



# REVOGRID - REVOGRID CORNER

## DESCRIPTION PRODUIT

REVOGRID est un treillis structural monolithique préformé en GFRP (Glass Fibre Reinforced Polymer). Réalisation en barres pultrudées de fibres de verre imprégnées de résine époxy, en vue de la consolidation et du renforcement structural des bâtiments.

Sa configuration le rend idéal pour l'application de la technique du béton armé CRM (Composite Reinforced Mortar), qui combine des treillis structuraux et des mortiers spécifiques pour améliorer la stabilité et la résistance de la maçonnerie dans des conditions statiques et sismiques (Réf. ETA 25/0119).

En combinaison avec REVOGRID CORNER et REVOGRID CONNECTOR-L, il garantit une parfaite adhérence entre le mortier et le support mural, assurant un renforcement uniforme.

Ce système intégré permet d'obtenir une maçonnerie renforcée plus solide et plus ductile, capable de résister à des contraintes intenses, ce qui la rend particulièrement adaptée des interventions d'amélioration sismique et à la réhabilitation structurelle.

En plus d'être une solution de référence pour la technique du plâtre armé CRM (Réf. European Technical Assessment (ETA) 25/0119), REVOGRID convient également comme treillis de renforcement traditionnel, en s'opposant efficacement au retrait plastique ou hydraulique et en réduisant le risque de micro-fissuration et de décollement.

Sa compatibilité avec les matériaux historiques et modernes, associée à sa durée et à ses hautes performances mécaniques, élargit les possibilités d'utilisation.



## APPLICATION PRODUIT

- Réalisation d'un système CRM (Composite Reinforced Mortar) en combinaison avec des éléments d'angle, des connecteurs et du mortier de plâtre structural
- Renforcement des infrastructures pour améliorer la résistance et la durée sans augmenter le poids
- Consolidation de la maçonnerie traditionnelle pour éviter les fractures et les affaissements
- Travaux de consolidation des bâtiments historiques, préservation des matériaux d'origine
- Renforcement de dalles et de planchers pour augmenter la capacité de charge sans augmenter le poids
- Amélioration sismique pour accroître la résistance aux contraintes sismiques ou aux tremblements de terre

## AVANTAGES

- Haute résistance mécanique : assure un renforcement de longue durée et performant
- Légèreté et facilité de pose : simplifie l'installation et réduit les temps de travail
- Compatibilité avec les matériaux traditionnels : excellente adhérence avec des mortiers et la maçonnerie courants
- Résistance chimique : résistance aux agents atmosphériques et aux environnements agressifs
- Isolation électrique et magnétique : empêche les interférences électromagnétiques



# REVOGRID - REVOGRID CORNER

- Tissage bidirectionnel : structure robuste qui répartit les forces dans les deux sens

## PRÉPARATION ET MISE EN ŒUVRE

Les données de préparation et de mise en œuvre se réfèrent à des conditions environnementales normales (température +20°C ; humidité relative 60 %).

### Préparation des surfaces

Avant d'appliquer le treillis de renforcement REVOGRID, le support doit être soigneusement préparé. La maçonnerie doit être propre et exempte de plâtre, de poussière et de matériaux non adhérents. L'enlèvement des enduits doit être effectué à l'aide d'outils manuels ou mécaniques jusqu'à ce que la maçonnerie sous-jacente solide soit atteinte. Les éventuelles cavités ou fissures doivent être réparées avec du mortier spécifique Volteco. Si nécessaire, utiliser des pierres, des briques ou du tuf semblables aux matériaux d'origine pour combler les vides. Éliminer la saleté, la poussière et tout résidu de traitement susceptible d'affecter l'adhérence du mortier au support (éventuellement à l'aide d'un nettoyeur à haute pression).

### Application

Procéder à la mise en place du treillis REVOGRID en veillant à ce qu'elle soit placée à mi-hauteur de l'épaisseur du plâtre réalisé. Le treillis doit être installé avec précision, en veillant à ce qu'il soit plat et stable sur la surface. Pour assurer la continuité de la structure sur toute la surface, les rouleaux de REVOGRID doivent se chevaucher d'au moins 15 cm. Au niveau des angles et des arêtes, utiliser les éléments d'angle REVOGRID CORNER, en veillant tout particulièrement à leur alignement correct. Après avoir terminé le positionnement du treillis et des éléments d'angle, identifier les points d'ancrage des connecteurs REVOGRID CONNECTOR-L. Aux points identifiés, percer les trous du logement et nettoyer soigneusement les cavités à l'aide d'une soufflette, en éliminant tout résidu afin de garantir l'efficacité de l'ancrage. Ensuite, installer les connecteurs à l'aide de l'ancrage chimique BI FIX 300, en suivant les instructions de conception pour obtenir une fixation sûre et conforme. Après avoir terminé l'installation des connecteurs, procéder à l'application de l'enduit, en respectant les épaisseurs définies par le projet. Pendant cette phase, il est essentiel d'éviter la formation de vides derrière le treillis, en assurant un compactage précis pour obtenir un revêtement homogène et continu. Il est recommandé de suivre les spécifications techniques du mortier choisi et de respecter les épaisseurs recommandées indiquées dans les fiches techniques correspondantes.



