



drainum

Lösungen für Ihre
Schwammstadt

Umwelt-System- Baustoffe



Lösungen für Ihre
Schwammstadt

✉ info@drainum.com

🌐 www.drainum.com

Mögliche Anpassungsmassnahmen für wassersensible Siedlungsräume:

Entsiegelte und Teilentsiegelte Flächen zur Wasserspeicherung.

Schonung und Erhaltung der natürlichen Böden und des Grundwassers durch weniger Verdichtung und weniger Flächenversiegelungen.

Verschattung von Strassen, Parks, Parkflächen und Wohnräumen durch Bepflanzung mit Bäumen.

Fassaden- und Dachbegrünungen zur Vermeidung von Aufheizung der Gebäude.

Niederschlagswassernutzung zur Bewässerung von Pflanzen, Rasen, Bäumen.

Temporäre Nutzung von befestigten Nebenflächen als Starkregen-Flutbecken.

Wasserspeicherung in ungebundenen Flächen für die Verdunstungskühlung.

Erhöhung der Albedo (Reflexion der Sonnenstrahlung) durch helle Oberflächen.

Bedeutungen der verwendeten Icons



Niederschlagswasser, Starkregen, Versickerung



Wasserspeicherung, Retention



Überflutungsschutz



Lufttemperatur, Temperatursenkung
Verdunstungskühlung



Nachhaltigkeit



Recycling



CO²-Reduktion, CO²-Bindung
Kohlenstoffdioxid-Emissionen reduzieren



NO_x-Reduktion
Stickstoffoxid-Emissionen reduzieren



Umweltschutz
ökologischer Fussabdruck



positiv für Meer und Meeresleben



positiv für Pflanzen



positiv für Bäume



positiv für das Bodenleben, Kleinlebewesen
Mikroorganismen



Lufttemperatur Stadt vs. Land
Stadt ca. + 10°C mehr Temperatur



Eine Buche (Baum) bindet pro Jahr
etwa 12.5 kg CO².



Kühlleistung eines Baumes:
ca. 20 – 30 Kilowatt

Inhaltsverzeichnis

01	WASSER ABLEITEN, VERSICKERN + NUTZEN	Seite
01.01.	Regenwasser versickern und Zwischenspeichern – Prinzip Schwammstadt	04
01.02.	Schleusen-Randsteine zur Ableitung von Niederschlägen auf unversiegelte Flächen KerbCell™ wasserdurchlässige Schleusen-Randsteine	05
01.03.	Universeller Bewässerungs- und Belüftungsaufsatz BlueOcean™ Cover	12
01.04.	Wasserdurchlässige Betonstein-Deckbeläge Öko- und Drain-Beton-Pflastersteine	21
02	WASSER SPEICHERN + NUTZEN	
02.01.	Wasserspeichermodule CoreBlue™ kapillaraktives Wasserspeichermodul	10
	Aqua Airbox™ Mehrzweck-Kassettenystem	13
02.02.	Wurzelräume für Stadtbäume mit Wasserspeicherung RootSpace Wurzelkammermodule	14
	StrataCell Wurzelkammersystem	15
02.03.	Pflanzsubstrat mit hohem Wasserspeicherpotential HEK Baumgruben- und Gehölzsubstrat «BWS20» 4 in 1	25
02.04.	Wassergebundene Wegedecken mit Wasserspeicherpotential Stabilizer®-Wegedecken	22
	Stabilizer®-ECO-Binder-Wegedecken	23
02.05.	Wassergebundene Fugensande für Pflästerungen und Plattenbeläge StaLok® W/A™-Fugensande	24
03	PFLANZEN IN SIEDLUNGSRÄUMEN	
03.01.	Fassadenbegrünung GreenWall™ Fassadenbegrünungselemente	16
03.02.	Stadtbäume RootSpace Wurzelkammermodule	14
	StrataCell Wurzelkammersystem	15
	HEK Baumgruben- und Gehölzsubstrat «BWS20» 4 in 1	25
	BlueOcean™ Cover	12
03.03.	Dachbegrünung >> weitere Informationen in unserem Katalog «Substrate»	
04	SCHADSTOFFE REDUZIEREN	
04.01.	stickoxid-reduzierende Betonsteinoberflächen (NO _x)	19
04.02.	kohlenstoffdioxid-reduzierender ECO-Binder (CO ²) Stabilizer®-ECO-Binder-Wegedecken	26 23

Regenwasser versickern und Zwischenspeichern Prinzip Schwammstadt

Insbesondere in Städten und dichten Siedlungsräumen herrscht durch einen hohen Versiegelungsgrad (versiegelte Flächen in gebundenen, wasserundurchlässigen Bauweisen, Baudichte) eine hohe Anfälligkeit für Überflutungen durch starke Niederschläge.

Strassen, Plätze, Parkplätze

Grünflächen, Parks, Sportanlagen

Baumgruben, Fassaden- u. Dachbegrünung

Mögliche Folgen der Flächenversiegelungen:

- in versiegelten Flächen findet kein Luft- und Wasseraustausch in die Böden statt, Bodenstrukturenschädigung
- Bodenverdichtung und Beeinträchtigung der Bodenstruktur und Bodenfruchtbarkeit
- hohe Abflussmengen aus Niederschlägen belasten die Kanalisationen
- fehlendes Wasser für Grundwasser, wenig Bodenfilterung führt zu Nähr- u. Schadstoffeinträgen ins Grundwasser
- Zerstörung des Lebensraums für Flora und Fauna, insbesondere von Mikroorganismen
- in versiegelten Flächen fehlt die Pufferung von Feuchte- und Trockenperioden
- Lufttemperaturanstieg durch Absorption der Sonnenenergie, insbesondere durch dunkle Oberflächen
- geringere Luftabkühlung durch dichte Siedlungsräume und fehlende Luftzirkulation
- hohe Temperaturen durch fehlende Verdunstungskühlung, Hitzeinseln entstehen

Massnahmen, um den Folgen der Flächenversiegelung entgegenzuwirken, sind eine wassersensible Siedlungsraumentwicklung und -gestaltung nach dem Prinzip Schwammstadt.

Regenwasser soll am Niederschlagsort dezentral versickert, zwischengespeichert, verdunstet oder für die Bewässerung von Grünanlagen verwendet werden.

Die einzelnen Bauteile, wie Strassen, Plätze, Grünflächen, Fassaden und Dächer sollen kurzzeitig anfallende Wassermengen aufnehmen und verzögert wieder abgeben können. Ausserdem können Nutzflächen, wie Parkplätze, Parkareale, Spiel- und Sportplätze, als temporäre Regenwasserrückhalte-räume genutzt werden.

In Pflanzflächen und unversiegelten Deckbelägen kann Wasser gespeichert und genutzt werden. Das Wasser kann zur Bewässerung dienen und durch Verdunstung zur Abkühlung beitragen, sowie das Grundwasser sichern. Unterirdische Speicher, wie Rigolen oder Kavernen, dienen zusätzlich der Retention.

Bild rechts: Vorreiter Schwammstadt Kopenhagen



KerbCell™ wasserdurchlässiger Randstein



Der KerbCell™ ist ein Schleusenelement zwischen Stell- und Randsteinen.

Mit ihm kann der Ab- und Zufluss von Oberflächenwasser aus versiegelten Flächen in angrenzende unversiegelte Flächen gesteuert werden.

Abflussmengen von versiegelten Flächen (z. B. Strassen, Plätze, Infrastrukturanlagen) können in den meisten Monaten des Jahres in angrenzende Grünflächen und unversiegelte Ausgleichsflächen geleitet und dort für die Bewässerung genutzt werden, anstatt die Kanalisation zu belasten.

