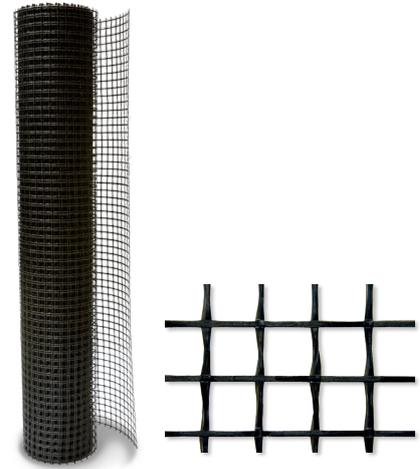


# Geo Grid 120

Ausgewogenes, zweiachsiges Netz aus alkalibeständiger Basaltfaser, die speziell für die Reparatur von Tragwerkselementen oder zum Schutz nicht statisch relevanter Bauteile mit Kipp- oder Einbruchgefahr bestimmt ist.

Geo Grid 120 ist sehr handlich, verarbeitungsfreundlich und leicht installierbar. Zum Einbau des Netzes Geo Grid 120 können die Geomörtel der Produktlinie Geocalce verwendet werden.



1. **Ausgezeichnete Dauerhaftigkeit**  
dank des Einsatzes von Basalt mit  
hoher Alkalibeständigkeit
2. **Einfacher und schneller Einbau**
3. **Perfekter Verbund mit der Matrix**  
der Produktlinie Geocalce
4. **Ideal für Maßnahmen**  
zum Kippschutz an  
Ausfachungswänden und zum  
Schutz vor Deckeneinbrüchen

## Anwendungsbereich

### → Einsatzbereich:

- Systeme zum Schutz bei Kippgefahr von ausgefachten Trennwänden sowie an den Enden von Gebäuden, die in Stahlbeton oder Mauerwerk eingerahmt sind
- Systeme zum Schutz für Decken mit Einbruchgefahr

- Schutzsysteme für Bögen, Gewölbe oder Kuppeln aus Schilfmatten
- Suitable when combined with the special single and double thread connectors created using the GeoSteel range of sheets and Steel Dryfix helical bars with Steel Dryfix Connection Cap

## 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 Verfestigungsmittel für äußere Schichten auf Basis von reinem, in wässriger Lösung stabilisiertem Kaliumsilikat, z. B. Biocalce Silicato Consolidante (dieses Verfestigungsmittel nicht auf Gipsuntergründen verwenden), oder alternativ von Rasobuild Eco Consolidante, einem für jede Art von Untergrund geeigneten umweltfreundlichen, wasserbasierenden Verfestigungsmittel
- 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

Die Realisierung von Reparatursystemen an statisch relevanten Bauteilen oder von Schutzsystemen an nicht statisch relevanten Bauteilen aus dem Basaltfasernetz Geo Grid 120 mit einer Matrix, die wahlweise aus Geocalce F Antisismico, Geocalce Multiuso oder Geocalce Intonaco bestehen kann, hat mittels Aufbringen einer ersten Schicht anorganischer Matrix zu erfolgen, wobei eine ausreichende Materialmenge auf dem Untergrund zu garantieren ist (durchschnittliche Schichtstärke ca. 3 - 5 mm), um diesen auszugleichen und das Verstärkungsnetz aufzulegen 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 Netze seitlich aneinander schließen und bei Neuansatz eines Längsstreifens werden zwei Schichten Basaltfasernetz über mindestens 30 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

## Anwendungshinweise

Schicht weitere Schichten aufgebracht werden, ist die zweite Faserschicht auf die noch frische Matrixschicht aufzubringen, indem die oben aufgeführten Arbeitsschritte 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 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/m<sup>2</sup>, Maschenweite 22 x 22 mm und folgenden zertifizierten technischen Leistungsmerkmalen des Gewebes: Charakteristischer Wert der Zugfestigkeit  $\geq 1250$  MPa; Elastizitätsmodul  $\geq 190$  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, wofür der Untergrund mittels Sandstrahl oder mechanischem Aufreißen unter Gewährleistung einer ausreichenden Rautiefe von mindestens 0,5 mm (Grad 5 des Testkits zur Vorbereitung von Untergründen aus Stahlbeton und Mauerwerk) aufgeraut werden muss sowie sauber und angefeuchtet sein muss;*
- 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*

*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, Nettofasergewicht ca. 120 g/m<sup>2</sup>, Maschenweite 22 x 22 mm und folgenden zertifizierten technischen Leistungsmerkmalen des Gewebes: Charakteristischer Wert der Zugfestigkeit  $\geq 1250$  MPa; Elastizitätsmodul  $\geq 190$  GPa; letzte Bruchverformung*

## Ausschreibungstext

≥ 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.

### Geocalce F Antisismico & Geo Grid 120

Ausführung entsprechend den Leitlinien des Universitätskonsortiums ReLUI von Reparatursystemen für den Kippschutz an Mauerwerktragwerk und für den Einbruchschutz an Decken und Zwischendecken durch den Einsatz eines Verbundsystems mit anorganischer Matrix, das mit dem ausgewogenen Netz Geo Grid 120 aus Basaltfaser mit der speziellen Kerakoll-Behandlung für Alkalibeständigkeit und Nettofasergewicht von ca. 120 g/m<sup>2</sup>, Maschenweite 22x22 mm mit folgenden zertifizierten technischen Leistungsmerkmalen des Netzes hergestellt wird: Zugfestigkeit charakteristischer Wert ≥ 1250 MPa; Elastizitätsmodul ≥ 56 GPa; letzte Bruchverformung ≥ 2,5 %; entsprechende Banddicke = 0,023 mm, imprägniert mit Geomörtel mit extrem hoher Hygroskopie und Diffusionsoffenheit auf der Basis von reinem hydraulischem Naturkalk NHL 3.5 und mineralischem Geobindemittel, Geocalce F Antisismico von Kerakoll Spa, zum direkten Aufbringen auf die Struktur, die verstärkt werden soll.

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.

Technische Daten des Gewebes		
Erscheinungsbild	mit alkalibeständiger Schutzbeschichtung imprägniertes Gewebe	
Art des Materials	Basalt	
Gesamtflächengewicht	ca. 130 g/m <sup>2</sup>	
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	$\sigma_{\text{Draht}}$	≥ 1250 MPa
Durchschnittlicher Elastizitätsmodul	$E_{\text{Draht}}$	≥ 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	$\epsilon_f$	≥ 2,5 %
Haftzugfestigkeit	$\sigma_f$	≥ 1600 MPa

## Hinweise

- Produkt für professionellen Gebrauch
- National geltende Normen und Vorschriften sind zu beachten
- Beim Umgang mit dem Netz 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](mailto:globalservice@kerakoll.com)



Die Angaben in Bezug auf das Rating basieren auf dem GreenBuilding Rating Manual 2013. Diese Informationen wurden im September 2023 aktualisiert. Im Laufe der Zeit können Ergänzungen und/oder Änderungen von KERAKOLL SpA vorgenommen werden. Aktuelle Daten können auf der Internetseite [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com) eingesehen werden. KERAKOLL SpA ist deshalb in Bezug auf Gültigkeit und Aktualität ihrer Informationen nur verantwortlich, wenn diese direkt der eigenen 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.