

Rohrsysteme für die Regenwasserversickerung in Rigolenanlagen nach DWA-A 138



SKZ-güteüberwacht

SIROBAU-Rw:

Sickerrohre und Systemkomponenten für Rigolenanlagen nach DWA-A 138. Verbundrohre innen glatt, außen gewellt nach DIN 4262-1 R2. Ringsteifigkeit SN 8 nach DIN EN ISO 9969.



HEGLER

Well- und Verbundrohre
aus Kunststoff



SIROBAU-*Rw*-Sickerrohr

- aus PE-HD, robust, stabil, bruchfest, wintertauglich
- Ringsteifigkeit $S \geq 8,0 \text{ KN/m}^2$
- Verkehrslast SLW 60
- große Wasseraustrittsfläche $> 200 \text{ cm}^2/\text{m}$
- profiliertes Verbundrohr nach DIN 4262-1 Typ R2
- erfüllt die Anforderungen nach DWA-A 138

SIROBAU-*Rw*-Sickerrohre aus PE-HD

SIROBAU-*Rw*-Sickerrohre sind Vollsickerrohre (TP) aus PE-HD nach DIN 4262-1 Typ R2. Sie werden als Verbundrohr in der Farbstellung schwarz/grün mit einem glatten Innenrohr und einer profilierten Außenfläche hergestellt.

Die Schlitzgeometrie wird durch das spezielle HEGLER-„Planetenschlitzverfahren“ sauber und gleichmäßig über den gesamten Rohrumfang sichergestellt. Damit ist eine ausreichende Wasseraustrittsfläche $> 200 \text{ cm}^2/\text{m}$ für eine dauerhafte und angemessene Versickerungsleistung gewährleistet.

Neben der Regelnenweite SIROBAU-*Rw* DN 300 sind auch die Nennweiten DN 150 bis DN 600 als TP-Vollsickerrohre erhältlich.

Die sehr guten Materialkenndaten von PE-HD erlauben auch unter schwierigsten Bedingungen eine dauerhafte Funktion der Rohrigolenanlage. Anhaftungen oder Verkrustungen haben dank der äußerst glatten PE-Struktur und der sauberen, gratfreien Schlitzte auch im Trocken-Nass-Wechselbetrieb keine Chance.

Rohrigole nach DWA-Arbeitsblatt A 138

Bei der Rohrigolenversickerung werden die flächenmäßige Verteilung und die temporäre Speicherung des Niederschlagswassers unterirdisch durch ein geschlitztes Rohrsystem, SIROBAU-*Rw*, erreicht.

Die Sickerrohre sind dabei in einer Packung von gewaschenem Kies gelagert, der mit Vlies umhüllt ist. Die Dimensionierung einer Rigole ist abhängig von:

- Bodenbeschaffenheit $k_f\text{-Wert} < 1 \times 10^{-6} \text{ m/s}$
- Einzugsfläche $A_{\text{red.}} \text{ m}^2$
- Starkniederschlagsreihe nach KOSTRA-Regenatlas
- Ausführungsregion/Ort

Die Größe einer Rigolenanlage wird nach dem Arbeitsblatt DWA-A 138 festgelegt. Während im Privathausbau einzelne Rohrstränge verlegt werden, wird bei größeren öffentlichen bzw. gewerblichen Bauvorhaben meist eine kombinierte Versickerungsharfe ausgeführt. Ein Inspektions- und Spülzugang ist durch ausreichend anzuordnende Kontrollschächte für jeden Rohrstrang sicherzustellen.

