ACO Hochbau Vertrieb GmbH

Postfach 11 25
97661 Bad Kissingen
Neuwirtshauser Straße 14
97723 Oberthulba/Reith
Tel. 09736 41-60
Fax 09736 41-52

hochbau@aco.com
www.aco-hochbau.de

MA 5241/05/2014 Änderungen vorbehalten

ACO Hochbau

Kiesstabilisierung

Jedes Produkt von ACO Hochbau unterstützt die ACO Systemkette

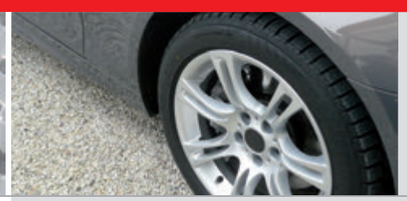
Systemlösungen für den Keller

- hochwasserdichte Kellerfenster
- Montageplatten für Lichtschächte
- druckwasserdichte Lichtschächte
- Rückstausysteme

Infrastruktur für Haus und Garten

- Badentwässerung
- Schachtabdeckungen
- Fassadenrinnen
- Linienentwässerung
- Punktentwässerung
- Schuhabstreifer
- Rasenwaben und Kiesstabilisierung
- Linienversickerung

Stallfenster und Fluchttüren



Entsiegeln. Versickern. Befestigen.

ACO Self® Kiesstabilisierung pro – das ökologische Stabilisierungssystem für Kies- und Splittbeläge

ACO. Die Zukunft der Entwässerung.

Die ACO Systemkette schafft die Entwässerungslösungen für die Umweltbedingungen von morgen
Zunehmend extreme Wetterereignisse erfordern immer komplexere Entwässerungskonzepte. Hierfür schafft ACO kluge Systemlösungen, die in beide Richtungen funktionieren: Sie schützen die Menschen vor dem Wasser – und umgekehrt. Jedes ACO Produkt sichert innerhalb der ACO Systemkette den Weg des Wassers mit dem Ziel, es ökologisch und ökonomisch sinnvoll weiterverwerten zu können.
Innerhalb der ACO Gruppe unterstützt ACO Hochbau die globale Systemkette mit schützenden Bauelementen und Entwässerungssystemen für moderne und nachhaltige Architektur im privaten und gewerblichen Hochbau.

ACO Self® Kiesstabilisierung pro

Jedes Produkt von ACO Hochbau unterstützt die ACO Systemkette

collect:
Sammeln und Aufnehmen

- Entwässerungsrinnen und Hofabläufe
- Fassadenrinnen
- Badentwässerung
- Bodenabläufe
- Schachtabdeckungen

clean:
Vorreinigen und Aufbereiten

- Schuhabstreifer

hold:
Abhalten und Rückhalten

- hochwasserdichte Kellerfenster
- druckwasserdichte Lichtschächte
- Rückstausysteme

release:
Pumpen, Ableiten und Wiederverwenden

- Linienversickerung
- Rasenwaben und Kiesstabilisierung
- Hebeanlagen

ACO Self® Kiesstabilisierung pro – das ökologische Stabilisierungssystem für Kies- und Splittbeläge
Die ACO Self Kiesstabilisierung ist ein recycelbares System zur Stabilisierung von Kies und Splitt. Mit ihrer sechseckigen Honigwabenstruktur aus hochwertigem Polypropylen ist sie dafür ausgelegt, einen starken und stabilen Untergrund für das professionelle Ausbringen von Kies zu schaffen.
www.aco-hochbau.de

ACO Systemkette in Aktion

ACO Self® Kiesstabilisierung pro

Mehr Stabilität für Kies- und Splittflächen

Flächenentsiegelung wird derzeit auf vielen Ebenen diskutiert. Manche Gemeinden schreiben die Entsiegelung von Flächen bereits vor, andere Gemeinden erheben Gebühren für versiegelte Flächen.

Die ACO Self® Kiesstabilisierung pro ist ein innovatives, recycelbares System zur Stabilisierung von Kies und Splitt. Mit ihrer sechseckigen Honigwabenstruktur aus hochwertigem Polypropylen ist sie dafür ausgelegt, einen starken und stabilen Untergrund für das professionelle Ausbringen von Kies zu schaffen. Fachgerecht verlegt, entsteht so eine stabile und wasserdurchlässige Oberfläche, die begeh- und befahrbar ist.

Durch die wasserdurchlässige Oberfläche ergibt sich eine Ersparnis bei den Niederschlagsgebühren. Die Wabenstruktur der Matten sorgt dafür, dass die Steine dort bleiben, wo sie hingehören. Sie verschieben sich nicht mehr nach links und rechts. Dadurch bilden sich keine Verwerfungen mehr und Ihr Belag bleibt frei von Gräben, Löchern und Steinhaufen. Gefüllt mit Edelsplitt oder Zierkies ist eine individuelle Gestaltung möglich.

Anwendungsgebiete
- Kommunale Landschaftsgestaltung (z. B. Parks, Friedhöfe)
- Gartenwege und Terrassen
- Hofflächen, Parkplätze, Zu- und Auffahrten
- Dachflächen

Vorteile
- stabil begehbar und befahrbar für Fahrräder, PKW und LKW
- sichere Basis für Gartenmöbel
- keine Spurrillen, Senken, Pfützen
- wasserdurchlässig, Ersparnis bei den Niederschlagsgebühren
- einfache Verlegung und Pflege
- Waben aus 100% reinem Polypropylen
- weniger Füllmaterial im Vergleich zur losen Schüttung: pro m² nur 80 kg Kies/Splitt
- weniger Unkrautwuchs durch angebrachtes Geovlies
- Nennmaß offen: 120 x 160 x 3,2 cm
- Istmaß offen: 117,6 x 151,8 x 3,2 cm
- Bedarf ca. 5,6 St. pro 10 m²

Tipp:

Begehbar bei 3–16 mm Korngröße.
Befahrbar bei 3–8 mm Korngröße.
(Beachten Sie Punkt 6 der Einbauempfehlung)

Planung

Berücksichtigen Sie bei der Planung die örtlichen Satzungen.

