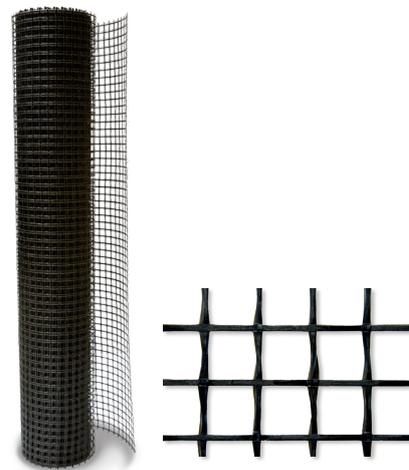


# Geo Grid 120

Treillis biaxial équilibré en fibre de basalte résistant aux alcalis, spécialement conçu pour la réparation d'éléments structuraux ou le contrôle d'éléments non structuraux avec des problèmes de basculement et d'anti-rupture.

Geo Grid 120 est très maniable, facile à utiliser et à installer. Pour installer le treillis Geo Grid 120, il est possible d'utiliser les géomortiers de la gamme Geocalce.



1. Excellente durabilité, grâce à l'utilisation de basalte à résistance élevée aux alcalis
2. Installation simple et rapide
3. Emboîtement parfait avec les matrices de la gamme Geocalce
4. Idéal pour les interventions de contrôle anti-basculement des murs intérieurs et anti-rupture des planchers

---

## Domaines d'application

### → Destination d'usage :

- Systèmes de contrôle pour les problèmes d'anti-basculement de maçonneries de remplissage et d'extrémité dans les bâtiments avec ossature en béton armé ou en maçonnerie
- Systèmes de contrôle pour les planchers avec des problèmes de rupture

- Systèmes de contrôle pour arcs, voûtes ou coupoles en treillage
- Idéal associé aux connecteurs spéciaux à un et deux flocons réalisés par la gamme de tissus Geosteel et aux barres hélicoïdales Steel Dryfix avec la cheville Steel Dryfix

---

## Mode d'emploi

### → Préparation

Le treillis Geo Grid 120 en fibre de basalte est prêt à l'emploi. Le treillis peut être découpé avec des ciseaux de chantier normaux. Même s'il est coupé en bandes étroites, grâce au tissage particulier du treillis, le tissu garantit une stabilité parfaite sans compromettre aucunement l'utilisation et son application.

### → Préparation des supports

Le support doit être préparé et assaini selon les règles de l'art, quoi qu'il en soit en suivant les indications et les prescriptions de la D.T

Si le support n'est pas détérioré, procéder à la préparation des surfaces en suivant les indications de la fiche technique pour Geocalce F Antisismico, Geocalce Multiuso ou Geocalce Intonaco.

Si le support est visiblement détérioré, non plan ou abîmé par des événements intenses, effectuer les opérations décrites ci-dessous et toujours en accord avec la D.T.:

Pour les supports en maçonnerie, tuf, pierre naturelle ou treillage:

- Éliminer totalement les résidus des traitements précédents qui peuvent nuire à l'adhérence et toute portion de mortier de surface inconsistant entre les moellons;
- Éventuelle application jusqu'à saturation, par pulvérisation ou au pinceau d'un fixatif consolidant cortical naturel, certifié à base de pur silicate de potassium stabilisé dans une solution aqueuse type Biocalce Silicato Consolidante (ne pas utiliser ce fixatif en cas de support en plâtre) ou en alternative de Rasobuild Eco Consolidante, un fixatif éco-compatible en dispersion aqueuse adapté pour tous les supports;
- Éventuelle reconstruction de la continuité de la matière selon les indications du projet et de la D.T.
- Éventuelle régularisation de la surface, consolidée auparavant, avec un géomortier structurel à base de pure chaux hydraulique naturelle NHL et un géoliant type Geocalce G Antisismico ou Geocalce F Antisismico en fonction des épaisseurs à réaliser;
- S'assurer que le support est correctement

humidifié et avec un degré de rugosité d'au moins 5 mm, correspondant au degré 8 du Kit vérification préparation supports en béton armé et maçonnerie (suivre les indications de la fiche technique Geocalce F Antisismico).

