# Stützwandsystem ALLAN BLOCK

Produkte aus TÜV zertifizierter, CO2 neutraler Produktion

Weltweit patentiertes Stützwandsystem, basierend auf dem Konstruktionsprinzip

„bewehrte Erde“ mit dauerhafter und tragfähiger Front aus Betonformsteinen.

## ALLAN BLOCK Stützwandsystem / Schwergewichtswand

Formstein / Hohlkammerstein aus Normalbeton C35/45

Ansichtsseiten maschinell gebrochen, Abdecksteine mit gestockter Oberfläche.

liefern und als Reihenmauerwerk

unter Berücksichtigung aller relevanten Boden-, Wasserhaltungsdaten sowie Last- und Windlasteinwirkungen aufbauen.

Kraft- und formschlüssige Verbindung ohne Mörtel.

Nachfolgende Mengenangaben dienen als Orientierungshilfe zu Kalkulation

Genaue Massen nach Ausführungsplanung und statischen Erfordernissen!!!

ALLAN BLOCK Formsteine 84°

## Rastermaße

Länge / Breite / Höhe in cm

ALLAN BLOCK Normalstein 33,0 / 30,0 / 20,0 - Stk. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALLAN BLOCK Rand links klein 33,0 / 30,0 / 20,0 - Stk. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALLAN BLOCK Rand rechts klein 33,0 / 30,0 / 20,0 - Stk. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALLAN BLOCK Rand links groß 49,5 / 30,0 / 20,0 - Stk. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALLAN BLOCK Rand rechts groß 49,5 / 30,0 / 20,0 - Stk. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALLAN BLOCK Ecke links (2-teilig) 49,5 / 30,0 / 20,0 - Stk. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALLAN BLOCK Ecke rechts (2-teilig) 49,5 / 30,0 / 20,0 - Stk. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALLAN BLOCK Abdeckstein 33,0 / 34,8 / 10,0 / - Stk. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALLAN BLOCK Abdeck-Eckstein links 53,1 / 34,8 / 10,0 - Stk. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

ALLAN BLOCK Abdeck-Eckstein rechts 53,1 / 34,8 / 10,0 - Stk. \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_

GEOGITTER Einzelzuschnitt 2.000,0 / 500,0 - m² \_\_\_\_\_\_\_\_\_\_,\_\_\_\_\_

## Aufbau:

gem. Plan Nr. (.....) als Reihenmauerwerk mit Anlauf 84°

Verlauf:

· gerade

· mit Innenbogen

· mit Außenbogen

· mit Innenecken

· mit Außenecken

Die Aufbau- bzw. Einbau- und Verlegehinweise des Systemherstellers sind einzuhalten!

# Allgemeine Produktmerkmale

## Farben:

· Grau

· Grau-Schwarz nuanciert

· Muschel-Kalk nuanciert

## Material:

Durchgängig ausgewählte und farblich abgestimmte Natursteinedelsplitte,

UV­-beständige Eisenoxidfarben.

Besonders hohe Betongüte durch hochfeste Quarz-, Granit- oder Basaltzuschläge, Kein Kalkstein!

## Oberflächenbearbeitung:

Mauersteine - spaltraue Sichtfläche

Abdecksteine - spaltraue Sichtfläche, mit Tropfnase und gestockter Oberfläche.

# Qualität+

Normalbeton, Festigkeitsklasse C 35/45,

Expositionsklasse XF4

Qualitätsanforderungen sind jederzeit mit Prüfzeugnissen des Herstellers durch den Bieter nachzuweisen.

Liefernachweis

GODELMANN GmbH & Co. KG

www.godelmann.de

info@godelmann.de

Standort Fensterbach | Zentrale, Industriestraße 1, 92269 Fensterbach

Tel. 09438 9404-0, Fax 09438 9404-70

Standort Maitenbeth, Pointner 2, 83558 Maitenbeth

Tel. 08076 8872-0, Fax 08076 8872-26

Standort Kirchheim, Maria-Merian-Straße 19, 73230 Kirchheim u. Teck

Tel. 07021 73780-0, Fax 07021 73780-20

Flagship-Store | BIKINI BERLIN, Budapester Str. 44, 2. OG, 10787 Berlin

Tel. 030 2636990-0, Fax 030 2636990-30

# Ausführung:

Vor Baubeginn ist eine prüffähige Statik erforderlich.

Für die Berechnung der Bewehrten-Erde-Konstruktion sind sämtliche zu erwartenden Lasten anzusetzen.

