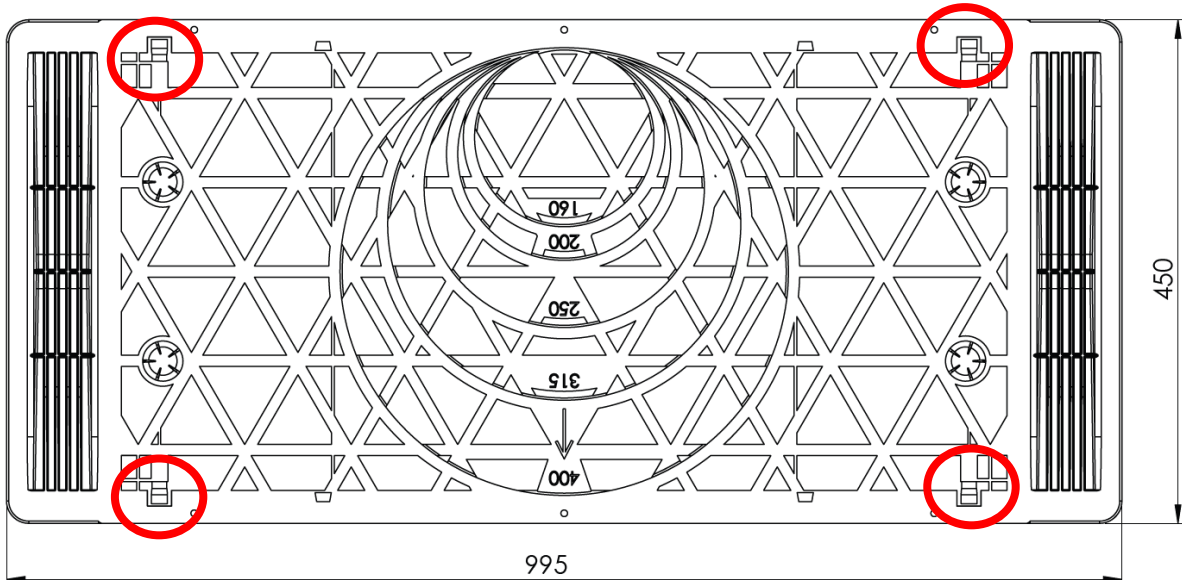
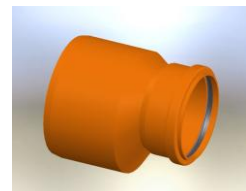


Abbildung 4



Der kleinste vorbereitete Durchmesser ist DN160.
Für Zuleitung DN110 bitte den mitgelieferten
Adapter (Reduzierstück) einsetzen.



Verbindungsclip U (einlagiger Aufbau bzw. oberste Lage)	Verbindungsclip H (mehrlagiger Aufbau, zwischen den Lagen)

4.2 Option INSPECT (Spül-/Sedimentationskanal)

- Bei der Option INSPECT kann in der untersten Lage ein Spül-/Sedimentationskanal ($\varnothing \approx 400$ mm) integriert werden.

