



OTT

Natursteine - Baustoffrecycling

Montageanleitung „Easy-Forte“-Gabionenkörbe

Bitte lesen Sie diese Anleitung einmal ganz durch, bevor Sie die einzelnen Schritte gemäß dieser Anleitung beginnen.

1. Tragfähige, ebene Aufstandsfläche nach statischen Erfordernissen herstellen.

Damit sich die Gabionenkörbe nicht verbiegen können, müssen die Bodenmatten auf gleichmäßig tragendem Grund aufliegen (falls nötig, Rollierung oder Magerbeton einbringen).

Hinweis: Bitte beachten Sie bei der Herstellung des Planums die Wandneigung.



Für die Dimensionierung des Mauerquerschnitts und die Ausführung der Fundamente hat eine statische Berechnung zu erfolgen.

Unverbindliche Ausführungsempfehlung der Fundamente für den Standardfall einer Terrassierung (keine Auflasten):

- **Mauertiefe 50cm:**
Höhe bis 150 cm: 30 cm Bruchschotter 0-32 mm
- **Mauertiefe 100 cm:**
Höhe bis 350 cm: 30 cm Bruchschotter 0-32 mm

Hinweis: Bei größeren Mauerhöhen ist zwingend eine Statik zu erstellen.

2. Entwässerung

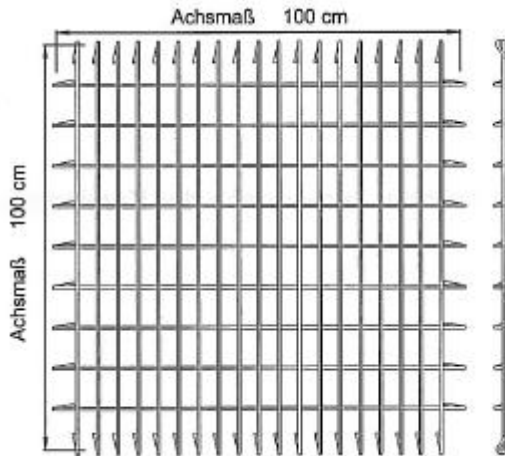
Bei gering durchlässigem Grund muss eine zuverlässige Sohlentwässerung hergestellt werden. Das auf der Sohle anfallende Wasser ist mit einfachen konstruktiven Mitteln möglichst rasch und wartungsarm aus dem Sohlbereich abzuleiten.

3. Hinterfüllung

Falls das Füllmaterial, der Hinterfüllboden, die Überschüttung oder der anstehende Boden gegeneinander nicht filterstabil sind und Wasserbewegungen zu erwarten sind, muss zwischen den kritischen Bodenarten ein geotextiler Vlies eingebaut werden.



4. Einzelteile des Systems



Die Größenbezeichnungen der Gabionen-Gittermatten beziehen sich auf deren Achsmaß.

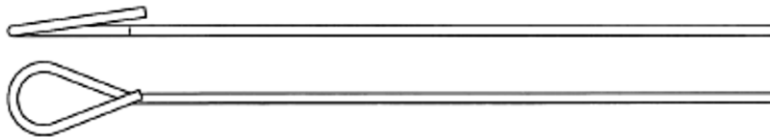
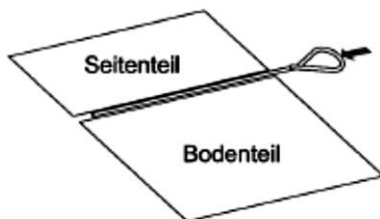


Bild: Steckschließe zum Verbinden der Gittermatten.

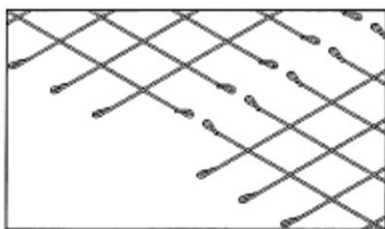


Bild: Distanzhalter zur Versteifung des Korbes.

5. Auslegen der Bodenmatten und der Seitenteile



Regel: Die Ösen der Gittermatten müssen immer nach der Korbinnenseite ausgerichtet sein.

