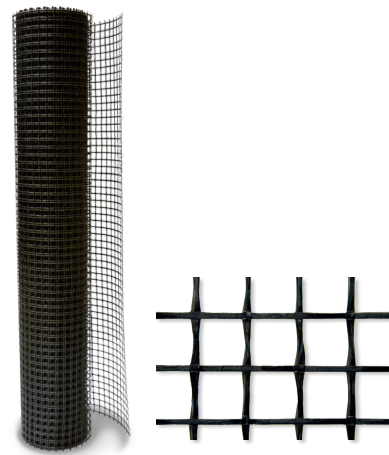


Geo Grid 120

Das Netz Geo Grid 120 ist ein zweiachsig ausgewogenes Netz aus alkalibeständiger Basaltfaser, das speziell zur Verstärkung und Reparatur von Tragwerkselementen oder zum Schutz statisch nicht relevanter Bauteile mit Gefährdung von Decken- oder Wandinbrüche geeignet ist.

Das Netz Geo Grid 120 ist sehr handlich, verarbeitungsfreundlich und leicht installierbar auf jeder fachgerecht vorbereiteten Untergrundgeometrie. Zur Installation des Gewebes Geo Grid 120 können der Geomörtel GeoCalce® F Antisismico, der diffusionsoffene Putz GeoCalce® Intonaco und der Spachtelputz GeoCalce® Multiuso verwendet werden.



PRODUKT HIGHLIGHTS

- Hohe Dauerhaftigkeit durch den Einsatz von Basalt mit hoher Alkalibeständigkeit, geprüft anhand strenger Dauerhaftigkeitstests in salziger und alkalischer Umgebung, mit Frost-Tau-Wechsel und hoher Feuchtigkeit
- Einfache und schnelle Installation: das Gewebe Geo Grid 120 lässt sich sowohl vertikal als auch in horizontal leicht einbringen
- Ideal für die Reduzierung der Anfälligkeit bei Erdbeben
- durch die Herstellung von Systemen zum Kippschutz für ausgefachte Wände in Kombination mit dem Geomörtel GeoCalce® F Antisismico oder dem Spachtelputz GeoCalce® Multiuso
- Ideal für die Herstellung von Systemen zum Schutz von Decken mit Einbruchgefahr in Kombination mit dem Geomörtel GeoCalce® F Antisismico oder dem Spachtelputz GeoCalce® Multiuso

ANWENDUNGSBEREICH

Einsatzbereiche

- Systeme zum Schutz bei Kippgefahr von ausgefachten Trennwänden sowie an deren Enden in Gebäuden, die in Stahlbeton oder Mauerwerk eingerahmt sind
- Systeme zum Schutz für Decken mit Einbruchgefahr
- Schutzsysteme für Bögen, Gewölbe oder Kuppeln aus Schilfmatten
- Geeignet in Kombination mit speziellen einzeln oder doppelt aufgespleißten Konnektoren, die mit der GeoSteel Hardwire™ Gewebe-Produktpalette und den Spiralstangen Steel DryFix® mit dem Dübel Steel DryFix® hergestellt werden

ANWENDUNGSHINWEISE

Vorbereitung

Das Gewebe Geo Grid 120 aus Basaltfaser ist gebrauchsfertig. Das Gewebe kann mit einer normalen Arbeitsschere geschnitten werden. Das Gewebe gewährleistet, auch wenn es in schmale Streifen geschnitten wurde, einwandfreie Stabilität ohne Beeinträchtigung der Verarbeitbarkeit bei der Anwendung des Gewebes.

Vorbereitung der Untergründe

Der Untergrund muss fachgerecht und auf jeden Fall entsprechend den Anweisungen und Vorgaben der Bauleitung vorbereitet und saniert werden.

Bei unbeschädigtem Untergrund mit der Vorbereitung der Oberflächen nach den Angaben im technischen Datenblatt für GeoCalce® F Antisismico, GeoCalce® Multiuso oder GeoCalce® Intonaco fortfahren.