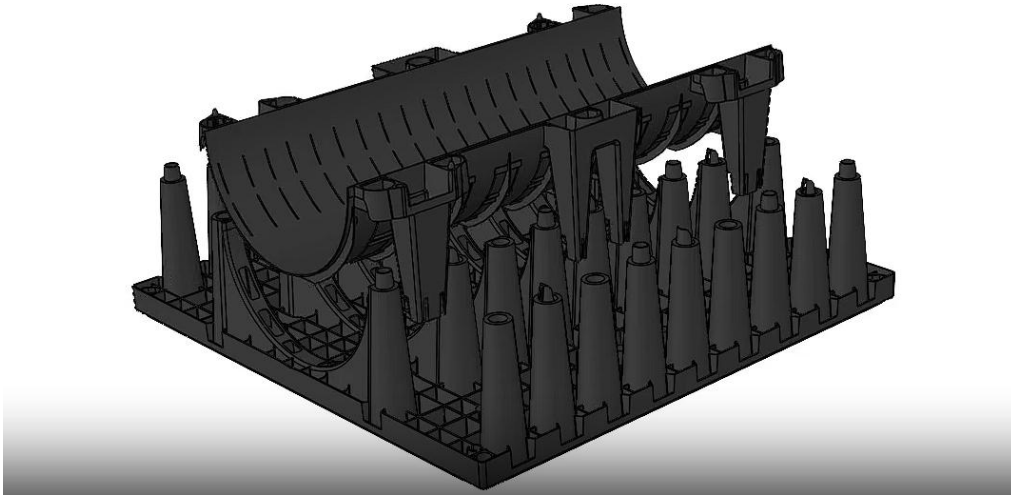


Abbildung 5: Modulhälfte mit Sedimentations-/Spülkanal $\varnothing 400$ mm

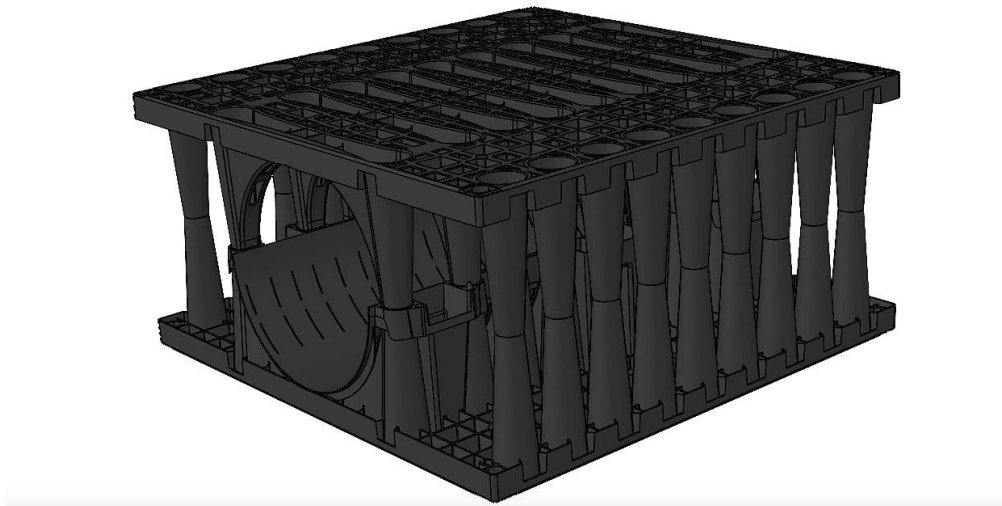


Abbildung 6: Kompletmodul mit Sedimentations-/Spülkanal $\varnothing 400$ mm



Über zusätzliche Adapter und Zugangsschächte DN600 sind Kamerabefahrungen und Spülungen möglich.

Fragen Sie unser Expertenteam!

5 WERKZEUGE & MATERIALIEN

- Bagger/Mini-Bagger, Rüttelplatte/Stampfer (für lagenweises Verdichten der Verfüllung).
- Wasserwaage/Rotationslaser, Maßband, Markierungsspray.
- Cuttermesser/Schere für Vlies (Geotextil)

6 STANDORTBEDINGUNGEN

6.1 Bodenverhältnisse

- Die Eignung des Untergrunds ist über den **kf-Wert** (Sickerfähigkeit) nachzuweisen.
- Der Baugrund muss **standsicher** hergestellt werden.
- Bei wenig standfesten Böden empfiehlt sich eine **weitgestufte, nichtbindige Umschüttung** um die Anlage.



Der **Abstand** Unterkante Versickerung zum **maximalen Grundwasserstand** muss gemäß DWA-Regelwerk mindestens **1,0 m** betragen.

6.2 Verkehrslasten & Nutzung

Für Einbauten unter Grün-/Geh-/Radflächen oder unter Verkehrsflächen sind Mindestüberdeckungen und der Oberbau gemäß den **Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaus von Verkehrsflächen (RStO)** bzw. nationale Richtlinien einzuhalten. Die Verdichtungsgeräte sind entsprechend zu wählen.

6.3 Flächenbedarf & Arbeitsraum

Die Baugrube folgt den Abmessungen der geplanten Anlage zuzüglich der erforderlichen Arbeitsraumbreite (oft 0,5 m, je nach örtlichen Bedingungen auch abweichend).

6.4 Einbautiefe & Überstau

- Einbautiefe und Erdüberdeckung richten sich nach Rohrhöhen, Nutzung und Grundwasserstand.
- Für Überstau/Notüberlauf sind geeignete Vorkehrungen einzuplanen.
- Die zulässige Erdüberdeckung liegt bei mindestens 0,6 m und maximal 5,5 m.

