FRÄNKISCHE

Produktbroschüre

Rigofill® ST-Standard

Stapelbarer Füllkörper für unterirdische Versickerungsanlagen

Drainage Systeme
www.fraenkische.com

Rigofill® - Systeme

Rigofill® ST-Standard

Modulare Bauweise für praktische Handhabung

Einbautiefe bis ca. **4 m**** unter Verkehrsbelastung (SLW 60)

Anwendungsoptionen

- Versickerung

Rigofill® inspect

Monolithische Bauweise für höchste Ansprüche

Einbautiefe bis ca. **6 m**** unter Verkehrsbelastung (SLW 60)

Anwendungsoptionen

- Versickerung
- Gedichtete Anlagen (Rückhaltung, Zisterne, Löschwasser)

* in Zulassung

** in Abhängigkeit der Einbauparameter

Inhalt

Rigofill® - Systeme	2
Rigofill ST-Standard – der universelle Speicherbaustein	4
Modulare Bauweise	6
Speichervolumen	7
Anwendung – Versickern	8
Montage	10
Inspektion	12
Statik	14
Quadro®Control ST-Standard – Systemschacht	17
Planungsrelevante Maße	18
Rigofill® ST-Standard – Produktübersicht	22
Kompetente Beratung und Bemessung von FRÄNKISCHE	24
RigoPlan® – Regenwassermanagement Planungssoftware	25
Kontakt und Service	26

Produkt-Video

www.fraenkische.com/video-rigofill-sts-qr

Rigofill ST-Standard – der universelle Speicherbaustein

Grundelement für unterirdische Wasserspeicher

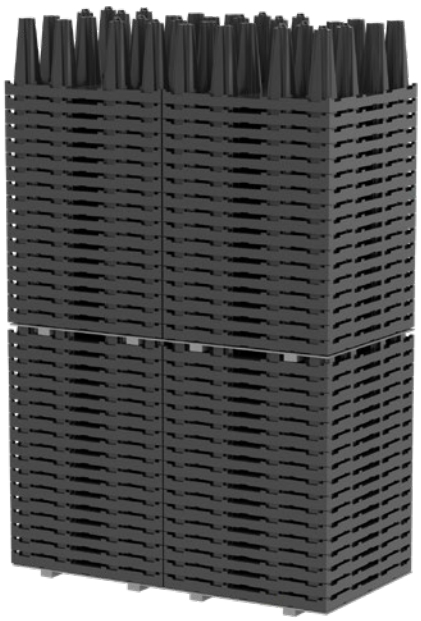
Rigofill ST-S sind unterirdisch zu verbauende Füllkörper aus Kunststoff, in denen Regenwasser gesammelt und zwischengespeichert wird. Der Speicherraum setzt sich dabei aus einer Vielzahl von Rigofill ST-S Blöcken zusammen, die dreidimensional zu beliebig großen Anlagen kombiniert werden können.

Aufbau

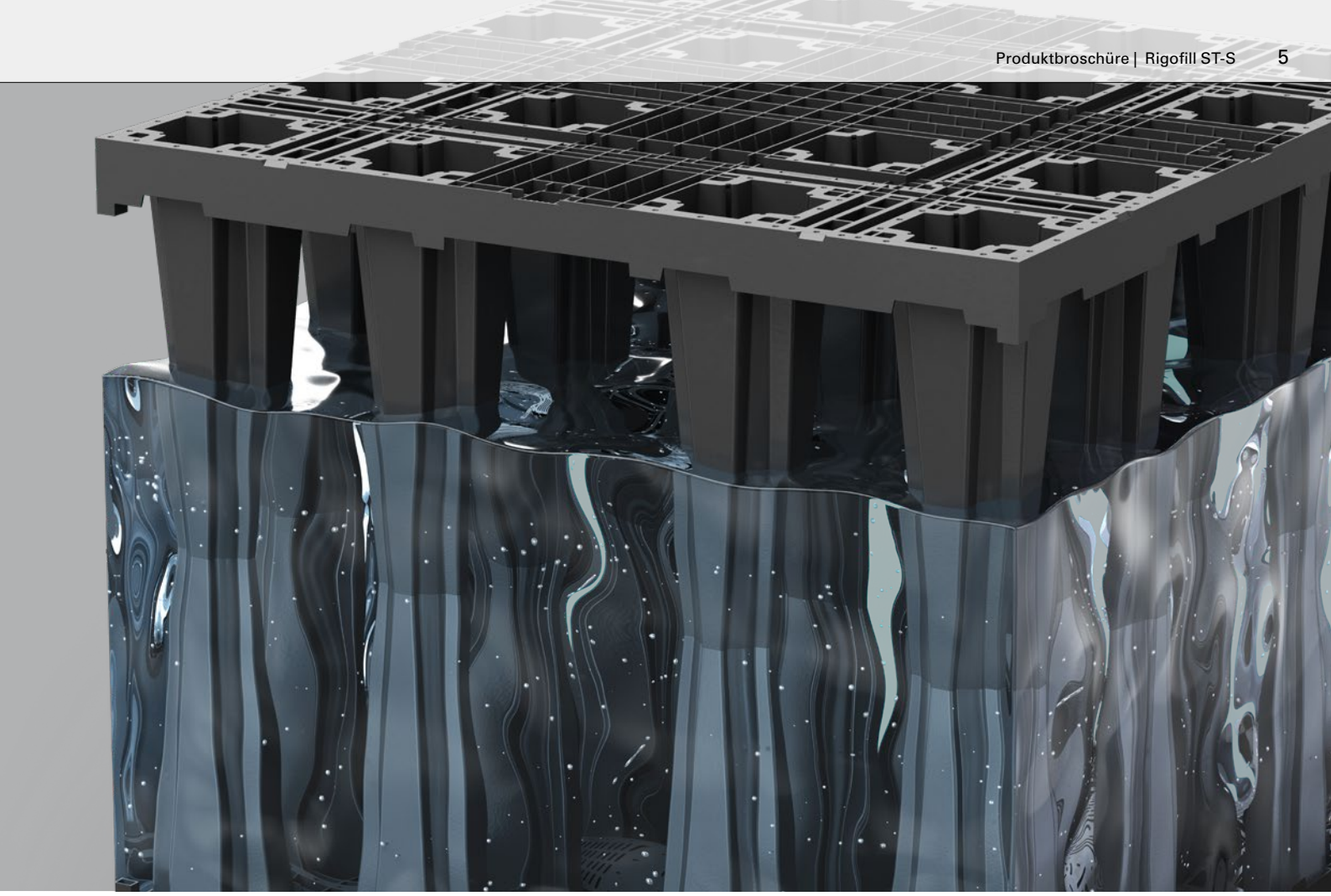
Rigofill ST-S ist ein Baukastensystem, das sich durch hohe Flexibilität, schnelle Verlegung und Anwenderfreundlichkeit auszeichnet. Die Blöcke sind modular aufgebaut und setzten sich aus zwei stapelbaren Grundelementen zusammen. Das geringe Gewicht der Grundelemente ermöglicht ein kraftsparendes und schnelles Handling bei der Montage vor Ort in der Baugrube.

Lagerung auf kleinstem Raum

Die Rigolenfüllkörper werden in kompakt gestapelten Einheiten bestehend aus 2 Paletten mit je 34 Grundelementen geliefert. Die 68 Grundelemente ergeben zusammengebaut 34 Vollblöcke mit einem Nettospeichervolumen von ca. 14 m^3. Gestapelt stehen die ca. 14 m^3 kompakt auf einer minimalen Grundfläche von ca. 1,60 x 0,80 m (1,28 m^2). Die Stapelbarkeit bietet sowohl im Transport, der Lagerung und dem Handling auf der Baustelle entscheidende Vorteile. Während beachtliche Blockmengen selbst bei beengten Baustellenverhältnissen gelagert werden können, können diese Mengen auch schnell und einfach in die Baugrube gebracht werden. Dabei können mit nur einem Hub die o.g. ca. 14 m^3 Nettospeichervolumen bewegt werden. Das spart im speziellen Arbeits- und Maschinenzeit.



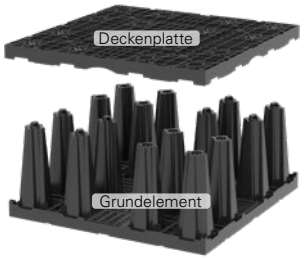
Grundfläche: 1,60 x 0,80 m, Höhe 2,55 m

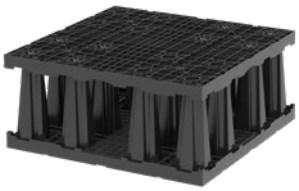


Blockvarianten

Vollblock

Der universelle Baustein der Regenwasserbewirtschaftung ist für die Versickerung einsetzbar. Mit den Maßen L/B/H von 0,80/0,80/0,66 m und einem Speicherkoeffizienten von 96 % hat der Vollblock ein Nettospeichervolumen ca. 406 l.





Halbblock

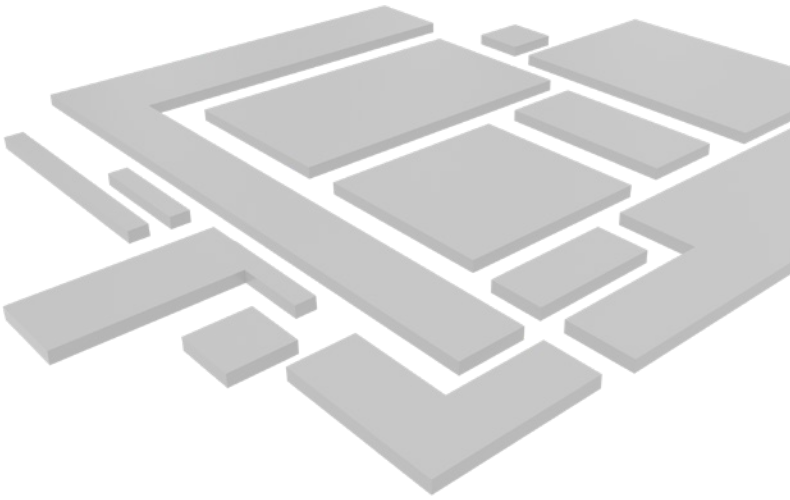
Der Rigofill ST-S-Halbblock findet bei Anlagen Verwendung, die nur eine geringe Bauhöhe zulassen, z.B. bei hohen Grundwasserständen. Außerdem ermöglicht der Halbblock in Verbindung mit Vollblöcken eine halblagige Staffelung der Anlagenhöhen. Mit den Maßen L/B/H von 0,80/0,80/0,35 m und einem Speicherkoeffizienten von 95 % hat der Halbblock ein Nettospeichervolumen ca. 212 l.