Muldenrigole nach DWA-Arbeitsblatt A 138

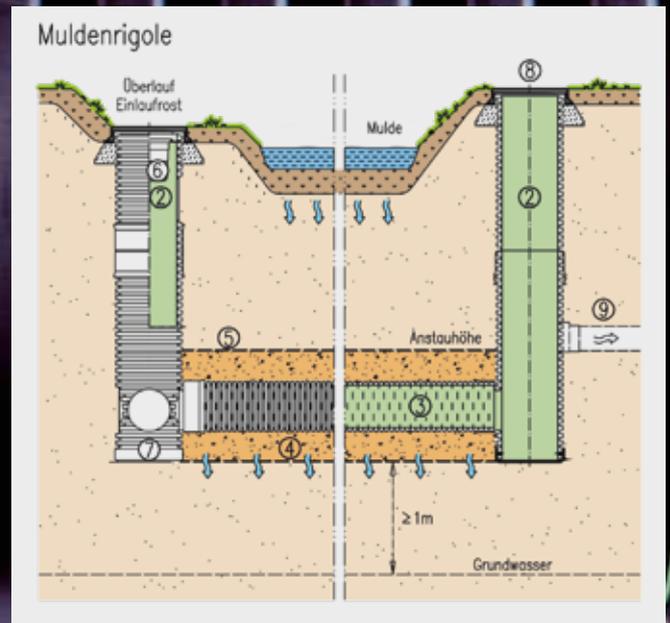
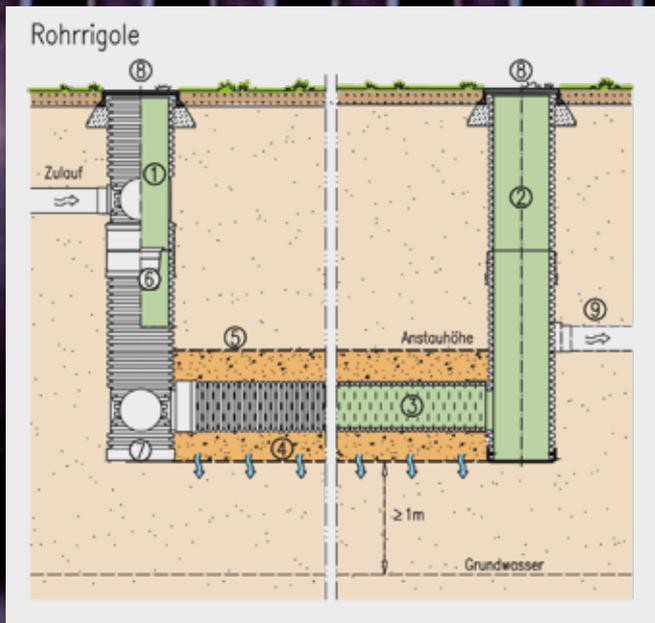
Eine Muldenrigolenanlage hat einen deutlich höheren Platzbedarf, da die Mulde an der Oberfläche offen ausgeführt ist. Der Grundgedanke einer Muldenrigole besteht in der Kombination von Retention, Reinigung und Versickerung innerhalb der Mulde und bei Bedarf über einen angeschlossenen Versickerstrang.

Ein Großteil des Niederschlagswassers versickert dabei durch die belebte Bodenzone der Mulde in den Untergrund. Bei erhöhtem Wasseranfall wird zusätzlich ein Sickerrohr unter der Mulde über einen Muldenüberlauf mit Niederschlagswasser befüllt. Diese Anordnung wird vorzugsweise bei Böden eingesetzt, die für die Versickerung weniger geeignet sind bzw. bei denen das Oberflächenwasser aus Verkehrs- und Gewerbeflächen stärker belastet ist.

Projektbezogene Ausführung nach DWA-A 138:

Grundsätzlich ist die Rigolenanlage nach DWA-A 138 zu bemessen. Die Verlegeanleitung des Herstellers ist zu beachten.

Rigolenanlagen



- ① SIROBAU-Systemschacht ② SIROBAU-Verteilerschacht ③ SIROBAU-Rw-Sickerrohr ④ Kies gewaschen 8/16 – 8/32 ⑤ Filtervlies
⑥ Filterset ⑦ Sandfang ⑧ Schachtabdeckung ⑨ Optional Überlauf/Drossel

Schachtprogramm aus PE-HD SIROBAU S 400

Die Kontroll- und Spülschächte SIROBAU S 400 gewährleisten eine funktionale Verteilung des Regenwassers innerhalb der Rohrrigole. Sie werden in unterschiedlichen Ausführungen angeboten:

- mit/ohne Sandfang
- variable Schachtgeometrie
- vormontierte Schachtabgänge
- Sortimentsergänzungen
- Abdeckungen A 15, B 125, D 400



Parkfläche mit Muldenrigole



Rohrrigolen-Großanlage

Innerhalb der Rigolenanlage ist unbedingt eine ausreichende Anzahl von SIROBAU-Schachtsystemen anzuordnen, damit die Wasserverteilung erfolgen kann und für jeden einzelnen Sickerstrang eine Inspektions- und Spülmöglichkeit besteht.

Damit wird eine dauerhafte Funktion der Rigolenanlage mit ausreichender Niederschlagsableitung sichergestellt.

Gütesicherung

Die gleichbleibende Qualität von HEGLER-Sickerrohren wird durch die regelmäßige Eigenüberwachung und einen Überwachungsvertrag mit dem Süddeutschen Kunststoffzentrum in Würzburg (SKZ) garantiert.



A 353



A 376

SIROBAU-Rw-Sickerrohre entsprechen der DIN 4262-1 Typ R2 und erfüllen die Anforderungen für öffentliche Baumaßnahmen.