### → Application

La réalisation de systèmes de réparation d'éléments structuraux ou de systèmes de contrôle d'éléments non structuraux avec un treillis en fibre de basalte Geo Grid 120 et une matrice au choix entre Geocalce F Antisismico, Geocalce Multiuso ou Geocalce Intonaco, devra être effectuée en appliquant une première couche de matrice inorganique, en veillant que sur le support il y ait une quantité suffisante de matériau (épaisseur moyenne 3-5 mm) pour le régulariser et pour poser et enrober le treillis de renforcement. On continuera en appliquant, sur la matrice encore fraîche, le treillis Geo Grid 120 en fibre de basalte de Kerakoll Spa, garantissant l'enrobage parfait du treillis dans la couche de matrice, en exerçant une pression énergique avec une spatule ou un rouleau en acier et en veillant à ce que celle-ci s'échappe par les mailles du treillis, en garantissant ainsi une excellente adhérence entre la première et la seconde couche de matrice ainsi qu'une bonne imprégnation de la fibre. Au niveau des points de rapprochement latéral des deux treillis et en cas de reprise longitudinale d'une bande, on superposera deux couches de treillis en fibre de basalte sur au moins 30 cm. Pour finir, réaliser en agissant frais sur frais un ragréage final de protection de  $\approx$  2-5 mm afin d'enrober totalement le renforcement et de sceller les éventuels vides situés en dessous. En cas de couches successives à la première, poser la seconde couche de fibre sur la couche de matrice encore fraîche en répétant exactement les phases indiquées ci-dessus.

Prêter une attention particulière à la maturation des surfaces en les humidifiant pendant au moins 24 heures.

Si le système de renforcement est installé dans des milieux particulièrement agressifs ou, quoi qu'il en soit, si on veut garantir une protection supplémentaire en plus de celle déjà fournie par la matrice, il est conseillé d'appliquer Geolite

## Mode d'emploi

Microsilicato sur un système de renforcement avec matrice Geocalce F Antisismico, Geocalce Multiuso ou Geocalce Intonaco.

Si les ouvrages sont au contact permanent ou occasionnel de l'eau, les cycles susmentionnés doivent être remplacés par un cycle époxy polyuréthane ou par du ciment osmotique

en fonction des exigences du chantier et des prescriptions du projet.

Pour les spécifications techniques, l'application et la préparation de la matrice, ainsi que celles des systèmes de protection adaptés au type de matrice, consulter les fiches techniques correspondantes.

## Cahier des charges

### Geocalce Multiuso & Geo Grid 120

Exécution de systèmes de contrôle anti-basculement de structures en maçonnerie et anti-rupture de planchers et faux-plafonds, en utilisant un système composite à matrice inorganique, réalisé avec un treillis équilibré Geo Grid 120 en fibre de basalte avec un traitement spécial résistant aux alcalis de Kerakoll Spa, ayant un poids net de fibre de  $\approx 120 \text{ g/m}^2$ , une maille mesurant 22x22 mm, avec les caractéristiques techniques certifiées suivantes pour le treillis: résistance à la traction valeur caractéristique  $\geq 1250 \text{ MPa}$ ; module élastique  $\geq 56 \text{ GPa}$ ; déformation ultime à la rupture  $\geq 2,5\%$ ; épaisseur équivalente du ruban = 0,023 mm, imprégné avec un géomortier à hygroscopticité et respiration extrêmement élevées, à base de pure chaux hydraulique naturelle NHL 3.5 et géoliant minéral, Geocalce Multiuso de Kerakoll Spa, à appliquer directement à la structure à renforcer.