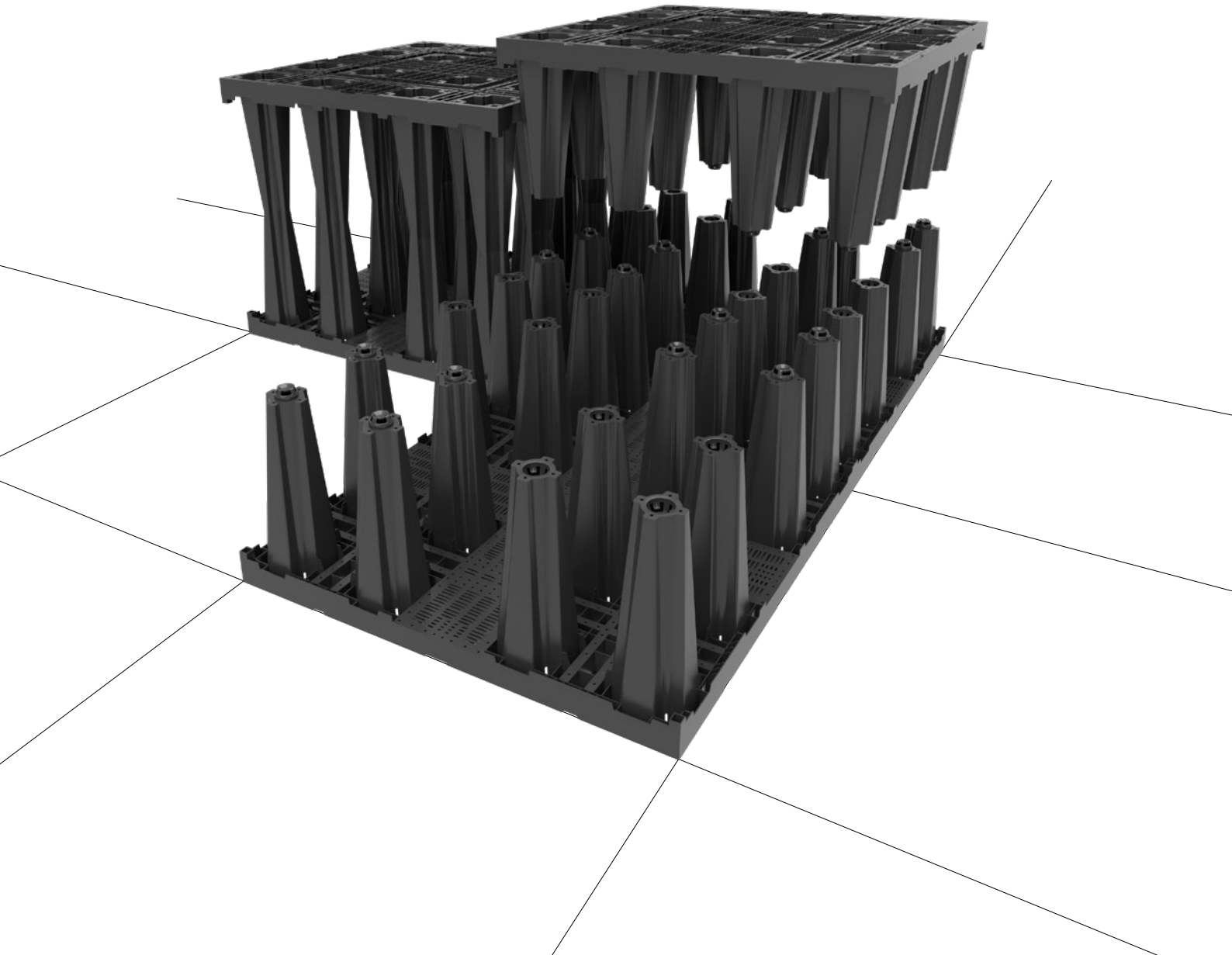
Modulare Bauweise

Flexibel in Größe und Geometrie

Rigofill-Füllkörperrigolen können in Länge und Breite nahezu beliebig geplant werden. Das quadratische Rastermaß von 800 mm ermöglicht eine gute Anpassung an nahezu jeden Grundriss.

Mit dem Höhenraster 660 mm (Vollblock) bzw. 350 mm (Halbblock) können Anlagen in beliebiger Kombination ein- und mehrlagig gebaut werden. Damit kann die Rigole sehr variabel an die örtlichen Gegebenheiten angepasst werden. Zum Beispiel sind bei hohen Grundwasserständen oder geringer Durchlässigkeit des anstehenden Bodens eher niedrige Anlagen bzw. Anlagen mit großer Grundfläche zu bevorzugen. Bei gut durchlässigen Böden können dagegen vorteilhaft hohe und kompakte Anlagen geplant werden. Der zur Verfügung stehende Raum wird dabei maximal genutzt.



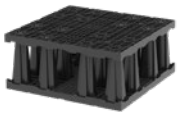


Speichervolumen

Extrem volumenstark

Der Rigofill ST-S Vollblock bietet bei einem Bruttovolumen von 422 Litern eine Speicherkapazität von 406 Litern. Mit > 96 % Speichervolumen ist er damit dreimal so speicherfähig wie eine Kiesrigole. Der Halbblock kommt mit einer Höhe von 350 mm zum Einsatz, wenn die Planung eine flache Baukonstruktion fordert z. B. bei hohen Grundwasserständen. Bei einem Bruttovolumen von 224 Litern bietet dieser ein Speichervolumen von 212 Litern.

406 Liter (96%)



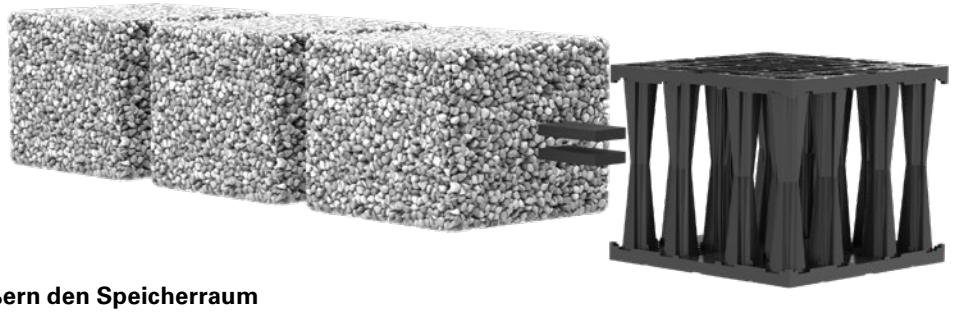
212 Liter (95%)

Säulenhohlraum

Der Säulenhohlraum des Rigolenfüllkörpers steht zu 100 % als Speicherraum zur Verfügung. Dabei ermöglichen große Öffnungen an der Säulenbasis sowie an der Säulenverbindung ein ungehindertes Befüllen und Entleeren der Säulen.

Füllkörperrigolen im Vergleich zu Kiesrigolen

Rohr- bzw. Kiesrigolen können nur ca. 30 % ihres Volumens an Wasser speichern. Es muss daher das Dreifache des benötigten Wasserspeichervolumens an Erdaushub bewältigt werden. Dies bedeutet viel Platz, der im urbanen Raum häufig nicht zur Verfügung steht. Rigofill ST-S Füllkörperanlagen sparen aufgrund ihrer hohen Speichervolumina enorm an Platz und Erdaushub. So können unterirdische Rigolen für die Regenwasserversickerung äußerst effizient und kostensparend geschaffen werden.



Hinweis

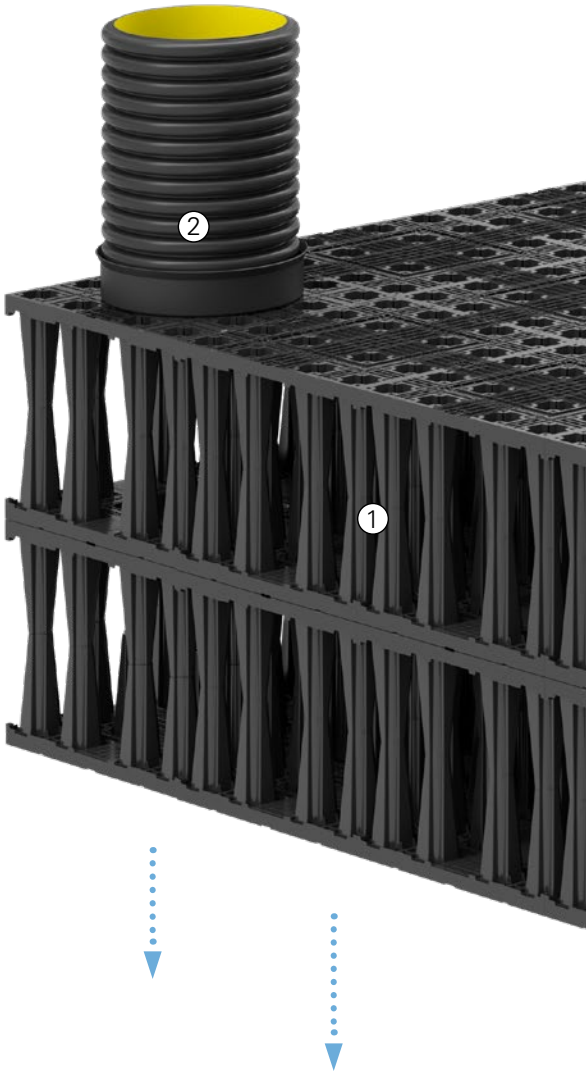
Füllkörperanlagen vergrößern den Speicherraum deutlich. Auch bei schwierigen Platzverhältnissen können so leistungsfähige Rigolen angeordnet werden.