SIROBAU-Rw-Sickerrohre sind nach folgenden bautechnischen Regelwerken anzuwenden:

- DIN EN 1610
- DWA-A 138
- ATV-DVWK-A 127

Systemzubehör SIROBAU-Rw

Hinweise:

- SIROBAU-Rw-Rohre sind bis zur Baustelle in den Originalpaletten zu transportieren und zu lagern. In jedem Fall ist für eine glatte, gerade Lagerung zu sorgen.
- Der Rohrwerkstoff ist gegen Schädigung durch UV-Strahlen geschützt. Eine Lagerung von mehr als 1 Jahr im Freien sollte vermieden werden.
- Im Rohrgraben ist für ein glattes Auflager im vorgesehenen Gefälle zu sorgen. Als Auflager muss mindestens eine 10 cm dicke Auflageschicht vorhanden sein. Die Muffen sind zunächst auszusparen.
- Um eine dauerhafte Funktion der Versickeranlagen zu gewährleisten, sind die Rohre in geeignetes Kiesmaterial (gewaschen, Körnung 8/16 bis 16/32) einzubetten.
- Schächte sind so einzubauen, dass sie von einer Sand/Kies-schicht ($d \geq 20$ cm) umgeben sind. Das Füllmaterial ist lagenweise zu verdichten.
- Verdichtungsgeräte sollen nicht direkt auf dem Rohr geführt werden. In Rohrnähe ist nur leichtes Verdichtungsgerät zu verwenden.
- Die Rohre können mit Hochdruck-spülgeräten bis 120 bar Spüldruck gespült werden.
- Die Verlegeanleitung und Wartungshinweise des Herstellers sind zu beachten.

Die Angaben in diesem Prospekt entsprechen dem heutigen Stand unserer Kenntnisse und sollen über unsere Produkte und deren Anwendungsmöglichkeiten informieren. Sie haben somit nicht die Aufgabe, bestimmte Eigenschaften der Produkte oder deren Eignung für einen konkreten Einsatzzweck zuzusichern. Unsere Gewährleistung bezieht sich auf die

SIROBAU-Rw-Rohrsystem:

Nennweite	DN	150	200	250	300	400	500	600
Außendurchmesser	(mm)	174,8	234,9	293,5	353,4	464,0	579,5	691,9
Innendurchmesser	(mm)	153,5	197,5	247,5	305,5	396,0	497,5	596,0
Abflussquerschnitt	(cm ²)	186	305	479	735	1232	1948	2790
Lieferlänge (20 °C)	(m)	6,00						
Wassereintrittsfläche (cm ² /m)								
Mehrzweckrohr (MP)		≥ 50	≥ 60	≥ 60	≥ 110	≥ 120	≥ 100	≥ 90
Teilsickerrohr (LP)*		≥ 90	≥ 140	≥ 140	≥ 210	≥ 240	≥ 210	≥ 190
Vollsickerrohr (TP)		≥ 150	≥ 220	≥ 230	≥ 340	≥ 360	≥ 320	≥ 290

* keine Lagerware

SIROBAU-Schachtsystem S 400:

Anschlussnennweiten	DN	150	200	250	300
Kontroll-/Spülschacht mit 1 bis 4 vormontierten Schachtabgängen		○	○	○	○
Systemschacht mit Zulauf DN 200 und 1 bis 4 vormontierten Schachtabgängen		○	○	○	○
Modulschacht mit 1 bis 4 frei wählbaren Schachtabgängen		○	○	○	○
Reinigungsschacht mit Feinsiebfilter		Systemanordnung auf Anfrage			
Absetzschacht mit Tauchwand					
Entlüftungsschacht					
Drosselschacht					
Schachtverlängerung		Nutzlänge 109 cm			

SIROBAU-Schachtzubehör S 400:

Artikel			
Verbindungs-muffe DN 400	○		
Profildichtring DN 400	○		
Filtersack	○		
Schmutzfänger	○		
Schachtabdeckungen nach DIN EN 124 begehbar/befahrbar, aus Gusseisen	Klasse A 15	Klasse B 125	Klasse D 400
- ohne Ventilationsöffnungen	○	○	○
- mit Ventilationsöffnungen	-	○	○
- Einlaufrost	-	○	○

einwandfreie Qualität entsprechend unseren Spezifikationen im Rahmen unserer allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Schemazeichnungen (Rohr/Zubehör) sind symbolisch zu verstehen. Eine verbindliche Produktgeometrie kann hiervon nicht abgeleitet werden. Mit der aktuellen Prospektversion verlieren ältere Unterlagen ihre Gültigkeit. Änderungen vorbehalten.

HEGLER

Well- und Verbundrohre
aus Kunststoff

