



PALLADIO® GLASS CONNECTOR L

Connettore preformato a L in materiale composito GFRP alcali resistente, per il fissaggio delle reti nei sistemi di rinforzo con intonaco armato CRM.

Descrizione del prodotto

PALLADIO GLASS CONNECTOR L è un connettore preformato a L ad aderenza migliorata, alcali resistente, in fibra di vetro ECR boron-free e resina termoindurente epossidica (GFRP). PALLADIO GLASS CONNECTOR L viene utilizzato nei sistemi di rinforzo strutturale con tecniche di intonaco armato CRM, per l'ancoraggio delle reti in fibra di vetro agli elementi strutturali, come vincolo ulteriore all'aderenza garantita dalla matrice inorganica. Viene messo in opera con gli adesivi strutturali della linea PALLADIO, a base di resine vinilistere.

Caratteristiche

- Elevata resistenza a trazione
- Compatibilità e adattabilità ad ogni tipologia di muratura, anche storica
- Compatibilità con diverse tipologie di resine per ancoraggi e con iniezioni di malte fluide a base di calce idraulica NHL 5 o cementizie
- Elevata resistenza agli ambienti aggressivi garantita dalla composizione con resina epossidica
- Leggerezza e maneggevolezza, ottima stabilità di posa e semplicità di installazione

GLASS CONNECTOR L

Fornitura e stoccaggio

Fornito a pezzo, con lato corto di 10 cm e lato lungo disponibile nelle misure di 20 - 30 - 50 - 60 - 70 cm.

Conservare il prodotto in luogo asciutto, nelle confezioni originali chiuse, mantenuto pulito da polvere e da materiali che ne potrebbero compromettere l'adesione in fase di installazione.

Campi di impiego

PALLADIO GLASS CONNECTOR L viene utilizzato come elemento di ancoraggio negli interventi di rinforzo strutturale mediante la tecnica dell'intonaco armato CRM, per l'adeguamento statico e sismico di murature in mattoni pieni o forati, in pietra naturale o calcestruzzo. L'elemento vincola meccanicamente la rete di rinforzo al supporto, in aggiunta all'aderenza garantita dalla matrice inorganica.

Preparazione dei supporti

L'applicazione del sistema di rinforzo, e dunque di PALLADIO GLASS CONNECTOR L, va preceduta da una corretta analisi e preparazione del supporto a regola d'arte, e comunque secondo le indicazioni progettuali e le prescrizioni della D.L.

In linea generale, si possono considerare i passi seguenti:

1. Rimuovere completamente l'intonacatura preesistente, portando a nudo gli elementi strutturali del manufatto da rinforzare, fino all'ottenimento di un supporto sano e compatto.
2. Se necessario, e in accordo con le disposizioni progettuali e la D.L., procedere a risarcire la muratura utilizzando materiali quanto più possibile corrispondenti agli originali o ricorrere a interventi di riparazione del tipo "cuci-scuci", impiegando come malta di allettamento PALLADIO RINFORZA NHL M15.

Nel caso di murature non omogenee, con presenza di cavità e materiale sciolto, valutare l'intervento con iniezione consolidante mediante i prodotti PALLADIO INIEZIONE o PALLADIO INIEZIONE NHL a base di Microcalce CL 90-S o calce idraulica naturale.

3. In ogni caso, pulire e saturare la superficie di supporto mediante lavaggio a bassa pressione, lasciando evaporare l'acqua superficiale in eccesso e avendo cura di eliminare polveri e parti decoese, nonché tracce di oli, grassi, cere etc. Asportare eventuali efflorescenze e concrezioni saline mediante lavaggio o sistemi meccanici (spazzolatura, sabbiatura, idrosabbiatura), avendo cura di allontanarne i residui dal piede della muratura. Il supporto deve presentarsi pulito, sano e compatto, con un adeguato grado di ruvidità.

Modalità di applicazione

Su un supporto correttamente pulito e preparato, PALLADIO GLASS CONNECTOR L si applica nel numero consigliato minimo di 4 connettori per m², da disporre secondo schema definito in accordo con il progettista strutturale. Il numero di fori viene comunque stimato tenendo in conto anche lo spessore del muro e la qualità dello stesso, e va valutato in sede progettuale e secondo le disposizioni della D.L. In corrispondenza dei cantonali e dei martelli murari è consigliabile infittire il numero di connettori.

L'applicazione di PALLADIO GLASS CONNECTOR L avviene secondo le fasi seguenti:

1. Realizzazione del foro.

Nel caso di rinforzo su un solo lato del pannello, si può assumere un diametro di riferimento del foro di 12 mm, con profondità che deve essere sufficiente a raggiungere lo strato più esterno del lato opposto a quello di applicazione del rinforzo, generalmente pari a 2/3 dello spessore del muro, e comunque da definire in sede progettuale e in accordo con le disposizioni della D.L. Nel caso (consigliato) di applicazione del rinforzo su entrambi i lati del pannello, il foro dovrà essere realizzato di diam. 24 mm per una profondità indicativa di 15-

GLASS CONNECTOR L

20 cm e successivamente proseguito con diam. 12 mm fino a perforazione passante. Tale schema di perforazione garantirà lo spazio per la corretta sovrapposizione dei connettori, disposti sui due lati, per una lunghezza minima di 15 cm.