Anwendung – Versickern

Regenwasser zeitlich verzögert der Natur zurückgeben

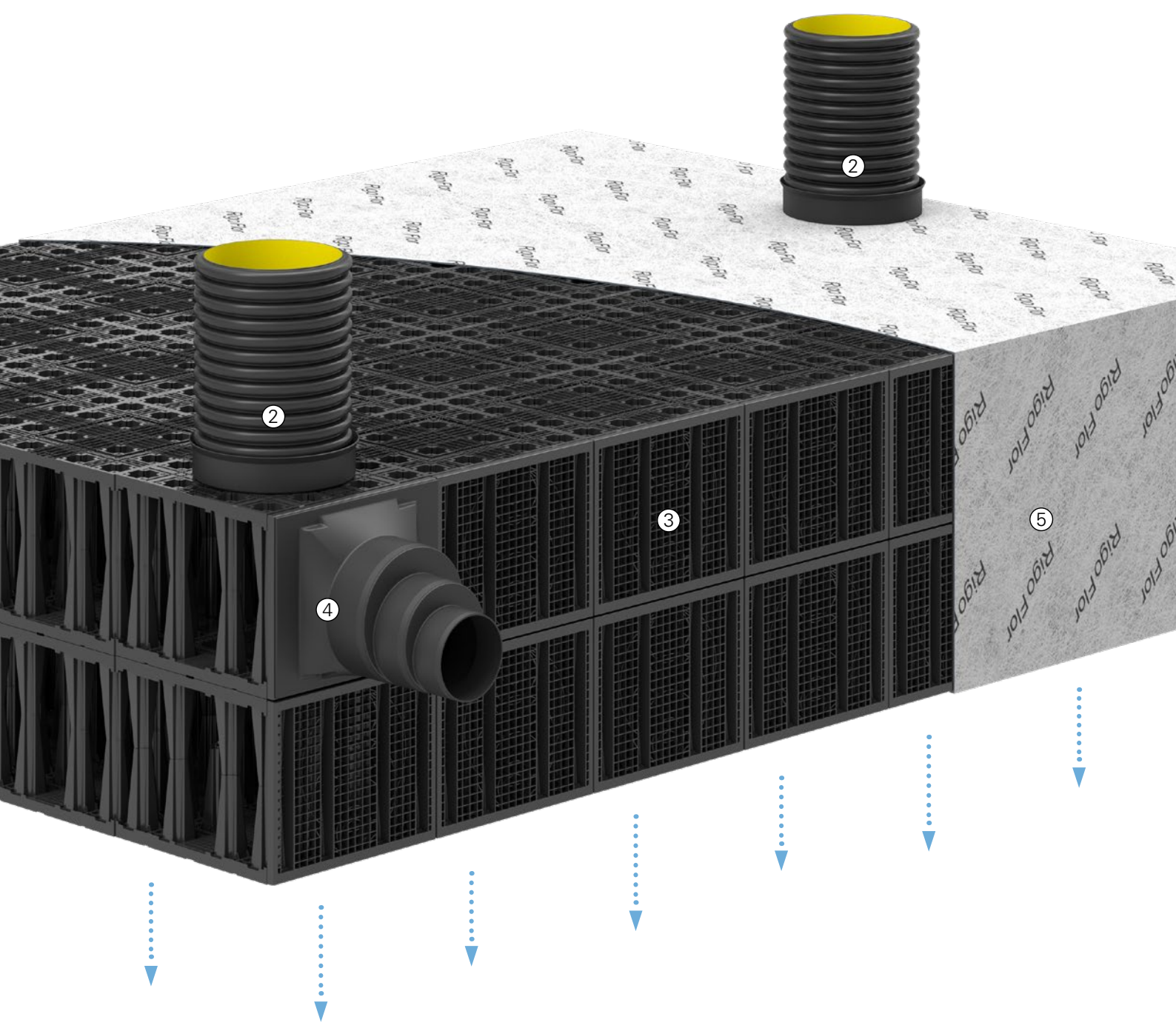
Durch die dichte Bebauung und zunehmende Versiegelung von Flächen heizen sich Städte verstärkt auf, so dass urbane Hitzeinseln entstehen. In der Folge kommt es in städtischen Gebieten immer häufiger zu Starkregen mit verheerenden Überschwemmungen, weil die Kanalisation überlastet ist. Die starke Flächenversiegelung verhindert Versickerung und Verdunstung dort, wo das Wasser anfällt, sodass der natürliche Wasserkreislauf unterbrochen ist und künstlich wiederhergestellt werden muss.

Mit unseren Systemlösungen helfen wir dabei, angefallenes Niederschlagswasser zu versickern, Überflutungen zu vermeiden, Kanalnetze zu entlasten und die Grundwasserspeicher aufzufüllen. Unterirdische Rigolen fangen das Regenwasser vorübergehend auf und geben es zeitverzögert wieder an die Natur ab. Die dezentrale Versickerung in Form von Mulden-Rigolen, Rohr-Rigolen oder Füllkörper-Rigolen unterstützt den natürlichen Wasserkreislauf, füllt Grundwasserstände wieder auf und schafft Abkühlungseffekte durch Verdunstung im urbanen Raum.



Legende

① Rigofill ST-S Rigolenfüllkörper
② QuadroControl ST-S Systemschacht
③ Rigofill ST-S Seitenwandgitter
④ Stufenadapter
⑤ RigoFlor Rigolenvlies


2
2
3
4
5

Montage

Einfaches Handling auf der Baustelle

Lagerung auf kleinstem Raum

Die Grundelemente der Rigolenfüllkörper werden in kompakten, gestapelten Einheiten bestehend aus 2 Paletten mit je 34 Grundelementen geliefert. Die 68 Grundelemente ergeben zusammengebaut 34 Vollblöcke mit einem Nettospeichervolumen von ca. 14 m^3. Gestapelt stehen die ca. 14 m^3 auf einer Grundfläche von ca. 1,60 x 0,80 m (1,28 m^2). Durch die einfache Stapelbarkeit der Rigofill ST-S Blöcke können diese selbst bei beengten Bauverhältnissen problemlos auf geringstem Raum gelagert werden.

Vormontage innerhalb/außerhalb der Baugrube

Rigofill ST-S Blöcke können je nach Erfordernis in kürzester Zeit sowohl außerhalb als auch innerhalb der Baugrube montiert werden. Dazu ist nur ein Handgriff notwendig. Durch sehr leichtes Einrasten der auszugssicheren Rastverbindungen wird aus zwei Grundelementen in kürzester Zeit eine sicher verbundene Einheit. Dieser einfache Handgriff ist durch nur eine Person und ohne zusätzliche Hilfsmittel zu bewerkstelligen. Der vormontierte Block lässt sich so im Anschluss an die gewünschte Position tragen.

Einfache Montage innerhalb der Baugrube

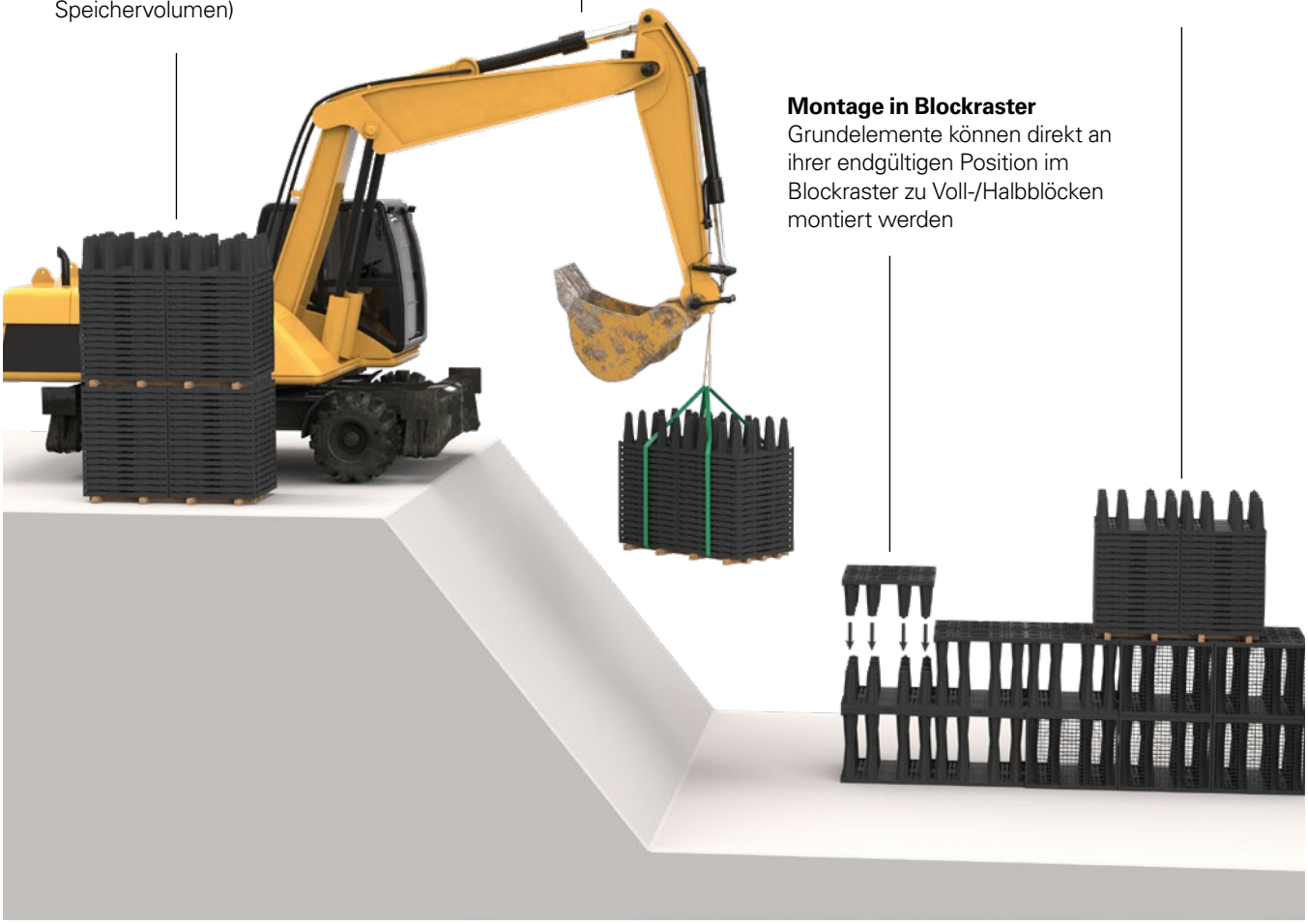
Ohne Beachtung eines aufwendigen Verlegeschemas können die Grundelemente an Ort und Stelle zu einer Einheit zusammengefügt werden. Durch das geringe Gewicht ist dies problemlos durch eine Person zu handhaben. Mit Hilfe von Blockverbindern werden die einzelnen Blöcke fest miteinander verbunden. Die Oberfläche kann sofort ohne Unfallgefahr betreten werden, da die Lochgröße der Säulen entsprechend dimensioniert ist (< 100 mm). Eine zusätzliche Abdeckung der Säulenlöcher ist somit nicht erforderlich.

einfaches Handling an der Baustelle (reduzierte Maschinenzeiten, mit einem Hub können bis zu 68 Grundelemente bewegt werden)

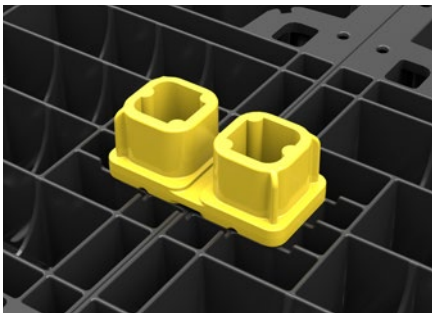
geringer Platzbedarf bei Lagerung an der Baustelle (1,28 m^2 für ca. 14 m^3 Speichervolumen)

Paletten können in der Baugrube aber auch auf den unteren Lagen platziert werden –> **kurze Arbeitswege** beim Verlegen der Blöcke

Montage in Blockraster
Grundelemente können direkt an ihrer endgültigen Position im Blockraster zu Voll-/Halbblöcken montiert werden



Blockverbinder einlagig zum Einbau in die Deckenplatte bei **halb-/einlagigen** Anlagen



Blockverbinder mehrlagig zum Einbau bei **mehrlagigen** Anlagen zwischen den verschiedenen Lagen, zur Verbindung der Lagen untereinander

Blockverbinder

Die Blöcke sind mit Blockverbindern in ihrer Lage zu sichern. Benachbarte Blöcke sind jeweils oben in der Seitenmitte mit einem Verbinder zu arretieren.