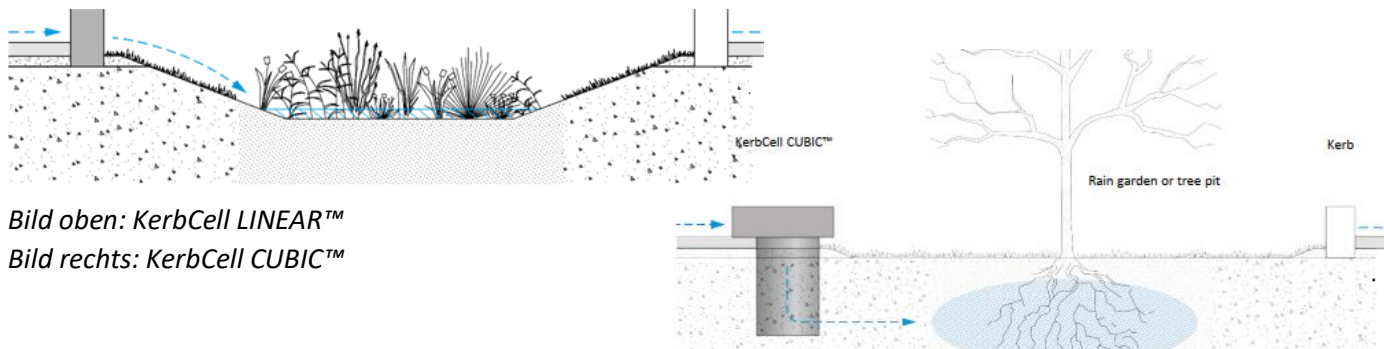
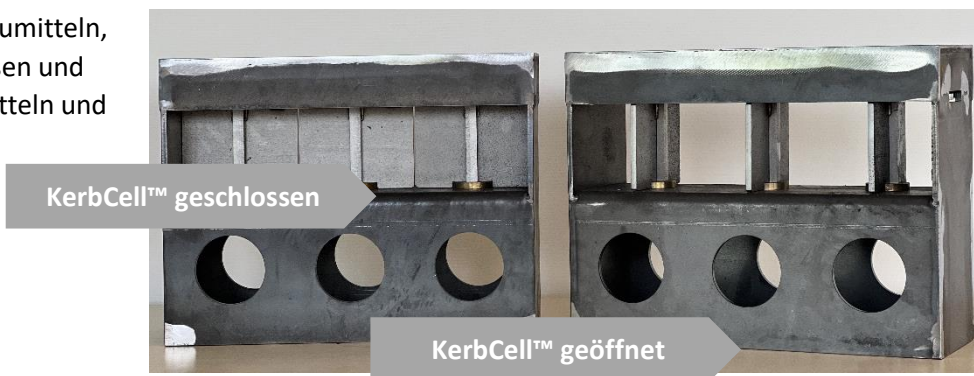


Bild oben: KerbCell LINEAR™

Bild rechts: KerbCell CUBIC™

In den Wintermonaten, bei Einsatz von Taumitteln, wird die Schleuse des KerbCell™ geschlossen und so die Pflanzen und Lebewesen vor Taumitteln und Sedimenteinträgen geschützt.



- KerbCell LINEAR™
- KerbCell CUBIC™
- KerbCell BOUTIQUE™

- Abfluss an der Oberfläche + Zufluss an der Oberfläche
- Abfluss an der Oberfläche + Zufluss in den Untergrund
- Sonderanfertigungen in LINEAR und CUBIC

Einsatzbereiche:

Pflanzflächen, Regengärten, Ruderalflächen, Grüntrassees, Rückhaltebecken, Baumgruben, Grundwasserschutz, Zuleitung von hohen Abflussmengen in Regenwasserkanäle

Das passt zusammen:

- Randsteine, Stellsteine
- Pflastersteine
- Zement, Mörtel
- Pflanz-, Baumsubstrate
- Sande, Splitte, Schotter



Zur Nutzung von Niederschlagswasser zur Bewässerung.



Entlastung der Kanalisation. Überflutungsschutz.

Der KerbCell LINEAR™ ist das Durchlass-Element, welches das Wasser an der Oberfläche von der Strasse in die Pflanzfläche leitet.

Er ist einfach zwischen die Randsteine zu integrieren. Auf der Oberseite des Elements ist die Sommer-/ Winterposition ersichtlich, sein Verriegelungsmechanismus kann mit dem KerbCell-Schlüssel bedient werden, womit unbeabsichtigtes Verstellen ausgeschlossen wird.



Das Produkt:

KerbCell LINEAR™ Cortenstahl

Randstein-Schleusenelement zur Bewässerung

Grösse 1: Element mit 3 Schleusen – 25 cm hoch, 32.3 cm Elementlänge

Grösse 2: Element mit 5 Schleusen – 25 cm hoch, 53.0 cm Elementlänge

Das Produkt:

KerbCell LINEAR™ Edelstahl

Randstein-Schleusenelement zur Bewässerung

Grösse 1: Element mit 3 Schleusen – 25 cm hoch, 32.3 cm Elementlänge

Grösse 2: Element mit 5 Schleusen – 25 cm hoch, 53.0 cm Elementlänge



KerbCell CUBIC™

07

Der KerbCell CUBIC™ ist das Durchlass-Element, welches das Wasser von der Oberfläche der Strasse nach unten in die Baumgrube leitet.

Der obere Teil des KerbCell CUBIC™ wird zwischen die Randsteine integriert, der untere Teil wird im Standard mit Fanggrube ausgeführt.

Auf der Oberseite des Elements ist die Sommer-/ Winterposition ersichtlich, sein Verriegelungsmechanismus kann mit dem KerbCell-Schlüssel bedient werden, womit unbeabsichtigtes Verstellen ausgeschlossen wird.



Das Produkt:

KerbCell CUBIC™ Cortenstahl

Randstein-Schleusenelement zur Bewässerung

Grösse 1: Element mit 3 Schleusen – Aufsatz 16.5 cm hoch, Ø 32.5 cm

Grösse 2: Element mit 5 Schleusen – Aufsatz 16.5 cm hoch, Ø 32.5 cm

Das Produkt:

KerbCell CUBIC™ Edelstahl

Randstein-Schleusenelement zur Bewässerung

Grösse 1: Element mit 3 Schleusen – Aufsatz 16.5 cm hoch, Ø 32.5 cm

Grösse 2: Element mit 5 Schleusen – Aufsatz 16.5 cm hoch, Ø 32.5 cm



Zur Nutzung von Niederschlagswasser zur Bewässerung und Entlastung der Kanalisation.



Zur Bewässerung der Pflanzen, vor schneller Austrocknung geschützt, über den Untergrund.



KerbCell™ Verriegelung

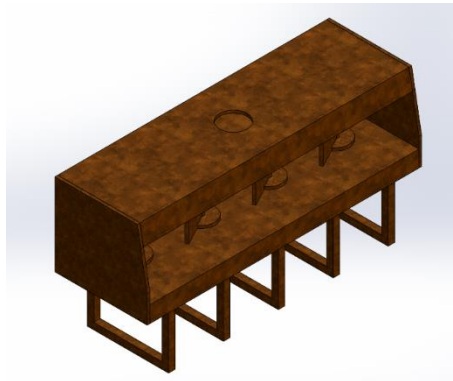
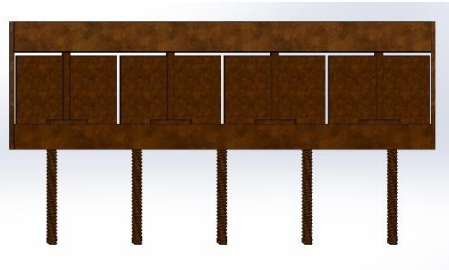
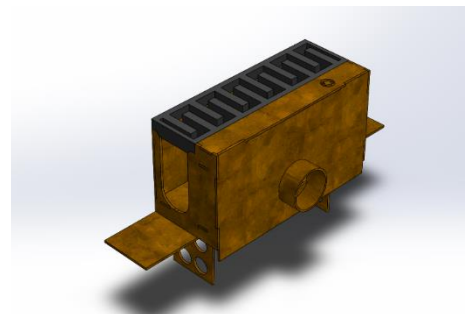
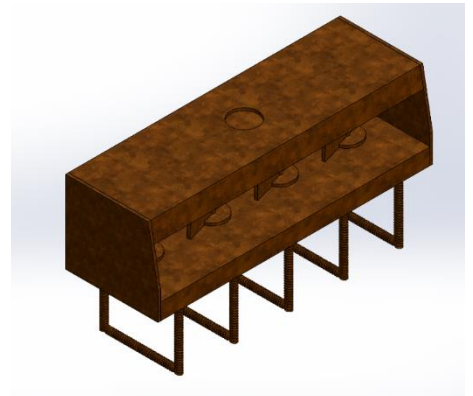
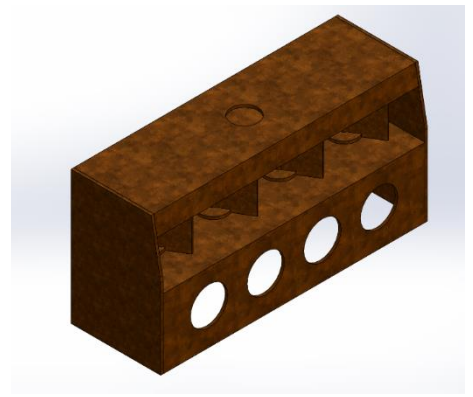


Mit dem KerbCell Boutique™ sind fast alle Wünsche realisierbar.

Diese Elemente sind Sonderanfertigungen und können gemäss Ihren gewünschten Schleusengrössen, Randsteinprofile, Rinnenprofile und Zeilerprofile produziert werden.

Die KerbCell Boutique™-Elemente sind für die Linear- und Cubic-Ausführung und in beiden Stahlarten erhältlich.