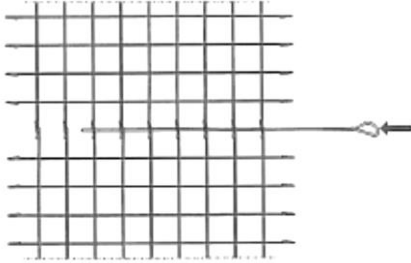




OTT

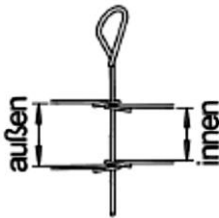
Natursteine - Baustoffrecycling

6. Bodengitter und Seitengitter mit Steckschließen verbinden.



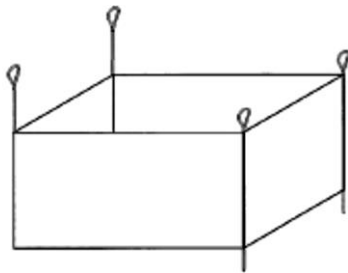
Achten Sie darauf, dass Sie die Steckschließen für den ganzen Wandabschnitt immer in derselben Richtung einstecken, z.B. von rechts nach links.

7. Wenn Sie die Gabionengitter miteinander verbinden, sollten Sie an jeweils einer Masche die Verbindung wie im Bild unten vornehmen.



Das bewirkt, dass sich die Gitter während der Befüllung nicht mehr gegenseitig verschieben können und die Anschlüsse an weitere Gitter genau passen.

8. Gabionen-Seitengitter hochklappen, dabei Punkt 5 beachten und Steckschließen von oben einfädeln.



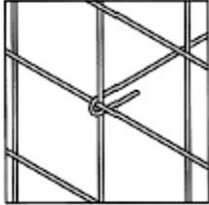
Hinweis: Die senkrechten Steckschließen sind etwas länger als die Korbhöhe und müssen beim untersten Korb in den Boden eingetrieben werden. Falls Sie ein Betonfundament als Untergrund haben, können wir Ihnen auch kurze Steckschließen für die oberste Gabionenreihe liefern oder Sie zwicken die Steckschließen einfach ab.

9. Achten Sie vor dem Einstecken der Steckschließen darauf, dass alle notwendigen weiteren Gittermatten miteingeschlossen werden (Genauere Erläuterung: Punkt 11: Monolithischer Aufbau der Gabionenkörbe).

Achtung: Das ist wichtig, da man nach dem Befüllen eines Korbes die Steckschließen nicht mehr herausziehen und neu einstecken kann.

10. Distanzhalter einhängen

Achtung: Die Distanzhalter müssen immer diagonal über einen Kreuzungspunkt eingehängt werden.



11. Distanzhalter mit Röhrchen zubiegen

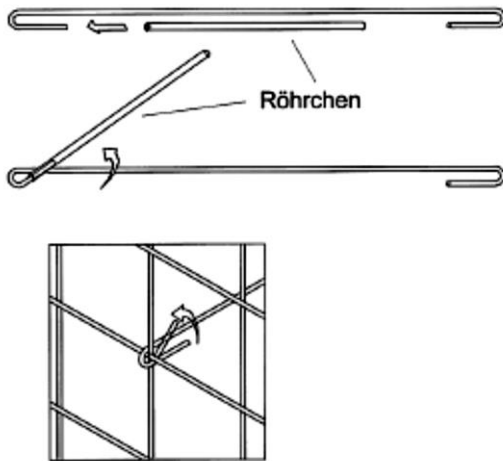
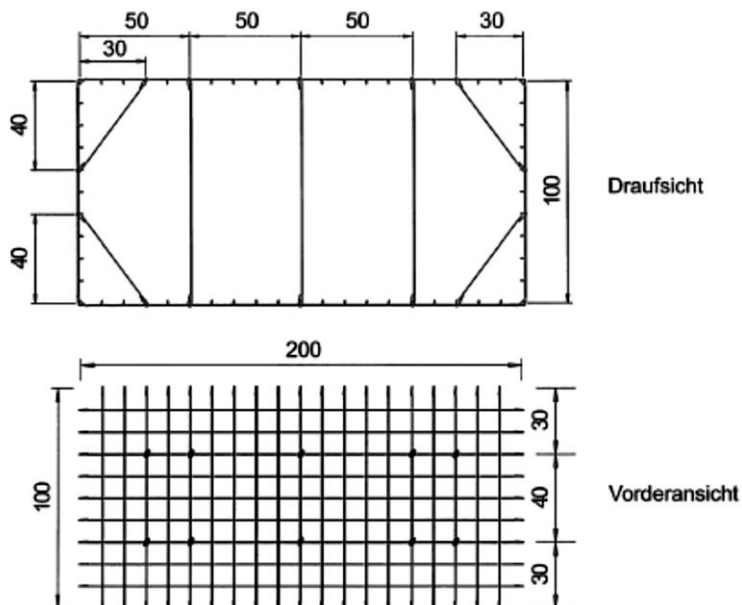