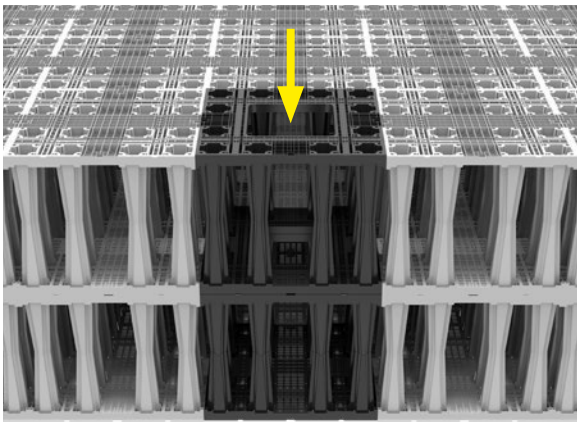
Inspektion

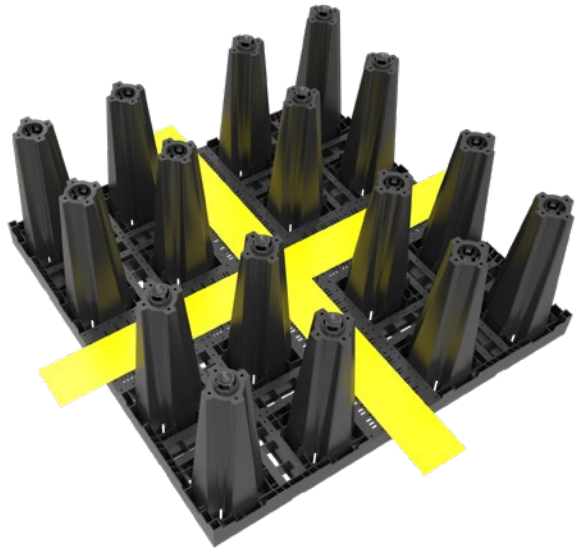
TV-Inspektion auch im befüllten Zustand

Rigolen sind dauerhafte Bauwerke der Siedlungsentwässerung, sie müssen Jahrzehnte störungsfrei überdauern. Langlebigkeit und sichere Funktion sind daher unverzichtbare Anforderungen. Die beste Möglichkeit, den Zustand einer Anlage nach Stand der Technik zu kontrollieren, ist eine TV-Inspektion. Damit kann eine gebaute Rigole hervorragend überprüft werden – zur Bauabnahme oder später. Das schafft Sicherheit für Behörden, Planer, Bauausführende, Auftraggeber und Betreiber.

Inspektionsschächte

Das „Tor" zur Anlage ist der Inspektionsschacht, sowohl dessen Zugänglichkeit als auch dessen Anzahl entscheidet letztendlich über den Inspektionsgrad der gesamten Anlage. Mit Blick auf die 50 Jahre Lebensdauer sind deshalb schon während der Planung Überlegungen dazu anzustellen. Über den QuadroControl ST-S Schacht kann die TV-Inspektionstechnik an Ort und Stelle gebracht werden. Der großzügig bemessene Zugangsdurchmesser (DN/ID 500) ermöglicht das ungehinderte Arbeiten „von oben" mit selbstfahrendem Kamerawagen und gängiger Spültechnik.

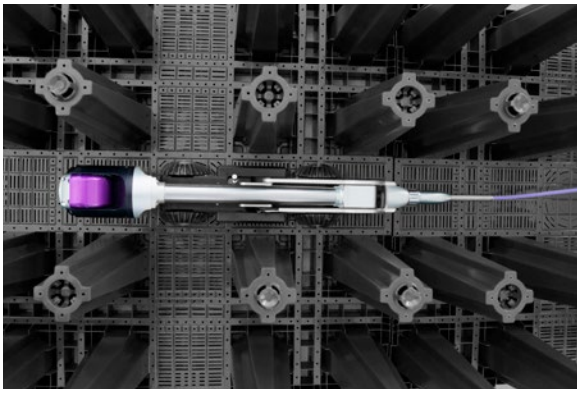




Kreuzförmiger Inspektionstunnel

Rigofill ST-S Blöcke haben einen kreuzförmigen Tunnel, der die Rigole in zwei Achsen und somit in vier Richtungen kamerabefahrbar und spülbar macht. Durch die spezielle und offene Konstruktion des Inspektionstunnels ist der gesamte Innenraum – und nicht nur der Inspektionskanal selbst – einsehbar. Die optimale, ebene Fahrfläche garantiert die problemlose und weitestgehend erschütterungsfreie Befahrung. So können z. B. die statisch relevanten Tragelemente, die Ausführung der Anschlüsse, der Zustand der Vliesumhüllung und der gesamte Bodenbereich sichtbar gemacht werden. Rigofill ST-S bietet somit hervorragende Möglichkeiten, das „Innenleben" einer Rigole jederzeit zu kontrollieren.

Empfohlene Kameraausrüstung



Für die Kamerainspektion ist eine Standardkanalkamera ausreichend. Ein schwenkbarer und höhenverstellbarer Kamerakopf ermöglicht die optimale Sicht auf den seitlichen Bodenbereich, ein lenkbares Fahrwerk die stets mittige Positionierung und die leistungsstarke Optik nebst Ausleuchtung ein perfektes Bild.

Zertifizierte Kamerabefahrbarkeit

KT kanal-türpe Geehsheim

ZERTIFIKAT

über die Inspektionsfähigkeit mit Kamerafahrwagen

Notdienst Tag + Nacht

Produkt: Systemeinheit bestehend aus: Rigolenfüllkörper RigoFill ST Kontrollschacht QuadroControl ST

Hersteller: FRÄNKISCHE Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG

Kamerafahrwagen: Firma Rausch TV Systeme PKM 200

Schwenkkopfkamera: KS 135 + KS 60 Schwenkkopf

Rigofill ST-S ist für den Einsatz zeitgemäßer TV-Inspektionstechnik konzipiert. Die Inspektionsfähigkeit der Systemeinheit Rigofill ST-S und QuadroControl ST-S wurde geprüft und ist für selbstfahrende Kamerawägen mit Kameragröße für Rohre ab DN 200 ausgelegt.

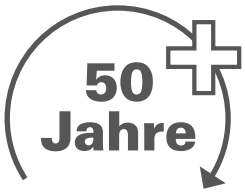
Zu empfehlen: Abnahmebefahrung ausschreiben

Im Kanalbau gehört es zum Standard und ist längst zur Selbstverständlichkeit geworden – die Bauabnahme der Haltungen durch Kamerabefahrung. Auch beim Rigolenbau ist die Abnahmebefahrung wichtig! Planer sollten diese unbedingt in den Ausschreibungstext mit aufnehmen.

Statik

Rigolen müssen als unterirdische Bauwerke gegen einwirkende Erd- und Verkehrslasten ausreichend standsicher sein. Die Standsicherheit ist nach Euro-Code unter Berücksichtigung von Teilsicherheitsbeiwerten bzw. Abminderungsfaktoren unter vor Ort herrschenden Randbedingungen nachzuweisen. Dabei wird eine Mindestlebensdauer von mindestens 50 Jahren berücksichtigt. Mögliche Einbautiefen und Überdeckungshöhen hängen dabei stark vom Verfüllmaterial sowie der späteren Oberflächennutzung (Verkehrsbelastung) ab. Füllköper wie der Rigofill ST-S sind dabei kleine statische Wunder, die trotz ihres geringen Materialanteils eine hohe Festigkeit aufweisen. Deswegen lassen sich die „Bausteine“ als Anlage zusammengefügt auch unter den verschiedensten Verkehrsflächen anordnen und halten problemlos den Verkehrsbelastungen eines SLW 60 stand.

Der statische Nachweis wird in der Regel für die vertikale und horizontale Belastung geführt. Während die vertikale Belastung die Überschüttungshöhe begrenzt und definiert, limitiert die horizontale Belastung die maximale Einbautiefe. Beide Nachweisführungen zusammen geben eine Auskunft über die mögliche Positionierung der Anlage im Erdreich.