Ausführungsbeispiele:



Die Produkte: **Naturstein Profil-Übergangssteine von KerbCell™ auf Randstein-Profil**

zum Beispiel:

Port. Granit grau, allseits gesägt, oben + vorne gestrahlt

- Übergangsstein KCL 12/25 cm auf RN 12/15/25 cm, Steinlänge ca. 80 cm
- Übergangsstein KCL 12/25 cm auf RN 15/18/25 cm, Steinlänge ca. 80 cm

Serizzo Gneis Italien, grau, allseits gesägt, oben + vorne geflammt

- Übergangsstein KCL 12/25 cm auf RN 12/15/25 cm, Steinlänge ca. 80 cm
- Übergangsstein KCL 12/25 cm auf RN 15/18/25 cm, Steinlänge ca. 80 cm

Die Produkte: **Naturstein Ablaufplatten, Mulden-/ Rinnenplatten oder Pflastersteine**
zum Schutz des Wasserauslaufbereichs gegen Erosion

Die Produkte: **Naturstein Drainsande, Mineralgemische, Splitte, Schotter**
zum Bau der Sickerbereiche und Pflanz- und Baumgrubensohlen

Die Produkte: **Pflanz- und Baumsubstrate, Vegetationssubstrate**
für die angeschlossenen Pflanzflächen und Baumgruben

Die Produkte: **Beton Rasengittersteine**
zur Stabilisierung Rückhaltebecken, Regenwasserflutkanälen
auch mit Clean-R Oberfläche, zur Stickstoffreduzierung

Die Produkte: **AquaAirbox™ Mehrzweck-Kassettensystem**
Speicherkassetten für Regen- und Abwasser

Die Produkte: **Natürlicher CO²-Binder**
Naturaggregat eingemischt als Deckschicht, Tragschicht oder Zuschlagsstoff
besonders wirksam in Ablaufbereichen, mit hohen Wasser-Luft-Durchläufen

Gerne bieten wir Ihnen viele weitere Ergänzungsprodukte an und erarbeiten mit Ihnen zusammen individuelle Lösungen für Ihr Objekt. Bitte kontaktieren Sie unser Team.

Hydrorock kapillaraktives Wasserspeichermodul

Der Hydrorock ist ein Auffang-, Speicher- und Bewässerungselement.

Er nimmt das Oberflächenwasser auf, speichert die gewünschte Menge in den Modulen ein und stellt den Pflanzen das Wasser anschliessend kapillaraktiv von unten zur Verfügung.

Dadurch kann die Pflanzenbewässerung zielgerichtet und effizient erfolgen. Es verdunstet weniger Wasser aus der Oberfläche der Pflanzfläche und den Wurzeln steht länger und gleichmässiger Wasser zur Verfügung.

Der Hydrorock kann auch zur Dachwassernutzung an Regenrinnen angeschlossen werden.



Wasserspeicherung zur Nutzung von Niederschlagswasser.

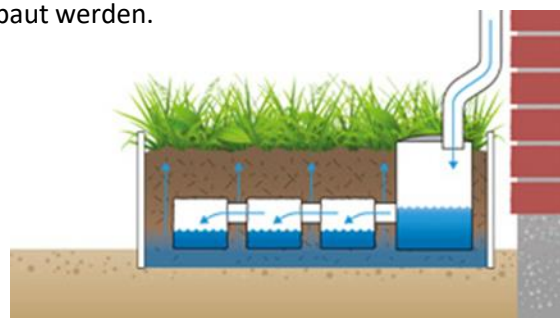
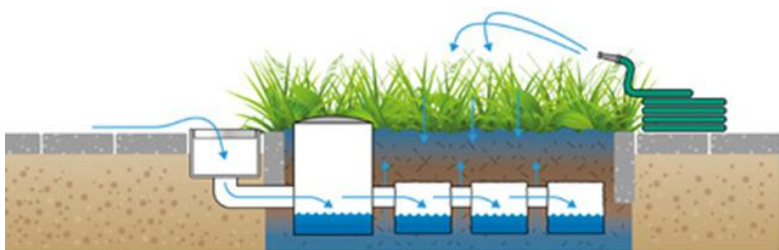


Zur Bewässerung der Pflanzen, vor schneller Austrocknung geschützt, über den Untergrund.



Ein Hydrorock Modul kann bis zu 34 Liter Wasser einspeichern, das entspricht mehr als 90% seines eigenen Volumens.

Es können beliebig viele Module mittels Verbinder zusammengeschlossen werden. Die Module können in beliebiger Anordnung (z. B. in Reihe, als Ring) eingebaut werden.



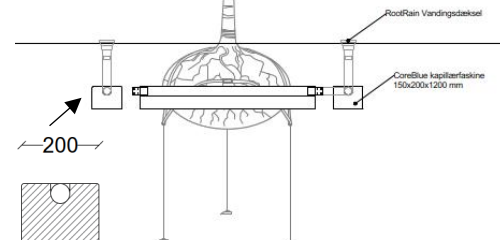
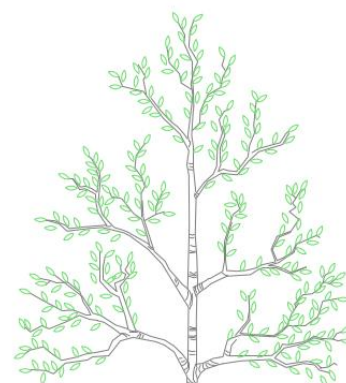
Das Produkt:

Hydrorock Wasserspeichermodul

kapillares Auffang-, Speicher- u. Bewässerungsmodul
34 Liter, 15 cm hoch, 20 cm breit, 120 cm tief
Anschluss für Rohre und Modulverbinder \varnothing 50 mm

Mengenbedarf:

Wassermenge	Anzahl Module
50 Liter	2 Stück
100 Liter	3 Stück
250 Liter	8 Stück
500 Liter	15 Stück
1'000 Liter	30 Stück
2'000 Liter	60 Stück
4'000 Liter	118 Stück



Einsatzbereiche:

Wassernutzung von Oberflächen- u. Regenwasser für Pflanzflächen, Gärten, Beete, Baumgruben, Pflanzinseln, Grüntrassees, Pflanztröge, Sportanlagen, Greens

Das passt zusammen:

- Hydrorock Modulverbinder
- Hydrorock Bewässerungscover
- Filter-Quarzsande

Das Produkt:

Modulverbinder

flexibler Verbindungsschlauch, um die CoreBlue™ Module zu verbinden und an einen Zulauf anzuschliessen.

PP-Kunststoff, flexibel, schwarz
Rollen je 50 m, Ø 50 mm.

Zwei Klick-Adapter sind an den Wasserspeichermodulen angebaut und enthalten.



Das Produkt:

Quarzsand FILTER

Natursand als Filterschicht um die Hydrorock Wasserspeichermodule herum, als zusätzlicher Membranschutz.

Hochwertig aufbereitete Quarzsande, gewaschen, hydroklassiert, gesiebt, feuergetrocknet

Quarzgehalt	ca. 92 Ma.-%
Kalkgehalt	carbonatarm c2
Glühverlust	ca. 0.5 Ma.-%
Härte Mohs	7

in 25 kg PA-Säcke auf Paletten
in Einweg-Big-Bags auf Paletten

Körnungen:

0.10 – 0.40 mm, 0.10 – 1.60 mm, 0.10 – 2.00 mm, 0.20 – 0.60 mm, 0.20 – 0.80 mm, 0.20 – 1.25 mm, 0.20 – 1.60 mm, 0.20 – 2.00 mm, 0.20 – 3.00 mm, 0.30 – 0.80 mm, 0.30 – 1.00 mm, 0.30 – 1.25 mm, 0.30 – 1.60 mm, 0.40 – 1.25 mm, 0.40 – 1.60 mm, 0.80 – 1.60 mm, 1.00 – 2.00 mm, 1.00 – 3.00 mm und Dosierungen



Filterquarzsande schützen Bauteile und insbesondere Geokunststoffe, Vliese, Membrane und Textilien vor dem Eintrag von Feinpartikeln, welche die Poren und Löcher ansonsten zusetzen würden.



Unterstützen die Versickerung von Wasser und die Einleitung in Speicher.



Quarzsande zersetzen sich nicht und erhalten langfristig die Funktion.

Der BlueOcean™ ist ein Bewässerungs- und Belüftungsaufsatz.

Der BlueOcean™ ist ein universeller Aufsatz zum Anschluss an die CoreBlue™ Modulverbinder oder viele andere Kunststoffrohre.

Dieser unterstützt die gezielte Bewässerung und Belüftung in den Untergrund von Baumgruben, Pflanzflächen und -gefässen.

Die Besonderheit: dieser ist aus meeresbasiertem Recycling-Kunststoff hergestellt.