6.5 Abstand zu Hängen



Mindestabstand zu benachbarten Hängen beachten:

Richtwert > 5m

Regelwerk für Deutschland: v. a. DIN 4124 und DGUV Regel 101-004

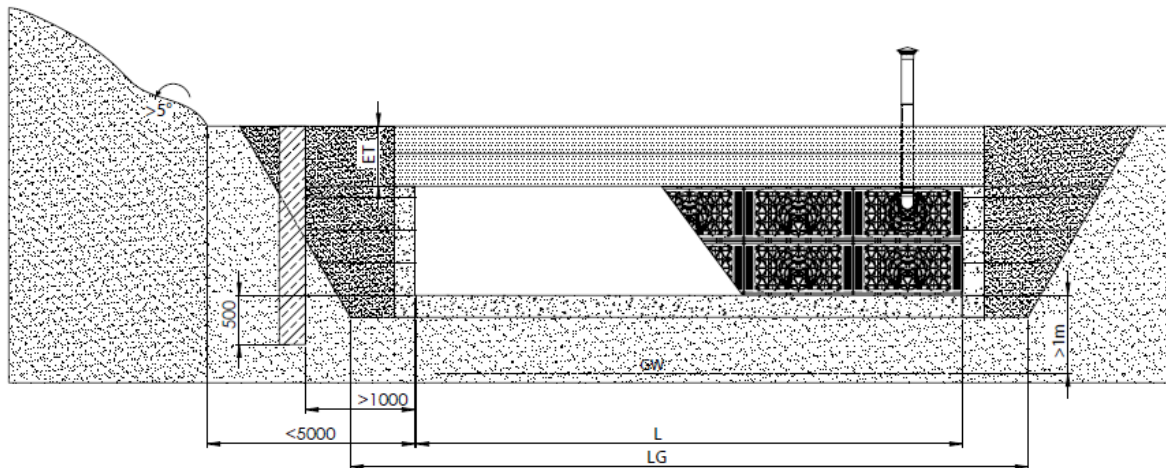


Abbildung 7:

Mindestabstände Schnittzeichnung (hier mit Stützmauer als Beispiel)

7 DIMENSIONIERUNG / ANZAHL SICKERBOXEN

Die Dimensionierung erfolgt projektspezifisch nach:

- Regenspende (Bemessungsregen)
- angeschlossener Fläche
- kf-Wert des Bodens
- ggf. behördliche Auflagen



Grundlage für Planung Bau und Betrieb einer Versickerung ist DWA-A 138

Arbeitsblatt „Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ der Deutschen Vereinigung für Wasserwirtschaft, Abwasser und Abfall e. V. (DWA)

8 EINBAU

8.1 Baugrube & Bettung

- Baugrube gemäß Plan, inkl. Arbeitsraum; Sicherung nach DIN 4124
- Tragfähige Bettung vorsehen
- Bettung plan abziehen
- Höhe der Bettung: 20 cm
- Material Bettung: z. B. Kies 8/16, Splitt 2/5 ohne spitze Anteile
- Die Bettung muss mindestens so wasserdurchlässig sein wie der angrenzende Boden (kf-Wert).

8.2 Vlies (Geotextil)

Übliche Praxis:

Häufig wird das Vlies mit ausreichendem Überstand so vorbereitet, dass die Anlage vollständig (inkl. Unterseite) umhüllt werden kann; diese Variante entspricht in vielen Fällen dem Standard und kann ohne Einschränkungen angewendet werden.