Références disponibles sur [www.volteco.com](http://www.volteco.com)

## EMBALLAGE ET STOCKAGE

REVOGRID est disponible en rouleaux de 48 m<sup>2</sup> ; hauteur 1,60 m, longueur 30 m  
REVOGRID CORNER est disponible en paquets de 20 éléments d'angle, d'une hauteur de 1,60 m et de 25 cm de côté chacun.

## MISES EN GARDE - NOTES IMPORTANTES

Remplir soigneusement avec du mortier tous les interstices entre la grille et la maçonnerie pour garantir une compacité et adhérence maximum.

## CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES ET TECHNIQUES

### REVOGRID

| Caractéristique    | Valeur      | Norme |
|--------------------|-------------|-------|
| Format             | 1,60 x 30 m | -     |
| Taille des mailles | 66 x 66 mm  | -     |



# REVOGRID - REVOGRID CORNER

| Caractéristique                                      | Valeur                            | Norme              |
|--|-----------------------------------|--------------------|
| Diamètre de la barre                                 | 3 mm                              | -                  |
| Poids  | 450 g/m <sup>2</sup>              | -                  |
| Type de fil  | Fibre de verre à filament continu | -                  |
| Type d'apprêt  | Résine époxydique                 | -                  |
| Tissage  | Deux sens                         | -                  |
| Module d'élasticité en traction, valeur moyenne (*)  | 40 GPa                            | EAD 340392-00-0104 |
| Résistance à la traction, valeur caractéristique (*) | 730 Mpa                           | EAD 340392-00-0104 |
| Charge de traction moyenne par barre (*)             | 5,8 KN                            | EAD 340392-00-0104 |
| Charge de traction moyenne par unité de longueur (*) | 87 KN/m                           | EAD 340392-00-0104 |
| Déformation à la rupture, valeur caractéristique (*) | 1,95%                             | EAD 340392-00-0104 |

(\*) Valeur minimale entre la trame et la chaîne

## REVOGRID CORNER

| Caractéristique  | Valeur                            | Norme              |
|--|-----------------------------------|--------------------|
| Format   | 1,60 x 0,25 x 0,25 m              | -                  |
| Taille des mailles   | 66 x 66 mm                        | -                  |
| Diamètre de la barre   | 3 mm                              | -                  |
| Poids du profil  | 332 g                             | -                  |
| Type de fil  | Fibre de verre à filament continu | -                  |
| Type d'apprêt  | Résine époxydique                 | -                  |
| Tissage  | Deux sens                         | -                  |
| Diamètre nominal d'un seul brin (trame et chaîne)                  | 3 mm                              | CNR-DT 203/2006    |
| Charge de traction moyenne par barre (T)(trame et chaîne)          | 3,63 KN                           | EAD 340392-00-0104 |
| Charge de traction caractéristique par barre (T) (trame et chaîne) | 3,02 KN                           | EAD 340392-00-0104 |
| Charge de traction moyenne par barre (Fu,mc)                       | 2,56 KN                           | EAD 340392-00-0104 |
| Charge de traction caractéristique par barre (Fu, mc)              | 2,13 KN                           | EAD 340392-00-0104 |

Les données reportées sont obtenues en laboratoire à +20 °C et 60% H.R.

Produit conforme aux dispositions de la « Directive pour l'identification, la qualification et le contrôle d'acceptation des systèmes de treillis préformés en matériaux composites à matrice polymère renforcée de fibres à utiliser pour la consolidation structurelle de bâtiments existants en utilisant la technique du béton armé CRM (Composite Reinforced Mortar) » visée à l'article 1 du Décret du Président du Conseil Supérieur des Travaux Publics n°. 292 du 29/05/2019.

REVOGRID et REVOGRID CORNER sont des composants du SYSTÈME REVOGRID, un système CRM (Composite Reinforced Mortar) certifié ETA 25/0119 et conforme aux exigences de la norme EAD 340392-00-0104.

## SÉCURITÉ

Consulter la Fiche des Données de sécurité correspondante.

## COPYRIGHT

© Copyright Volteco S.p.A. - Tous droits réservés.

Les informations, images et textes contenus dans ce document sont la propriété exclusive de Volteco S.p.A.

Peuvent changer à tout moment sans préavis.

Les dernières versions de ce et d'autres documents (rubriques du cahier des charges, brochures, etc.) sont présentes sur le site [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

En cas de traduction, le texte peut contenir des imperfections techniques et linguistiques.

## NOTES LÉGALES

Note pour l'acheteur/installateur:

Le présent document est mis à disposition par la société Volteco S.p.A. à titre purement indicatif et de support pour l'acheteur/applicateur.



# REVOGRID - REVOGRID CORNER

Ne tient pas compte des approfondissements nécessaires à effectuer selon le contexte de travail considéré, dont la société Volteco S.p.A. n'est en aucun cas responsable.

Ne modifie pas et n'élargit pas les obligations du producteur Volteco S.p.A.

Elle est susceptible de faire l'objet de modifications dont l'applicateur devra s'enquérir avant chaque application en consultant le site [www.volteco.com](http://www.volteco.com).

Les précisions ci-dessus s'appliquent également aux informations techniques et commerciales d'avant-vente fournies par le réseau commercial

