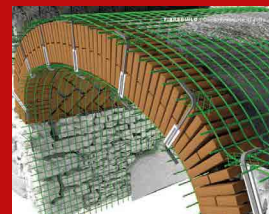


1.3

RI-STRUTTURA

INTONACO ARMATO CRM
RINFORZO DI VOLTE IN FOLIO

RI-STRUTTURA è il sistema di rinforzo strutturale di volte che utilizza reti preformate in fibra di vetro GFRP (Glass Fiber Reinforced Polymer) connesse al supporto tramite incollaggio di piastrina in acciaio inox AISI 316, per collegamento della rete alla superficie voltata (realizzando una piolatura in grado di trasferire gli sforzi di taglio tra la volta e la rete in GFRP) abbinate a malte preferibilmente a base di calce, per realizzare cappe a basso spessore, armate e collaboranti, che forniscono un miglioramento delle caratteristiche meccaniche in modo diffuso e omogeneo senza incrementi sostanziali della rigidità e dei carichi agenti sull'volta. L'intervento viene di norma effettuato all'estradosso ed è particolarmente consigliato per le volte in folio in presenza di affreschi intradossali.

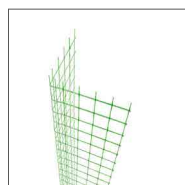
AMBITO DI INTERVENTO

- Rinforzo di volte a basso spessore in folio, in camorcanna e/o in presenza di superfici affrescate
- Miglioramento sismico su edifici storici e vincolati
- Interventi strutturali a seguito di adeguamenti sismici
- Cambiamento di destinazione d'uso
- Consolidamento di strutture degradate

CARATTERISTICHE

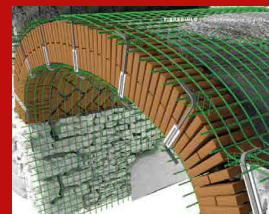
- Sistema certificato con elevata resistenza meccanica
- Sostituisce la rete elettrosaldata
- Sistema leggero e a basso spessore, compatibile e reversibile
- Sistema con garantita e certificata resistenza alla corrosione
- Sistema compatibile con malte a calce
- Sistema amagnetico, radiotrasparente e privo di conducibilità elettrica
- Basso contributo in termini di aumento di massa e rigidità

PRODOTTI DEL SISTEMA



RI-STRUTTURA

INTONACO ARMATO CRM
RINFORZO DI VOLTE IN FOLIO



1.3

MODALITÀ DI APPLICAZIONE

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

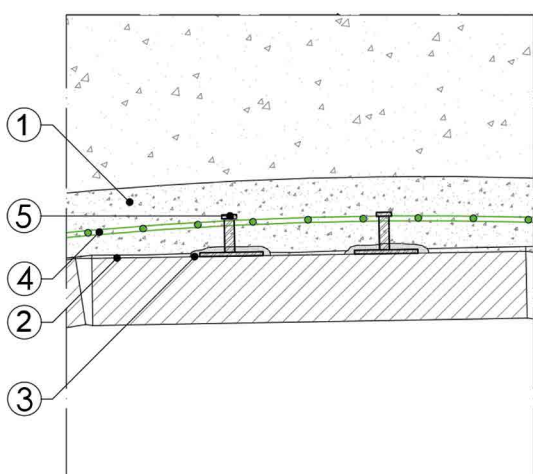
- **Rimozione dell'intonaco esistente**, pulizia, lavaggio e bagnatura della volta.

APPLICAZIONE DEL SISTEMA

- **Disposizione della resina epossidica** RC 30/3-600 sulla superficie della volta.
- **Posa della boccola** in acciaio inox AISI 316 già montata (vite avvitata fino alla base della piastrina) sulla resina appena depositata esercitando una pressione fino alla fuoriuscita del collante dai fori alla base.
- **Attendere l'indurimento dell'adesivo** (circa 24 h) per la successiva posa della rete FBMesh e del getto di malta.
- **Disposizione della rete** FBMesh sulla volta, sovrapporre le fasce di rete per circa 15 cm al fine di garantire la continuità meccanica.
- **Applicazione intonaco di malta** NHL, di spessore minimo di 3 cm. La rete deve essere posizionata in mezz'ora dello spessore di malta.

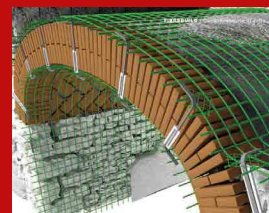
Connessione: La solidarizzazione della cappa è garantita dai connettori: per le volte in foglio si utilizzano i connettori a boccola mediante incollaggio con resina epossidica. Il collegamento con le pareti è garantito utilizzando barre in GFRP disposte perimetralmente ad essa o con angolari preformati ancorati alla parete con connettori preformati.

1. Intonaco
2. Eventuale rinzafo
3. Resina ancorante
4. Rete in GFRP
5. Connettore a boccola



1.3

RI-STRUTTURA

INTONACO ARMATO CRM
RINFORZO DI VOLTE IN FOLIO

COMPONENTI DEL SISTEMA

RETE FBMesh

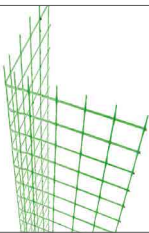
Rete in GFRP in fibra di vetro AR, impregnate con resina termoindurente di tipo epossidico vinilestere.

	Caratteristiche	singola grammatura	doppia grammatura
	Dimensioni della maglia	33x33/66x66/99x99 mm	66x66/99x99 mm
	Spessore medio della rete	3 mm	5 mm
	Rigidezza assiale a trazione	275 kN	275 kN
	Resistenza del nodo a strappo	≥ 0,28 kN	≥ 0,45 kN
	Resistenza a trazione barra	4,5 kN	5,5 kN

ARCHI E VOLTE

ANGOLARE FBANG

Elemento preformato in rete in GFRP piegato ad angolo retto.

	Caratteristiche	
	Dimensione della maglia	33x33/66x66/99x99 mm (singola o doppia grammatura)
	Dimensioni dell'angolare	lati 330x330 m, altezza 2 m

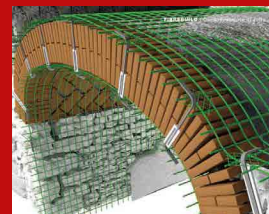
MALTA FBCALCEM/NHL

Malta da intonaco a base di calce e cemento o di calce idraulica naturale NHL, compatibile con murature di qualsiasi genere

	Caratteristiche	
	Tipo	calce e cemento / calce idraulica NHL
	Resistenza a compressione	5 - 10 - 15 - 20 MPa

RI-STRUTTURA

INTONACO ARMATO CRM
RINFORZO DI VOLTE IN FOLIO



1.3

CONNESSIONI

CONNETTORE CON PIASTRINA

Elemento in acciaio inox AISI 316, per collegamento della rete alla superficie voltata realizzando una piolatura in grado di trasferire gli sforzi di taglio tra la volta e la rete in GFRP.



Caratteristiche

Diametro piattina	38 mm
Spessore piattina	1.2 mm

BARRA FBBAR

Barra in materiale composito fibrorinforzato GFRP ad aderenza migliorata o liscia



Caratteristiche

Diametro nominale	da 6 mm a 24 mm
Lunghezza	fino a 6 m

RESINA RC 30/3-600



Caratteristiche

Resina epossidica fissotropica e induritore da utilizzare con apposita pistola per l'ancoraggio delle boccole.