OLY ROD CARBO

Barre pultruse in fibra di carbonio ad alta resistenza





OLY ROD CARBO è un elemento strutturale pultruso a sezione piena circolare composto da fibre di carbonio; è ampliamente utilizzato nell'edilizia, sia nuova che storico-monumentale, per la realizzazione di chiodature e micro cuciture; vengono utilizzate anche per la realizzazione di ancoraggi di estremità e connettori anti-delaminazione di sistemi compositi. OLY ROD CARBO non viene influenzato da correnti vaganti e campi elettromagnetici e presenta un'altissima resistenza alla corrosione.

OLY ROD CARBO fa parte della linea Olympus-FRP ed è costituito da tondi pultrusi in fibre di carbonio, preimpregnati con resina epossidica. Il diametro dei tondi è di 8 mm, 10 mm e 12 mm. Tale materiale può essere utilizzato da solo negli interventi d'iniezione e di consolidamento strutturale, oppure in abbinamento ai tessuti della linea OLY TEX allo scopo di migliorarne

l'ancoraggio, specie quando si effettuano interventi di rinforzo a flessione e a taglio. Grazie alla loro composizione e alla procedura produttiva, che garantisce proprietà costanti al materiale in ogni suo punto, *OLY ROD CARBO* possiede le seguenti caratteristiche:

- Elevata resistenza a trazione;
- Leggerezza;
- Resistenza agli idrossidi alcalini presenti nel calcestruzzo;
- Resistenza alla corrosione anche in presenza di cloruri o di altre sostanze aggressive;
- Ottima resistenza alla fatica;

Esempi di applicazione

- Iniezioni armate di consolidamento in strutture a volta a parametri murari in mattoni, pietra o tufo in combinazione a resine epossidiche o boiacche fluide;
- Riparazione e consolidamento in strutturale, mediante iniezione di elementi dissestati o fessurati a causa di cedimenti o danneggiati da eventi sismici;

Vantaggi

- Aumento notevole della durabilità dei materiali impiegati nella realizzazione o nel ripristino di strutture civili ed industriali ce si trovano in ambienti aggressivi, dove è necessario realizzare delle "cuciture armate";
- OLY ROD CARBO elimina, infatti, tutti i rischi connessi con la corrosione del rinforzo
 applicato, nel caso si utilizzino materiali in acciaio. Grazie alla sua estrema leggerezza,
 inoltre, può essere messo in opera senza l'ausilio di attrezzature particolari per il
 sollevamento, in tempi estremamente brevi e spesso senza che sia necessario
 interrompere l'esercizio della struttura;

Proprietà geometriche e meccaniche delle barre¹

Densità	1,6 g/cm ³
Deformazione a rottura, ε _{fk}	1,8 %
Resistenza meccanica a trazione, f _{fk}	2.300 MPa
Modulo elastico, E_f	130 <i>GPa</i>
Contenuto fibre di carbonio in peso	60 %
Diametro barra	8 mm
	10 mm
	12 mm
	(Ulteriori diametri disponibili su richiesta)

Le proprietà delle fibre vengono riportate così come dichiarate dai rispettivi produttori, secondo loro specifici standard di prova.

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 delle barre, 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 PRIMER 1* ed *OLY RESIN 10*.

Posa in Opera

- 1. Tagliare il tondo della lunghezza desiderata mediante flex con disco diamantato;
- 2. Eliminare le polveri eventualmente presenti su di esso;
- 3. Applicare il primer *OLY PRIMER 1 (A+B)* sulle superfici oggetto dell'intervento di rinforzo dopo averle accuratamente pulite ed asciugate;
- 4. Applicare a spatola sul primer "fresco" la resina OLY RESIN 10 (A+B) con uno spessore di 1-2 mm
- 5. Applicare a spatola sul tondo la resina OLY RESIN 10 (A+B) con uno spessore di 1-2 mm
- 6. Posare a fresco il tondo in modo da eliminare qualsiasi vuoto o bolla d'aria.

Certificazioni

Tutti i prodotti della linea OLYMPUS-FRP sono certificati dai nostri produttori.

Su richiesta è possibile ricevere il certificato di origine del materiale ed il certificato di caratterizzazione delle proprietà meccaniche, rilasciato dai fornitori dei nostri produttori.

Avvertenze

Le caratteristiche tecniche e meccaniche e le modalità di posa in opera indicate nella presente scheda sono basate sulla una 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. Il cliente è tenuto ad accertarsi che il bollettino tecnico sia valido e non superato da successivi aggiornamenti ed a verificare che il prodotto sia idoneo per l'impiego da lui previsto. Per la realizzazione dei vari tipi d'intervento consultare i capitolati di riferimento e le schede tecniche dei materiali da utilizzare.



Per informazioni, assistenza tecnica e ulteriori sistemi per il rinforzo strutturale, visita il sito www.olympus-frp.com

Olympus S.r.I. Via Riviera di Chiaia, 118 80122 - Napoli tel/fax: 081-7611477 e-mail: info@olympus-frp.com