Bei sichtlich verwittertem, unebenem oder beschädigtem Untergrund ist in Übereinstimmung mit der Bauleitung wie folgt beschrieben vorzugehen:

Für Untergründe aus Mauerwerk, Tuff- und Naturstein oder Schilfmatten:

- Rückstände vorheriger Bearbeitungen, welche die Haftung beeinträchtigen können sowie jegliche Reste von nicht ausreichend festem Mauermörtel zwischen den Mauersteinen sind vollständig zu entfernen.
- Evtl. Aufbringen bis Sättigung mit Sprühgerät oder Pinsel von natürlichem, zertifiziertem Festigungsmittel für äußere Schichten auf Basis von reinem, in wässriger Lösung stabilisiertem Kaliumsilikat, z. B. Biocalce® Silicato Consolidante (dieses Festigungsmittel nicht auf Gipsuntergründen verwenden), oder alternativ von Rasobuild® Eco Consolidante, einem für jede Art von Untergrund geeigneten umweltfreundlichen, wasserbasierenden Festigungsmittel.
- Evtl. erforderliche Wiederherstellung durchgehender Materialflächen entsprechend den Planungsangaben der Bauleitung.
- Evtl. Ausgleich der Oberfläche, die zuvor mit strukturellem Geomörtel aus reinem Naturkalk NHL und Geobindemittel wie z.B. GeoCalce® G Antisismico oder GeoCalce® F Antisismico, je nach erforderlicher Schichtstärke, verfestigt wurde.
- Sicherstellen, dass der Untergrund ausreichend befeuchtet wird und eine Rautiefe von mindestens 5 mm aufweist, entsprechend Grad 8 des Testkits für die Vorbereitung von Untergründen aus Stahlbeton und Mauerwerk (die Anleitung des technischen Datenblatts GeoCalce® F Antisismico befolgen).

Anwendung

Das Herstellen der strukturellen Schutz- oder Verstärkungssysteme mit dem Basaltfasergewebe Geo Grid 120 mit einer Matrix, die wahlweise

ANWENDUNGSHINWEISE

aus GeoCalce® F Antisismico, GeoCalce® Multiuso oder GeoCalce® Intonaco bestehen kann, erfolgt durch Aufbringen einer ersten Schicht anorganischer Matrix. Dabei ist eine Materialmenge aufzutragen (durchschnittliche Schichtstärke ca. 3 - 5 mm), die ausreichend ist, den Untergrund auszugleichen, das Verstärkungsgewebe einzulegen und einzuarbeiten. Anschließend wird auf der noch frischen Matrix das Gewebe Geo Grid 120 aus Basaltfaser von Kerakoll Spa aufgebracht. Dabei ist die vollständige Einarbeitung des Gewebes in die Matrixschicht zu gewährleisten, indem dieses fest mit Spachtel oder Stahlwalze angedrückt wird. Es ist darauf zu achten, dass das Material aus den Gewebemaschen austritt, wodurch optimale Haftung zwischen erster und zweiter Matrixschicht sowie ausreichende Imprägnierung der Faser ermöglicht werden. Dort wo zwei Gewebe seitlich aneinander schließen und bei Neuansatz eines Längstreifens werden zwei Schichten Basaltfasergewebe über mindestens 20 cm überlappend gelegt. Abschließend frisch in frisch die abschließende Schutz- und Glattschicht auftragen (Schichtstärke 2-5 mm), um die Verstärkung vollständig einzuarbeiten und evtl. vorhandene darunter liegende Hohlräume zu schließen. Falls nach der ersten Schicht weitere Schichten aufgebracht werden, ist die zweite Faserschicht auf die noch frische Matrixschicht aufzubringen, indem die oben aufgeführten Arbeitsgänge genau wiederholt werden.

Die Oberfläche mindestens 24 Stunden vor Austrocknung schützen.

Falls das Verstärkungssystem in besonders stark belasteten Umgebungen installiert wird oder ein zusätzlicher Schutz, der über den bereits von der Matrix gebotenen hinausgeht, gewährleistet werden soll, empfiehlt sich die Anwendung von GeoLite® Microsilicato auf Verstärkungssystem mit GeoCalce® F Antisismico-, GeoCalce® Multiuso- oder GeoCalce® Intonaco-Matrix.