Bild: Korrekt zugebogener Distanzhalter

12. Einhängepositionen der Distanzhalter

Achtung: Die Distanzhalter sind nicht nur eine Einbauhilfe. Sie haben eine statische Funktion. Achten Sie deshalb auf deren korrekten Einbau.



13. Monolithischer Aufbau der Gabionenkörbe:



Beim monolithischen Aufbau ergibt sich eine beträchtliche Materialersparnis. Denn bei dieser Bauweise entfallen alle überflüssigen Doppelwände und -böden.

- A** **Aufbau in Längsrichtung:**
(Achtung: Bei gleichzeitigem Aufbau in der Höhe Punkt B mit beachten.)

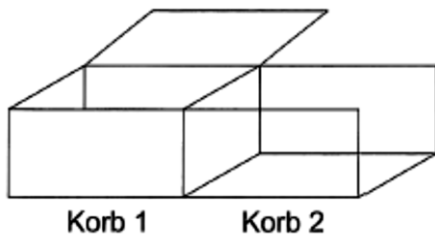


Bild: Leerer Korb 1

Der Deckel von Korb 1 ist montiert und geöffnet. Der Boden und die Seitenteile von Korb 2 müssen montiert sein. Jetzt kann Korb 1 gefüllt werden.

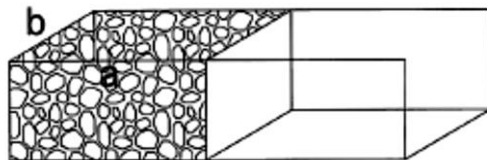
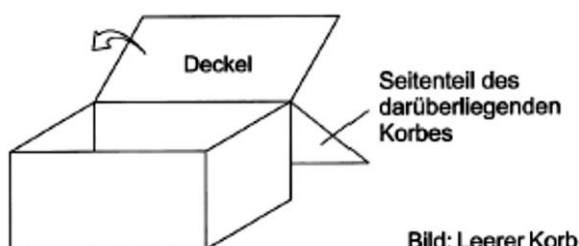


Bild: Gefüllter Korb 1

Deckel schließen. Steckschließen a+b einführen.
Wenn es die Einbauverhältnisse zulassen, können die leeren Gabionenkörbe der ganzen Korbreihe selbstverständlich auch auf einmal aufgebaut werden.

- B** **Aufbau in der Höhe:**

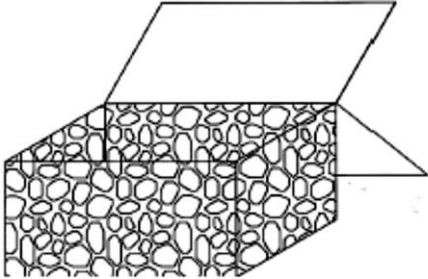




OTT

Natursteine - Baustoffrecycling

Der Gabionenkorb wird mit dem Deckel und dem hinteren Seitenteil des darüber liegenden Korbes montiert. Danach kann der Korb gefüllt werden.



Deckel des Gabionenkorbesschließen und dabei gleichzeitig die weiteren 3 Seitenteile montieren.