**BlueOcean™ Produkte**

werden nachhaltig aus recycelten Kunststoffen hergestellt, welche aus den Meeren entfernt wurden. Sie bestehen überwiegend aus Fischernetzen, Seilen und Plastikmüll. Diese Kunststoffe werden von Cleantech-Recyclingunternehmen aus den Meeren geholt und zu den BlueOcean™-Produkten verarbeitet und somit wieder-verwendet. Der Recyclinganteil in den Produkten beträgt ca. 75%.

Das Produkt:

BlueOcean™ Cover

Bewässerungs- und Belüftungsaufsatz
aus meeresbasiertem Recycling-Kunststoff

Farbe: schwarz; 12 cm hoch

Ø 100 mm – verwendbar für Rohre Ø 100 + 80 + 60 mm
mit geschlitztem Aufsatz

Einsatzbereiche:

Bewässerung und Belüftung von Baumgruben, Stadtbaumgruben, Pflanzflächen und Trögen, manuelle Bewässerung über Wasserspeichermodule bei langanhaltender Hitze



Zur Bewässerung der Pflanzen, vor schneller Austrocknung geschützt, über den Untergrund.



Hergestellt aus recyceltem Kunststoff.



Aqua Airbox™ Mehrzweck-Kassettensystem

Die Aqua Airbox™ ist ein multifunktionales Kassettensystem für die Belüftung und Bewässerung.

Es kann als Speicher/ Rigole für Regen- und Abflusswasser verwendet werden und als Bewässerungs- und Belüftungssystem für Gründächer, Baumgruben und Pflanzflächen.

Ausserdem können die Kassetten als Spül- und Belüftungselemente für Baumgruben eingesetzt werden.

Eine Aqua Airbox™ kann bis zu 44 Liter pro Einheit speichern.

Die Kassetten bestehen aus Ober- und Unterteil und haben einen Reinigungskanal sowie einen Anschluss für einen 110 mm Steckrohr.

Zulässige Belastung: 1'000 kN/ m²

Das PP-Kunststoffmaterial ist langlebig, was für Unterbaukonstruktionen von hoher Bedeutung ist. Das Risiko von späteren Absackungen durch Verrottungen und Verrostungen ist ausgeschlossen, das Material ist resistent gegen biologischen Abbau, Düngemittel, Chemikalien, Öle und Säuren.



Modulgrösse:	Wassermenge:
40 x 80 x 4 cm	11 Liter
40 x 80 x 8 cm	23 Liter
40 x 80 x 11 cm	32 Liter
40 x 80 x 15 cm	44 Liter

Einbaubeispiele:

Belüftung/ Bewässerung



Deckbelag
Bettungsmaterial
Membran
Aqua Airbox™
Substrat/ Tragschicht

Wasserspeicher



Membran
Tragschicht

Die Produkte:

Aqua Airbox™ Mehrzweck-Kassettensystem

modulare Belüftung, Bewässerung, Wasserspeicherung

AB04 4 cm stark, 40 x 80 cm

AB11 11 cm stark, 40 x 80 cm

AB08 8 cm stark, 40 x 80 cm

AB15 15 cm stark, 40 x 80 cm

Einsatzbereiche:

Gründächer und Dachgärten,
 Stadtbäume, Grüntrassees,
 Pflanztröge, Rückhaltebecken



Durch Verdunstung wird die Umgebungsluft gekühlt.



Wasserspeicherung zum Schutz vor Überflutungen bei Starkregen.

RootSpace Wurzelkammersystem

RootSpace ist ein modular zusammengesetztes Gerüst, welches den Wurzelraum vor Verdichtungen schützt.

Es ist für die alltäglichen Belastungen des Strassenverkehrs konzipiert (SLW60). Innerhalb des RootSpace bleibt das Pflanzsubstrat völlig unverdichtet.

Eigenschaften und Vorteile

- flexible Wurzelraumgestaltung durch leicht verbindbare Module
- Versorgungsleitungen können leicht zugänglich konzipiert werden
- schützt den Wurzelraum vor Nutzungsbelastungen und Verdichtungen
- schneller Einbau durch patentiertes Klick-System
- geringes Eigengewicht, keine schweren Geräte für Einbau notwendig

Tragfähigkeiten:

RootSpace Typ:		vertikale Bruchgrenze:	horizontale Bruchgrenze:
RS400	475 mm (einfache Höhe)	434.0 kN/ m ² 44.3 to./ m ²	
RS400	875 mm (doppelte Höhe)	297.7 kN/ m ² 30.4 to./ m ²	139.4 kN/ m ² 14.2 to./ m ² *
RS600	675 mm (einfache Höhe)	308.0 kN/ m ² 31.4 to./ m ²	
RS600	1'275 mm (doppelte Höhe)	285.7 kN/ m ² 29.1 to./ m ²	56.5 kN/ m ² 5.8 to./ m ² *

* seitlich beladen

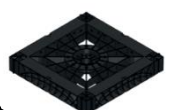
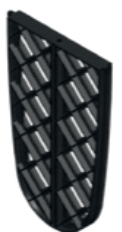


Die Produkte:

RootSpace Wurzelkammersystem

flexible Wurzelraumgestaltung

RS600	Stützelement	50.0 x 60.0 x 9.0 cm	bis SLW60
RS600	Füllelement	52.7 x 33.4 x 3.8 cm	
RS400	Stützelement	50.0 x 40.0 x 10 cm	bis SLW60
RS400	Füllelement	33.0 x 33.0 x 3.8 cm	
RS400	Abdeckung	50.0 x 50.0 x 7.5 cm	



Hergestellt aus recyceltem Kunststoff.

Vor Verdichtung geschützte Wurzelräume bieten Luft- u. Wasserspeicher für die Pflanzen.



StrataCell Wurzelkammersystem

StrataCell ist ein modulares System, welches den Wurzelraum vor Verdichtungen schützt.

Es ist für die Belastungen durch Strassenverkehr konzipiert (SLW60). Innerhalb des StrataCell bleibt das Pflanzsubstrat unverdichtet.

Eigenschaften und Vorteile

- flexible Wurzelraumgestaltung durch leicht verbindbare Module
- Versorgungsleitungen können leicht zugänglich konzipiert werden
- über 90% des Gesamtvolumens stehen als Wurzelraum zur Verfügung
- schützt den Wurzelraum vor hohen Nutzungsbelastungen und Verdichtungen
- hergestellt aus recyceltem Kunststoff
- einfacher Einbau durch patentiertes Klick-System
- geringes Eigengewicht, keine schweren Geräte für Einbau notwendig
- ineinander stapelbare Module für platzsparenden Transport und Zwischenlagerung

Das PP-Kunststoffmaterial ist langlebig, was für Unterbaukonstruktionen von hoher Bedeutung ist. Das Risiko von späteren Absackungen durch Verrottungen und Verrostungen sind ausgeschlossen, das Material ist resistent gegen biologischen Abbau, Düngemittel, Chemikalien, Öle und Säuren.

Das Produkt:

StrataCell Wurzelkammersystem

Verdichtungsschutz für Wurzelräume

SC30	50.0 x 50.0 x 25 cm	SWL30
SC60	50.0 x 50.0 x 25 cm	SWL60

Einsatzbereiche:

Baumgruben, Stadtbaumgruben, Pflanzflächen, konstruktive Dachaufbauten, Pflanzinseln

Das passt zusammen:

- Baumsubstrate
- Pflanzsubstrate
- Bettungsmaterialien
- Plattendeckbeläge
- Pflasterdeckbeläge



StrataCell 30
recycler (PP) Polypropylen
Kunststoff



StrataCell 60
recycler (PP) Polypropylen
Kunststoff, glasfaserverstärkt



Durch geringes Produktgewicht und
ineinander stapelbare Module
werden Transporte optimiert

GreenWall™ Fassadenbegrünungselemente

GreenWall™ ist ein individuell gestaltbares Seilsystem zur Berankung von Wandflächen mit Pflanzen.

GreenWall™ ermöglicht eine Vielzahl von Mustern zur Gestaltung von Gebäudefassaden und Sichtschutzwänden mit Kletterpflanzen.

Die Bauteile bestehen aus Edelstahl. Die Halter werden an den Wänden montiert und mit den Seilsystemen verbunden.

