Regenwasserbewirtschaftung

Von ACO



ACO GmbH
Am Ahlmannkai
24782 Büdelsdorf
Deutschland

Tel.: +49 4331 354700
Fax: +49 4331 354358

kundencenter@aco.com
www.aco.de

ACO bietet eine breite Palette von Systemen für die **Infrastruktur** an, darunter Lösungen für die Versickerung von Regenwasser, Wasserreinigungssysteme und Drosselschächte. Alle ACO-Systeme erfüllen die Normen DWA-A 102 und DWA-A 138.
Im Bereich des **Garten- und Landschaftsbaus (GaLaBau)** trägt ACO zur Unterstützung des natürlichen Wasserkreislaufs bei. Produkte wie versickerungsfähige Pflastersteine, Rigolenversickerungen und Regenwassertanks spielen eine wichtige Rolle bei der Rückführung von Wasser ins Grundwasser. Diese Lösungen ermöglichen auch die Wiederverwendung von Regenwasser.

Regenwasserbewirtschaftung Infrastruktur: Blockrigolen

Aus der Serie Regenwasserbewirtschaftung von ACO



Das Rigolensystem ACO Stormbrixx unterstützt den natürlichen Wasserkreislauf, indem es das auf versiegelten Flächen zuvor gesammelte Niederschlagswasser im Boden zurückhält und zeitverzögerte abgibt. Als Blockversickerung genutzt, gibt es das Niederschlagswasser gemäßigt an den Boden ab – und zwar dort, wo es anfällt. So wird die Grundwasserneubildung gefördert und die Kanalisation entlastet.

ACO Stormbrixx Rigolensystem

Eine einfache Inspektion und Wartung des gesamten Rigolensystems ist aufgrund der Offenheit des Systems möglich. Gegenüber anderen Systemen reduziert die Stapelbarkeit der Grundelemente den Transportaufwand. Der Platzbedarf im Lager wie auch auf der Baustelle wird um mehr als die Hälfte verringert.

Eigenschaften

- Widerstandsvermögen und Belastbarkeit der Konstruktion durch Verlegen im Verband
- einfache und durchgängige Wartungs- und Inspektionsmöglichkeit
- praktisches Baustellenhandling
- mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung DIBt Nr. Z-42.1-500

Die Basis des ACO Stormbrixx Systems stellen Grundelemente in einer Größe von 1205 x 602 x 343 mm dar, die bauseits zu einem in sich verbundenen Blocksystem zusammengebaut werden. Durch das Verlegen der Einzelteile im Verband und dank eines intelligenten Stecksystems wird eine besondere Lagesicherheit des Gesamtsystems hergestellt.

Nach dem Zusammenbau der Grundelemente stehen die tragenden Säulen des Systems exakt übereinander, sodass Lasten gleichmäßig von oben nach unten abgeleitet werden. Der Einbau der Einzelteile im Verband ist eines der wesentlichen Merkmale von ACO Stormbrixx. Es ermöglicht einen in sich stabilen Zusammenbau der Gesamtrigole, ohne innerhalb einer Lage Verbinder einzusetzen.

Regenwasserbewirtschaftung Infrastruktur: Blockrigolen

Aus der Serie Regenwasserbewirtschaftung von ACO

ACO Stormbrixx Systemkonfiguration

Die Grundelemente bestehen aus acht Säulen, von denen vier mit Zapfen und vier mit Zapfenaufnahmen ausgestattet sind. Der Zusammenbau erfolgt einfach durch das Zusammenstecken der Einzelteile. Am äußeren Rand des Systems werden Seitenwände eingesteckt und in der obersten Lage füllen Abdeckungen die Öffnungen der Säulen aus. So entsteht ein in sich zusammenhängendes Rigolenblocksystem.

Die Grundelemente werden im Verband zusammengesetzt, um die Lagesicherheit des Gesamtsystems zu optimieren. Dabei ist zu beachten, dass jeweils vier gleiche Steckverbindungen nebeneinander liegen.



Bild 1



Bild 2



Bild 3



Bild 4



Bild 5



Bild 6



Bild 7

Regenwasserbewirtschaftung Infrastruktur: Blockrigolen

Aus der Serie Regenwasserbewirtschaftung von ACO



Rückhaltung von Niederschlagswasser – kontrollierte Abgabe

- Geotextil als äußeres Schutzvlies, Gewicht: 400 g/m²
- Abdichtungsbahn, 2 mm
- Geotextil als inneres Schutzvlies, Gewicht: 400 g/m²

Die zeitverzögerte Abgabe von Niederschlagswasser an die Kanalisationsleitungen oder Vorfluter wird insbesondere bei Starkniederschlägen immer wichtiger. Der Spitzendurchflusswert des Niederschlagswassers eines Unwetters wird so auf einen längeren Zeitraum verteilt und abgemildert. Als Blockspeicher kann mit dem Rigolensystem ACO Stormbrixx Niederschlagswasser zunächst gesammelt und zurückgehalten werden, um es dann zeitverzögert an die Vorflut abzugeben.



Versickerung von Niederschlagswasser – effektive Grundwasserneubildung

- Geotextil als Umhüllung der gesamten Rigole, um ein Eindringen des seitlichen Bodens zu verhindern
  Anforderungen an das Geotextil:
  Geotextilrobustheitsklasse: GRK 3
  Gewicht: 200 g/m²
  Dicke: 1,9 mm

Mit dem Füllkörper-Rigolensystem ACO Stormbrixx bietet ACO eine Lösung für die Regenwasserbewirtschaftung, die sowohl in Neubauprojekten des Hoch- und Tiefbaus als auch bei der nachträglichen Entsiegelung und Versickerung auf öffentlichen und privaten Flächen eingesetzt werden kann.
Bei der Versickerung wird das anfallende Niederschlagswasser zunächst im Rigolensystem ACO Stormbrixx gesammelt und dann nach und nach an den anstehenden Boden abgegeben.

Weitere Informationen zur Regenwasserbewirtschaftung sind hier zu finden: Baunetz Wissen Wasserkreislauf