Falls die Bauteile permanentem oder gelegentlichem Wasserkontakt ausgesetzt sind, sind die oben aufgeführten Arbeitsschritte je nach Baustellenanforderungen und Projektvorgaben durch den Auftrag von Epoxid-Polyurethan oder osmotischem Zement zu ersetzen.

Die technischen Spezifikationen, das Aufbringen sowie die Vorbereitung von Matrix und geeigneten Schutzsystemen für den jeweiligen Matrixtyp können den entsprechenden technischen Datenblätter entnommen werden.

AUSSCHREIBUNGSTEXT

GeoCalce® F Antisismico & Geo Grid 120

Ausführung von Systemen für den Kippschutz von Mauerwerkstrukturen und den Einbruchschutz von Decken und Zwischendecken durch den Einsatz eines Verbundsystems mit anorganischer Matrix, das mit dem ausgewogenen Netz Geo Grid 120 aus Basaltfaser von Kerakoll Spa hergestellt wird. Mit spezieller Behandlung für Alkalibeständigkeit, Nettofasergewicht ca. 120 g/m², Maschenweite 22 x 22 mm und folgenden zertifizierten technischen Leistungsmerkmalen des Gewebes: Charakteristischer Wert der Zugfestigkeit ≥ 1250 MPa; Elastizitätsmodul ≥ 190 GPa; letzte Bruchverformung $\geq 2,5$ %; entsprechende Banddicke = 0,023 mm; imprägniert mit einem Geomörtel mit besonders hoher Hygroskopie und Diffusionsoffenheit auf Basis von reinem hydraulischem Naturkalk NHL 3.5 und mineralischem Geobindemittel, GeoCalce® F Antisismico von Kerakoll Spa, zum direkten Aufbringen auf das zu verstärkende Tragwerk.

Die Maßnahme läuft in folgenden Phasen ab:

- 1. Evtl. erforderliche Sanierung verwitterter, schadhafter, nicht ausreichend fester oder unebener Oberflächen mit GeoCalce® G Antisismico oder GeoCalce® F Antisismico von Kerakoll Spa, entspr. Vorgabe und Genehmigung durch die Bauleitung.*
- 2. Vorbereitung des Untergrunds für das Aufbringen der ersten Schicht GeoCalce® F Antisismico. Dafür den Untergrund durch Sandstrahl oder mechanisches Fräsen aufrauen, dabei eine ausreichende Rautiefe von mindestens 5 mm (entsprechend Grad 8 des Testkits zur Vorbereitung von Untergründen aus Stahlbeton und Mauerwerk) vorsehen; Untergrund reinigen und befeuchten.*
- 3. Aufbringen der ersten Schicht eines feinkörnigen, strukturellen Geomörtels auf Basis von reinem Naturkalk NHL 3.5 und Geobindemittel, wie z. B. GeoCalce® F Antisismico von Kerakoll Spa mit einer durchschnittlichen Schichtstärke von ca. 3 - 5 mm.*
- 4. Das Gewebe Geo Grid 120 aus Basaltfaser von Kerakoll Spa in den noch frischen mineralischen Mörtel einlegen. Dabei durch festes Andrücken mit Spachtel oder Metallwalze für die vollständige Einarbeitung des Gewebes sorgen und das Entstehen von Leerräumen oder Luftblasen verhindern, welche die Haftung des Gewebes an der Matrix oder am Untergrund beeinträchtigen können.*
- 5. Frisch in frisch die zweite Schicht eines strukturellen Geomörtels, wie z. B. GeoCalce® F Antisismico von Kerakoll Spa aufbringen, bis zur vollständigen Überarbeitung des Verstärkungsgewebes und Verfüllung evtl. vorhandener darunter liegender Hohlräume mit einer Gesamtschichtstärke von ca. 5 - 8 mm.*

