



OLY TEX CARBO 300 UNI-AX HM (alto modulo elastico) è un tessuto unidirezionale in fibra di carbonio di grammatura 240 g/m² ad elevato modulo elastico specifico per gli interventi di consolidamento strutturale di elementi in cemento armato, c.a. precompresso, muratura, acciaio e legno.

I sistemi di consolidamento FRP ottenuti mediante la posa in opera di un tessuto tipo **OLY TEX CARBO 300 UNI-AX HM** con opportune resine epossidiche come **OLY RESIN 10** ed **OLY RESIN 20** garantiscono eccellenti caratteristiche di resistenza a trazione, consentono di porre agevolmente rimedio a situazioni precarie che interessano sia le strutture verticali che gli orizzontamenti, 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. Il rinforzo opportunamente posto in opera può successivamente essere intonacato con i tradizionali intonaci in commercio.

Caratteristiche geometriche e fisiche

Proprietà OLY TEX CARBO 300 UNI-AX HM	Valore
Densità delle fibre	1,82 g/cm ³
Deformazione a rottura, ϵ_{fk}	$\geq 1,1$ %
Spessore equivalente, t_f	0,158 mm
Modulo elastico, E_f	390 GPa
Resistenza meccanica a trazione, f_{fk}	4.410 MPa
Peso totale	300 g/m ²

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 PRIMER**, **OLY RESIN 10** ed **OLY RESIN 20**.

Confezioni

Il tessuto è disponibile in rotoli da 50 m, con larghezze da 100 a 500 mm.

Posa in opera

1. Preparazione e pulizia del supporto al fine di ottenere superfici perfettamente pulite ed asciutte ed aventi sufficienti caratteristiche meccaniche.
2. Nel caso di superfici irregolari, è necessario regolarizzarla con opportune malte idrauliche o resine epossidiche in pasta.
3. Applicazione a pennello di un primo strato di resina epossidica bicomponente **OLY RESIN 20 (A+B)** seguendo le indicazioni presenti nella relativa scheda tecnica.
4. Posa in opera del tessuto **OLY TEX CARBO 300 UNI-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** 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)	~ 0,9 ÷ 1,3 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-frp.com

E-mail:

info@olympus-frp.com