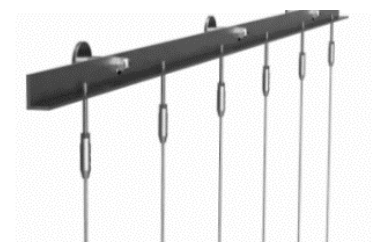
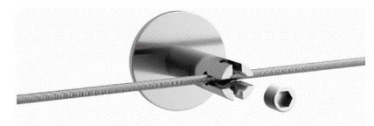
Eigenschaften und Vorteile

- einfach und schnell zu installieren
- kann an allen Wänden montiert werden
- wertet Gebäude und Fassaden optisch auf
- kosteneffektive Lösung für kleine Pflanzflächen

Die Produkte:

GreenWall™ Edelstahl-Fassaden-Berankung Bausatz für vertikale Bepflanzungen

Basic50	Wandhalterung mit Endstück, 50 mm
Basic80	Wandhalterung mit Endstück, 80 mm
Multi	Aufsatz mit Kreuzführung
Stern50	Aufsatz 50° mit 3 Diagonalführungen
Stern60	Aufsatz 60° mit 6 Diagonalführungen
Schiene	Aufsatz Wandhalterungsschiene 3 – 6, 148 cm breit
Spanner	Spanner für 4 mm Drahtseile Basic 50, 80
Spanner	Spanner für 4 mm Drahtseile Rosette, Stern
Seil	Edelstahlseil Ø 4 mm, Rolle mit 50 m
Seil	Edelstahlseil Ø 4 mm, Rolle mit 100 m
Extender	Verlängerung Wandhalter 45 mm
Seilkopf	22 – 15 mm
Mutter	Edelstahlmutter M10 mit Rundkopf



Das passt zusammen:

- Pflanzsubstrate
- Dachsubstrate
- Bettungsmaterialien
- CO²-Binder

Die Produkte:

GreenWall™ Edelstahl-Fassaden-Berankung

Bausatz für vertikale Bepflanzungen
kleine Sets

- Set K-01 1 Wandhalterung mit Endstück, 50 mm
 1 Aufsatz Multi

- Set K-02 3 Wandhalterungen mit Endstück, 50 mm
 1 Wandhalterungsschiene 14.8 cm
 3 Edelstahlmuttern M10 mit Rundkopf

- Set K-03 1 Wandhalterung mit Endstück, 50 mm
 1 Aufsatz Stern 50° m. 3 Diagonalführungen
 1 Edelstahlmutter M10 mit Rundkopf

- Set K-04 1 Wandhalterung mit Endstück, 50 mm
 1 Aufsatz Stern 60° mit 6 Diagonalführungen
 1 Edelstahlmutter M10 mit Rundkopf



Pflanzsubstrate und Wurzelräume bieten Mikroorganismen und Kleinlebewesen Lebensraum.



Durch Verdunstung aus Boden und Blättern wird die Umgebungsluft gekühlt.



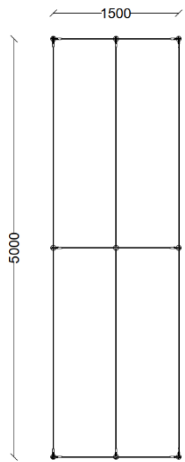
Pflanzen filtern die Luft und nehmen CO² auf



Die Produkte:

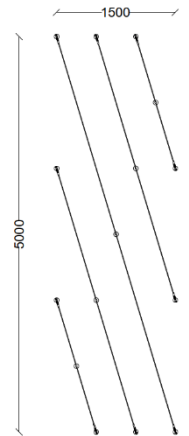
GreenWall™ Edelstahl-Fassaden-Berankung

Bausatz für vertikale Bepflanzungen

grosse Sets für Raster je 7.50 m² Wandflächen

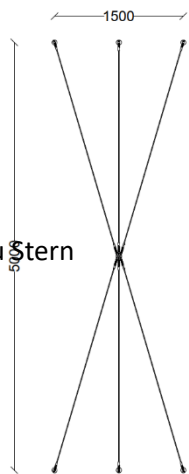
- < Set M-01 5.0 m hoch x 1.5 m breit
 Teileliste: 9 Stück Wandhalterung mit Endstück 50 mm
 12 Stück Spanner für 4 mm Drahtseile
 19.4 m Edelstahlseil Ø 4 mm (ohne Verschnitt)

- > Set M-02 5.0 m hoch x 1.5 m breit
 Teileliste: 15 Stück Wandhalterung mit Endstück 50 mm
 10 Stück Spanner für 4 mm Drahtseile
 15.7 m Edelstahlseil Ø 4 mm (ohne Verschnitt)



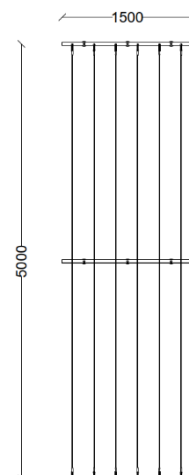
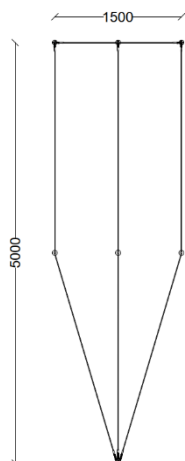
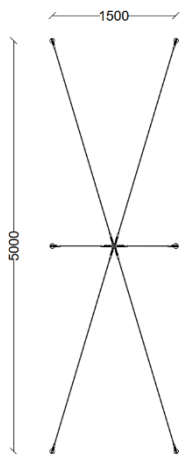
- < Set M-03 5.0 m hoch x 1.5 m breit
 Teileliste: 6 Stück Wandhalterung mit Endstück 50 mm
 1 Stück Aufsatz Stern 60° mit 6 Diagonalführungen
 6 Stück Spanner für 4 mm Drahtseile
 6 Stück Spanner für 4 mm Drahtseile mit Adapter zu Stern
 12.0 m Edelstahlseil Ø 4 mm (ohne Verschnitt)

- > Set M-04 5.0 m hoch x 1.5 m breit
 Teileliste: 6 Stück Wandhalterung mit Endstück 50 mm
 1 Stück Aufsatz Stern 60° mit 6 Diagonalführungen
 6 Stück Spanner für 4 mm Drahtseile
 6 Stück Spanner für 4 mm Drahtseile mit Adapter zu Stern
 15.4 m Edelstahlseil Ø 4 mm (ohne Verschnitt)



- < Set M-05 5.0 m hoch x 1.5 m breit
 Teileliste: 6 Stück Wandhalterung mit Endstück 50 mm
 1 Stück Aufsatz Stern 50° mit 3 Diagonalführungen
 5 Stück Spanner für 4 mm Drahtseile
 3 Stück Spanner für 4 mm Drahtseile mit Adapter zu Stern
 16.7 m Edelstahlseil Ø 4 mm (ohne Verschnitt)

- > Set M-06 5.0 m hoch x 1.5 m breit
 Teileliste: 9 Stück Wandhalterung mit Endstück 50 mm
 3 Stück Aufsatz Wandhalterung Schiene
 12 Stück Spanner für 4 mm Drahtseile
 30.0 m Edelstahlseil Ø 4 mm (ohne Verschnitt)

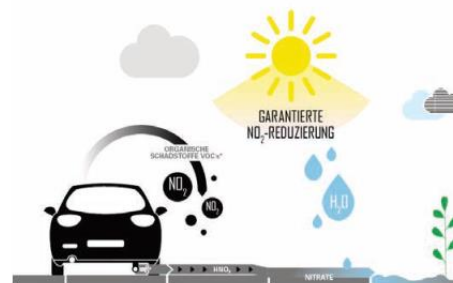


Clean-R-Oberflächen wandeln Stickoxide in Nitrat um.

Die photokatalytischen Betonsteinoberflächen wandeln Stickoxide (NO_x) durch Luft- und Lichteinwirkung in Nitrat um.

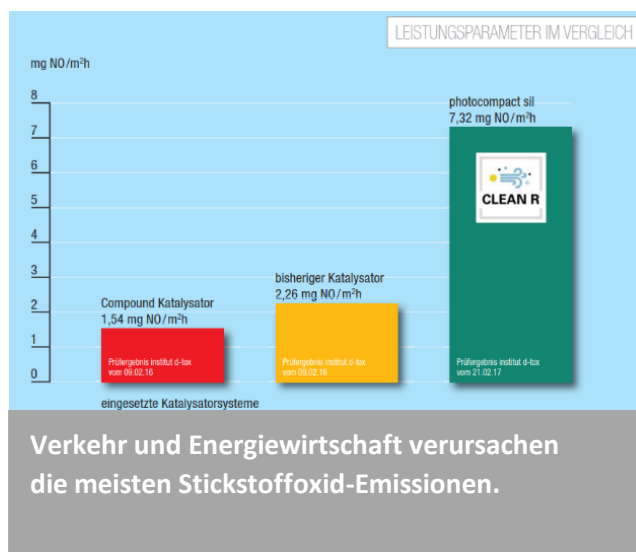
Die Wirkung der photokatalytischen Reaktion hält über die gesamte Lebenszeit der Betonpflastersteinoberfläche an.

Zusätzlich verschmutzt das Pflaster durch die superhydrophile Oberfläche weniger. Das Clean-R funktioniert auf den Oberflächenbearbeitungen kugelgestrahlt, wassergestrahlt, getrommelt und unbehandelt.