2. Pulizia del foro.
Eseguire la pulizia mediante aria compressa. Qualora si preveda il fissaggio dei connettori mediante gli adesivi a base di resine della linea PALLADIO, evitare il lavaggio con acqua.
3. Iniezione della resina di ancoraggio.
Iniettare l'adesivo strutturale scelto tra quelli della linea PALLADIO, a base di resine vinilestere, con apposita pistola biassiale, partendo dal fondo del foro, fino a riempire circa 2/3 del suo volume. Fare riferimento alla scheda tecnica e di sicurezza del prodotto di ancoraggio scelto.
4. Installazione del connettore.
Inserire PALLADIO GLASS CONNECTOR L ruotandolo e smuovendolo con le dita per eliminare le bolle d'aria al fine di migliorarne l'aderenza con la resina. L'operazione è eseguita correttamente quando dal foro fuoriesce una piccola quantità di materiale, da rimuovere.

Istruzioni di sicurezza

Durante l'utilizzo si raccomanda di indossare guanti e occhiali protettivi, attenendosi alle prescrizioni di sicurezza stabilite per il luogo di lavoro.

Avvertenze

Prodotto per uso professionale.

Per l'applicazione di questo prodotto ed il sistema di rinforzo strutturale corrispondente, si consiglia di affidarsi a ditte esecutrici con specifiche e comprovate competenze nell'applicazione dei materiali compositi su strutture di calcestruzzo e di muratura. In particolare, il personale preposto all'installazione deve possedere una specifica preparazione riguardo all'applicazione di sistemi di rinforzo a scopo strutturale. Le imprese appaltatrici devono verificare inoltre che i prodotti siano conformi alle prescrizioni indicate dal Progettista e, nel caso di indisponibilità di materiali con i requisiti indicati, devono concordare possibili alternative con il Progettista e/o con il Direttore dei Lavori. Le indicazioni contenute nella presente scheda tecnica hanno carattere indicativo, generale e non vincolante, non costituiscono un capitolato d'intervento e non sostituiscono in alcun modo le fasi progettuali.

Voce di capitolato

Connettore alcali resistente in GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) tipo PALLADIO GLASS CONNECTOR L di Fornaci Calce Grigolin S.p.A per consolidamento strutturale di murature in mattoni, pietra, tufo, e calcestruzzo e formazione di massetti e getti collaboranti. Il connettore è preformato con sagomatura ad L, prodotto con tecnologia Pullweaving, ed è costituito da fibra di vetro e resina termoindurente epossidica, e presenta le seguenti caratteristiche meccaniche: modulo elastico a trazione medio > 44 GPa, resistenza a trazione media > 30 kN, allungamento a rottura caratteristico 1,11%.

GLASS CONNECTOR L

DATI TECNICI	PRESTAZIONI
TIPO DI PRODOTTO:	Connettore ad L in fibra di Vetro con matrice epossidica per sistemi CRM
QUALIFICA:	ETA - 21/0524 secondo EAD 340392-00-0104
DIAMETRO NOMINALE:	8,2 mm
SEZIONE NOMINALE (cilindro graduato):	52,28 mm ²
GRAMMATURA:	103 g/m
AREA NOMINALE RIFERITA ALLA FIBRA:	29,50 mm ²
TEMPERATURA LIMITE DI UTILIZZO:	da -15°C a 70°C
CONTENUTO DI FIBRA:	74% (in peso), 53% (in volume)
DENSITÀ DELLA FIBRA:	2,50÷2,60 g/cm ³
DENSITÀ DELLA MATRICE:	1,15÷1,25 g/cm ³
TEMPERATURA DI TRANSIZIONE VETROSA DEL COMPOSITO:	70°C
CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO:	F
RESISTENZA A TRAZIONE SINGOLA BARRA (medio):	30 kN
RESISTENZA A TRAZIONE SINGOLA BARRA (caratteristico):	28 kN
SFORZO A TRAZIONE SINGOLA BARRA (medio):	579,44 MPa
SFORZO A TRAZIONE SINGOLA BARRA (caratteristico):	540,43 MPa
SFORZO A TRAZIONE RIFERITO ALLA FIBRA (medio):	1016 MPa
SFORZO A TRAZIONE RIFERITO ALLA FIBRA (caratteristico):	949 MPa
MODULO ELASTICO (medio):	44 GPa
DEFORMAZIONE A ROTTURA (caratteristico):	1,11%
LUNGHEZZA:	Lato Corto 10 cm Lato Lungo 20, 30, 50, 60, 70 cm
CONFEZIONI:	Scatola da 100 pz.
CONSERVAZIONE:	Nella confezione originale in luogo asciutto

note: prodotto commercializzato
v. 10/2022