



# ABACO DEL RINFORZO STRUTTURALE

## ARCHI

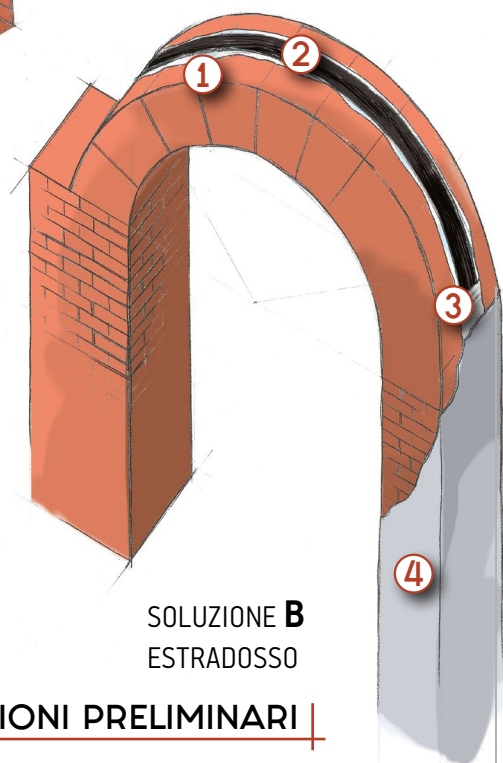
### RINFORZO ALL'INTRADOSSO / ESTRADOSSO

#### ! IL PROBLEMA

Si vuole rinforzare un arco intervenendo all'intradosso (A) o all'estradosso (B).



SOLUZIONE A INTRADOSSO



SOLUZIONE B  
ESTRADOSSO

#### ↓ OPERAZIONI PRELIMINARI

Le situazioni di degrado della muratura devono essere rimosse. Dovranno essere realizzate corsie in malta fibrorinforzata per l'alloggiamento delle fasciature in fibra di carbonio di spessore variabile a seconda dell'irregolarità della tessitura muraria.

#### 👍 LA SOLUZIONE

L'applicazione di barre in fibra di carbonio unitamente a fasciature verticali FRP conferisce un ancoraggio continuo tra le murature così connesse.

#### ☰ LEGENDA

- ① Adesivo per l'incollaggio dei tessuti ARMOFIX MTX
- ② Tessuto unidirezionale ARMOSHIELD C-SHEET
- ③ Resina di impregnazione ARMOFIX MTX
- ④ Intonaco di finitura

#### ✓ APPLICAZIONE DEL RINFORZO

Sulla sezione di muratura risanata, verrà applicato uno strato di malta **FLUECO 40T** o **FLUECO 80T2** per regolarizzare la superficie e fornire al rinforzo FRP un substrato omogeneo, il cui spessore sarà funzione della irregolarità della tessitura muraria. Sulla base di malta verrà stesa a pennello una mano di primer **ARMOPRIMER 100** per la preparazione del supporto; entro 2 ore verrà steso l'adesivo di incollaggio specifico per i tessuti in fibra di carbonio **ARMOFIX MTX** sul quale verrà posata la fascia di carbonio unidirezionale **ARMOSHIELD C-SHEET** tagliata a misura. Eventuali "riprese" dovranno essere realizzate tramite semplice sormonto di almeno 20 cm nel senso delle fibre. Il tessuto posato dovrà essere adeguatamente rullato con rullo metallico dentato **ARMOROLLER** per far uscire tutta l'aria eventualmente inglobata e iniziare l'impregnazione delle fibre. Successivamente sarà steso un ulteriore strato di **ARMOFIX MTX** sul tessuto in modo da completare l'impregnazione sempre mediante rullatura. Per eventuali strati successivi, procedere con la stesura di un ulteriore strato di adesivo **ARMOFIX MTX** sopra la fascia precedentemente posata, e successivamente applicare il secondo strato avendo cura di rullare bene per far uscire tutta l'aria e impregnare perfettamente le fibre. Sull'ultimo strato, per poter consentire la successiva posa dell'intonaco, è sufficiente spolverare sabbia al quarzo sull'adesivo ancora fresco.

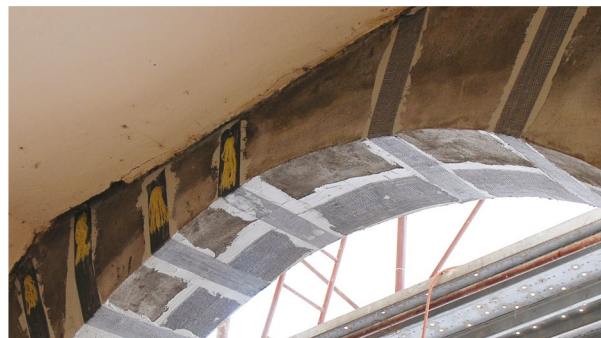


## ARCHI

## RINFORZO ALL'INTRADOSSO / ESTRADOSSO

 DAL CANTIERE: IMMAGINI APPLICATIVE


*Arco prima dell'intervento: rimozione completa di intonaci o rivestimenti esistenti.*



*Applicazione dei tessuti ARMO SHIELD C-SHEET all'intradosso e fasciature fissate con i connettori aramidici ARMOGRIP.*



*Particolare delle fasciature a "U" e connettori aramidici ARMOGRIP.*



**Riferimenti Normativi per il dimensionamento del rinforzo: CNR DT 200 R1/2013 REV. 15/05/2014**

Verifica a delaminazione ..... cap. 4.1.2 - 4.1.3 - 4.1.4

Resistenza di progetto a flessione dell'elemento rinforzato con FRP..... cap. 4.2.2.3

Rinforzo a presso-flessione ..... cap. 4.2.2.4

Verifica delle tensioni agli SLE ..... cap. 4.2.3.2

[SCARICA LA NORMA](#)