Mindestlebensdauer

Einbau unter Verkehrsflächen

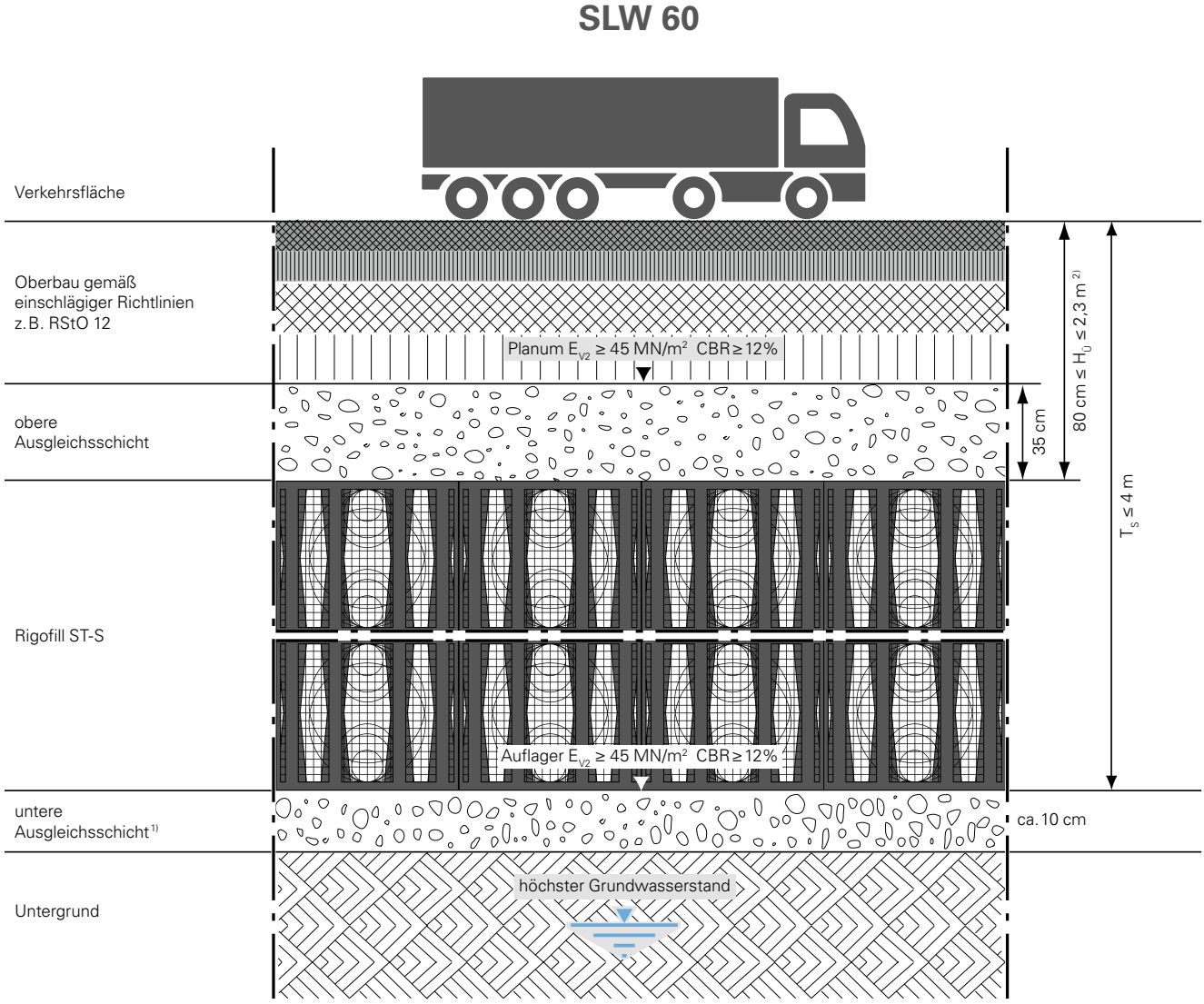
Beim Einbau unter Verkehrsflächen sind grundsätzlich die einschlägigen nationalen Richtlinien – wie z. B. die RStO 12 – zu beachten. Diese geben die rechnerische Grundlage für die Bemessung einer ausreichenden Oberbaudicke in Abhängigkeit der späteren Nutzung auf der Oberfläche und definieren in der Regel die Anforderung an das Planum unterhalb des Straßenaufbaus. Zur Herstellung des Planums für den nachfolgenden Straßenaufbau ist eine obere Ausgleichsschicht einzubauen. Sofern in den nationalen Vorschriften nicht anderes definiert, empfiehlt sich für die Anforderung an das Planum ein einheitliches Verformungsmodul von $E_{V2} \geq 45$ MN/m² nachzuweisen, dadurch ist eine Ausgleichsschicht mit einer Dicke von min. 35 cm auszuführen. Diese ist vorzugsweise als Schottertragschicht auszuführen, andere Baumaterialien führen i.d.R. zu größeren Überdeckungshöhen. Zudem führen auch andere Verformungsmoduli zu größeren oder kleineren Schichtdicken der Ausgleichsschicht.

Hinweis

Bei geringen Überdeckungshöhen < 80 cm in Verkehrsbereichen ist nicht nur die statische Nachweisführung allein von Bedeutung, sondern auch die Ausführung während der Bauphase ist auf Grund der geringen Aufbauhöhen im Detail zu betrachten und zu bewerten. Ggf. sind während der Bauphase bzw. dem Einbau der Überdeckungsmaterialien zusätzliche lastverteilende Maßnahmen für den Baustellenverkehr zu treffen. Weiterhin ist sicherzustellen, das der geplante Oberbau mit seinem Aufbau und Gesamtdicke auch den Anforderungen der Verkehrslast ohne nennenswerte Verformungen standhalten kann, da diese den Abstand Rad zu Rigole sonst im Laufe der Zeit weiter verringern.

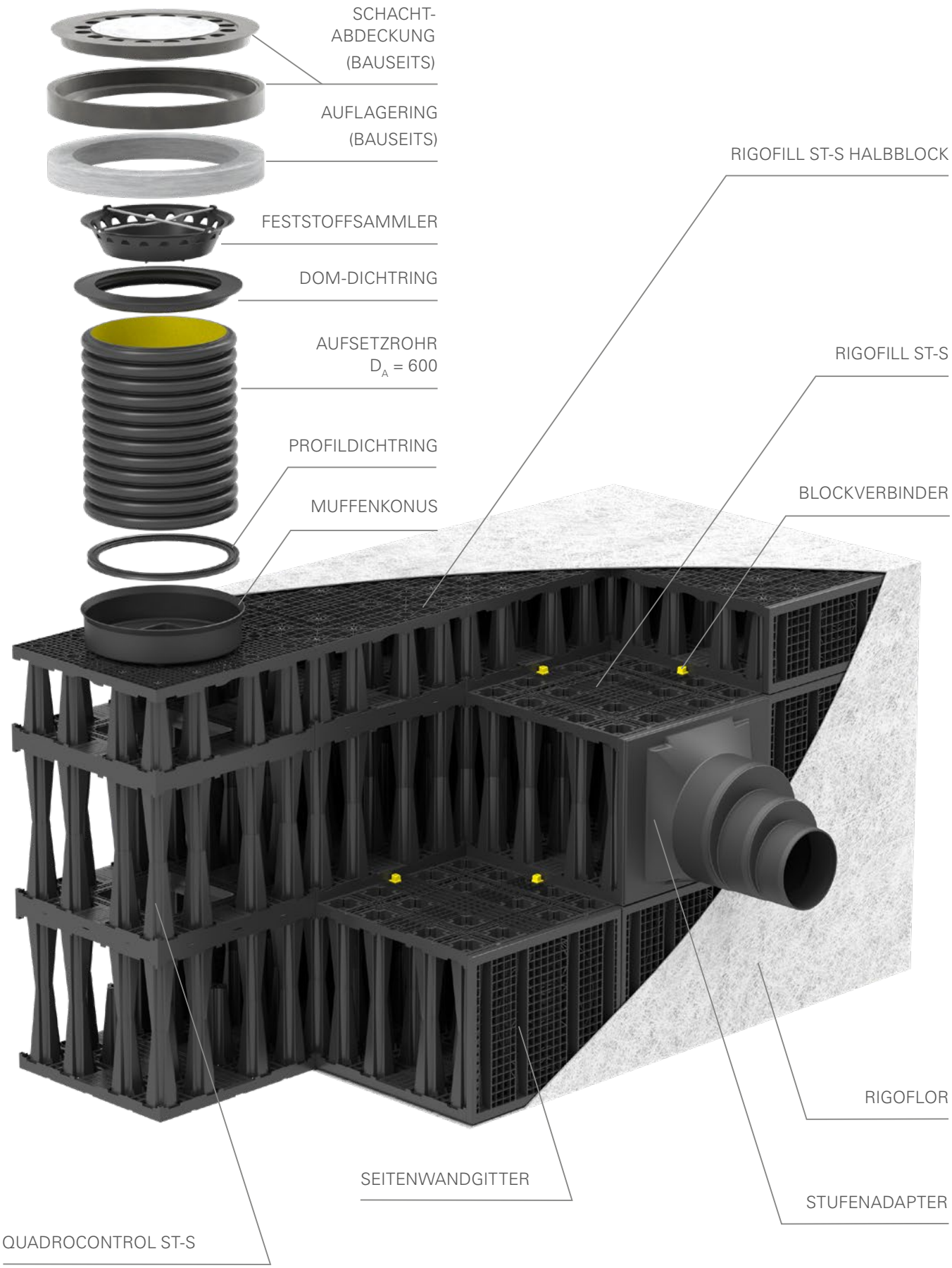
Regelaufbau unter einer Verkehrsfläche mit Rigofill ST-S (max. Einbautiefe ca. 4,0 m)

Der Rigolenfüllkörper Rigofill ST-S ist bis SLW 60 verkehrsbelastbar und damit ebenfalls für den Bau von Anlagen unter Park- und Grünanlagen sowie unter Parkplätzen geeignet. Bei üblichen Einbauparametern* sind für Versickerungsanlagen Überdeckungshöhen $H_Ü$ von 2,3 m und Sohltiefen T_S von 4 m möglich. Ein objektspezifischer statischer Nachweis kann durch FRÄNKISCHE erstellt werden.



1) Mindestens gleiche Durchlässigkeit (k_f) wie Untergrund bei Versickerungsanlage
2) Geringere Überdeckung auf Anfrage

* SLW 60, Bodenwichte 19 kN/m³, Reibungswinkel 30, mittlere Bodentemperatur max. 23°C

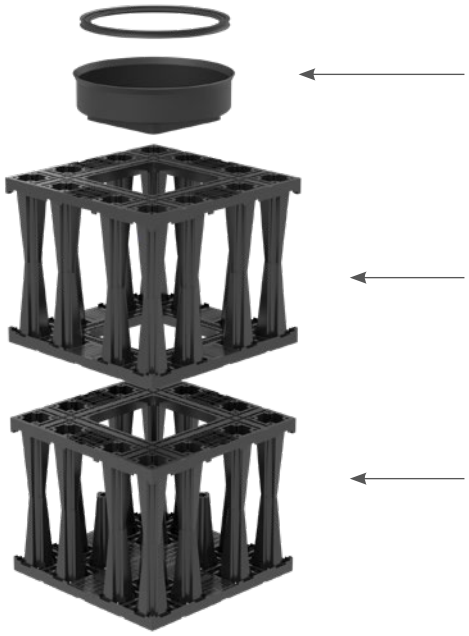

SCHACHT-
ABDECKUNG
(BAUSEITS)
AUFLAGERING
(BAUSEITS)
FESTSTOFFSAMMLER
DOM-DICHTRING
AUFSETZROHR
D_A = 600
PROFILDICHTRING
MUFFENKONUS
RIGOFILL ST-S HALBBLOCK
RIGOFILL ST-S
BLOCKVERBINDER
RIGOFLOR
STUFENADAPTER
SEITENWANDGITTER
QUADROCONTROL ST-S

Quadro®Control ST-Standard – Systemschacht

Integrierte Kontrollschächte

QuadroControl ST-S ist ein in der Rigole integrierbarer Kontrollschacht aus Polypropylen. Er hat eine quadratische Grundfläche von 800 x 800 mm und kann an jeder beliebigen Stelle des Rigolenrasters angeordnet werden. Seine Höhe erschließt sich aus der Lagenzahl der Gesamtanlage. Der Schacht ermöglicht von oben einen komfortablen Zugang zum Inspektionstunnel.

