

# Armater®

EROSIONSSCHUTZ



Vielseitig einsetzbarer  
Oberbodenschutz

COLBOND

# Armater

## Anwendung

Armater ist eine vielseitig einsetzbare, zuverlässige und bewährte Geozelle, die einen wirksamen Erosionsschutz bietet. In erster Linie für die Stabilisierung dicker Bodenschichten an Böschungen entworfen, verfügt sie über eine einzigartige Bienenwabenstruktur, die aus einem hochdurchlässigen und robusten Geotextil besteht, das einfach zu verlegen und zu sichern ist. Die Struktur bildet Minikaskaden, die das Abfließen von Oberflächenwasser hemmt, indem sie die Fließgeschwindigkeit senkt und die Ausbildung von Erosionskanälen verhindert. Die Armater-Wabe wird gewöhnlich mit Mutterboden aufgefüllt, was das Aussäen und Wachsen von Vegetation auf Oberflächen gestattet, auf denen ansonsten kein Gras- oder Pflanzenbewuchs möglich wäre (z. B. an steilen oder steinig Hängen).

Armater ist auch zur Stabilisierung von Böschungsabsätzen aus Schotter oder als Schalung für Flussbettkonstruktionen aus Beton geeignet.

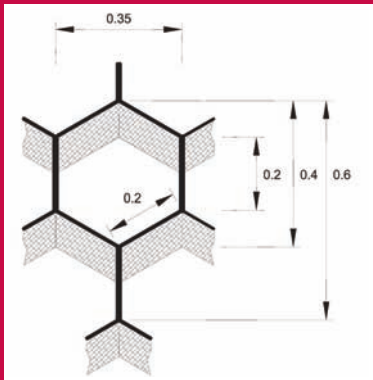
## Produkt

- Bienenwabenstruktur/ Geozelle, die durch wechselseitiges Verschweißen von Abschnitten aus Geotextilstreifen entstehen
- das gesamte Produkt ist wasserdurchlässig
- die Ausführung kann speziellen Anforderungen einzelner Projekte angepasst werden

## Funktionen

- Gewährleistet die Stabilität der Deckschicht und verhindert das Abgleiten des Oberbodens
- Verringert die Erosion des Bodens durch Wind und Wasser sofort nach der Verlegung (noch vor dem Aussäen und dem Pflanzenbewuchs am Hang; Pflanzenbewuchs ist nicht notwendig, verstärkt jedoch die Stabilisierung des Oberbodens)
- Reguliert überschüssiges Regenwasser





### Standardprodukttyp RC20-20/10

#### Spezifikationen:

- Zellmaße:  
Plattenlänge 0,2 m, Höhe 0,1 m
- Abdeckung durch ausgelegte Platte:  
ca. 10 m x 8 m
- Lieferung in leicht zu handhabenden  
Paketen von 2,5 m x 0,6 m x 0,10 m,  
Gewicht unter 30 kg

### Produktvorteile

#### Vielseitig einsetzbar

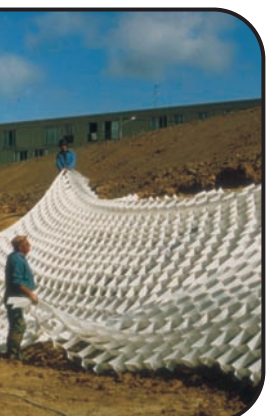
- Kann mit allen Arten von Material wie fruchtbarem Mutterboden, grobem oder nährstoffarmem Boden, Sand, Kies oder Schotter verfüllt werden (die Auswahl hängt von den speziellen Verhältnissen und dem Projektziel ab)
- Die flexible Bienenwabenstruktur folgt den Oberflächenkonturen ohne Verkrümmung oder Verwerfung

#### Einfach zu handhaben

- Leichtgewichtig für einfache Beförderung am Standort
- Schnelles und einfaches Auspacken und Ausbringen auf der Böschung
- Material ist einfach zu schneiden - Armater kann unter sämtlichen Witterungsbedingungen an die Böschungslandschaft (Herumlegen um Felsen, spätere Baumanpflanzung usw.) angepasst werden
- Während des Verfüllvorgangs vollständig stabil

#### Langlebigkeit

- Verrottungsresistent mit hoher Reißfestigkeit und Weiterreißfestigkeit für eine haltbare und dauerhafte Oberflächenstabilisierung
- Gute Drainage
- Durchlässiges Gewebe gewährleistet ein Abfließen und vermeidet so eine Konzentration eines Wasserstroms und das Risiko einer Ansammlung in den Zellen (wichtiger Vorteil gegenüber Zellen aus perforierten, undurchlässigen Folien, wenn es sich um einen örtlich stark begrenzten Strom handelt)

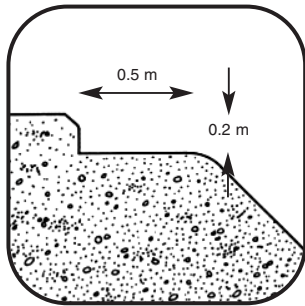


# Armater

## Verlegung

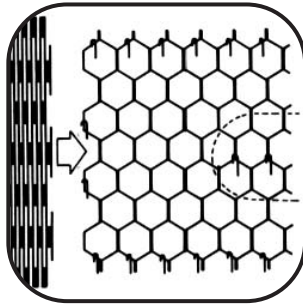
### Vorbereitung der Böschung

Jegliche Wasserrinnen oder Unebenheiten müssen verfüllt und gut verdichtet werden, bevor die Oberfläche insgesamt ausgeglichen und verdichtet werden kann. Ein 0,2 m tiefer und 0,5 m breiter Verankerungsgraben ist entlang der Böschungskrone auszuheben.