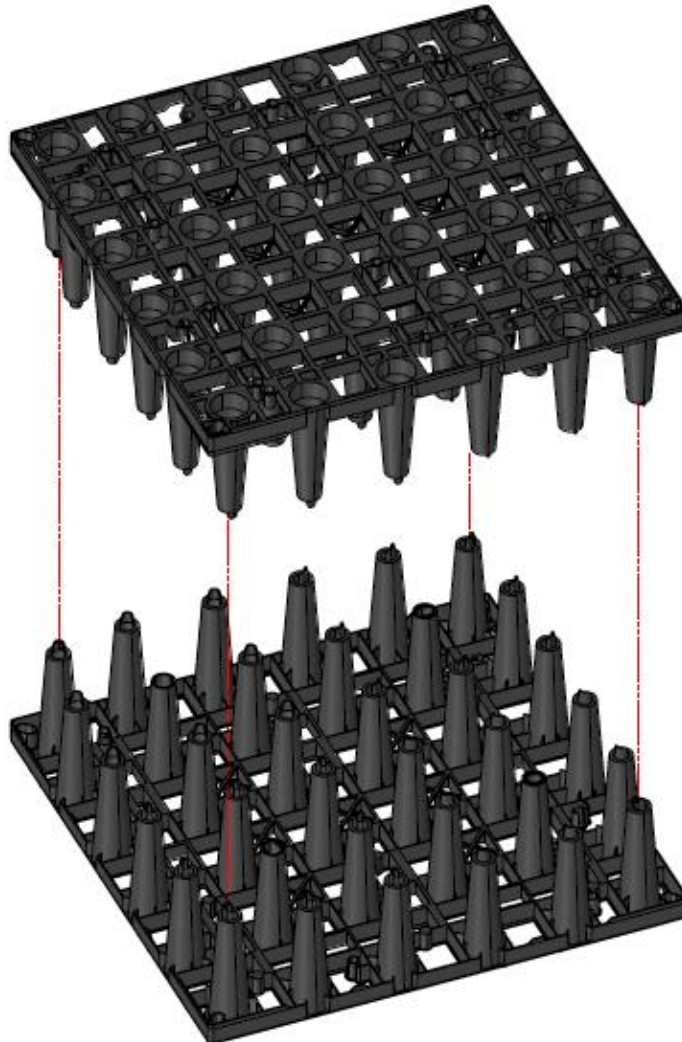
Unsere Empfehlung: Tischtuch Variante

Zur Minimierung von Kolmation durch im Zulaufwasser enthaltene Feinstpartikel, wird das Vlies wie ein „Tischtuch“ über der Anlage und an den Seiten herunter, ohne es unter der Rigole hindurchzuführen verlegt. Dadurch entsteht keine horizontale Filterfläche an der Unterseite, an der sich Feinststoffe bevorzugt absetzen und Poren verengen können. Die Tischtuch Variante schützt die Rigole vor seitlichem/oberseitigem Materialeintrag, reduziert das Risiko einer Unterseiten-Kolmation und unterstützt so eine langfristig höhere Infiltrationsleistung. Unabhängig von der Verlegeart bleibt eine wirksame Vorreinigung des Zulaufs zwingend.

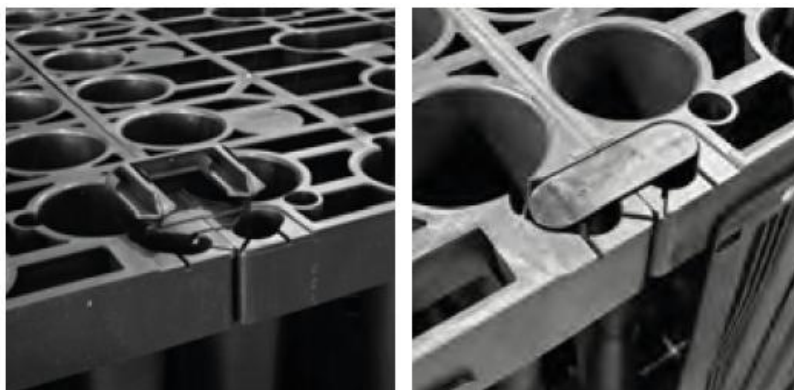
Materialeintrag, reduziert das Risiko einer Unterseiten-Kolmation und unterstützt so eine langfristig höhere Infiltrationsleistung. Unabhängig von der Verlegeart bleibt eine wirksame Vorreinigung des Zulaufs zwingend.

8.3 Module montieren

- Modulhälften ausrichten und zusammenstecken (rasten ein)



- **Einlagig bzw. oberste Lage:**
Oberste Lage der Module mit U-Verbindern sichern.



- **Mehrlagig:** Zwischen der ersten und bis zur vorletzten Lage H-Verbinder gemäß Raster einsetzen, um die Lagen miteinander zu verriegeln.