Die Statische Berechnung und die Ausführungsplanung sind zu überprüfen und mit Prüfbericht in zweifacher Ausfertigung vor Beginn der Baumaßnahme an den AG zu übergeben.

Für die Berechnung der Kunststoffbewehrten-Erde-Konstruktion sind sämtliche zu erwartenden Lasten anzusetzen. Die Berechnung erfolgt nach den derzeit gültigen Normen.

## Fundamentierung

Fundamentierung nach Erfordernis und Statik unter Berücksichtigung des anstehenden Baugrunds, der Wasserhaltung, der potentiellen Lastfälle, eventueller An-, Ein- und Aufbauten, sowie Durchdringungen.

Gründungssohle auf Proctordichte Dpr ≥ 100% (entspricht Ev2 ≥ 100 MN/m²) verdichten

Fundamentierungsmaterial: Kies-/Schottertragschicht 0/32 – 0/45 mit Feinkorntanteil < 5 %

Einbauen und auf Proctordichte Dpr ≥ 95% (entspricht Ev2 ≥ 95 MN/m²) verdichten

Lieferung wird separat vergütet nach Pos. … ..

## Maueraufbau

Lagenweise Verlegung der Modulsteine Allan Block gemäß den Verlegerichtlinien des Herstellers

Auf eine exakte Ausrichtung und vollständigen Kontakt mit der Fundamentierung ist zu achten.

Die Basisreihe ist vor und hinter den Steinen zu verfüllen. Jede folgende Reihe ist mit einem Versatz von mind. 75 mm zu verlegen. Überschüssiges Material auf der Oberseite ist vorher zu entfernen

## Verfüllung/Hinterfüllung

gemäß Ausführungsplanung liefern und einbauen,

Die Ver- und Hinterfüllung der Stützwand erfolgt fortschreitend in parallel auszuführenden Arbeitsschritten, mit drainfähiger, gebrochener Hartgesteinskörnung nach TL Gestein-StB 04/07 bzw. DIN EN 12620 und nach DIN 4095

Lieferung wird separat vergütet nach Pos. … ..

Einbaulagenhöhe: 20 cm, überhöht einbringen und auf exakte Lagenhöhe der ALLAN BLOCK Hohlkammersteine verdichten. Auf vollständige Füllung der Hohlkammersteine im verdichteten Zustand ist zu achten.

Einbaulagenbreite der Drainageschicht: ≥ 30 cm gemäß Ausführungsplanung

Verdichtung mittels leichter Rüttelplatte. Erst ab der zweiten Steinreihe erfolgt die Verdichtung auch unmittelbar auf den Steinreihen.

Verdichtung erfolgt auf Proctordichte Dpr ≥ 95% (entspricht Ev2 ≥ 95 MN/m²) verdichten

## Verfüllung des weiteren Arbeitsraumes:

Erdbautechnisch geeigneter Füllboden bauseits lagernd

ALTERNATIV

Erdbautechnisch geeigneter Füllboden,

Lieferung wird separat vergütet, siehe Pos. … .

Einbaulagendicke

20 cm im verdichteten Zustand, überhöht einbringen und auf exakte Lagenhöhe verdichten. Der Verfüllboden ist in Abhängigkeit der Kornverteilung auf einen Verdichtungsgrad von

Dpr ≥ 100% (entspricht Ev2 ≥ 100 MN/m²) zu verdichten.

Kontrollprüfungen nach DIN 18134 nach Angaben Bauleitung / Bauüberwachung sind baubegleitend durchzuführen und zu dokumentieren.

## Geogitter

Lagenweise, horizontale und faltenfreie Ausrichtung der Geogitterlagen gemäß systembedingter Vorgaben und Angaben des Systemgebers. Erforderliche Längen und Lagenabstände nach Statik und Konstruktionszeichnungen. Einbindelänge auf den Steinblöcken bis hinter die erhöhte Lippe (Falz).

Geogitter gemäß Kenndaten nach DIN EN ISO 9001

Nachweise nach DIN EN ISO 10319 über Höchstzugkraft und Nennkraft, sowie mit Angaben zur Dehnung in Längs- und Querrichtung.

Mauernahe Bereiche sollten nicht befahren werden. Bei Bedarf ist zur Befahrung vom AN zwingend eine schriftliche Freigabe von der örtlichen Bauleitung / Bauüberwachung einzuholen. **Das Geogitter darf zu keiner Zeit direkt befahren werden!.**

## Eigen- und Fremdüberwachung gemäß DIN 18200

Kontrollprüfungen nach DIN 18134 sind baubegleitend nach Angaben der Bauleitung / Bauüberwachung durchzuführen und zu dokumentieren.