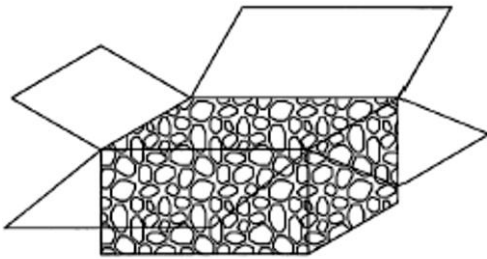
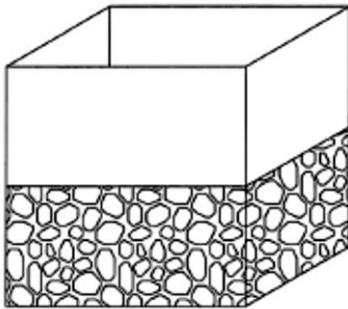


Bild: Deckel verschlossen, Seitenteile des oberen Korbes montiert.

Gabionenseitenteile hochklappen und mit Steckschließen zusammenstecken.



14. Gabionen mit frost- und witterungsbeständigem und ausreichend druckfestem Steinmaterial hohlraumarm befüllen.

Die Steingröße an den Luftseiten muss größer sein als die Maschenweite. Für die Restverfüllung kann Schottermaterial ohne Feinanteile mit einer Korngröße, die größer ist als die Fugen in der Frontsicht, verwendet werden.

Die Steine der gesamten Verfüllung müssen dicht und setzungsfrei gepackt werden und die Packung muss in allen Ecken und Kanten gleichermaßen vollständig sein.

Beim Befüllen der Körbe muss auch darauf geachtet werden, dass sich die Distanzhalter nicht verbiegen und dass sich die Korbwände durch verbogene Distanzhalter nicht verformen. Distanzhalter, die sich beim Befüllen unter der Steinlast verformt haben, müssen deshalb wieder hochgezogen und

gerade gebogen werden. Es muss auch darauf geachtet werden, dass das Füllgut unter den Distanzhaltern so eingebracht wird, dass sich dieses beim weiteren Befüllen nicht setzt und auf diese Weise die Distanzhalter verbiegt.

Dies ist besonders bei den Eckdistanzhaltern zu beachten. Im Bereich der Eckdistanzhalter und den Ecken des Korbes können sich außerdem größere Hohlräume bilden, welche insbesondere bei maschineller Befüllung auftreten können und beseitigt werden müssen.

Die Steine müssen genau bis zu den oberen horizontalen Kanten eingebracht sein, und es darf zwischen der Verfüllung und dem Deckel keine Hohlräume geben. Wenn Hohlräume auftreten, würde die darüber liegende Steinlast nicht mehr kraftschlüssig über die Verfüllung abgeleitet werden, sondern den Drahtgitterkorb belasten und diesen ausbauchen.

15. Verschließen des Deckels

Hinweis: Achten Sie darauf, dass die Steckschließen zu einem Knoten ineinander gesteckt sind.



Bild: Korrekt zusammengesteckte Steckschließen

Korrekt zusammengesteckte Steckschließen sitzen nach dem Einbringen der Steinfüllung unverrückbar fest und können normalerweise nicht mehr demontiert werden.

Die überstehenden geraden Enden der Steckschließen können insbesondere am Deckel oder am Ende der Gabionenwand um 90 Grad umgebogen werden, so dass die Steckschließen gesichert sind.

16. Ausgleichsschicht

Im Bereich des Deckels sollte zur Vermeidung von Hohlräumen zwischen zwei übereinander stehenden Körben eine Ausgleichsschicht aus Steinen kleiner Korngrößen für jede Gabione eingebaut werden, die mit einer weiteren Gabione überbaut wird. Diese Ausgleichsschicht sollte leicht überhöht sein um eventuelle Setzungen durch die Maschen des Drahtgitters hindurch ausgleichen zu können und die Kräfte weiterhin direkt und sicher auf die Füllung des darunter liegenden Korbes zu übertragen.

17. Einfüllhilfen

Um beim Befüllen der Gabionen-Körbe ein Ausbauchen zu vermeiden, können auf einfache Weise verschiedenste Hilfsmittel eingesetzt werden.