- 6. Evtl. erforderliche Wiederholung der Phasen (4) und (5) für alle weiteren vom Projekt vorgesehenen Verstärkungsschichten.*

Mit inbegriffen sind Lieferung und Verlegen aller oben aufgeführten Materialien und alle anderen zur Fertigstellung der Arbeit erforderlichen Leistungen. Nicht inbegriffen sind: evtl. Entfernung von Altputz, Sanierung schadhafter Bereiche und Instandsetzung des Untergrunds; die Konnektoren und deren Injektion sowie der gesamte Aufwand für deren Herstellung; Materialabnahmeprüfungen; Untersuchungsarbeiten vor und nach der Maßnahme; sämtliche zur Durchführung der Arbeiten erforderlichen Hilfsmittel.

Der Preis ist ein Einheitspreis für die tatsächlich vor Ort eingesetzte Verstärkung, einschließlich der Überlappungsbereiche.

GeoCalce® Multiuso & Geo Grid 120

Ausführung von Systemen für den Kippschutz von Mauerwerkstrukturen und den Einbruchschutz von Decken und Zwischendecken durch den Einsatz eines Verbundsystems mit anorganischer Matrix, das mit dem ausgewogenen Netz Geo Grid 120 aus Basaltfaser von Kerakoll Spa hergestellt wird. Mit spezieller Behandlung für Alkalibeständigkeit, Nettofasergewicht ca. 120 g/m², Maschenweite 22 x 22 mm und folgenden zertifizierten technischen Leistungsmerkmalen des Gewebes: Charakteristischer Wert der Zugfestigkeit ≥ 1250 MPa; Elastizitätsmodul ≥ 190 GPa; letzte Bruchverformung $\geq 2,5$ %; entsprechende Banddicke = 0,023 mm; imprägniert mit einem Geomörtel mit besonders hoher Hygroskopie und Diffusionsoffenheit auf Basis von reinem hydraulischem Naturkalk NHL 3.5 und mineralischem Geobindemittel, GeoCalce® Multiuso von Kerakoll Spa, zum direkten Aufbringen auf das zu verstärkende Tragwerk.

Die Maßnahme läuft in folgenden Phasen ab:

- 1. Evtl. erforderliche Sanierung verwitterter, schadhafter, nicht ausreichend fester oder unebener Flächen.*
- 2. Vorbereitung des Untergrunds für das Aufbringen der ersten Schicht GeoCalce® Multiuso. Dafür den Untergrund durch Sandstrahl oder mechanisches Fräsen aufrauen, dabei eine ausreichende Rautiefe von mindestens 5 mm (entsprechend Grad 8 des Testkits zur Vorbereitung von Untergründen aus Stahlbeton und Mauerwerk) vorsehen; Untergrund reinigen und befeuchten.*
- 3. Aufbringen einer ersten Schicht Geomörtel auf Basis von reinem naturkalk NHL 3.5 und Geobindemittel, wie z. B. GeoCalce® Multiuso von Kerakoll Spa mit einer durchschnittlichen Schichtstärke von ca. 3 - 5 mm.*
- 4. Das Gewebe Geo Grid 120 aus Basaltfaser von Kerakoll Spa in den noch frischen mineralischen Mörtel einlegen. Dabei durch festes Andrücken mit Spachtel oder Metallwalze für die vollständige Einarbeitung des Gewebes sorgen und das Entstehen von Leerräumen oder Luftblasen verhindern, welche die Haftung des Gewebes an der Matrix oder am Untergrund beeinträchtigen können.*
- 5. Frisch in frisch die zweite Schicht eines Geomörtels, wie z. B. GeoCalce® Multiuso von Kerakoll Spa aufbringen, bis zur vollständigen Überarbeitung des Verstärkungsgewebes und Verfüllung evtl. vorhandener darunter liegender Hohlräume mit einer Gesamtschichtstärke von ca. 5 - 8 mm.*

- 6. Evtl. erforderliche Wiederholung der Phasen (4) und (5) für alle weiteren vom Projekt vorgesehenen Verstärkungsschichten.*