Folgende Unterlagen können für die Planung hinzugezogen werden
- DIN 18318 (DIN 18318 Verkehrswegebauarbeiten, Pflasterdecken, Plattenbeläge, Einfassungen)
- DWA-A 138 (Arbeitsblatt DWA-A 138 Planung, Bau und Betrieb von Anlagen zur Versickerung von Niederschlagswasser)
- RStO 01 (Richtlinien für die Standardisierung des Oberbaues von Verkehrsflächen)
- FGSV*-Merkblatt für die Verdichtung des Untergrundes und Unterbaues im Straßenbau

Bei weiteren Fragen zur Planung und Anwendung hilft Ihnen unsere Anwendungstechnik gerne weiter.

- auch bei der Flächenversickerung sollte gemäß FGSV*-Merkblatt der Aspekt einer Entwässerungseinrichtung, z.B. mit ACO Self® oder ACO DRAIN® Entwässerungssystemen, beachtet werden.

*FGSV = Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, Merkblatt für wasserdurchlässige Befestigungen von Verkehrsflächen

Die ACO Self® Kiesstabilisierung pro hält einer Flächenlast in Anlehnung an DIN EN ISO 604 bis zu 300 t/m² stand. Bei fachgerechtem Einbau können auch Feuerwehrzufahrten mit ACO Kiesstabilisierung pro befestigt werden. Ggf. ist die DIN 14090 „Flächen für die Feuerwehr auf Grundstücken“ zu berücksichtigen.
In Kurven- und Rangierbereichen (Auftreten starker Scherkräfte) kann die Kiesstabilisierung unter Beachtung einer Überdeckung von 20 mm (siehe Seite 7) eingesetzt werden.

Einbauempfehlung

Untergrund
Das Untergrundprofil muss je nach örtlichen Bedingungen und mit Blick auf die Eignung für die voraussichtliche Belastung bestimmt werden. Im Allgemeinen sollte der Untergrund folgendermaßen vorbereitet werden:

Für Geh- und Fahrradwege
eine eingeebnete Sandschicht von 10 cm.

Für PKW befahrene Flächen
eine eingeebnete Sandschicht von 4–6 cm über einer Schotterschicht von 15–25 cm. Der Bodenaufbau ist mechanisch zu verdichten (z.B. Rüttler).

Einfacher Einbau – perfekte Lösung

1. Randbefestigung
Schaffen Sie eine Randbefestigung, damit sich die Matten nicht seitlich verschieben und die Fläche dadurch instabil wird. Höhe und Stärke hängen von der voraussichtlichen Belastung ab. Benutzen Sie eine Laserhöhenbestimmung, um die Fläche nach der Umgebung auszurichten.

2. Verdichten
Ein stabiler, verdichteter und wasserdurchlässiger Untergrund ist wie auch bei anderen Bodenbelägen unerlässlich. Eine Nichteinhaltung kann dazu führen, dass die ACO Self® Kiesstabilisierung pro nicht der gewünschten Belastung standhält.

3. Nivellierung
Nach dem Verdichten des Untergrunds muss die Sandschicht gleichmäßig geglättet und eine ebene Oberfläche geschaffen werden. Entfernen Sie überschüssigen Sand, Schutt und scharfe Gegenstände.

4. Verlegung
Die Matten werden versetzt lose nebeneinander auf die Fläche gelegt. Die Matten haben an zwei Seiten ein überstehendes Geo-Textil. Achten Sie darauf, dass die folgende Matte überlappend auf das Geo-Textil der ersten Matte gelegt wird. Damit wird die optimale Stabilität erzielt.

Verlegehinweis
Vorteilhaft ist die Verlegung im Verband und nicht auf Kreuzfuge und möglichst quer zur Fahrtrichtung.

falsch

Verlegung auf Kreuzfuge

richtig

Empfehlung: Verlegung im Verband

5. Zuschnitt
Die Matten lassen sich leicht mit Hand- oder Elektrowerkzeugen (z. B. Handsäge oder Stichsäge) schneiden. Ein passgenauer Zuschnitt stellt sicher, dass die Matten innerhalb der Flächenumrandung fest und sicher sitzen.

6. Befüllen
Füllen Sie die Matten mit dem gewünschten Kies/Splitt. Beachten Sie die zukünftige Belastung.
a. Für geringere Belastungen eine Körnung von **3–16 mm** nutzen. Die Befüllung sollte um 15–20 mm über die Wabenhöhe hinausragen. Ein Verdichten ist nicht notwendig.
b. Für höhere Belastungen füllen Sie die Waben ausreichend mit **3–8 mm** Korngröße. Anschließend verdichten und für die Überdeckung der Waben von 15–20 mm Steine mit einer Korngröße von 3–16 mm wählen. Je nach spezifischen Gewicht der Kiesart werden ca. 80 kg Füllmaterial benötigt. Das Befahren der Fläche ist erst nach dem Befüllen möglich!

7. Fertigstellung und Wartung
Verteilen Sie den Kies/Splitt gleichmäßig mit einem Rechen. Die Pflege beschränkt sich auf Rechen und das Entfernen von Blättern und Unrat.

Wichtig: Die Matten sollten für maximale Strapazierfähigkeit immer vollständig mit Kies bedeckt sein. Dieser kann immer wieder nach Bedarf und Notwendigkeit auf die Matten aufgetragen werden, so dass diese bedeckt bleiben.