Eigenschaften und Vorteile

- hohe Abbauraten an Stickoxiden NO_x
- Abbauratenachgewiesen mit Prüfverfahren ISO22197-1 durch akkreditiertes Bodenzlabor
- hohe Wirtschaftlichkeit für Bauherren und Betreiber
- geringe Mehrkosten gegenüber nicht-reaktiven Betonsteinbelägen
- garantierte Abbauleistung mindestens 6.5 mg NO/ m²h
- Selbstreinigungseffekt der Belagsoberfläche



Die Produkte:

HT-Drain Doppelverbund Ökopflaster mit 5 mm Drainfuge

Doppel-T-CR	grau	19.8 x 16.0 x 8 cm	Normalstein
		19.8 x 16.0 x 8 cm	Anfängerstein
		9.8 x 16.0 x 8 cm	Halber Stein

Weitere Farben: braun, rot, anthrazit

Das Doppel-T Ökopflaster ist auch als Schwerlastpflaster in 10 cm stark erhältlich.

Celesta Ökopflaster mit 3 mm Drainfuge (Versickerungsleistung 270 l (s x ha))

Celesta-CR	grau	37.5 x 25.0 x 6 cm	50.0 x 25.0 x 8 cm	25.0 x 12.5 x 8 cm
		25.0 x 25.0 x 6 cm	37.5 x 25.0 x 8 cm	12.5 x 12.5 x 8 cm
		25.0 x 12.5 x 6 cm	37.5 x 12.5 x 8 cm	
		12.5 x 12.5 x 6 cm	25.0 x 25.0 x 8 cm	

Weitere Farben: anthrazit, mediterran changierend, grau changierend, schwarz-weiss meliert, braun-weiss-meliert

Das Celesta-Ökopflaster ist auch als Schwerlastpflaster in 10 cm stark erhältlich.

Das passt zusammen:

- Bettungsplatte
- Verfüllsubstrate
- Beton Einfassungen
- StaLok® Fugensand
- Aqua Airbox™
- CO²-Binder

Drain- u. Rasenfugenbeläge können auch mit Natursteinen gepflastert werden.

Versickerung des Niederschlages über teilentsiegelten Flächen.

Ungebundene Pflasterfugen sind ein wertvoller Lebensraum für Kleinbewesen und Pflanzen.

Die Produkte:

Prestige Exklusiv mit feingestrahelter Oberfläche

Prestige Exklusiv-CR	grau	20.0 x 20.0 x 6 cm	30.0 x 30.0 x 8 cm	24.0 x 16.0 x 8 cm
		20.0 x 10.0 x 6 cm	20.0 x 30.0 x 8 cm	16.0 x 16.0 x 8 cm
		10.0 x 10.0 x 6 cm	20.0 x 20.0 x 8 cm	15.0 x 15.0 x 8 cm
			20.0 x 10.0 x 8 cm	10.0 x 10.0 x 8 cm

Weitere Farben: braun, rot, anthrazit

Das Prestige Exklusiv Standard ist auch als Schwerlastpflaster in 10 cm und 12 cm stark erhältlich.

grau



rot



braun



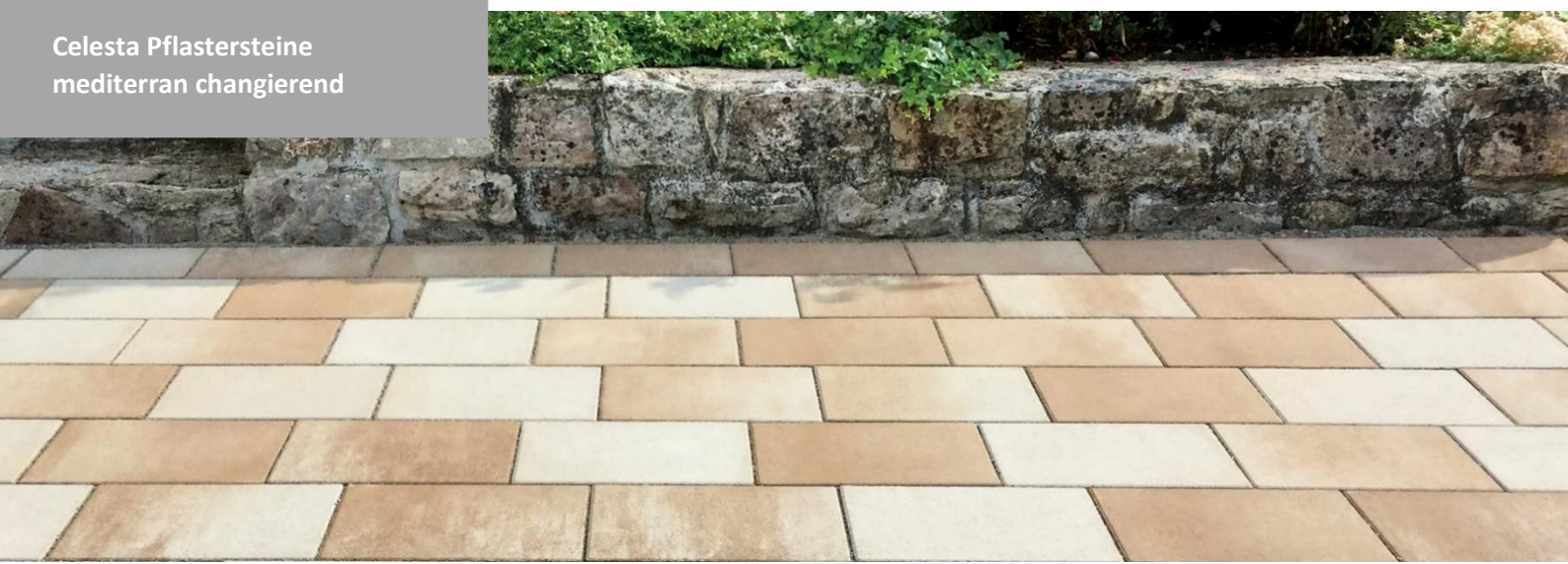
Prestige Exklusiv Ökopflaster mit 5 mm Drainfuge und Verschiebesicherung

Prestige Drain-CR	grau	20.0 x 20.0 x 6 cm	30.0 x 20.0 x 8 cm	10.0 x 10.0 x 8 cm
		20.0 x 10.0 x 6 cm	20.0 x 20.0 x 8 cm	24.0 x 16.0 x 8 cm
		10.0 x 10.0 x 6 cm	20.0 x 10.0 x 8 cm	16.0 x 16.0 x 8 cm

Weitere Farben: braun, anthrazit, weinlaub, grau-mix

Das Prestige Exklusiv Drain ist auch als Schwerlastpflaster in 10 cm und 12 cm stark erhältlich.

Celesta Pflastersteine
mediterran changierend



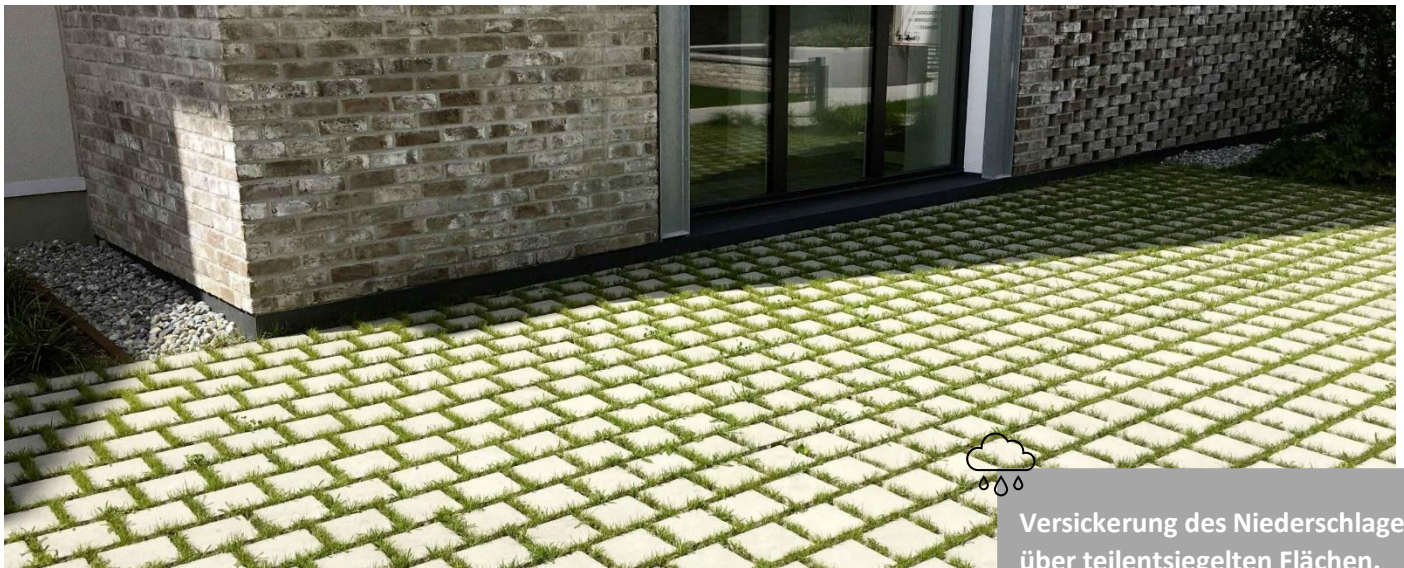
Ein paar Beispiele aus unserem Sortiment