L'intervention se déroule selon les phases suivantes:

1. Éventuel traitement de remise en état des surfaces détériorées, abîmées, irrégulières ou non planes;
2. Préparation du support pour l'application de la première couche de Geocalce Multiuso, le support devra être traité afin de devenir rugueux par sablage ou scarification mécanique, en veillant à garantir une aspérité suffisante d'au moins 0,5 mm (correspondant au degré 8 du Kit vérification préparation supports en béton armé et maçonnerie), propre et humidifié;
3. Étalement d'une première couche d'une épaisseur moyenne de  $\approx 3-5 \text{ mm}$  de géomortier à base de pure chaux hydraulique naturelle NHL 3.5 et de géoliant, type Geocalce Multiuso de Kerakoll Spa;
4. Quand le mortier est encore frais, poser le treillis Geo Grid 120 en fibre de basalte de Kerakoll Spa, en veillant à garantir, au moyen d'une pression énergique avec une spatule ou un rouleau métallique, une imprégnation complète du tissu et éviter la formation d'éventuels vides ou bulles d'air qui pourraient compromettre l'adhérence du tissu à la matrice ou au support;
5. En agissant frais sur frais, réaliser la seconde couche de géomortier, type Geocalce Multiuso de Kerakoll Spa, jusqu'à enrober totalement le treillis de renforcement et fermer les éventuels vides situés en dessous avec une épaisseur totale du renforcement de  $\approx 5-8 \text{ mm}$ ;
6. Éventuelle répétition des phases (4) et (5) pour toutes les couches successives de renforcement prévues par le projet; la fourniture et la pose de tous les matériaux décrits plus haut et de tout ce qui est nécessaire pour fournir le travail fini sont comprises. Sont exclus: l'éventuelle élimination de l'enduit existant, l'assainissement des zones détériorées et la réfection du support; les connecteurs et leur injection ainsi que tous les frais nécessaires pour leur réalisation; les essais d'acceptation du matériau; les enquêtes avant et après l'intervention; toutes les aides nécessaires pour l'exécution des travaux.

Le prix est par unité de surface de renforcement effectivement posé, y compris les superpositions.

### Geocalce Intonaco & Geo Grid 120

Exécution de systèmes de contrôle anti-basculement de structures en maçonnerie et anti-rupture de planchers et faux-plafonds, en utilisant un système composite à matrice inorganique, réalisé avec un treillis équilibré Geo Grid 120 en fibre de basalte avec un traitement spécial résistant aux alcalis de Kerakoll Spa, ayant un poids net de fibre de  $\approx 120 \text{ g/m}^2$ , une maille mesurant 22x22 mm, avec les caractéristiques techniques certifiées suivantes pour le treillis: résistance à la traction valeur caractéristique  $\geq 1250 \text{ MPa}$ ; module élastique  $\geq 56 \text{ GPa}$ ; déformation ultime à la rupture  $\geq 2,5\%$ ; épaisseur équivalente du ruban = 0,023 mm, imprégné avec un géomortier à hygroscopticité et respiration extrêmement élevées, à base de pure chaux hydraulique naturelle NHL 3.5 et géoliant minéral, Geocalce Intonaco de Kerakoll Spa, à appliquer directement à la structure à renforcer.

L'intervention se déroule selon les phases suivantes:

1. Éventuel traitement de remise en état des surfaces détériorées, abîmées, irrégulières ou non planes;
2. Préparation du support pour l'application de la première couche de Geocalce Intonaco, le support devra être traité afin de devenir rugueux par sablage ou scarification mécanique, en veillant à garantir une aspérité suffisante d'au moins 5 mm (correspondant au degré 8 du Kit vérification préparation supports en béton armé et maçonnerie), propre et humidifié;
3. Étalement d'une première couche d'une épaisseur moyenne de  $\approx 3-5 \text{ mm}$  de géomortier à base de pure chaux hydraulique naturelle NHL 3.5 et de géoliant, type Geocalce Intonaco de Kerakoll Spa;
4. Quand le mortier est encore frais, poser le treillis Geo Grid 120 en fibre de basalte de Kerakoll Spa, en veillant à