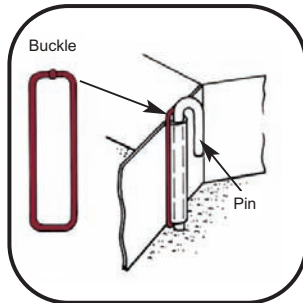


### Verlegung von Armater

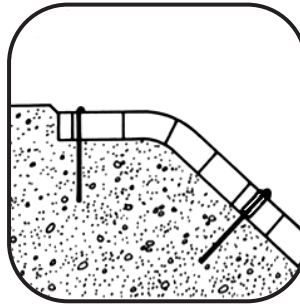
Die Armater-Platte wird auf die Böschungskrone gelegt und eben über der Böschung ausgebreitet. Sie wird oben mit Stahlnägeln und an den Seiten mit Nägeln und Ösen verankert. Die Nägel haben üblicherweise einen Durchmesser von 8 mm und eine



Länge von 400 mm mit einem Fixierhaken. Sie sind größtmäßig anzupassen, um eine Öse Pin den Bedingungen vor Ort entsprechende Verankerung zu gewährleisten. Der Nageltyp hängt vom Böschungswinkel ab (s. unser Planungsleitfaden unter [www.colbond-geosynthetics.com](http://www.colbond-geosynthetics.com)). Die Ösen werden von Colbond



in Packungen zu 300 Stück geliefert. Die Platte wird manuell gespannt und provisorisch am Ansatzpunkt befestigt, um eine unebene Verformung während des Verfüllens zu vermeiden. Ösen, mit denen aneinander grenzende Platten verbunden werden, sind an solchen



Stellen zu platzieren, an denen die Zellwände doppelschichtig sind. Sie leiten auf die entsprechenden Zellen ausgeübte Belastungen in Böschungsrichtung ab.

### Verfüllen

Das Verfüllen kann maschinell oder manuell erfolgen. Das Befahren mit Fahr-

### zeugen von nicht verfüllten Armater-Waben ist nicht zulässig.

Der Verankerungsgraben an der Böschungskrone ist zuerst zu verfüllen. Wir empfehlen das Verfüllen der Platte in zwei Phasen vorzunehmen, wobei zunächst Material in einer Zellenreihe diagonal zur Böschung eingebracht wird und dann die übrigen Zellen verfüllt werden. Alternativ dazu kann das Verfüllen in horizontal verlaufenden Abschnitten vorgenommen werden. Die Zellen müssen gleichmäßig und ausgeglichen verfüllt werden.



### Niederlande

Colbond bv  
P.O. Box 9600  
6800 TC Arnhem  
The Netherlands

Tel.: +31 26 366 4600  
Fax: +31 26 366 5812  
[geosynthetics@colbond.com](mailto:geosynthetics@colbond.com)  
[www.colbond-geosynthetics.com](http://www.colbond-geosynthetics.com)

### Deutschland

Colbond Geosynthetics GmbH  
Glanzstoffstr. 1  
63784 Obemburg  
Germany

Tel.: +49 6022 812020  
Fax: +49 6022 812800  
[vertrieb.geosynthetics@colbond.com](mailto:vertrieb.geosynthetics@colbond.com)  
[www.colbond-geosynthetics.de](http://www.colbond-geosynthetics.de)

### Frankreich

Colbond Geosynthetics Sarl  
"le Presence"  
268, Avenue du Président Wilson  
93218 Saint-Denis la Plaine Cedex  
France

Tel.: +33 1 49 46 24 30  
Fax: +33 1 49 46 24 35  
[france.colbond@colbond.com](mailto:france.colbond@colbond.com)  
[www.colbond-geosynthetics.fr](http://www.colbond-geosynthetics.fr)

### Singapur

Colbond  
510 Thomson Road  
510 Thomson Road  
#17-01 SLF Building  
Singapore 298135

Tel.: +65 6354 6501  
Fax: +65 6259 8607  
[colbond@singnet.com.sg](mailto:colbond@singnet.com.sg)  
[www.colbond-geosynthetics.com](http://www.colbond-geosynthetics.com)

### Nordamerika

Colbond Inc  
Sand Hill Road  
P.O. Box 1057  
Enka, North Carolina 28728  
USA

Tel.: +1 828 665 5050  
Fax: +1 828 665 5009  
[info@colbond-usa.com](mailto:info@colbond-usa.com)  
[www.colbond-usa.com](http://www.colbond-usa.com)

[www.colbond.com](http://www.colbond.com)



Das Qualitätsmanagementsystem von Colbond in Arnhem, Emmen und Obemburg (Entwicklung, Produktion und Absatz) ist von Lloyd's Register Quality Assurance Limited nach dem Standard für Qualitätsmanagementsysteme ISO 9001:2000 abgenommen worden (Zertifikat Nr. 935136).

Armater ist ein eingetragenes Warenzeichen von Colbond.

### Haftungsausschluss

Die in dieser Broschüre enthaltenen Angaben entsprechen unserem Kenntnisstand zum Zeitpunkt der Veröffentlichung. Wir verfolgen eine Politik der kontinuierlichen Weiterentwicklung, weshalb Produkte und Informationen einer Änderung unterliegen könnten. Eine sich aus der Anwendung dieser Produkte bzw. den in dieser Broschüre gemachten Angaben ergebende Haftung erkennen wir nicht an.

### Copyright

© 2006 by Colbond bv. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf in irgendeiner Form oder mit irgendeinem mechanischen, elektronischen, magnetischen, optischen, chemischen, manuellen Medium ohne die vorherige schriftliche Zustimmung von Colbond bv, Arnhem, NL, übertragen, vervielfältigt, in einem Datenabfragesystem gespeichert oder in eine Sprache oder Computersprache übersetzt werden.

**COLBOND**