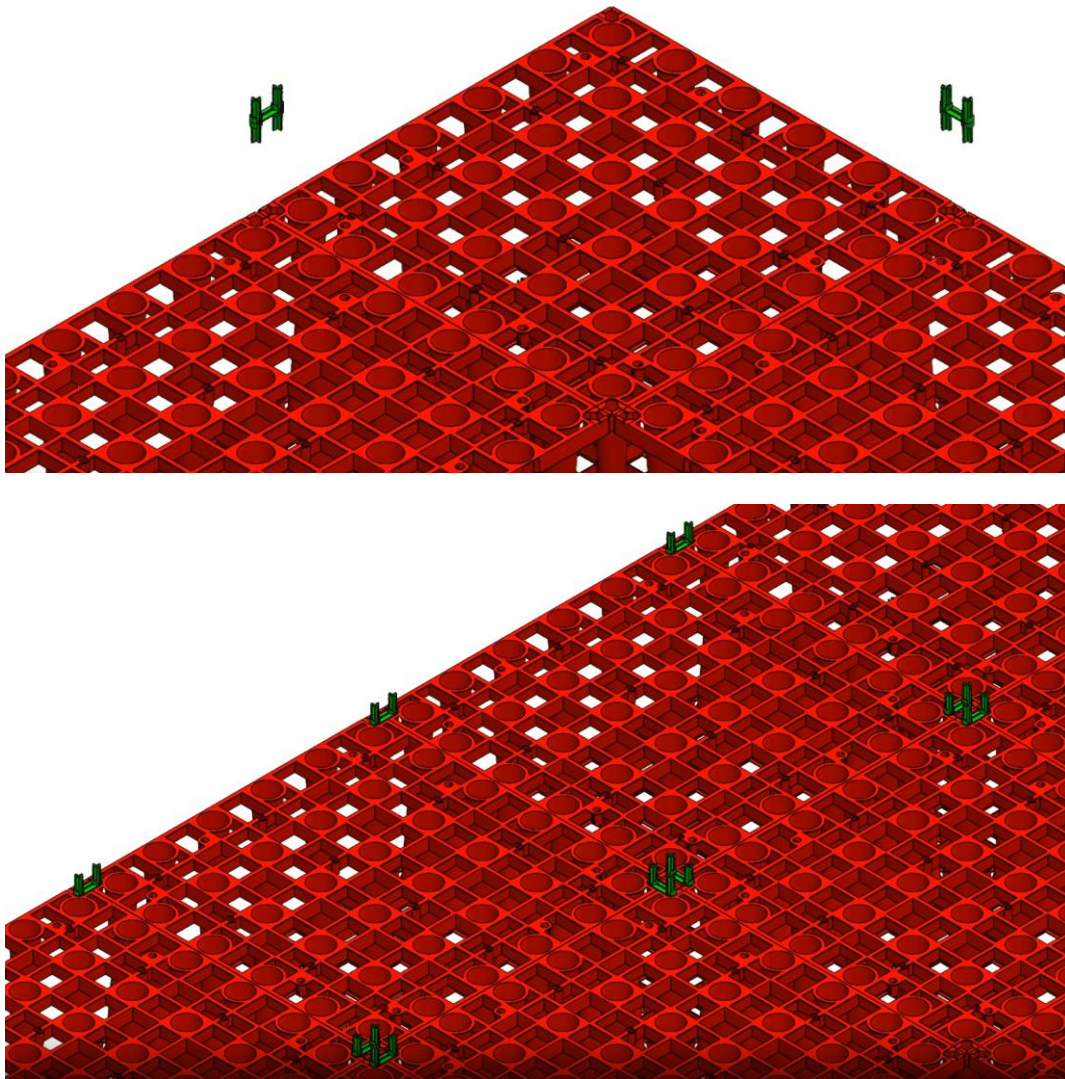


Abbildung 8: Sicherung mit H-Verbindern

8.4 Module montieren - Option INSPECT

- Bauteil Sedimentations-/Spülkanal in der untersten Lage platzieren
- kraftschlüssig einrasten
- Ausrichtung zu Revisionschächten prüfen
- Kamerabefahrbarkeit sicherstellen

