Retention, Wasserspeicher und Versickerungsbecken



Die JUMBO BLOCK ® Lösung

Grossvolumige Retention, Wasserspeicher und Versickerungsbecken nach Mass.



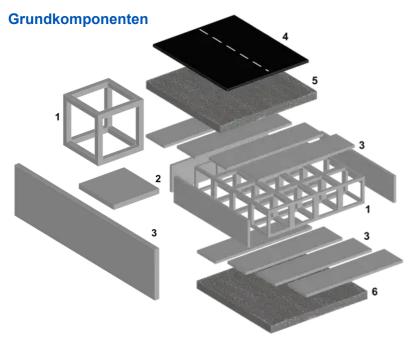
Extrem stabil, statisch sehr stark belastbar, überbaubar und für den Schwerlastverkehr befahrbar!

RETENTIONSBEREICHE

- Kommunen,
- Industrie- und Chemieflächen,
- Flächen in Gewässernähe,
- Hafengebiete,
- Flughäfen,
- Agrarflächen,
- gefährdete Täler und Senken,
- und viele andere Anwendungsfälle.

In der Planung sind keine Grenzen gesetzt!

Beispielhafter JUMBO BLOCK ® Systemaufbau



Aufbau eines Systems

- 1. JUMBO BLOCK® Systemblock
- 2. Quadratische Abdeck-, Verschluss- oder Bodenplatte
- 3. Rechteckige Abdeck-, Verschluss- oder Bodenplatte
- 4. Fahrbahn (oder Bebauung)
- 5. Tragschicht (in der Regel Schottergemisch)
- 6. Trag-, Versickerungsschicht (in der Regel Schotter/Sandgemisch)

Retention, Wasserspeicher und Versickerungsbecken

STRASSENUNTERGRUND ZUR RETENTION NUTZEN

Unter Straßenretention verstehen wir nicht nur einen Stauraum für Überflutungswasser (zum Beispiel bei Starkregenereignissen), sondern auch eine Anpassung an die Folgen des Klimawandels, da die Wasserspeicherung immer wichtiger wird. JUMBO BLOCK® ist ein statisch starkes Gerüst, das im System jedoch flexibel bleibt – auch nach der Installation.

Dadurch bietet es eine enorme Vereinfachung für die Wartung, Erweiterung und Installation von Abwasser- und Versorgungsleitungen. Eine einmal installierte Straßendecke bleibt langfristig erhalten.

Ein beispielhafter Regenrückhalte- und Wasserspeicherraum als Straßenretention zeigt, wie JUMBO BLOCK® effektiv Überflutungswasser aufnimmt und speichert, um die Wasserverfügbarkeit zu erhöhen und gleichzeitig das Risiko von Überschwemmungen zu minimieren.



Hochwasserschutz durch Rückhaltung

Verhinderung von Überschwemmungen

Planungsfläche: 55 x 65 m Gebäudegrundfläche: 2 x 326,6 m² Fahrbahnen: 2 à 4,5 m, 4 à 3,75 m

Straßenunterbau

48 Jumbo-Block Standard (13,9 m³/Block)

116 Jumbo Block XL (27,6 m³/Block)

82 Schwerlastplatten

Wasserfestigkeit

Verfügbares Rückhaltevolumen: 3868,8 m³ Erweiterbar

> Hochwasserhöhe: 0,0 mm



Hochwasser ohne Rückhaltung

Planungsfläche: 55 x 65 m Gebäudegrundfläche: 2 x 326,6 m² Fahrbahnen: 2 Fahrspuren à 4,5 m, 4 Fahrspuren à 3,75 m

Verfügbares Rückhaltevolumen: 0 m³

Hochwasserhöhe bei vergleichbarem Volumen: 1020 mm

https://jumboblock.app 07/2024 2/4

Retention, Wasserspeicher und Versickerungsbecken

JUMBO BLOCK ® und Sicherheit

JUMBO BLOCK R ist Smart.

Durch Wasserstandsdaten Prognosen und Entwicklungen durch den Klimawandel besser ableiten und Katastrophen verhindern.

JUMBO BLOCK ® und IoT

Wasserstandsüberwachung und effizientes Ressourcenmanagement durch Sensoren und IoT-Anwendungen:

Durch Wasserstandssensoren sind JUMBO BLOCK® Systeme in der Lage, den aktuellen Wasserstand in Echtzeit zu überwachen.

Diese Informationen können für automatische Entscheidungen verwendet werden, beispielsweise:

- wann man gespeichertes Wasser zur Bekämpfung von Dürren entnehmen sollte,
 - wann es notwendig sein könnte, Wasser aus dem System abzulassen, und
 - welche Maßnahmen zum Hochwasserschutz getroffen werden müssen.

Sicherheit und Dokumentation

- Lückenlose Sicherheit bei der Dokumentation von Schadensereignissen.
- Messdaten können Endnutzern, Bürgern und Behörden zur Verfügung gestellt und auch weitergegeben werden.
- Durch den Einsatz von Typenschildern mit QR-Codes können Anlagen auch dann identifiziert werden, wenn keine Dokumentation vorliegt, wie etwa bei akuten Schadensereignissen und Überflutungsszenarien.

IOT ist für das JUMBO BLOCK®-System sinnvoll

Die IoT-Integration in das JUMBO BLOCK®-System bietet zahlreiche Vorteile, darunter:

- Echtzeitüberwachung,
 - Datenanalyse,
 - Fernsteuerung,
- Wartung und Diagnose,
- · Ressourceneffizienz sowie die
- Möglichkeit, schnell auf Wetteränderungen zu reagieren.

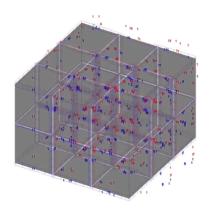
Dies ist angesichts der Herausforderungen im Zusammenhang mit Wasserknappheit und extremen Wetterereignissen von entscheidender Bedeutung.

https://jumboblock.app 07/2024 3/-

Retention, Wasserspeicher und Versickerungsbecken

Engineering, Planung und Ausführung

Über 30 Jahren Erfahrung



✓ Engineering

Entwicklung, Konstruktion, Produktion und die sorgfältige Prüfung unserer Lösungsansätze werden im Engineering gebündelt.

Daraus folgen engmaschige Absprachen und innovative Lösungen, die den neusten Stand der Technik und den Umweltstandards entsprechen.



✓ Planung

Wir haben für sehr viele Anwendungen Lösungsvorschläge.

Zum Beispiel in der Planung von Retention unter Schwerlast- und Sonderflächen für Industrie-, Gewerbe und generell in der Entwässerungstechnik.

"Out of the box" Lösungen sind uns nicht neu, egal wie schwer die Anforderungen auch sind.



✓ Ausführung

Nach der JUMBO BLOCK ® Produktion und dem Einkauf von ergänzenden Anlagenteilen steht ein großes Netzwerk an Partnern aus Hoch- und Tiefbau bereit, um Ihre Anlagen in bester Qualität zu installieren und in Betrieb zu nehmen.

Von Anfang bis Ende setzen wir auf Qualität und Erfahrung.

Vernetze dich mit uns









JUMBO BLOCK ®
ZANNI GROUP
Brauhof 12 | 44866 Bochum | Germany

Telefon:+49 2327 4178 191 Telefax: +49 2327 4178 192 E-Mail: jumboblock@jumboblock.de Internet: jumboblock.app