AUSSCHREIBUNGSTEXT

Mit inbegriffen sind Lieferung und Verlegen aller oben aufgeführten Materialien und alle anderen zur Fertigstellung der Arbeit erforderlichen Leistungen. Nicht inbegriffen sind: evtl. Entfernung von Altputz, Sanierung schadhafter Bereiche und Instandsetzung des Untergrunds; die Konnektoren und deren Injektion sowie der gesamte Aufwand für deren Herstellung; Materialabnahmeprüfungen; Untersuchungsarbeiten vor und nach der Maßnahme; sämtliche zur Durchführung der Arbeiten erforderlichen Hilfsmittel.

Der Preis ist ein Einheitspreis für die tatsächlich vor Ort eingesetzte Verstärkung, einschließlich der Überlappungsbereiche.

GeoCalce® Intonaco & Geo Grid 120

Ausführung von Systemen für den Kippschutz von Mauerwerkstrukturen und den Einbruchschutz von Decken und Zwischendecken durch den Einsatz eines Verbundsystems mit anorganischer Matrix, das mit dem ausgewogenen Netz Geo Grid 120 aus Basaltfaser von Kerakoll Spa hergestellt wird. Mit spezieller Behandlung für Alkalibeständigkeit, Netzfasergewicht ca. 120 g/m², Maschenweite 22 x 22 mm und folgenden zertifizierten technischen Leistungsmerkmalen des Gewebes: Charakteristischer Wert der Zugfestigkeit ≥ 1250 MPa; Elastizitätsmodul ≥ 190 GPa; letzte Bruchverformung $\geq 2,5$ %; entsprechende Banddicke = 0,023 mm; imprägniert mit einem Geomörtel mit besonders hoher Hygroskopie und Diffusionsoffenheit auf Basis von reinem hydraulischem Naturkalk NHL 3.5 und mineralischem Geobindemittel, GeoCalce® Intonaco von Kerakoll Spa, zum direkten Aufbringen auf das zu verstärkende Tragwerk.

Die Maßnahme läuft in folgenden Phasen ab:

1. Evtl. erforderliche Sanierung verwitterter, schadhafter, nicht ausreichend fester oder unebener Flächen.
2. Vorbereitung des Untergrunds für das Aufbringen der ersten Schicht GeoCalce® Intonaco. Dafür den Untergrund durch Sandstrahl oder mechanisches Fräsen aufrauen, dabei eine ausreichende Rautiefe von mindestens 5 mm (entsprechend Grad 8 des Testkits zur Vorbereitung von Untergründen aus Stahlbeton und Mauerwerk) vorsehen; Untergrund reinigen und befeuchten.
3. Aufbringen einer ersten Schicht Geomörtel auf Basis von reinem Naturkalk NHL 3.5 und Geobindemittel, wie z. B. GeoCalce® Intonaco von Kerakoll Spa mit einer durchschnittlichen Schichtstärke von ca. 3 - 5 mm.
4. Das Gewebe Geo Grid 120 aus Basaltfaser von Kerakoll Spa in den noch frischen mineralischen Mörtel einlegen. Dabei durch festes Andrücken mit Spachtel oder Metallwalze für die vollständige Einarbeitung des Gewebes sorgen und das Entstehen von Leerräumen oder Luftblasen verhindern, welche die Haftung des Gewebes an der Matrix oder am Untergrund beeinträchtigen können.
5. Frisch in frisch die zweite Schicht des Geomörtels, wie z. B. GeoCalce® Intonaco von Kerakoll Spa aufbringen, bis zur vollständigen Überarbeitung des Verstärkungsgewebes und Verfüllung evtl. vorhandener darunter liegender Hohlräume mit einer Gesamtschichtstärke von ca. 5 - 8 mm.
6. Evtl. erforderliche Wiederholung der Phasen (4) und (5) für alle weiteren vom Projekt vorgesehenen Verstärkungsschichten.

