

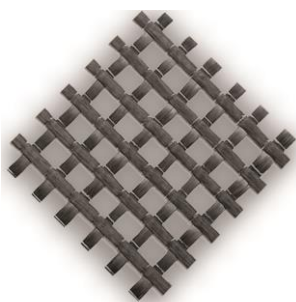


OLY GRID CARBO 300 BI-AX HR SISTEMA FRP

Sistema FRP con rete bidirezionale a 0°/90° da 300 g/m² in fibra di carbonio ad alta resistenza

OLY GRID CARBO 300 BI-AX HR SISTEMA FRP è un sistema di rinforzo strutturale FRP conforme al CNR DT 200 R1/2013 specifico per gli interventi di consolidamento strutturale di elementi in calcestruzzo armato, c.a. precompresso, muratura, acciaio e legno.

Il sistema è costituito da una rete bidirezionale in fibra di carbonio ad alta resistenza **OLY GRID CARBO 300 BI-AX HR** ed un sistema legante di resine epossidiche bicomponenti **OLY RESIN 20**, **OLY RESIN 10** ed **OLY RESIN PRIMER**.



OLY GRID CARBO 300 BI-AX HR è una rete bidirezionale a 0°/90° da 300 g/m² in fibra di carbonio ad alta resistenza specifico per gli interventi di consolidamento strutturale.



OLY RESIN 20 è una resina epossidica fluida a due componenti a bassa viscosità, elevata adesione, estremamente bagnante, ideale per impregnare tessuti e nastri di alta grammatura e per penetrare facilmente in fessure e microfessure (fino a 0.3 mm di spessore), con ottime proprietà dielettriche. Viene fornita in due contenitori predosati (A resina + B indurente), di cui la parte "A" è sovradimensionata per permettere con gli stessi una facile miscelazione. **OLY RESIN 20** è marcato CE come incollaggio strutturale secondo la EN 1504-4.



OLY RESIN 10 è uno stucco epossidico bicomponente tixotropico a base di resine epossidiche senza solventi, fornito in confezioni predosate con rapporto resina-indurente 1:1. Presenta un'eccellente adesione a svariati supporti e non subisce ritiro nell'indurimento che avviene per reazione chimica senza emissione di sostanze volatili, è consigliato per l'incollaggio di sistemi FRP su supporti con asperità fino a 2 mm. **OLY RESIN 10** è marcato CE come incollaggio strutturale secondo la EN 1504-4.



OLY RESIN PRIMER è una resina epossidica bicomponente formulata per consolidare supporti porosi e friabili in calcestruzzo, calce, gesso, cotto, rendendo le superfici compatte, antipolvere, ideali per un buon ancoraggio di successivi rivestimenti. **OLY RESIN PRIMER** viene fornito in due contenitori predosati (A, resina + B, indurente).

OLY GRID CARBO 300 BI-AX HR SYSTEM garantisce eccellenti caratteristiche di resistenza a trazione, consente di porre agevolmente rimedio a situazioni precarie che interessano sia le strutture verticali che gli orizzontamenti, sia i collegamenti tra travi e pilastri, sia il placcaggio di murature, consentendo, a differenza di interventi realizzati con materiali tradizionali, ridotta invasività, in quanto permettono di mantenere pressoché inalterate le dimensioni degli elementi precedenti e il peso proprio degli stessi e quindi dell'intera struttura. I materiali compositi presentano indubbi vantaggi: elevatissima resistenza a trazione, basso peso specifico, elevata resistenza a sollecitazioni ambientali. Inoltre, presentano il vantaggio di essere applicabili in maniera rapida e poco invasiva.

Caratteristiche tecniche

Proprietà OLY GRID CARBO 300 BI-AX HR	Valore nominale
Fili x cm di carbonio (ordito)	0,90
Fili x cm di carbonio (trama)	0,88
Spessore equivalente	0,168 mm
Peso 0° carbonio	146 g/m ²
Peso 0° vetro	13 g/m ²
Peso 90° carbonio	144 g/m ²
Peso 90° vetro	0 g/m ²
Peso totale 0/90° carbonio	290 g/m ²
Peso totale 0/90° vetro	13 g/m ²
Area resistente per unità di larghezza 0°	87,141 mm ² /m
Area resistente per unità di larghezza 90°	80,899 mm ² /m
Carico massimo per unità di larghezza 0°	410,11 KN/m
Carico massimo per unità di larghezza 90°	404,49 KN/m
Peso rotolo (50 ml)	7,575 Kg
Peso totale a 0/90°	303 g/m ²
Densità (1°filo)	1,78 g/cm ³
Densità (2°filo)	2,54 g/cm ³
Resistenza meccanica a trazione	≥ 5.000 MPa
Modulo elastico	≥ 245 GPa
Deformazione a rottura	2,1%

Condizioni di stoccaggio, precauzioni d'uso e sicurezza

Conservare in luogo coperto ed asciutto.