# Cahier des charges

garantir, au moyen d'une pression énergique avec une spatule ou un rouleau métallique, une imprégnation complète du tissu et éviter la formation d'éventuels vides ou bulles d'air qui pourraient compromettre l'adhérence du tissu à la matrice ou au support;

5. En agissant frais sur frais, réaliser la seconde couche de géomortier type Geocalce Intonaco de Kerakoll Spa, jusqu'à enrober totalement le treillis de renforcement et fermer les éventuels vides situés en dessous avec une épaisseur totale du renforcement de  $\approx 5-8$  mm;
6. Éventuelle répétition des phases (4) et (5) pour toutes les couches successives de renforcement prévues par le projet; la fourniture et la pose de tous les matériaux décrits plus haut et de tout ce qui est nécessaire pour fournir le travail fini sont comprises. Sont exclus: l'éventuelle élimination de l'enduit existant, l'assainissement des zones détériorées et la réfection du support; les connecteurs et leur injection ainsi que tous les frais nécessaires pour leur réalisation; les essais d'acceptation du matériau; les enquêtes avant et après l'intervention; toutes les aides nécessaires pour l'exécution des travaux.

Le prix est par unité de surface de renforcement effectivement posé, y compris les superpositions.

## Geocalce F Antisismico & Geo Grid 120

Exécution de systèmes de réfection anti-basculement, selon les Directives ReLUIS, de structures en maçonnerie et anti-rupture de planchers et faux-plafonds en utilisant un système composite à matrice inorganique, réalisé avec un treillis équilibré Geo Grid 120 en fibre de basalte avec un traitement spécial résistant aux alcalis de Kerakoll Spa, ayant un poids net de fibre de  $\approx 120$  g/m<sup>2</sup>, une maille mesurant 22x22 mm, avec les caractéristiques techniques certifiées suivantes pour le treillis : résistance à la traction valeur caractéristique  $\geq 1250$  MPa; module élastique  $\geq 56$  GPa; déformation ultime à la rupture  $\geq 2,5\%$ ; épaisseur équivalente du ruban = 0,023 mm, imprégné avec un géomortier à hygroscopicité et respirabilité extrêmement élevées, à base de pure chaux hydraulique naturelle NHL 3.5 et géoliant minéral, Geocalce F Antisismico de Kerakoll Spa, à appliquer directement à la structure à renforcer.

L'intervention se déroule selon les phases suivantes:

1. Éventuel traitement de réfection des surfaces détériorées, abîmées, irrégulières ou non planes, avec Geocalce G Antisismico ou Geocalce F Antisismico de Kerakoll Spa et quoi toujours selon les prescriptions de la D.T.;
2. Préparation du support pour l'application de la première couche de Geocalce F Antisismico, le support devra être traité afin de devenir rugueux par sablage ou scarification mécanique, en veillant à garantir une aspérité suffisante d'au moins 5 mm (correspondant au degré 8 du Kit vérification préparation supports en béton armé et maçonnerie), propre et humidifié;
3. Étalement d'une première couche d'une épaisseur moyenne de  $\approx 3-5$  mm de géomortier structural à grains fins à base de pure chaux hydraulique naturelle NHL 3.5 et de géoliant, type Geocalce F Antisismico de Kerakoll Spa;
4. Quand le mortier est encore frais, poser le treillis Geo Grid 120 en fibre de basalte de Kerakoll Spa, en veillant à garantir, au moyen d'une pression énergique avec une spatule ou un rouleau métallique, une imprégnation complète du tissu et éviter la formation d'éventuels vides ou bulles d'air qui pourraient compromettre l'adhérence du tissu à la matrice ou au support;
5. En agissant frais sur frais, réaliser la seconde couche de géomortier structural, type Geocalce F Antisismico de Kerakoll Spa, jusqu'à enrober le treillis de renforcement et fermer les éventuels vides situés en dessous avec une épaisseur totale du renforcement de  $\approx 5-8$  mm;
6. Éventuelle répétition des phases (4) et (5) pour toutes les couches successives de renforcement prévues par le projet; la fourniture et la pose de tous les matériaux décrits plus haut et de tout ce qui est nécessaire pour fournir le travail fini sont comprises. Sont exclus: l'éventuelle élimination de l'enduit existant, l'assainissement des zones détériorées et la réfection du support; les connecteurs et leur injection ainsi que tous les frais nécessaires pour leur réalisation; les essais d'acceptation du matériau; les enquêtes avant et après l'intervention; toutes les aides nécessaires pour l'exécution des travaux.