Leistungsfähige Inspektions- und Spültechnik kann somit barrierefrei in den Inspektionstunnel eingeführt werden. Der Schacht ist in der Anlage integriert und wächst mit dem Baufortschritt der Anlage lagenweise. QuadroControl ST-S wird mit allen erforderlichen Komponenten geliefert und vor Ort zusammengebaut.



Der Schachtkonus bildet den Übergang zum Schachtaufsetzrohr. Die Länge des Schachtaufsetzrohres wird entsprechend der Einbautiefe ausgewählt.

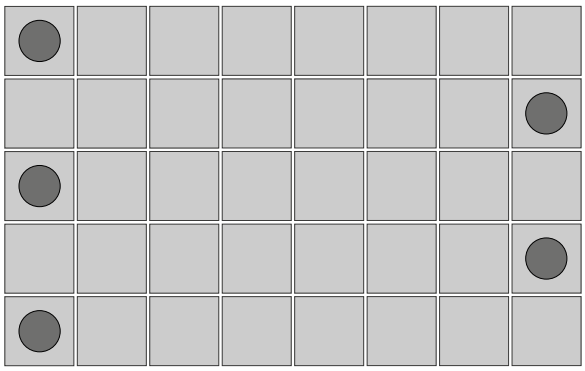
Der Schacht ist in der Rigole integriert und wächst mit dem Baufortschritt der Rigole lagenweise.

Die Schachtkomponenten sind stapelbar und werden inklusive Konus mit allen erforderlichen Komponenten geliefert.

Anordnung der Kontrollschächte

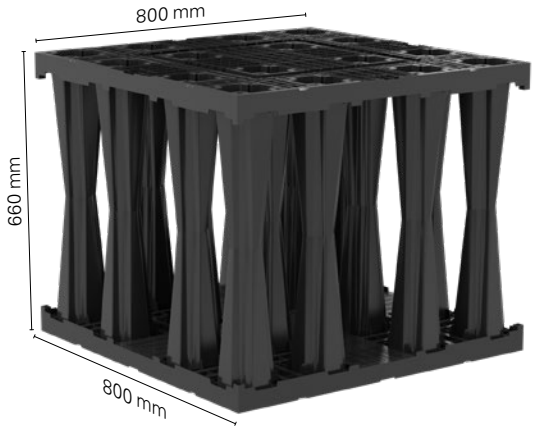
Anzahl und Position im Raster richten sich vor allem nach der Rigolengröße, der Zugänglichkeit, den Rohranschlüssen, der Gestaltung der Außenanlagen und dem Grad der Inspizierbarkeit.

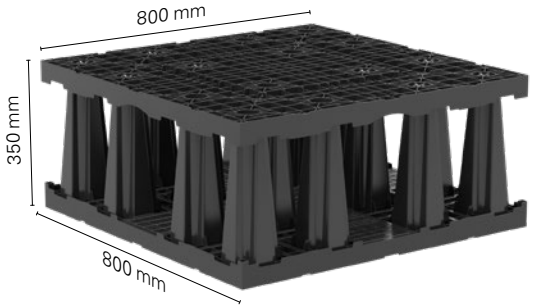
Um die vollständige Inspizierbarkeit der Rigole zu gewährleisten, sollte in jeder Blockreihe mindestens ein Kontrollschacht angeordnet werden. Weiterhin sollten die Schächte so platziert werden, dass die Schachtabdeckungen bei der Gestaltung der Außenanlagen nicht stören, aber zu Wartungszwecken gut mit Fahrzeugen erreichbar sind. Benachbarte Schächte sollten im Raster versetzt angeordnet werden.



Planungsrelevante Maße

Abmessungen

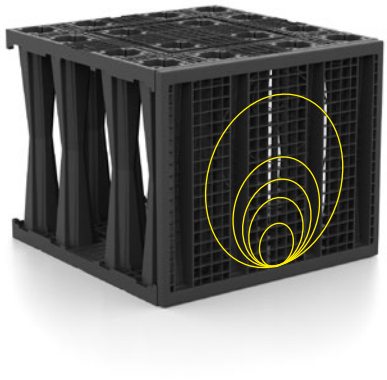




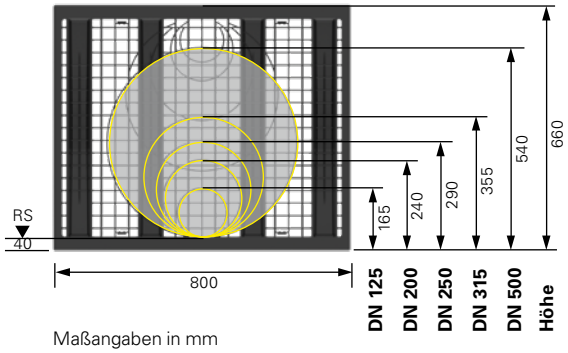
Anschlussmöglichkeiten Seitenwandgitter Vollblock

Vollblock Anschlussmöglichkeiten

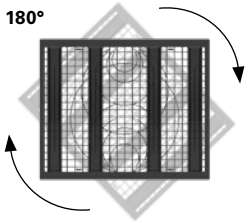
DN/OD 125, 200, 250, 315, 500



Anschlüsse oben oder unten

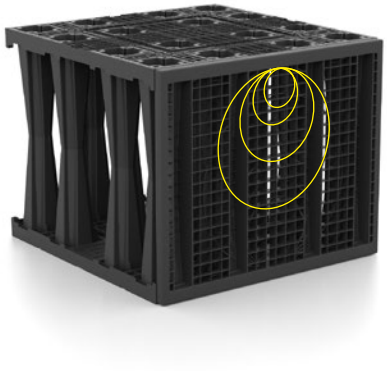


Maßangaben in mm

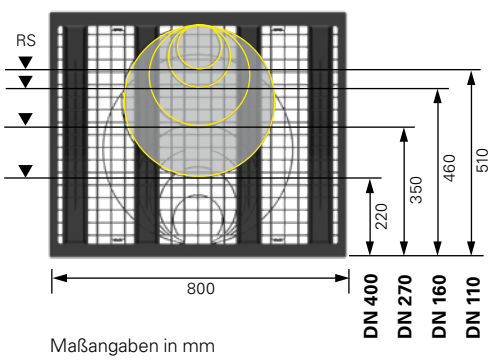


Vollblock Anschlussmöglichkeiten

DN/OD 110, 160, 270, 400



Anschlüsse oben oder unten



Maßangaben in mm

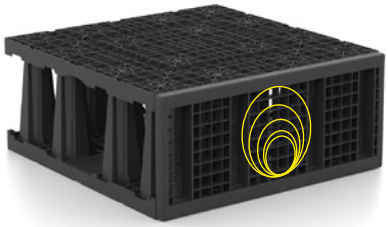
Hinweis

Seitenwandgitter können grundsätzlich auch um 180° gedreht eingebaut werden. Somit können alle zur Verfügung stehenden Nennweiten sowohl oben als auch unten am Block realisiert werden.

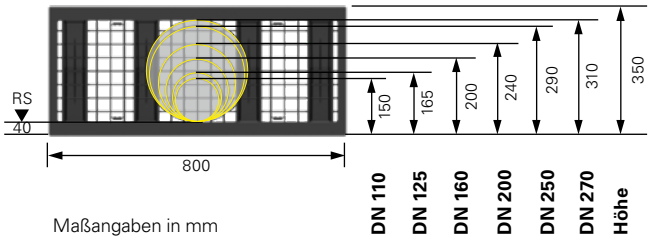
Anschlussmöglichkeiten Seitenwandgitter Halbblock

Halbblock Anschlussmöglichkeiten

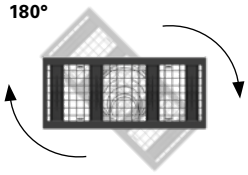
DN/OD 110, 125, 160, 200, 250, 270



Anschlüsse unten



Maßangaben in mm



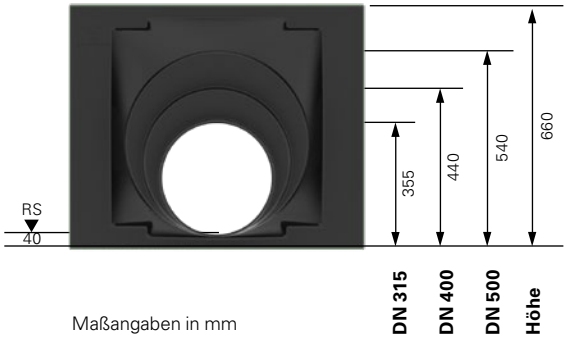
Hinweis

Seitenwandgitter können grundsätzlich auch um 180° gedreht eingebaut werden. Somit können alle zur Verfügung stehenden Nennweiten sowohl oben als auch unten am Block realisiert werden.

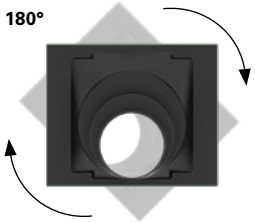
Anschlussmöglichkeiten Stufenadapter

Anschlussmöglichkeiten

DN/OD 315, 400, 500



Maßangaben in mm



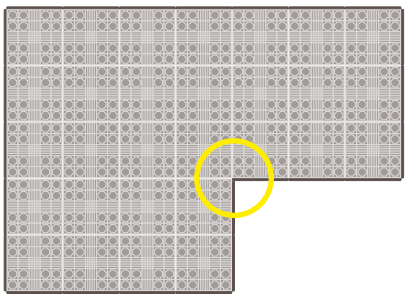
Hinweis

Der Stufenadapter kann grundsätzlich auch um 180° gedreht eingebaut werden. Somit können alle zur Verfügung stehenden Nennweiten sowohl oben als auch unten am Block realisiert werden.

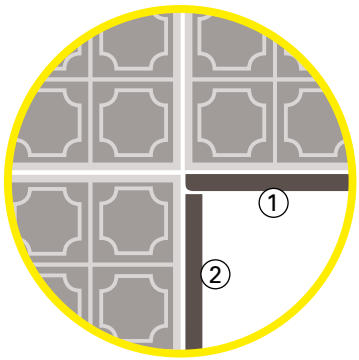
Seitenwandgitter Innenecken

Hinweis

Bei Rigolenbauformen mit Innenecken werden auf einer Seite gekürzte Seitenwandgitter eingesetzt.



