PROMETHEUS HT ELLEKON - CONNETTORE GFRP



INDICE

- 1. Dati e documentazione
- 2. Utilizzo e posa
- 3. Ulteriori consigli
- 4. Voci di capitolato

Il connettore preformato ad aderenza migliorata in materiale composito GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) ELLEKON - CONNETTORE GFRP è realizzato con fibra di vetro a.r. impregnata con resina epossidica. E' parte del sistema denominato PROMETHEUS HT.

1. DATI E DOCUMENTAZIONE

	DESCRIZIONE
NOME COMMERCIALE	ELLEKON - CONNETTORE GFRP
CODICE PRODOTTO	BFO04-(da 301 a 310)
TIPO DI PRODOTTO	Connettore a "L" ad aderenza migliorata in composito GFRP alcali resistente realizzato in resina epossidica
MISURE DISPONIBILI [cm]	Lato corto: 100 Lato lungo: 10, 20, 30, 40, 50, 60, 70, 80, 90, 100
CONFEZIONE [pz]	20
PESO [g/m]	103

1.1 CARATTERISTICHE GEOMETRICHE CONNETTORE

PROPRIETA'	VALORE	RIFERIMENTO	
DIAMETRO NOMINALE [mm]	8,2	EAD 340392-00-0104	
SEZIONE NOMINALE (cilindro graduato) [mm²]	52,28		
AREA NOMINALE RIFERITA ALLA FIBRA [mm²]	29,5	CNR DT 203/2006	

1.2 CARATTERISTICHE MECCANICHE CONNETTORE

PROPRIETA'	VALORE		RIFERIMENTO	
	MEDIO	CARATTERISTICO		
RESISTENZA A TRAZIONE [MPa]	579	540		
RESISTENZA A TRAZIONE DEL CONNETTORE [kN]	> 28	> 25		
CARICO DI CRISI DELLA GIUNZIONE PER SOVRAPPOSIZIONE (resina vinilestere) [kN]	≥ 6	4	EAD 340392-00-0104	
MODULO ELASTICO, valore medio [GPa]	> 40			
DEFORMAZIONE A ROTTURA, caratteristico [%]	1,11			
LUNGHEZZA DI ANCORAGGIO (Lc) [mm]	100			



PROMETHEUS HT ELLEKON - CONNETTORE GFRP

1.3 CARATTERISTICHE FISICHE CONNETTORE

PROPRIETA'		VALORE	RIFERIMENTO	
CONTENUTO DI FIBRA IN PESO (media trama ordito)		75%	metodo interno	
TEMPERATURA LIMITE DI UTILIZZO		da -15°C a 70°C		
DENSITÀ DELLA FIBRA [g/cm³]		2,50÷2,60		
DENSITÀ DELLA MATRICE [g/cm³]		1,15÷1,25		
TEMPERATURA DI TRANSIZIONE VETROSA DEL COMPOSITO		>70°C		
Resistenza all'umidità 1000 ore (proprietà post condizionamento) [%]	Resistenza a trazione (minimo)	87		
	Modulo di elasticità (minimo)	103	EAD 340392-00-0104	
Resistenza agli ambienti salini 1000 h (proprietà post condizionamento) [%]	Resistenza a trazione (minimo)	99		
	Modulo di elasticità (minimo)	106		
Resistenza agli ambienti alcalini 1000 h (proprietà post condizionamento) [%]	Resistenza a trazione (minimo)	94		
	Modulo di elasticità (minimo)	104		
CLASSE DI REAZIONE AL FUOCO		F		

2. UTILIZZO E POSA

2.1 UTILIZZO

ELLEKON - CONNETTORE GFRP è parte del sistema denominato PROMETHEUS HT utilizzato per il rinforzo di murature mediante la tecnica dell'intonaco armato così come previsto da NTC18. Il placcaggio delle murature con il sistema di rinforzo strutturale PROMETHEUS HT prevede in abbinamento alla rete HERCUNET - RETE STRUTTURALE, l'impiego di connettori a "L" ad aderenza migliorata in GFRP, ELLEKON e l'utilizzo di profili angolari in GFRP, ANGOLARE HERCUNET - RETE STRUTTURALE 8080.

Oltre al rinforzo delle murature, il sistema PROMETHEUS HT trova impiego nel consolidamento di archi e volte, solai e colonne e pilastri.

Il sistema può essere applicato in abbinamento a matrici inorganiche base calce o cemento che rispettino i requisiti per applicazioni strutturali in spessori complessivi generalmente compresi tra i 30 e i 50 mm oltre eventuali strati di livellamento. Per l'ancoraggio dei connettori, utilizzare ancoranti chimici (resina epossidica o resina vinilestere) qualificati per inghisaggi e ancoraggi strutturali. Per una migliore ripartizione delle tensioni tra il connettore e la rete impiegare dei fazzoletti ricavati dalla stessa rete di dimensioni 16x16 cm oppure utilizzare il ripartitore ottimizzato CIRCLENET - DISSIPATORE IN PA.