Beton Öko Rasengittersteine, grau, Format: 40 x 80 cm, Stärken: 8, 10 und 12 cm



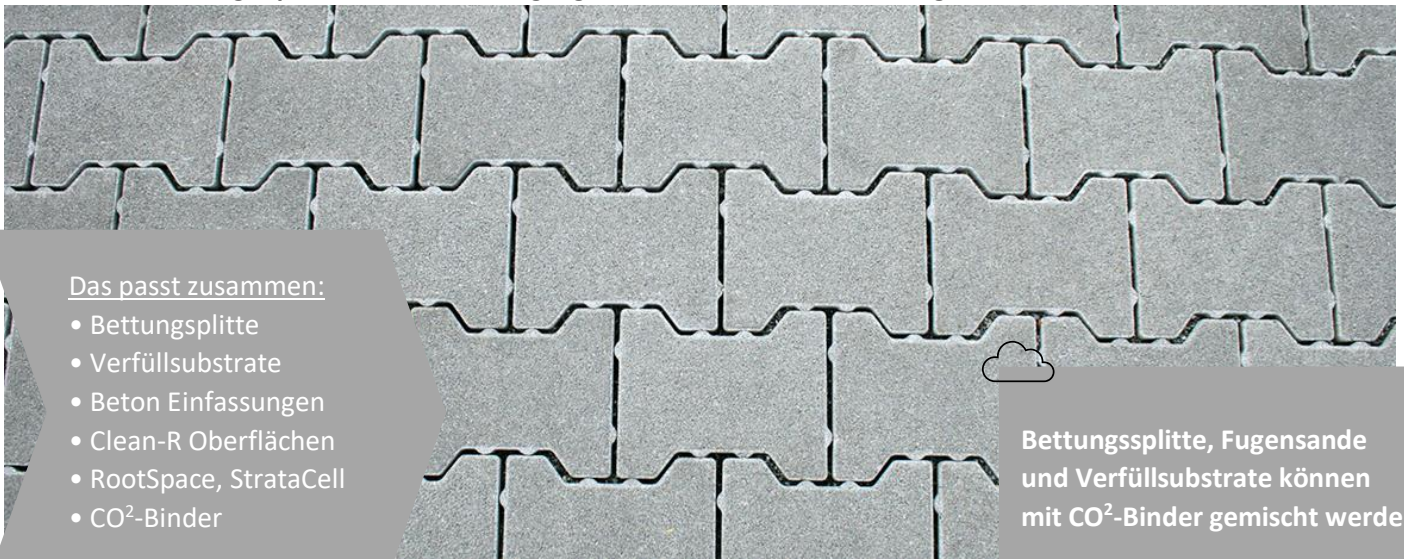
In Rasenwurzelraum finden Mikroorganismen und Kleinlebewesen Lebensraum.

Beton Öko Rasenfugenpflaster mit 30 mm Fuge, grau, Format: 20 x 20 cm, Stärken: 8 und 10 cm



Versickerung des Niederschlages über teilentsiegelten Flächen.

Beton Öko Drainfugenpflaster mit 5 mm Fuge, grau, Format: Normal-, Anfänger- u. Seitenstein, Stärke: 8, 10 cm



Das passt zusammen:

- Bettungssplitte
- Verfüllsubstrate
- Beton Einfassungen
- Clean-R Oberflächen
- RootSpace, StrataCell
- CO²-Binder



Bettungssplitte, Fugensande und Verfüllsubstrate können mit CO²-Binder gemischt werden.

Stabilizer®-Wegedecken sind ungebundene Deckbeläge aus Naturbrechsanden mit einem rein pflanzlichen Bindemittel



Der Stabilizer®-Binder ist ein Granulat, welches die Brechsande zusammenhält und eine wasserdurchlässige, dauerhaft elastische Oberfläche bildet.

Stabilizer®-Wegedecken werden in ungebundener Bauweise, als wasser-gebundene Deckschicht, gebaut. Dabei bewahrt das Bindemittel den natürlichen Charakter der verwendeten Brechsande.

Die Deckschichtgemische sind europaweit regional beziehbar.

Diese Wegedecken haben ein hohes Wasserspeicherpotential und leiten Niederschlagswasser schnell in den geeigneten Systemaufbau ab.

Damit tragen diese Wegedecken zur Senkung der Luft-Temperaturen bei und bieten gleichzeitig einen guten Luft-Wasseraustausch in den Böden, was sich sowohl auf Pflanzenwurzeln (z. B. Baumgruben) sowie auf das Bodenleben positiv auswirkt. Die Oberflächen wirken staubreduzierend.

Eigenschaften und Vorteile

- entsprechen den ökologischen Vorstellungen der Gegenwart
- sind umweltfreundlich, ökologisch, ungiftig, natürlich
- regionale Gesteinsvorkommen und Mischwerkspartner
- versiegeln die Oberflächen nicht
- sind luft- und wasserdurchlässig
- bieten eine breite Farbauswahl
- haben natürliche Farben und sind an örtliche Gesteinsgestaltungen anpassbar
- behalten die Farbe der Naturbrechsande
- haben ein natürliches Aussehen durch den lose-Korn-Anteil auf der Oberfläche
- reduzieren die Staubentwicklung
- unterstützen ein angenehmes Mikroklima
- werden ohne Mehraufwand nach den Regelbauweisen für wasser-gebundene Deckschichten geplant und gebaut
- sind wiederverwendbar
- können unter Wiederverwendung des Materials einfach und ohne optische Einbußen repariert werden
- verursachen keine Sonderabgaben bei allfälliger Deponie
- haben eine lange Lebensdauer
- haben einen geringen Unterhaltsaufwand (wenn regelmässig ausgeführt)

Die Produkte: **Stabilizer®-Brechsand-Gemisch**
Farben der regionalen Mischwerke
einbaufertiges Gemisch

Einsatzbereiche:

Parkanlagen, historische Anlagen, Fuss- u. Radwege, Stadt- u. Dorfplätze, behindertengerechte Oberflächen, Tennenbeläge, Baumscheiben u. Überbauung von Wurzelzonen, Rückhaltebecken

Das passt zusammen:

- Dynamische Schichten
- Tragschichtschotter
- Baumsubstrate
- CO²-Binder
- CoreBlue™
Modulverbinder

Eigenschaften Stabilizer®-Binder

- rein pflanzlich
- ungiftig
- farb- u. geruchslos
- baut sich nicht ab
- flexibel



Reduktion der Transportemissionen durch regionale Mischwerke.



Versickerung des Niederschlages über entsiegelte Flächen.



Speicherung der Niederschlagsmengen im Deckbelag.



Verdunstung des Wassers aus dem Belag kühlt die Umgebungsluft.

Stabilizer®-ECO-Binder-Wegedecken



Stabilizer®-ECO-Binder-Wegedecken haben die Funktion und die Vorteile von Stabilizer®-Wegedecken und sind CO²-reduziert bis CO²-negativ.

Mit dem Stabilizer®-ECO-Binder werden Naturbrechsande zu hochwertigen und hochfunktionalen wassergebundenen Wegedecken gemischt.

Diese entsiegelten Oberflächen sind stabil und langlebig. Feuchtigkeit wird im Belag gebunden und dosiert an die Atmosphäre abgegeben, überschüssiges Niederschlagswasser aktiv in den Unterbau abgeleitet.

Der klassischen Stabilizer®-Wegedecke wird zusätzlich ein natürliches Aggregat beigemischt, welches CO² durch Verwitterungsprozesse aufnimmt und umwandelt. Dadurch wird das CO², welches bei Produktion, Transport, Einbau und Entsorgung entsteht, kompensiert. Die Deckschicht ist damit CO²-reduziert oder CO²-negativ.

Die Funktion der CO²-Absorption bleibt langfristig erhalten.

Das feine Aggregat reagiert permanent mit Niederschlagswasser in einem selbstständig verlaufenden Prozess.

Durch die Einwirkung von Wasser, Bewegung und Wärme wird der Prozess der CO²-Bindung stark beschleunigt. Daher ist die Anwendung des ECO-Binders in der wassergebundenen Stabilizer®-Wegedecke zur aktiven und schnellwirksamen CO²-Reduktion besonders sinnvoll.