Besonderheit: Innenecke



① Seitenwandgitter Rigofill ST-S
Art.- Nr. **51594485**

① Seitenwandgitter Rigofill ST-S Halbblock
Art.- Nr. **51594486**

② Seitenwandgitter Rigofill ST-S **kurz**
Art.- Nr. **51594488**

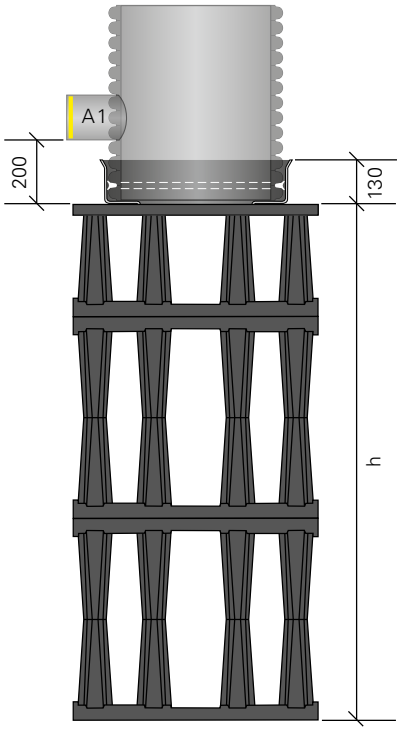
② Seitenwandgitter Rigofill ST-S Halbblock **kurz**
Art.- Nr. **51594489**

Abmessungen Quadro®Control ST-S

Anschlussmöglichkeiten **A1**

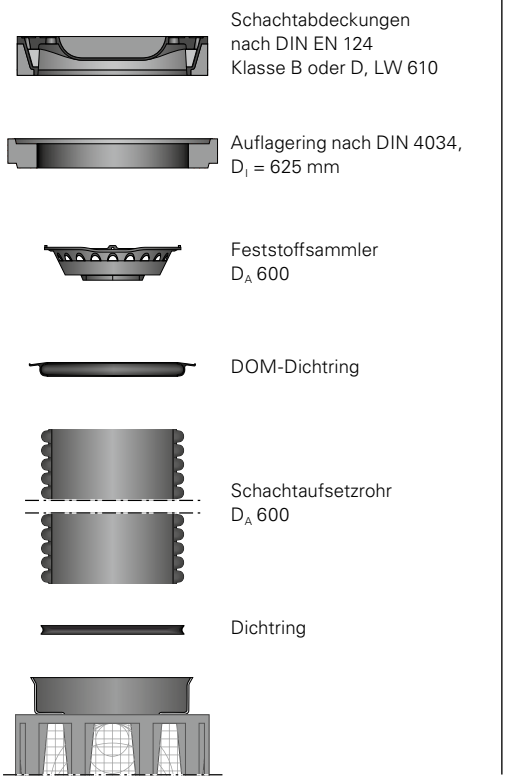
Anschluss DN/OD 200 oder DN/OD 315 möglich

QuadroControl ST-S	h
0,5-lagig	350 mm
1-lagig	660 mm
1,5-lagig	1.010 mm
2-lagig	1.320 mm
2,5-lagig	1.670 mm
3-lagig	1.980 mm
3,5-lagig	2.330 mm
4-lagig	2.640 mm



Schachtaufbau Quadro®Control ST-S

Aufbau für Kontrollschacht



Schachtabdeckungen
nach DIN EN 124
Klasse B oder D, LW 610

Auflagering nach DIN 4034,
D_I = 625 mm

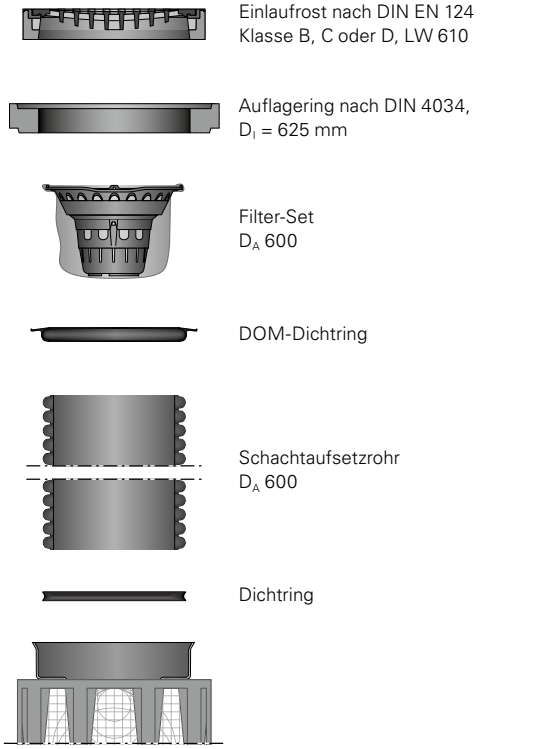
Feststoffsammler
D_A 600

DOM-Dichtring

Schachtaufsetzrohr
D_A 600

Dichtring

Aufbau für Muldennotüberlauf



Einlaufrost nach DIN EN 124
Klasse B, C oder D, LW 610

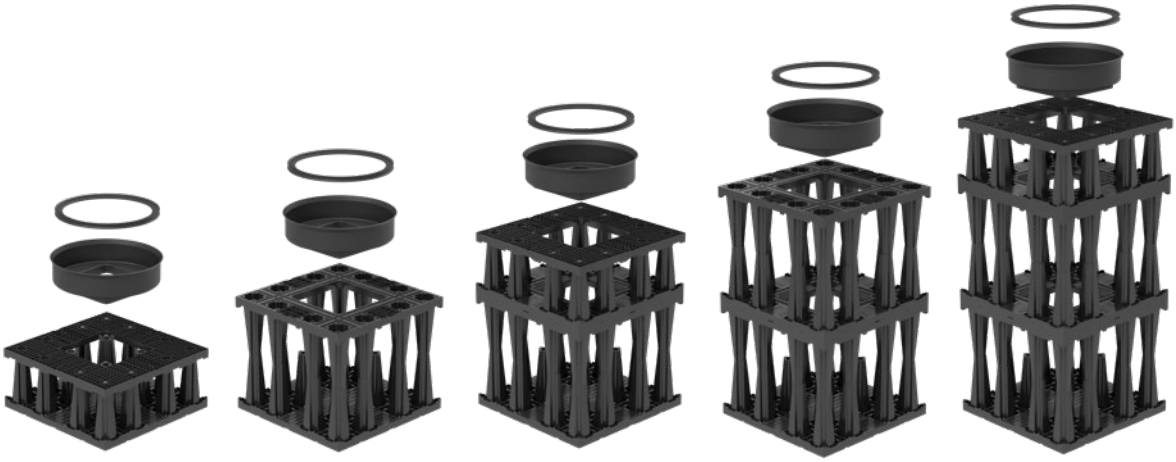
Auflagering nach DIN 4034,
D_I = 625 mm

Filter-Set
D_A 600

DOM-Dichtring

Schachtaufsetzrohr
D_A 600

Dichtring

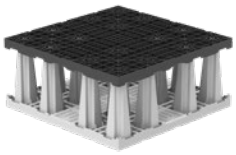


1/2-lagig | 1-lagig | 1 1/2-lagig | 2-lagig | 2 1/2-lagig | ...

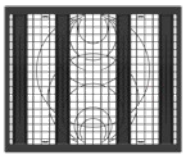
Rigofill® ST-Standard – Produktübersicht

Grundelement

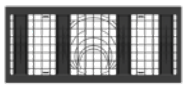
Deckenplatte



Seitenwandgitter Vollblock



Seitenwandgitter Halbblock



Stufenadapter

Belüftereinheit

Blockverbinder einlagig

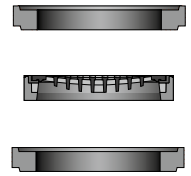
Blockverbinder mehrlagig

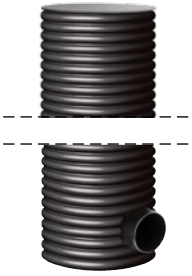
CE 0799-CPR-55

RigoFlor

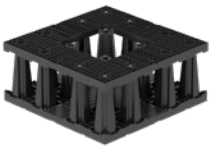
Produkt	Technische Daten		Art.-Nr.
Rigofill ST-S Grundelement	B x T x H = 800 x 800 x 330 mm		**51594400**
Hinweis Vollblock besteht aus 2 Grundelementen			
Rigofill ST-S Deckenplatte	B x T x H = 800 x 800 x 50 mm		**51594401**
Hinweis Halbblock besteht aus einer Deckenplatte und einem Grundelement			
Rigofill ST-S Seitenwandgitter Vollblock	B x T x H = 800 x 30 x 660 mm Anschlussmöglichkeiten: DN 110, 125, 160, 200, 225, 250, 315, 400, 500		**51594485**
Rigofill ST-S Seitenwandgitter Halbblock	B x T x H = 800 x 30 x 350 mm Anschlussmöglichkeiten: DN 110, 125, 160, 200, 225, 250		**51594486**
Rigofill ST-S Seitenwandgitter kurz Vollblock	B x T x H = 770 x 30 x 660 mm Anschlussmöglichkeiten: DN 110, 125, 160, 200, 225, 250, 315, 400, 500		**51594488**
Rigofill ST-S Seitenwandgitter kurz Halbblock	B x T x H = 770 x 30 x 350 mm Anschlussmöglichkeiten: DN 110, 125, 160, 200, 225, 250		**51594489**
Rigofill ST-S Stufenadapter Vollblock	B x H = 800 x 660 mm Anschlussmöglichkeiten: DN 315, 400, 500		**51594487**
Belüftereinheit	Anschlussplatte, Verbundrohr DN 110 (L = 3,0 m), Belüfterhaube und Profildichtring DN 110		**51990110**
Blockverbinder einlagig (für einlagige Verlegung)	Bedarf bei einreihiger Verlegung	1 Stück pro Block	**51594301**
	Bedarf bei mehrreihiger Verlegung	2 Stück pro Block	
Blockverbinder mehrlagig (für mehrlagige Verlegung)	Bedarf bei zweilagiger Verlegung	1 Stück pro Block	**51594302**
	Bedarf bei dreilagiger Verlegung	1,3 Stück pro Block (Faktor 1,3)	

RigoFlor	200 g/m²; Breite 4 m; Länge 50 m	**51695000**
	200 g/m²; Breite 4 m; Länge 25 m	**51695002**
	200 g/m²; Breite 4 m; Länge 10 m	**51695003**