2.2 POSA

- 1. Rimuovere l'intonaco e ogni strato di finitura e/o di riempimento nel caso di volte andando a eliminare tutto il materiale incoerente o in fase di distacco. Eseguire ogni intervento necessario (sarcitura di lesioni, scuci-cuci, ricostruzione parziale etc) al fine di ottenere un supporto sano e compatto. Eseguire il lavaggio della muratura con acqua a bassa pressione. Lasciare assorbire l'acqua fino ad ottenere un supporto saturo a superficie asciutta.
- 2. Realizzare i perfori per i connettori nel numero previsto da progetto (si consiglia di prevedere almeno 4 connessioni a mq) seguendo una disposizione a quinconce. Prevedere un diametro del foro di circa 12 mm (il diametro potrebbe variare in funzione delle caratteristiche del supporto) per 3/3 dello spessore della muratura nel caso di connessione non passante o di 24 mm nel caso di rinforzo su entrambi i lati della muratura. In questo caso, prevedere una lunghezza di sovrapposizione dei due connettori a "L" di almeno 10/15 cm. Pulire i perfori con aspirazione o soffiatura e riempirli con l'ancorante chimico prescelto. Inserire quindi i connettori.
- 3. Applicare a macchina o a mano un primo strato di malta di spessore di circa 1,5 2 cm e regolarizzarla per avere una superficie planare. A fresco, messa in opera della rete facendola aderire aiutandosi con una spatola allo strato di rinzaffo. Nel caso di teli di rete adiacenti, prevedere una sovrapposizione di almeno 15 cm. Collocare gli elementi angolari dove necessario. Posizionare i ripartitori in corrispondenza dei connettori.
- 4. Entro 24-36 ore dalla posa del primo strato, eseguire il secondo di spessore pari a 1,5 2 cm andando a ricoprire completamente la rete e i connettori. Nel caso di malta a base calce, attendere la completa stagionatura dell'intonaco prima di procedere con eventuali strati di finitura.



PROMETHEUS HT ELLEKON - CONNETTORE GFRP

3. ULTERIORI CONSIGLI

3.1 STOCCAGGIO

Conservare in luogo coperto ed asciutto nelle confezioni originali al fine di proteggerlo preventivamente al suo utilizzo da grasso, olio, polvere o qualsiasi altro materiale che possa pregiudicare l'aggrappo della resina nella fase di ancoraggio tra il connettore e il supporto. Movimentare e stoccare con cura evitando urti che possano danneggiare o rompere l'elemento.

3.21 ISTRUZIONI DI SICUREZZA

In riferimento alle vigenti normative europee (Reg. 1906/2007/CE - REACH) ELLEKON - CONNETTORE GFRP è un articolo e non necessita della Scheda Dati di Sicurezza. Durante l'utilizzo è raccomandato l'utilizzo di guanti e occhiali protettivi. Attenersi alle prescrizioni di sicurezza previste nel luogo di lavoro. PRODOTTO PER USO PROFESSIONALE

3.3 AVVERTENZE

I dati riportati corrispondono alle nostre attuali conoscenze tecniche ed applicative per un uso appropriato del prodotto e sono da ritenersi, in ogni caso, indicative e generali, pertanto non vincolanti per la medesima. Si consiglia l'esecuzione di una prova pratica preventiva al fine di verificare l'idoneità del prodotto relativamente all'impiego previsto, alle relative finalità e al suo consumo. L'acquirente è responsabile della verifica d'idoneità dei prodotti descritti nel presente documento per l'uso e gli scopi che si prefigge. Fare sempre riferimento alle versioni aggiornate delle schede tecniche disponibili sul sito www.dakota.eu

4. VOCI DI CAPITOLATO

Voce	Descrizione	Unità	Prezzo
Dak.D.BFO04.30x	Fornitura e posa in opera di speciali connettori preformati rigidi ad L ad aderenza migliorata in materiale composito GFRP alcali resistente tipo Ellekon per collegamento ed ancoraggio di reti in GFRP preformate per rinforzo di murature, volte in pietra, mattone, misto, tufo, calcestruzzo costituiti da fibre di vetro e resina termoindurente di tipo epossidico.	pz.	-
Dak.D.BF004.301	Dimensioni 100 x 100	pz.	-
Dak.D.BF004.302	Dimensioni 100 x 200.	pz.	-
Dak.D.BF004.303	Dimensioni 100 x 300.	pz.	-
Dak.D.BF004.304	Dimensioni 100 x 400	pz.	-
Dak.D.BF004.305	Dimensioni 100 x 500	pz.	-
Dak.D.BF004.306	Dimensioni 100 x 600	pz.	-
Dak.D.BF004.307	Dimensioni 100 x 700	pz.	-
Dak.D.BF004.308	Dimensioni 100 x 800.	pz.	-
Dak.D.BF004.309	Dimensioni 100 x 900.	pz.	-
Dak.D.BFO04.310	Dimensioni 100 x 1000	pz.	-