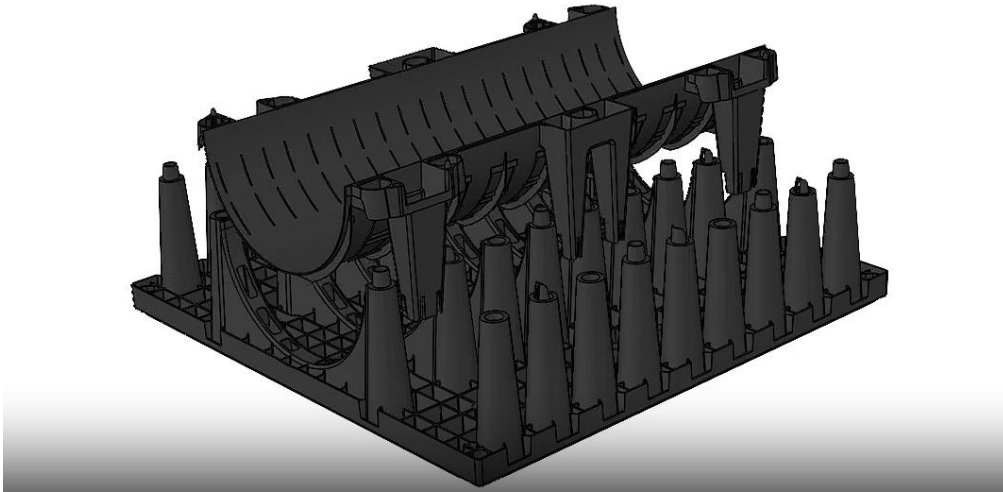


Abbildung 9: Modulhälfte mit Sedimentations-/Spülkanal Ø 400 mm

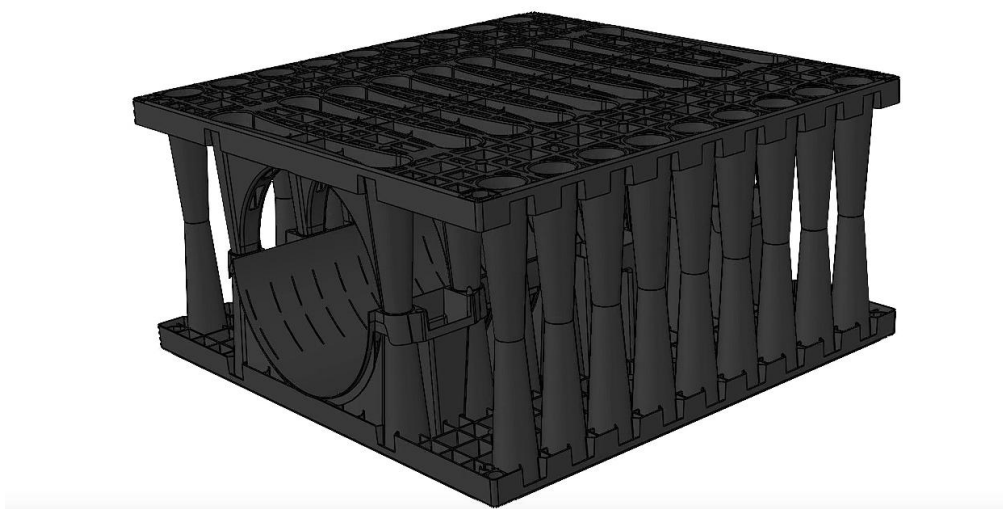
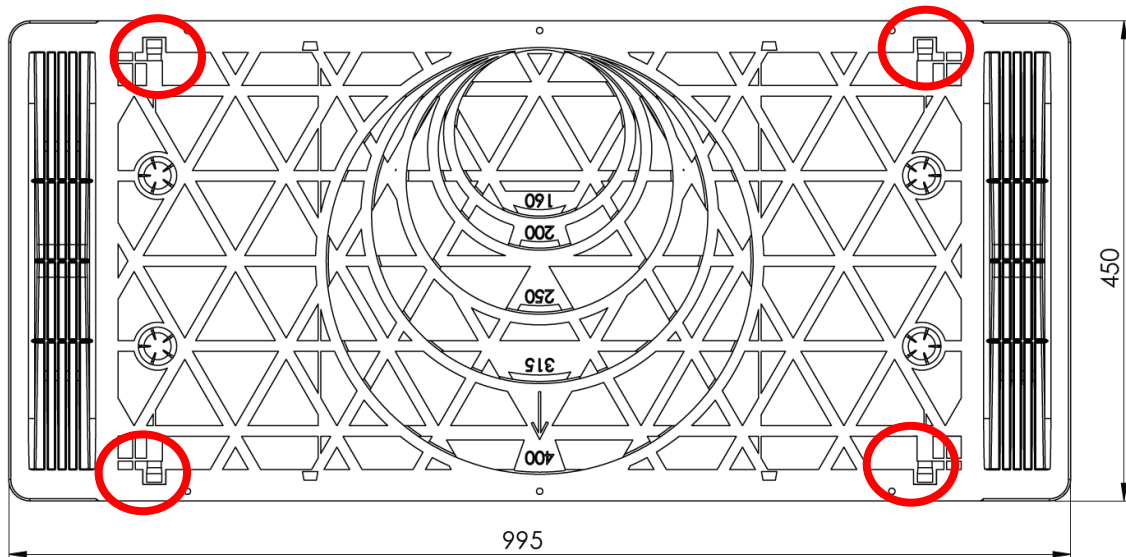