1/2-lagig



1 1/2-lagig

Produkt	Technische Daten	Art.-Nr.
Schachtabdeckungen nach DIN EN 124	Klasse B oder D; LW 610	**Bestellung/ Lieferung bauseits**
Einlaufrost nach DIN EN 124	Klasse B, C oder D; LW 610	
Auflagering nach DIN 4034, Teil 1	Höhe: 100 mm	
Filter-Set D_A 600	Muldennotüberlauf für Schächte D_A 600 bestehend aus Schmutzfänger und Filtervliessack	**51991002**
Filtervliessack D_A 600	Ersatz für Filter-Set D_A 600	**51991099**
Feststoffsammler D_A 600	Einsatz unter Schachtabdeckungen LW 610	**51991095**
DOM-Dichtring	für Schachtaufsetzrohr D_A 600; für Abdichtung zum Betonauflagering	**51919505**
Schachtaufsetzrohr ohne Zulauf	D_A 600; Länge 1 m	**51550551**
	D_A 600; Länge 2 m	**51550552**
	D_A 600; Länge 3 m	**51550553**
	D_A 600; Länge 6 m	**51550556**
Schachtaufsetzrohr mit Zulauf DN/OD 200	D_A 600; Länge 1 m	**51550581**
	D_A 600; Länge 2 m	**51550582**
	D_A 600; Länge 3 m	**51550583**
Schachtaufsetzrohr mit Zulauf DN/OD 315	D_A 600; Länge 1 m	**51550591**
	D_A 600; Länge 2 m	**51550592**
	D_A 600; Länge 3 m	**51550593**
QuadroControl ST-S 1/2-lagig	B x T x H = 800 x 800 x 350 mm [1] inklusive Muffenkonus und einem Profildichtring	**51594405**
QuadroControl ST-S 1-lagig	B x T x H = 800 x 800 x 660 mm [1] inklusive Muffenkonus und einem Profildichtring	**51594410**
QuadroControl ST-S 1 1/2-lagig	B x T x H = 800 x 800 x 1.010 mm [1] inklusive Muffenkonus und einem Profildichtring	**51594415**
QuadroControl ST-S 2-lagig	B x T x H = 800 x 800 x 1.320 mm [1] inklusive Muffenkonus und einem Profildichtring	**51594420**
QuadroControl ST-S 2 1/2-lagig	B x T x H = 800 x 800 x 1.670 mm [1] inklusive Muffenkonus und einem Profildichtring	**51594425**
QuadroControl ST-S 3-lagig	B x T x H = 800 x 800 x 1.980 mm [1] inklusive Muffenkonus und einem Profildichtring	**51594430**

[1] zuzüglich Bauhöhe Konus 130 mm

Kompetente Beratung und Bemessung von FRÄNKISCHE

Jede Aufgabe im Umgang mit Regenwasser stellt individuelle Anforderungen. Die Rahmenbedingungen der einzelnen Projekte variieren erheblich. Wir verfügen über viele Jahre Erfahrung aus der Praxis zu allen Aspekten, die den Bau bzw. die Ausgestaltung von Entwässerungsanlagen mit beeinflussen.

Wir bieten ingenieurtechnische Systemberatung für alle Phasen entsprechender Projekte an. Konzipieren Gesamtanlagen, bemessen die Anlagenteile nach neuestem Stand der Technik und begleiten Ihre Baumaßnahme bei der Realisierung.

Serviceleistungen FRÄNKISCHE

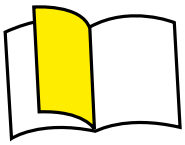
- Planung und Bemessung von Speicheranlagen
- Berücksichtigung aktueller Normen und Regelwerke
- Volumenbestimmung
- Erstellung von Bemessungsergebnissen und Stücklisten
- Regenwasserbilanzen rechnen und optimieren
- Statische Berechnungen
- CAD Vorlagen

Produkt-Video

www.fraenkische.com/video-rigofill-sts-qr

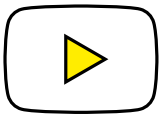
Individuelle Beratung

Erfahrene Entwässerungsspezialisten unterstützen Sie bei Ihren Projekten



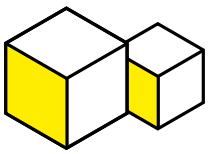
Informationsmaterial

Umfassendes Informationsmaterial finden Sie im Downloadbereich



Produktvideos

Verschaffen Sie sich einen schnellen Überblick über die Einbauschritte



CAD Daten

CAD Daten für eine virtuelle Planung und Darstellung des Bauvorhabens

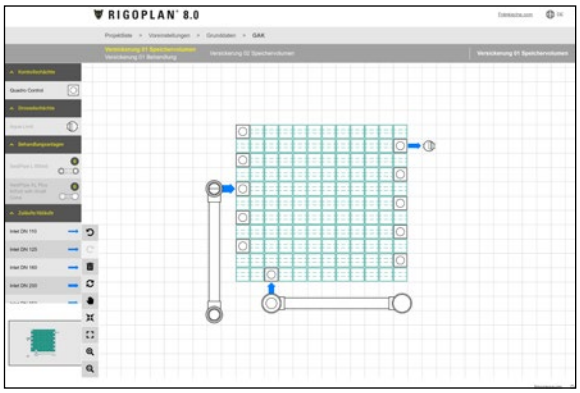
Planungshilfen

Wir unterstützen Sie bei der Planung Ihrer Projekte

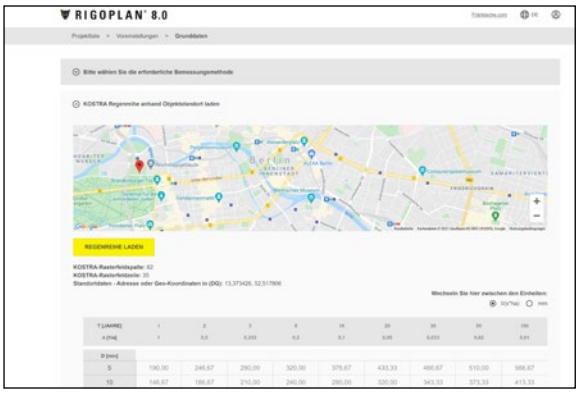
RigoPlan® – Regenwassermanagement Planungssoftware

Starkregenereignisse, urbane Sturzfluten und Überschwemmungen: der Klimawandel zeigt seine Folgen. Wir setzen seit mehr als 20 Jahren unser Wissen und unsere Erfahrung dafür ein, im Regenwassermanagement Wirtschaftlichkeit, Effizienz und Ökologie in Einklang zu bringen, um Mensch und Umwelt nachhaltig zu schützen. Um die Bemessung und Planung von Regenwasserbewirtschaftungsanlagen zukünftig noch übersichtlicher und intelligenter zu gestalten, haben wir unsere etablierte Software als Webapplikation RigoPlan neu aufgelegt.

Grafischer Anlagenkonfigurator



Zugriff auf Regendaten



- **Materiallistenmodus**
  Produktlisten erstellen, mit Kostenschätzung und Ausschreibungstexten in allen gängigen Formaten zum Download
- **Bemessungsmodus**
  Verschiedene Arten von Regenwasserbewirtschaftungsanlagen im „Schnell & Einfach“ oder „Expertenmodus“ nach aktuellen Richtlinien bemessen und auslegen
- **Effiziente und übersichtliche Projektbearbeitung**
  Verschiedene Projektvarianten anlegen und verwalten
- **Automatische Regendatenermittlung**
  KOSTRA-DWD-Niederschlagsdaten integriert über Projektstandort
- **Grafische Darstellung im Anlagenkonfigurator**
  Visuelle Darstellung des gewählten Systems aus Regenwasserbehandlungsanlagen, Füllkörperrigolen und weiteren Komponenten.

RIGOPLAN®
www.rigoplan-software.com

Kontakt und Service

www.fraenkische.com/kontakt-drainage

Allgemeine Hinweise zur Verwendung unserer Produkte und Systeme:

Sofern wir hinsichtlich der Anwendung und des Einbaus von Produkten und Systemen aus unseren Verkaufsunterlagen informieren bzw. eine Beurteilung abgeben, geschieht dies ausschließlich aufgrund derjenigen Informationen, die uns zur Erstellung der Beurteilung mitgeteilt wurden. Für Folgen, die sich ergeben, weil wir Informationen nicht erhalten haben, übernehmen wir keine Haftung. Sollten hinsichtlich der ursprünglichen Situation abweichende oder neue Einbausituationen entstehen oder abweichende oder neue Verlegetechniken zur Anwendung kommen, sind diese mit FRÄNKISCHE abzustimmen, da diese Situationen oder Techniken eine abweichende Beurteilung zur Folge haben können. Unabhängig davon ist die Eignung der Produkte und Systeme aus unseren Verkaufsunterlagen für den jeweiligen Anwendungszweck allein durch den Kunden zu prüfen.

Wir übernehmen des Weiteren keine Gewährleistung für Systemeigenschaften sowie Anlagenfunktionalitäten bei Verwendung von Fremdprodukten oder fremden Zubehörteilen in Verbindung mit Systemen aus den Verkaufsunterlagen von FRÄNKISCHE. Eine Haftung wird nur übernommen bei der Verwendung von Original-FRÄNKISCHE-Produkten. Für den Einsatz außerhalb Deutschlands sind ergänzend die landesspezifischen Normen und Vorschriften zu beachten.

Alle Angaben in dieser Publikation entsprechen grundsätzlich dem Stand der Technik im Zeitpunkt der Drucklegung. Weiter wurde diese Publikation unter Beachtung größtmöglicher Sorgfalt erstellt. Nichtsdestotrotz können wir Druck- und Übersetzungsfehler nicht ausschließen. Des Weiteren behalten wir uns vor, Produkte, Spezifikationen und sonstige Angaben zu ändern bzw. es können Änderungen aufgrund von Gesetzes-, Material- oder sonstigen technischen Anforderungen erforderlich werden, die in dieser Publikation nicht oder nicht mehr berücksichtigt werden konnten. Aus diesem Grund können wir keine Haftung übernehmen, sofern eine solche allein auf den Angaben in dieser Publikation basiert. Maßgeblich im Zusammenhang mit Angaben zu Produkten oder Dienstleistungen sind immer der erteilte Auftrag, das konkret erworbene Produkt und die damit in Zusammenhang stehende Dokumentation oder die im konkreten Einzelfall erteilte Auskunft unseres Fachpersonals.

Notizen

FRÄNKISCHE

Fränkische Rohrwerke Gebr. Kirchner GmbH & Co. KG | Hellinger Str. 1 | 97486 Königsberg/Bayern
Telefon +49 9525 88-0 | Fax +49 9525 88-2413 | marketing@fraenkische.de | www.fraenkische.com

DE.90266/1.03.24 | Änderungen vorbehalten | Art.-Nr. 5000-1931-00 | 03/2024