# Pos: …….

Fundamentierungsmaterial liefern

Fundamentierungsmaterial: Kies-/Schottertragschicht 0/32 – 0/45 mit Feinkorntanteil < 5 %

liefern

…………… m³

…………………. EP …………………… GP

# Pos: …….

Drainfähige gebrochene Hartgesteinskörnung für Verfüllung/Hinterfüllung liefern

Drainfähige gebrochene Gesteinskörnung nach TL Gestein-StB 04/07 bzw. DIN EN 12620 als Füllmaterial für ALLAN BLOCK Hohlkammersteine und direkt dahinterliegende vertikale Drainageschicht liefern.

Material: Empfehlung Korngemisch aus Schotter 8/32 mit Feinkornanteil < 5 % Feinkornanteil (< 0,063 mm),

Reibungswinkel φ > 30°, pH >5,5 (calciumcarbonathaltige oder sulfathaltige Gesteinsarten sind auszuschließen, da es zu optisch sichtbaren Ablagerungen kommen kann)

Über Gesteinsart und Körnung des vom AN gewählten Materials sind vor Baubeginn folgende Eignungsnachweise bzw. Angaben vorzulegen:

Kornverteilung

Nachweis pH-Wert:

Angebotenes Material, Herkunft:

Lieferung

……………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………

vom Bieter auszufüllen, fehlende Angaben führen zum Ausschluss vom Wertungsverfahren

…………… m³

…………………. EP …………………… GP

# Pos: …….

Füllboden als Verfüllmaterial des weiteren Arbeitsraumes liefern

Erdbautechnisch geeigneter Boden zur Verfüllung des Arbeitsraumes.

Homogenbereich nach DIN 18 300,

Lieferung

Liefernachweis/Bezeichnung bzw. „nach Angabe der Statischen Berechnung“

……………………………………………………………………………

……………………………………………………………………………

…………… m³

…………………. EP …………………… GP

# Ergänzende Technische Baubestimmungen / Regelwerke:

Als Mindestanforderung der Tragfähigkeit des Planums und der Gründung vor Fundamentierung:

Dpr ≥ 95% (entspricht Ev2 ≥ 45 MN/m²).

Bei nicht ausreichender Tragfähigkeit ist eine Bodenverbesserung oder Bodenaustausch erforderlich.

Ergänzende Regelungen gemäß statischer Berechnung bzw. Standsicherheitsnachweis.

Die Gründungssohlen sind nach bauvorbereitender Tragfähigkeitsprüfung durch Bauleitung / Bauüberwachung vor Baubeginn freizugeben.

EBGEO Empfehlungen für die Bewehrung mit Geokunststoffen

TL Geok E-StB Technische Lieferbedingungen für Geokunststoffe im Erdbau des Straßenbaus

M Geok E Merkblatt über die Anwendung von Geokunststoffen im Erdbau des Straßenbaues

TL SoB-StB Techn. Lieferbedingungen für Baustoffgemische und Böden zur Herstellung von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau

ZTV SoB-StB Zusätzliche Techn. Vertragsbedingungen und Richtlinien für den Bau von Schichten ohne Bindemittel im Straßenbau

ZTV T-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Tragschichten im Straßenbau

ZTV E-StB Zusätzliche Technische Vertragsbedingungen und Richtlinien für Erdarbeiten im Straßenbau

TL Gestein-StB Technische Lieferbedingungen für Gesteinskörnungen im Straßenbau

M Gab Merkblatt über Stütz- und Lärmschutzkonstruktionen aus Betonelementen, Blockschichtungen und Gabionen (FGSV Nr. 555)

RiBON Richtlinien für Betonteile ohne Norm mit Gütezeichen

DIN 1054 Zulässige Belastung des Baugrundes bzw.

DIN EN 1997 + NA Eurocode 7 Entwurf, Berechung u. Bemessungin der Geotechnik

DIN 1055 Teil 2 Lastannahmen für Bauten und Bodenkenngrößen

DIN 4085 Baugrund, Berechnung des Erddruckes

DIN 4095 Dränung zum Schutz baulicher Anlagen

DIN EN 12620 Gesteinskörnungen für Beton

M HifüBau Merkblatt über den Einfluss der Hinterfüllung auf Bauwerke (FGSV 526 )