Durante la preparazione e la posa in opera delle resine necessarie all'applicazione del tessuto, gli operatori devono indossare guanti impermeabili, mascherina ed occhiali;

In caso di *contatto* con gli occhi risciacquare abbondantemente con acqua;

In caso di *inalazione* respirare aria pulita;

In caso di *contatto* con la pelle risciacquare semplicemente con acqua.

Le *resine epossidiche*, per la loro elevata adesione, possono danneggiare gli attrezzi di lavoro.

Pertanto, si consiglia di lavare gli attrezzi prima dell'indurimento dei prodotti con solventi, e di utilizzare tute protettive, con lo scopo di preservare gli indumenti di lavoro.

Per maggiori informazioni fare riferimento alle schede tecniche delle resine epossidiche *OLY RESIN 20*, *OLY RESIN 10* ed *OLY RESIN PRIMER*.

Confezioni

La rete è disponibile in rotoli da 50 m, con larghezza di 100 cm.

La resina di impregnazione è disponibile in confezioni da 6 kg.

La resina di incollaggio è disponibile in confezioni da 10 kg e 20 kg.

Avvertenze preliminari

La posa in opera dei tessuti *OLY GRID CARBO 300 BI-AX HR* va effettuata unicamente in presenza di superfici perfettamente pulite ed asciutte ed aventi buone caratteristiche meccaniche. La posa in opera in condizioni differenti può compromettere gravemente la funzionalità del rinforzo realizzato.

Posa in Opera

1. Applicare il primer **OLY RESIN PRIMER (A+B)** sulle superfici oggetto dell'intervento di rinforzo dopo averle accuratamente pulite ed asciugate seguendo le indicazioni presenti nella relativa scheda tecnica.
2. Applicare sul primer "fresco" uno strato di **OLY RESIN 10 (A+B)** seguendo le indicazioni presenti nella relativa scheda tecnica al fine di eliminare le possibili imperfezioni geometriche sul supporto.
3. Applicare sul precedente strato "fresco" di **OLY RESIN 10** un primo strato di **OLY RESIN 20 (A+B)** seguendo le indicazioni presenti nella relativa scheda tecnica.
4. Posa in opera della rete **OLY GRID CARBO 300 BI-AX HM** con fibre orientate come da progetto e successivo trattamento con apposito rullo frangibolle.
5. Applicare "a fresco" un secondo strato di **OLY RESIN 20 (A+B)** e successivo trattamento con apposito rullo frangibolle.
6. Nel caso sia necessaria la successiva posa in opera di intonaci civili è opportuno effettuare preventivamente sul sistema ancora "fresco" una spolveratura manuale con sabbia di quarzo per aumentare la superficie utile di aggrappo.

Consumi delle resine epossidiche

OLY RESIN 10 (A+B)	~ 1,0 ÷ 1,6 kg/m ²
OLY RESIN 20 (A+B)	~ 0,6 ÷ 1,5 kg/m ²
OLY RESIN PRIMER (A+B)	~ 0,3 kg/m ²

Avvertenze

Le caratteristiche tecniche e meccaniche e le modalità di posa in opera indicate nella presente scheda sono basate su un'ampia analisi dello stato dell'arte della ricerca e delle applicazioni in oggetto, ma non possono comportare nessuna garanzia da parte nostra sul risultato finale del prodotto applicato in particolar modo in merito alla posa in opera dei sistemi che devono essere realizzati da personale specializzato.

L'acquirente è responsabile della verifica d'idoneità dei prodotti descritti nel presente documento per l'uso e gli scopi che si prefigge. Olympus srl non si assume alcuna responsabilità per l'utilizzo improprio del materiale. Il cliente è tenuto a verificare che la presente scheda e i dati ivi riportati siano validi per la partita di prodotto di suo interesse e non siano superati in quanto sostituiti da edizioni successive e/o nuove formulazioni di prodotto o certificazioni. Si invita il cliente a contattare preventivamente il nostro Ufficio Tecnico per ulteriori chiarimenti. La presente edizione annulla e sostituisce ogni altra precedente.

Prodotto per uso professionale

Rev. 001-20

Per informazioni, assistenza tecnica e ulteriori sistemi per il rinforzo strutturale, visita il sito:

www.olympus-italia.com

E-mail:

info@olympus-italia.com