Abbildung 10: Modul mit Sedimentations-/Spülkanal Ø 400 mm

8.5 Seitenplatten & Anschlüsse



- Seitenplatten am Modul bündig ausrichten
- Schnapphaken in die Modulaufnahme drücken bis diese hör-/fühlbar einrasten
- insgesamt vier Schnapphaken nacheinander verriegeln
- Öffnungen für Zu-/Abläufe werden bauseits hergestellt
DN 160/200/250/315/400 möglich
- Bei seitlichem Anschluss einer Entlüftung ist das Gitter so zu installieren, dass der Rohranschluss oben ist.
- Zuläufe durch X-Schnitt im Vlies einführen

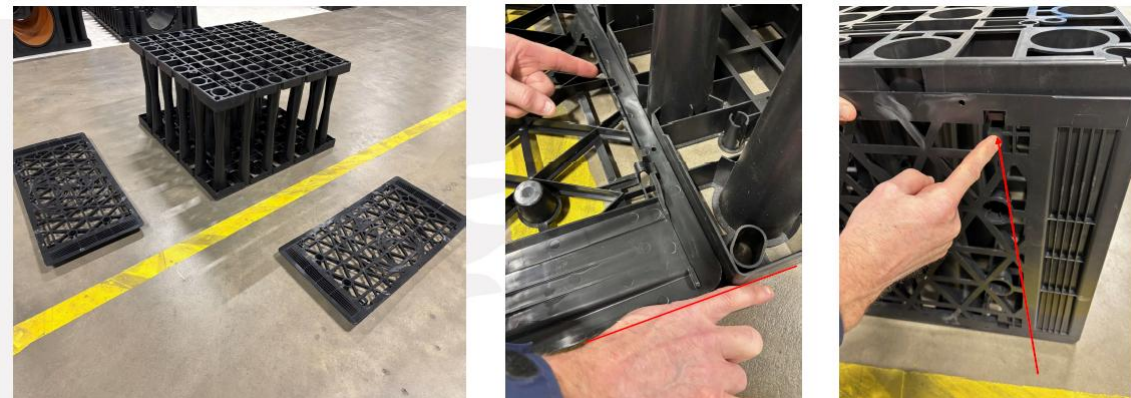


Abbildung 11



Entlüftung über Rohrleitung oder Schacht vorsehen.

8.6 Seitliche Verfüllung & Überdeckung

- seitlich lagenweise (20–30 cm) mit nichtbindigem, frostfreiem Material ≤ 32 mm verfüllen und schonend verdichten
- Verdichten ohne das Versickerungssystem zu verschieben oder das Vlies zu beschädigen
- Überdeckung gemäß Verkehrsbelastung (begehbar/befahrbar)
- unter Verkehrsflächen Oberbau nach RStO herstellen
- für die Verdichtung sind leichte/mittlere Platten zulässig
- Vibrationswalzen/Explosionsstamper direkt über dem Versickerungssystem sind nicht zulässig.

Einbaugrenzen Sickerbox 500L	
Maximale Erdüberdeckung	5,5 m
Maximale Einbautiefe	6,0 m
Minimale Erdüberdeckung	0,6 m (begehbar 0,4 m)

