

Rinforzo di archi e volte

RINFORZO INTRADOSSALE O ESTRADOSSALE DI VOLTE CON CRM

FASI APPLICATIVE

Rinforzo strutturali con sistemi CRM mediante:

1. rimozione parti incoerenti;
2. applicazione del rinforzo;
3. predisposizione sistemi di connessione;
4. rasatura.

La rete di rinforzo va annegata nella mezzeria dello strato di intonaco secondo la tecnica dell'intonaco armato prevedendo l'inserimento dei connettori come da specifiche di progetto o secondo le indicazioni del produttore.

1) RIMOZIONE PARTI INCOERENTI

Demolire il pavimento e il massetto e successivamente svuotare la volta. Riparare eventuali lesioni presenti con opportuna malta della linea Limepor o Basic; per la ricostruzione di parti mancanti e la regolarizzazione del supporto, è previsto l'impiego di malte della linea Basic, Tectoria o Limepor. Lavaggio e bagnatura della superficie a saturazione. Il supporto dovrà essere opportunamente inumidito e bagnato più volte nelle ore precedenti all'applicazione, garantendo una percentuale di umidità minima della muratura del 70%.

2A) APPLICAZIONE PRIMA STRATO DI MALTA E FISSAGGIO DELLA RETE [reti flessibili]

Su supporto saturo di acqua a superficie asciutta, applicazione di un primo strato di rinzaffo con malta a base di calce idraulica naturale ed eco pozzolana **Basic MALTA M15**. Messa in opera della rete **Kimitech WALLMESH MR**, (per il taglio della rete in corrispondenza delle aperture utilizzare cesoie e/o tronchesi da cantiere o smerigliatrice angolare), inglobandola parzialmente nella malta fresca del rinzaffo, prevedendo una sovrapposizione delle fasce di rete per circa 15 - 20 cm al fine di garantire la continuità meccanica.

2B) APPLICAZIONE PRIMA STRATO DI MALTA E FISSAGGIO DELLA RETE [reti semirigide]

Su supporto saturo di acqua a superficie asciutta, applicazione di un primo strato di rinzaffo con malta a base di calce idraulica naturale ed eco pozzolana **Basic MALTA M15**. Messa in opera della rete **Kimitech WALLMESH MR-HD**, (per il taglio della rete in corrispondenza delle aperture

In alternativa a Basic MALTA M15 è possibile utilizzare: Tectoria M15, malta di pura calce idraulica totalmente esente da cemento.

In alternativa a Kimitech WALLMESH MR è possibile utilizzare: Kimitech WALLMESH HR, rete in fibra di vetro di grammatura superiore.

In alternativa a Kimitech WALLMESH MR-HD è possibile utilizzare: Kimitech WALLMESH HR-HD, rete in fibra di vetro di grammatura superiore.

utilizzare cesoie e/o tronchesi da cantiere o smerigliatrice angolare), inglobandola parzialmente nella malta fresca del rinzafo, prevedendo una sovrapposizione delle fasce di rete per circa 15 - 20 cm al fine di garantire la continuità meccanica.

3A) PREDISPOSIZIONE SISTEMI DI CONNESSIONE

[reti flessibili]

Esecuzione dei fori (diametro 20 mm), passanti o per una profondità di 2/3 dello spessore, nel numero previsto da progetto (in numero comunque non inferiore a 4 ogni mq), da realizzarsi in zone compatte della muratura, preferibilmente con utensili a rotazione.

Pulizia del foro e inserimento di connettori preformati a "L" in fibra di vetro e resina termoindurente ad aderenza migliorata **Kimitech PLUG VR** ed inghisare il foro con resina epossidica **Kimitech EPOXY CTR**.

In alternativa a Kimitech EPOXY CTR è possibile utilizzare: Kimitech VINYL CTR, resina vinilestere.

3B) PREDISPOSIZIONE SISTEMI DI CONNESSIONE

[reti semirigide]

Esecuzione dei fori (diametro 20 mm), passanti o per una profondità di 2/3 dello spessore, nel numero previsto da progetto (in numero comunque non inferiore a 4 ogni mq), da realizzarsi in zone compatte della muratura, preferibilmente con utensili a rotazione.

Pulizia del foro e inserimento di connettori preformati a "L" in fibra di vetro e resina termoindurente ad aderenza migliorata **Kimitech PLUG CRM** ed inghisare il foro con resina epossidica **Kimitech EPOXY CTR**.

In alternativa è possibile realizzare connessioni a secco, eseguendo dei prefiori di diametro inferiore rispetto a quello della barra elicoidale utilizzata, pulendo il foro e inserendo le barre elicoidali **Kimisteel INOX X-BAR**; è sufficiente piegare la parte di barra esterna alla muratura per completare la connessione.

4) APPLICAZIONE SECONDO STRATO DI MALTA

Attendere il "rapprendimento" del primo strato di malta e applicare lo strato successivo a cazzuola o a macchina. Per spessori di intonaco superiori a 30 mm, l'applicazione deve essere realizzata in più mani, applicando strati successivi sul precedente strato non fratazzato.

5) RASATURA

La rasatura va effettuata a completamento della stagionatura dell'intonaco (attendere almeno 1 settimana per ogni centimetro di spessore, e come minimo almeno 3 settimane), così da sigillare le eventuali lesioni da ritiro che possono generarsi soprattutto nel caso di intonaci in grossi spessori (in questi casi è sempre consigliabile armare la successiva rasatura pre-tinteggiatura con la rete Kimitech 350).

La rasatura è realizzabile con malta rasante di colore bianco pronta all'uso, a base di calce idraulica naturale **Limepor EDO**.