Die Produkte: **Stabilizer®-ECO-Binder-Wegedecken**
Farben der regionalen Mischwerke
einbaufertiges Gewicht



Die Ökobilanz des Aggregats hat gem. Lebenszyklusanalyse von LCA einen Wirkungsgrad von 92%.

Viele weitere Informationen erhalten Sie unter:

www.stabilizer2000.com

Einsatzbereiche:

Parkanlagen, historische Anlagen, Fuss- u. Radwege, Stadt- u. Dorfplätze, behindertengerechte Oberflächen, Tennenbeläge, Baumscheiben u. Überbauung von Wurzelzonen, Rückhaltebecken

Das passt zusammen:

- Dynamische Schichten
- Tragschichtschotter
- Baumsubstrate
- CoreBlue™
Modulverbinder

StaLok® W/A™-Fugensande sind Fugensandgemische zur Endverfugung von Pflaster- u. Plattendecken in ungebundener Bauweise.



Das StaLok® W/A™-Bindemittel ist, vereinfacht gesagt, ein polymerummantelter Stabilizer®-Binder.

Die StaLok® W/A™-Fugensande werden aus klassifizierten Naturbrechsanden hergestellt. Das Bindemittel ist dauerhaft wasseraktivierend, was den Fugensand flexibel zusammenhält. Die Fugen sind stabilisiert, aber nicht starr und härten nicht endgültig aus. Damit bleiben sie dauerhaft anpassungsfähig auf leichte Bewegungen der Beläge in ungebundener Bauweise und sind gleichzeitig unempfindlicher auf Wassereinwirkungen als normale ungebundene Fugensande. Die StaLok® W/A™-Fugensande sind wasserdurchlässig und salzbeständig.

Eigenschaften und Vorteile

- stabilisierter, nicht-starrer Fugenverschluss (bei Trockenheit fest, bei Nässe plastisch)
- wasserspeichernd und wasserdurchlässig
- geeignet für Deckbeläge mit Gefälle
- salzbeständig
- im Unterhalt bedingt kehrfest (sanftes Kehren, kein oder reduziertes Saugen)



Versickerung des Niederschlages über die Fugen.



Speicherung von Niederschlagswasser in den Fugen.

Das Produkt:

StaLok® W/A™ Fugensand

Naturbrechsandgemisch für ungebundene Verfugung

Farbe: grau, Körnung: 0 – 2 mm

25 kg PE-Säcke oder Einweg-Big-Bags



Einsatzbereiche:

Verfugung von Deckbelägen in ungebundener Bauweise, Pflasterflächen aus Naturstein und Betonstein, Plattenbeläge aus Naturstein und Kunststein, Ökofugenbeläge

Das passt zusammen:

- Naturstein-Pflaster
- Naturstein-Platten
- Betonwaren
- CO²-Binder
- Bettungssplitte
- Tragschichten

Vegetationssubstrat «4 in 1» mit nachhaltiger Organik.

Das neu entwickelte Baumgruben- und Gehölzsubstrat BWS20 ist ein Vegetationssubstrat für Pflanzgruben und erfüllt die Anforderungen der FLL-Empfehlungen für Baumpflanzungen. Es zeichnet sich dadurch aus, dass auf Grundlage eines Basisrezeptes vier Mischungen hergestellt werden können, für nicht-überbaubare und überbaubare Pflanzgruben und beide Varianten zusätzlich auch als Zuschlagssubstrat um es mit bauseitigem, krümeligen Oberboden mischen zu können.

Anforderungen an den bauseitigen Oberboden

Der bauseitige Oberboden soll krümelig und kieshaltig sein und eine Stückigkeit von 0 – 8 mm aufweisen. Zur Herstellung der Stückigkeit und Durchmischung ist die Anwendung einer Bodenfräse geeignet. Je nach Qualität des örtlichen Oberbodens sollte der Anteil an Organik erhöht werden.


Das Substrat wird 5-komponentig gemischt und besteht ausschliesslich aus klassifizierten Stoffen. Die Hauptbestandteile stammen aus natürlicher, primärer harter Gesteinskörnung und die Nebenbestandteile aus industriell hergestellten Gesteinskörnungen und zertifizierten organischen Zuschlagsstoffen. Das Substrat enthält weder zersetzungsanfällige Bestandteile noch Recyclingmaterial. Sämtliche Komponenten sind genau definiert u. klassifiziert. Die Mischungen werden nach genauen Rezepten auftragsbezogen hergestellt.

Als organische Komponente wird aktivierte Holzpflanzenkohle eingemischt. Diese versorgt das Substrat nachhaltig mit Nährstoffen und Spurenelementen. Die enthaltene Humusbiologie wird sofort von der Bodenbiologie aufgenommen und die Wirkung ist durch ein besseres und gesünderes Pflanzenwachstum erkennbar. Gleichzeitig kann der Düngemittelbedarf reduziert werden.

Eigenschaften und Vorteile

- enthält keine porösen und zersetzungsanfälligen mineralischen Bestandteile
- dauerhaft im Boden stabiler organischer Anteil, wird nicht abgebaut, keine Fäulnisprozesse
- die Anforderungen der FLL an die Wasserkapazitäten wird weit übertroffen
- die Wasserspeicherfähigkeit für pflanzenverfügbares Wasser ist gleich hoch wie bei besten natürlichen Böden
- die mineralische Hauptkomponente ist verwitterungs- und frostbeständig und wird jährlich güteüberwacht
- das Substrat hat hohe Stand- und Scherfestigkeiten

Das Produkt: **HEK Baums substrat BWS20**
Baumgruben- und Gehölzsubstrat



Die neueste Entwicklung leistungsfähiger und langlebiger Pflanzsubstrate.

Der organische Anteil ist im Boden dauerhaft stabil, wird nicht zersetzt.



Bei Verwendung als Zuschlagssubstrat mit örtlichem Oberboden werden Transportemissionen eingespart.



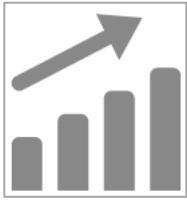
Wasser und Nährstoffe werden im Substrat gespeichert und stehen den Pflanzen langfristig zur Verfügung.



Im Vergleich zu Substraten mit Komponenten wie Lava und Bims (aus dem Eifelgebiet) spart jede LKW-Fuhre über 400 km Transportemissionen.



Der ECO-Binder entfernt CO² aus der Atmosphäre.



Mit dem ECO-Binder wird Kohlenstoffdioxid aus der Atmosphäre gebunden. Der ECO-Binder ist ein natürliches Mineral, welches durch seine Reinheit einen hohen Wirkungsgrad hat. In Luft und Wasser enthaltenes CO² wird durch Verwitterungsprozesse vom ECO-Binder aufgenommen und mineralisiert und nicht mehr freigesetzt.

Die Verwitterungsgeschwindigkeit hängt von der Korngrösse des Minerals ab, denn je kleiner das Korn, desto mehr wirksame Kornoberfläche ist vorhanden.

Der ECO-Binder ist in verschiedenen Korngrössen erhältlich und kann damit mehrere Vorteile in einem Produkt bieten. Er ist in sehr vielen Bereichen einsetzbar.

Eigenschaften und Vorteile

- CO²-negativ
- bindet CO² dauerhaft
- natürliches Mineral aus europäischer Herkunft
- in verschiedenen Korngrössen erhältlich, damit für viele Anwendungsbereiche einsetzbar
- > 1'000 kg Menge ECO-Binder mit Zertifikat

Menge + Geschwindigkeit
der CO²-Entfernung.

2 in 1
CO²-Binder + Baustoff

1 kg ECO-Binder =
1 kg CO²-Entfernung

Die Produkte:

ECO-Binder – natürlicher CO²-Binder
mineralischer Baustoff + Zuschlagsstoff

Gesteinsmehl, Brechsand, Rundsand



Die Ökobilanz hat gem.
Lebenszyklusanalyse von LCA
einen Wirkungsgrad von 92%.



Bei Anwendungen in Böden und
Substraten wird natürliches MgO
freigesetzt.



Hohe Effizienz bei Anwendung
in ungebundenen Bauweisen.



Einsatzbereiche:

Zuschlagsstoff für Wegedecken und Deckbeläge, Fugensande, Dynamische Schichten, Speichersubstrate, Blumenerden;
Baustoff für Wegedecken und Deckbeläge, Rabatten, Zierschüttungen;
Zuschlagsstoff für Sportsubstrate, Baustoff für TopDressing Naturrasen, Besandung von Rasenflächen, Verfüllung Kunstrasen, Filtersand

Das passt zusammen:

- Stabilizer®-Deckbeläge
- StaLok®-Fugensande
- Verfüllsubstrate
- Bettungsmaterialien