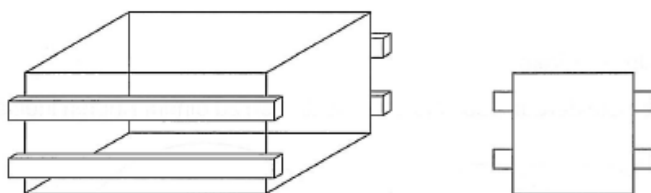


Bild: Kanthölzer



OTT

Natursteine - Baustoffrecycling

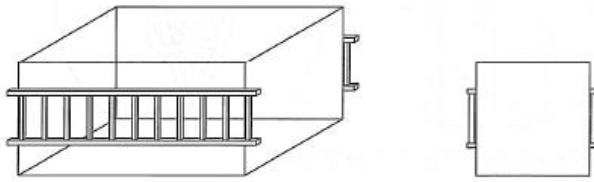


Bild: Leitern

Diese werden an den senkrechten Steckschließen festgebunden und nach dem Befüllen wieder entfernt. Falls Sie unverzinkten Rödeldraht verwenden, achten Sie bitte darauf, dass Sie diesen nach dem Befüllen schnellstmöglich wieder entfernen, da Rödeldraht rostet und unschöne Rostspuren an den verzinkten Gittermatten hinterlassen kann. Da es sich lediglich um einen Belag handelt, wird der Korrosionsschutz der verzinkten Gittermatten dadurch jedoch nicht geschädigt.

18. Radienbildung

A

Innenradius

Beliebig einstellbarer Radius mit der vorderen senkrechten Steckschließe als Drehgelenk und einer klaffenden Fuge an der Rückseite der Gabionenwand. Die klaffende Fuge nachher mit Steinen auffüllen.

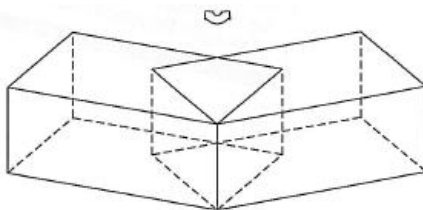


Bild: Gabionen mit Innenradius

B

Aussenradius

Beliebig einstellbarer Radius durch ineinander schieben der Körbe mit der vorderen senkrechten Steckschließe als Drehgelenk. Senkrechte Steckschließe an der vorspringenden Ecke einfädeln. Danach die Körbe im gewünschten Radius ineinander schieben. Je nach Radius die senkrechten hinteren Gittermattendrähte passend aufschneiden.

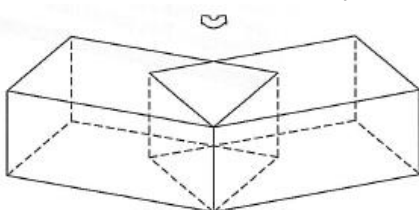



Bild: Gabionen mit Aussenradius



OTT

Natursteine - Baustoffrecycling

19. Einzelteile für die verschiedenen Körbe

Körbe	Größen	Gittermatten										Steckschließen					Distanzhalter			
		Länge	Breite	Höhe	300 X 100	300 X 50	200 X 100	200 X 50	150 X 100	150 X 50	100 X 100	100 X 50	50 X 50	300	200	150	100	50	100	50
	Länge Breite Höhe Abmessungen in cm																			
	300 x 100 x 100	4							2				4				8		10	8
	300 x 100 x 50	2	2							2			4				4	4	5	4
	300 x 50 x 100	2	2								2		4				4	4		18
	300 x 50 x 50		4									2	4					8		9
	200 x 200 x 100			7						4				10			6		12	16
	200 x 100 x 100			4						2				4			8		6	8
	200 x 100 x 50			2	2						2			4			4	4	3	4
	200 x 50 x 100			2	2							2		4			4	4	4	14
	200 x 50 x 50				4								2	4				8		7
	150 x 100 x 100					4				2					4	8			4	8
	150 x 100 x 50					2	2				2				4	4	4	4	2	4
	150 x 50 x 100					2	2					2			4	4	4			12
	150 x 50 x 50						4								4		8			6
	100 x 100 x 100									6						12			2	8
	100 x 100 x 50									2	4					8	4	1		4
	100 x 50 x 100										2	4				8	4			10
	100 x 50 x 50										4	2				4	8			5
50 x 50 x 50											6					12			4	

Durch Zusammenstecken von Gittermatten verschiedener Größen lassen sich natürlich auch Körbe in anderen Abmessungen bauen.

Beträchtliche Materialersparnis bei der monolithischen Bauweise, denn dann entfallen alle überflüssigen Doppelwände!

Bei Rückfragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.