Le prix est par unité de surface de renforcement effectivement posé, y compris les superpositions.

**Données techniques du treillis**

Aspect	treillis imprégné avec un traitement de protection résistant aux alcalis	
Nature du matériau	basalte	
Masse totale	≈ 130 g/m <sup>2</sup>	
Largeur du rouleau	≈ 1 m	
Longueur du rouleau	≈ 25 m	
Dimension des mailles	≈ 22x22 mm	
Conservation	illimitée	
Emballage	rouleau 25 m	
Poids de l'emballage	≈ 3,5 kg (1 rouleau)	

**Données techniques des matériaux formant le treillis**

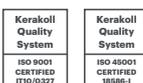
Tension à la traction moyenne	σ <sub>fil</sub>	≥ 1250 MPa
Module élastique moyen	E <sub>fil</sub>	≥ 56 GPa

**Données techniques caractéristiques du treillis (0° - 90°)**

épaisseur équivalente du treillis	t <sub>f</sub>	0,023 mm
charge à la traction par unité de largeur	F <sub>f</sub>	≥ 30 kN/m
Déformation à la rupture	ε <sub>f</sub>	≥ 2,5%
Résistance à la traction	σ <sub>f</sub>	≥ 1600 MPa

## Avertissements

- Produit à usage professionnel
- se conformer aux normes et dispositions locales en vigueur
- manipuler le treillis en portant des vêtements de protection et des lunettes tout en respectant les instructions relatives aux modes d'application du matériau
- contact avec la peau: aucune mesure spéciale n'est requise
- stockage sur le chantier: conserver dans un lieu couvert, sec, et loin de substances pouvant compromettre son intégrité et son adhérence à la matrice choisie
- le produit est un article conforme aux définitions du Règlement (CE) n. 1907/2006 et ne nécessite donc pas de fiche de données de sécurité
- pour tout ce qui n'est pas prévu, consulter le Kerakoll Worldwide Global Service +39-0536.811.516 – [globalservice@kerakoll.com](mailto:globalservice@kerakoll.com)



Les données relatives aux Rating se réfèrent au GreenBuilding Rating Manual 2013. Ces informations ont été mises à jour au mois de septembre 2023. Elles pourraient être sujettes à des intégrations et/ou des variations dans le temps de la part de KERAKOLL SpA. Pour connaître les éventuelles actualisations, consulter le site [www.kerakoll.com](http://www.kerakoll.com). KERAKOLL SpA n'est donc responsable de la validité, de l'actualité et de la mise à jour de ses informations que si elles proviennent directement de son site. La fiche technique repose sur nos dernières connaissances techniques et de mise en œuvre. Toutefois, dans l'impossibilité d'intervenir directement sur les conditions de chantier et sur l'exécution des travaux, elles représentent des indications de caractère général qui n'engagent en aucune façon notre société. Par conséquent, il est conseillé d'effectuer un essai préalable afin de vérifier l'aptitude du produit à l'utilisation prévue.