9 GESTALTUNGSBEISPIELE (ANORDNUNGEN)

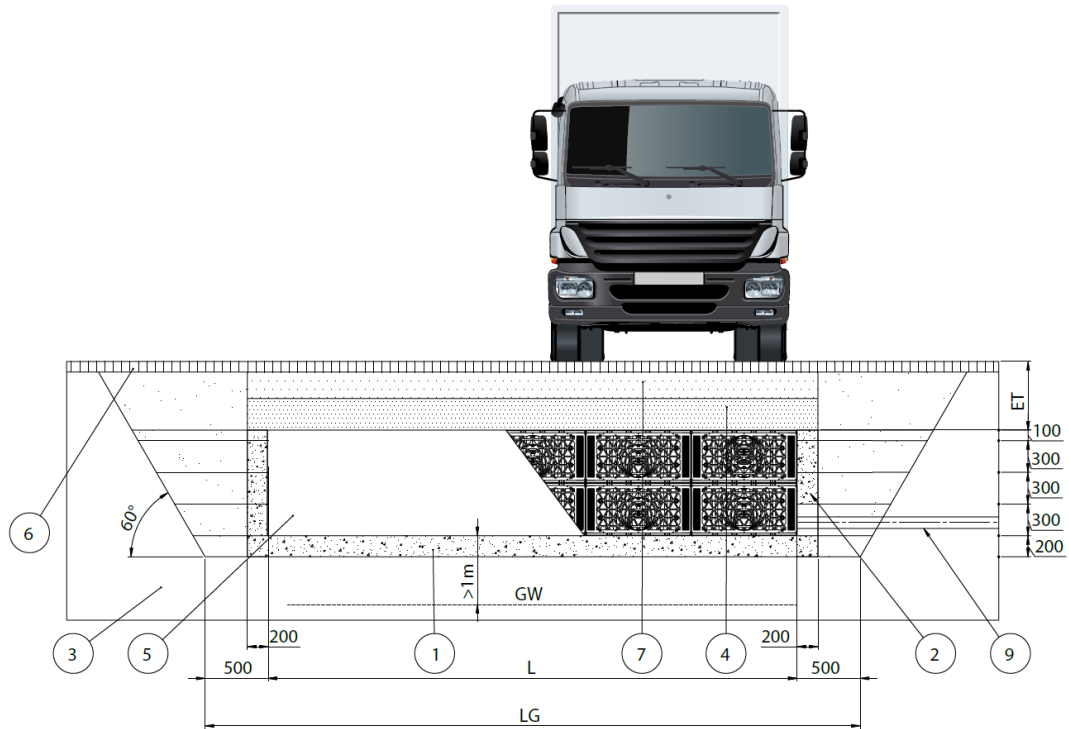


Abbildung 12

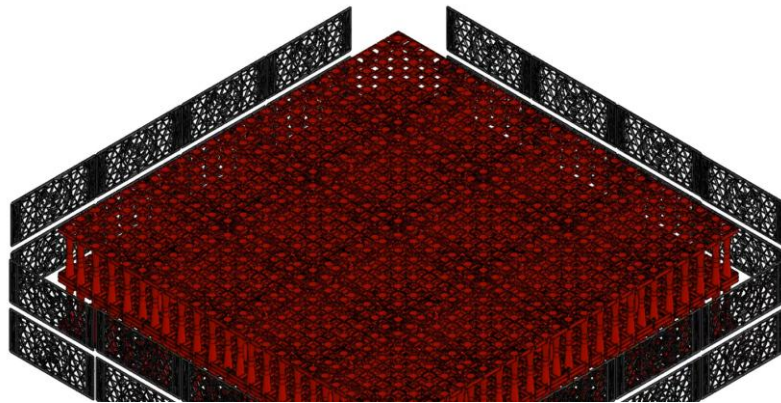


Abbildung 13

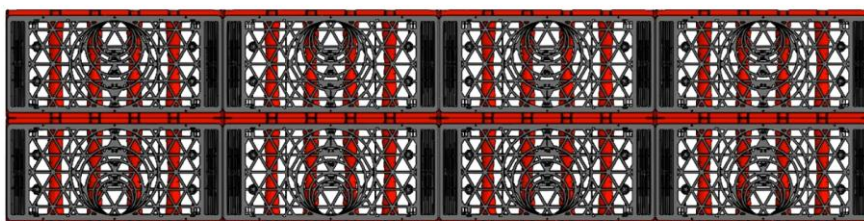


Abbildung 14

10 QUALITÄTSSICHERUNG & INBETRIEBNAHME

Sichtkontrolle der Anlage:

- Anschlüsse korrekt ausgeführt
- Vlies unbeschädigt und überlappend verlegt



Wir empfehlen, den Einbau mit einer Fotodokumentation zu begleiten.

11 WARTUNG

- Zulauf/Filter regelmäßig kontrollieren und warten, um die Versickerungsleistung dauerhaft zu sichern.
- INSPECT-Option: Kamerabefahrung und Spülung des Sedimentationskanals über Revisionszugänge
- Spülintervalle projektbezogen nach Eintrags- / Nutzungsprofil festlegen.

Haftungsausschluss

Technische Änderungen vorbehalten. Alle Rechte vorbehalten. Premier Tech haftet nicht für Druckfehler. Der Inhalt der technischen Dokumentation ist Bestandteil der Gewährleistungsbedingungen. Bei der Planung und Installation des Produkts sind alle geltenden Normen und sonstigen Richtlinien sowie Unfallverhütungsvorschriften zu beachten.

© 2026, Premier Tech Water and Environment