

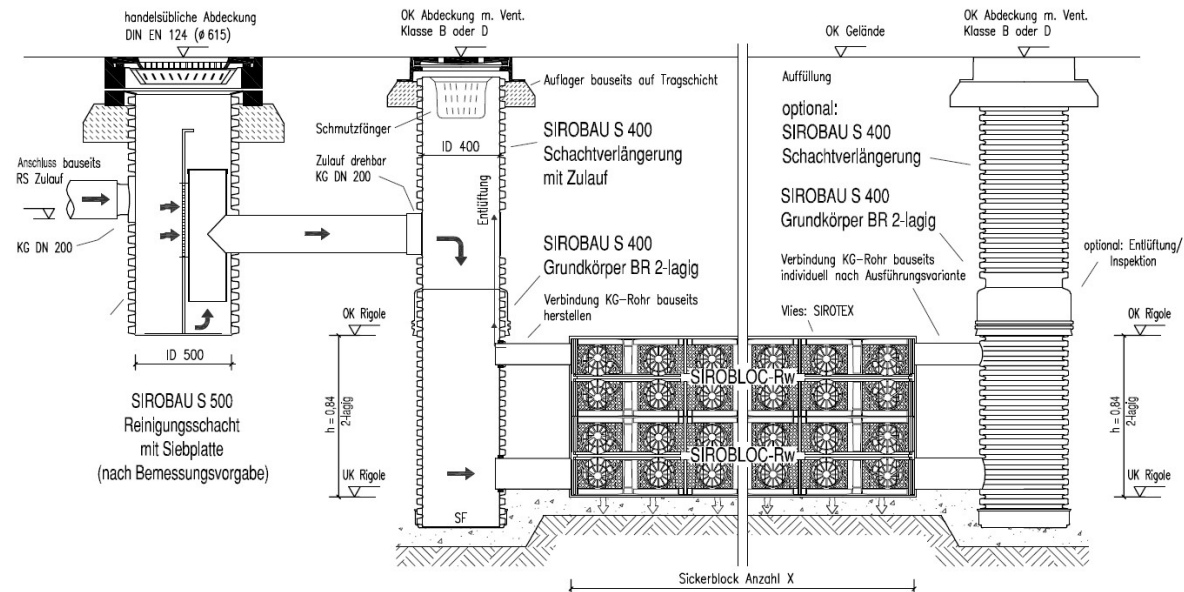
## Verlegeanleitung Rigolen-Versickerungsanlagen nach DWA-A 138 Sickerblock SIROBLOC-Rw

Grundsätzlich sind Versickerungsanlagen nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138 „Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser“ auszuführen. Eine Bemessung der Versickerungsanlage hat unter Berücksichtigung der örtlichen Bestandsvorgaben zu erfolgen.

Die einzuleitenden Oberflächenwässer müssen vor der Beschickung der SIROBLOC-Rw Rigole eine ausreichende Filterung mit Sedimentationsablagerung durchlaufen. Nach Planungsvorgabe/Bemessung ist nach Erfordernis ein Notüberlauf mit vorgegebener Überlaufmenge einschließlich Entlüftung vorzusehen. Der Einbau ist von einer Fachfirma unter Beachtung der Verlegevorgaben auszuführen.

### Technische Daten

Bezeichnung	SIROBLOC-Rw
Nennvolumen	300 Liter
Länge x Breite x Höhe	1200 x 600 x 420 mm
Anschlüsse	DN 160 und DN 200 (KG-Rohr nach DIN EN 1401)
Gewicht	ca. 17 kg
Material	Polypropylen (PP)

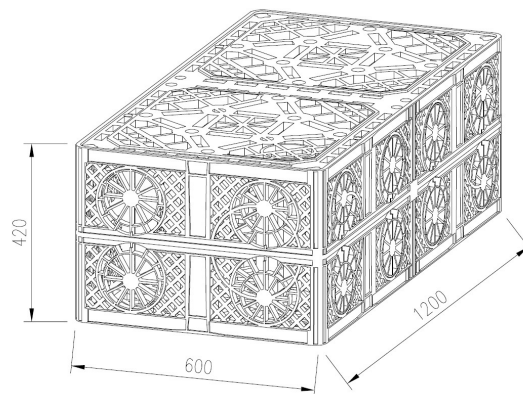


Beispiel: schematische Rigolenanordnung mit vorgeschaltetem Reinigungsschacht

### Allgemeines

- Beschädigungen an den Sickerblöcken, insbesondere das Abwerfen und Fallenlassen sowie das Aneinanderschlagen beim Abladen und während des Einbaus sind zu vermeiden. Die Lagerung auf der Baustelle hat fachgerecht nach Herstellervorgabe zu erfolgen.

- Die vorhandene Wasserdurchlässigkeit des anstehenden Bodens ( $k_f$ -Wert) ist während der Bauphase durch geeignete Maßnahmen zu erhalten. Insbesondere muss für den Bereich der Rigolenanlage eine nachteilige Bodenverdichtung durch umherfahrende Baufahrzeuge vermieden werden.
- Vorteilhaft ist eine der gesamten Baumaßnahme vorausgehende Ausführung der Rigolenanlage, die in der weiteren Bauphase von den übrigen Bautätigkeiten frei gehalten sein sollte. Der Rigolenzulauf sollte erst nach Abschluss der begleitenden Baumaßnahmen an die Rigole angeschlossen werden, um ein Zusetzen (Kolmation) der Rigole zu vermeiden. Zwischenzeitlich sind die anfallenden Wassermengen durch eine geeignete Baustellenentwässerung abzuleiten.
- Die in den Sickerraum einzubauenden Materialien dürfen das Sicker- und Grundwasser durch Auswaschung oder Auslaugung nicht nachteilig verändern.