Mit inbegriffen sind Lieferung und Verlegen aller oben aufgeführten Materialien und alle anderen zur Fertigstellung der Arbeit erforderlichen Leistungen. Nicht inbegriffen sind: evtl. Entfernung von Altputz, Sanierung schadhafter Bereiche und Instandsetzung des Untergrunds; die Konnektoren und deren Injektion sowie der gesamte Aufwand für deren Herstellung; Materialabnahmeprüfungen; Untersuchungsarbeiten vor und nach der Maßnahme; sämtliche zur Durchführung der Arbeiten erforderlichen Hilfsmittel.

Der Preis ist ein Einheitspreis für die tatsächlich vor Ort eingesetzte Verstärkung, einschließlich der Überlappungsbereiche.

TECHNISCHE DATEN GEMÄSS KERAKOLL-QUALITÄTSNORM

Technische Daten des Gewebes

Erscheinungsbild	Mit alkalibeständiger Schutzbeschichtung imprägniertes Gewebe	
Art des Materials	Basalt	
Gesamtflächengewicht	ca. 130 g/m ²	
Rollenbreite	ca. 1 m	
Rollenlänge	ca. 25 m	
Maschenweite	ca. 22x22 mm	
Lagerfähigkeit	Unbegrenzt	
Verpackung	25 m Rollen	
Gewicht pro Packung	ca. 3,5 kg (1 Rolle)	

Technische Daten der Gewebematerialien

Durchschnittliche Zugspannung	σ Draht	≥ 1250 MPa
Durchschnittlicher Elastizitätsmodul	EDraht	≥ 56 GPa

Charakteristische technische Daten des Gewebes (0° - 90°)

Entsprechende Gewebedicke	t_f	0,023 mm
Zuglast pro Breitereinheit	F_f	≥ 30 kN/m
Bruchverformung	ϵ_f	$\geq 2,5$ %
Zugfestigkeit		≥ 1600 MPa

HINWEISE

- **Produkt für professionellen Gebrauch**
- National geltende Normen und Vorschriften sind zu beachten
- Beim Umgang mit dem Gewebe Schutzkleidung und Schutzbrille tragen und die Anweisungen für die Anwendung des Materials befolgen
- Hautkontakt: keine besondere Maßnahme erforderlich
- Lagerung auf der Baustelle: Überdacht, trocken und fern von Substanzen lagern, welche die Unversehrtheit und Haftung an der gewählten Matrix beeinträchtigen können
- Das Produkt ist nach den Definitionen der Verordnung (EG) Nr. 1907/2006 ein Artikel, der kein Sicherheitsdatenblatt benötigt
- Für alles Weitere wenden Sie sich bitte an den Kerakoll Worldwide Global Service +39 0536 811 516 - globalservice@kerakoll.com

Die Angaben in Bezug auf die Eco- und Bio- Klassifizierungen basieren auf dem GreenBuilding Rating® Manual 2013. Diese Informationen wurden im April 2018 aktualisiert; im Laufe der Zeit können Ergänzungen oder Änderungen von KERAKOLL SpA vorgenommen werden. Aktuelle Daten können auf der Internetseite www.kerakoll.com eingesehen werden. KERAKOLL SpA ist deshalb in Bezug auf Gültigkeit und Aktualität ihrer Informationen nur verantwortlich, wenn diese direkt der Internetseite entnommen wurden. Das technische Datenblatt ist nach unserem besten technischen Wissen und anwendungstechnischen Kenntnissen verfasst. Da wir jedoch keinen direkten Einfluss auf die Baustellenbedingungen und die Ausführung der Arbeiten haben, handelt es sich hierbei um allgemeine Hinweise, die unser Unternehmen in keiner Weise rechtlich verpflichten. Es wird daher empfohlen, vorab Tests durchzuführen, um die Eignung des Produktes für die geplante Anwendung zu überprüfen.



KERAKOLL
The GreenBuilding Company

KERAKOLL S.p.a.
Via dell'Artigianato, 9 - 41049 Sassuolo (MO) Italy
Tel +39 0536 816 511 - Fax +39 0536 816 581
info@kerakoll.com - www.kerakoll.com