SIROBLOC-Rw Rigolenfüllkörper

## Rigolenstandort

- Zu baulichen Anlagen ist ein Abstand von mindestens 1,5 x Bautiefe einzuhalten.
- Zwischen dem mittleren Grundwasserstand und der Unterkante Rigole ist mindestens 1,0 m Abstand zu halten.
- Zu bestehenden bzw. geplanten Bäumen sollte die Rigolenanlage einen Mindestabstand haben, der dem zu erwartenden Kronendurchmesser entspricht.

## Vorbereitung

- Als Ausgleichsschicht der Grundfläche wird eine ca. 10 cm starke Kiesschüttung der Körnung 4/8 mm empfohlen. Die Auflagefläche in der Rigolengrube ist waagrecht abzuziehen und leicht zu verdichten. Die Erdbauarbeiten sind nach DIN 18300 sowie DIN 4124 auszuführen.
- Die Verteilerschächte in der Zulauf- bzw. Überlaufanordnung sind im Vorfeld auf die geplante Rigolenanlage abzustimmen. Der Zulauf an den SIROBLOC kann mit der Nennweite DN 160 oder DN 200 (KG-Rohr DIN 1401) erfolgen (die Blockverlegung und Anordnung der SIROBAU S400 Schachtsysteme ist zu beachten). Der Schacht ist bedingt durch seinen tiefer liegenden Schachtboden (Sandfang) auf ein zur Rigole angepasstes Höhenniveau zu setzen.

## Einbau von SIROBLOC-Rw

- Im Zuleitungsbereich einer SIROBLOC-Rigole ist eine ausreichende **Sedimentationsanlage** (Absetzbereich, gegebenenfalls mit Filter), abgestimmt auf die Fläche des Einzugsgebiets und die stoffliche Belastung vorzusehen, um ein Zusetzen/Ver-schlammten der Rigole mit Absetz- und Schwebstoffen zu vermeiden.
- Die Anordnung der Zulauf-/Verteilerschächte SIROBAU S 400 ist auf die zu er-wartende Zulaufmenge anzupassen, um so eine gleichmäßige Verteilung des zulaufenden Wassers zu erreichen.
- Die SIROBLOC-Rigolenanlage ist vollständig mit **Filtervlies** einzupacken. Die Stoß-punkte der einzelnen Vliesbahnen sind mit einer Überlappung von ca. 50 cm auszu-führen.
- Der Randbereich der Rigolengrube ist lagenweise aufzufüllen und gleichmäßig zu verdichten ohne das Filtervlies zu beschädigen. Die Verfüllung der Baugrube darf nur mit steinfreiem nicht gefrorenem Boden erfolgen. Eine Befahrung während der Bauphase bis zur endgültigen Überdeckung ist nicht zulässig.
- SIROBLOC-Rw darf nur liegend (Grundfläche 1200 x 600 mm) eingebaut werden. Um einen stabilen Zusammenhalt während der Einbauphase zu gewährleisten, werden zwei SIROBLOC-Verbindungselemente pro benachbarter Sickerblockseite empfohlen. Die vertikale Stabilisierung erfolgt über den Zentrierstift mittig in der Grundfläche.
- Die Lage- und Höhenanbindung des SIROBAU S 400 Schachtsystems ist im Zulaufbereich auf das SIROBLOC-Rw Raster festzulegen. Rohranbindungen können nur in der Nennweite DN 160 und DN 200 mit KG-Rohr nach DIN 1401 erfolgen. Der Kontroll- Spülschacht SIROBAU S 400 ist entsprechend vorzusehen.  
Rastermaße für die Leitungsanbindung:  
Lageraster: 600 mm  
Höhenraster: 420 mm
- Bei einer Begrünung der Rigolenanlage ist eine PE-Folie auf die oberste SIROBLOC-Lage zu legen und eine ca. 10 cm dicke Lehmschicht aufzufüllen, um ein schnelles Austrocknen der Rasenfläche zu vermeiden.

## Einbautiefe/Überdeckung/Belastungsklasse

Einbautiefe und Überdeckung für SIROBLOC-Rw bei Verkehrslast:

Einbauvorgaben*	SIROBLOC-Rw
Belastung (langfristig)	max. 65 kN/m <sup>2</sup>
Mindest-Erdüberdeckung, ohne Verkehrsbelastung	25 cm
Mindest-Erdüberdeckung, bei Belastung durch PKW	50 cm
Mindest-Erdüberdeckung, bei Belastung durch LKW mit 12 t	80 cm
Mindest-Erdüberdeckung, bei Belastung durch LKW mit 30 t (SLW 30)	80 cm
Mindest-Erdüberdeckung, bei Belastung durch LKW mit 60 t (SLW 60)**	80 cm**
Maximale Einbautiefe	2,20 m bei SLW 60 3,00 m ohne Last

\* unter Beachtung des gewählten Aufbaus nach RStO einschließlich einer 5-10 cm starken Sauberkeitsschicht

\*\* nur bei wenig befahrenen Verkehrsflächen (z.B. Zufahrt Müllfahrzeug, Feuerwehruzufahrt)

HEGLER PLASTIK GMBH

Juli 2023