

Interventi locali

CUCITURA DI LESIONI CON BARRE ELICOIDALI IN ACCIAIO INOX O PULTRUSE

FASI APPLICATIVE

Cucitura di lesioni in strutture in muratura di mattoni laterizio, terra cruda, tufo mediante inserimento di barre elicoidali o barre pultruse tramite:

1. realizzazione dei fori;
2. inserimento delle barre e stuccatura;

1A) REALIZZAZIONE DEI FORI [barre elicoidali]

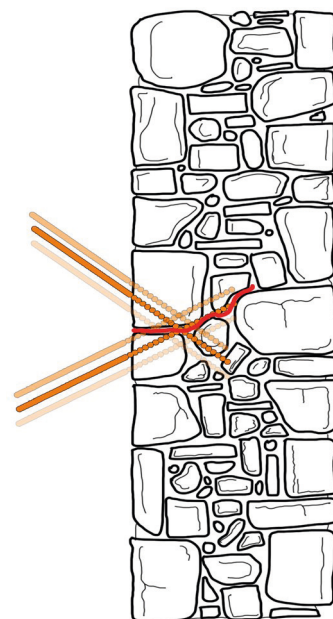
Realizzazione di fori pilota a cavallo della lesione, di adeguata inclinazione rispetto all'andamento di questa (tale da evitare lo sfilamento della barra elicoidale), da realizzarsi in zone compatte della muratura, per una profondità pari o superiore alla lunghezza della barra e nel numero previsto da progetto. I fori saranno realizzati con diametro inferiore rispetto a quello della barra in particolare il foro dovrà avere un diametro inferiore di circa due millimetri (ad es. per barra ϕ 10 verrà eseguito un foro di diametro pari a 8 mm). I fori saranno inclinati alternativamente verso l'alto e verso il basso con uno schema studiato in fase di progetto.

1B) REALIZZAZIONE DEI FORI [barre pultruse]

Realizzazione di fori a cavallo della lesione, di adeguata inclinazione rispetto all'andamento di questa (tale da evitare lo sfilamento della barra), da realizzarsi in zone compatte della muratura, per una profondità pari o superiore alla lunghezza della barra e nel numero previsto da progetto. I fori saranno realizzati con diametro maggiore di 2-4 mm rispetto a quello della barra e saranno inclinati alternativamente verso l'alto e verso il basso con uno schema studiato in fase di progetto.

2A) INSERIMENTO DELLE BARRE E STUCCATURA [barre elicoidali]

Installazione di **Kimisteel INOX X-BAR** di opportuno diametro e lunghezza, all'interno del perforo con mandrino **Kimisteel SDS DRILL** installato su trapano martello (combinato o picconatore) con attacco **SDS Plus**, con una battuta minima di 3 J ed un vattaggio di almeno 700W. In alternativa è possibile installare le barre con spingibarra manuale **Kimisteel MANUAL DRILL**. Dopo aver installato il mandrino **Kimisteel SDS Drill** su trapano ad innesto **SDS Plus**, installare la barra dentro al preforo, con sola percussione fino al completo inserimento della stessa. Nel caso ci sia la necessità di utilizzare **Kimisteel INOX X-BAR** in lunghezze superiori a 50 cm, può verificarsi una flessione



Kimisteel INOX X-BAR sono disponibili nei diametri 6, 8, 10 mm; sono disponibili nelle varianti di acciaio INOX AISI 304 o INOX AISI 316.

della barra che ne può rendere difficoltosa l'applicazione; al fine di ridurre questo fenomeno si suggerisce l'impiego di idonee prolunghe per mandrino oppure l'utilizzo di tubi cavi in acciaio.

Completata l'operazione di inserimento delle barre stuccare il foro con adeguate resine della linea Kimitech o malte delle linee Betonfix, Limepor o Tectoria. Nel caso di lesioni passanti, prima dell'inserimento delle barre elicoidali, è consigliabile procedere con la stuccatura della lesione con opportuna malta a seconda del supporto, e l'iniezione di opportuna boiacca per ripristinare la continuità materica della muratura.

2B) INSERIMENTO DELLE BARRE, INGHISAGGIO E STUCCATURA [barre pultruse]

Inserire la barra pultrusa **Kimitech TONDO CB**. Procedere quindi all'inghisaggio con resina epossidica fluida bicomponente **Kimitech EP-IN**. Completata l'operazione di inserimento delle barre stuccare il foro con adeguate resine della linea Kimitech o malte delle linee Betonfix, Limepor o Tectoria.

Nel caso di lesioni passanti, prima dell'inserimento delle barre pultruse, è consigliabile procedere con la stuccatura della lesione con opportuna malta a seconda del supporto, e l'iniezione di opportuna boiacca per ripristinare la continuità materica della muratura.

In alternativa a Kimitech TONDO CB è possibile utilizzare: Kimitech TONDO VR, barra in fibra di vetro.
Per le applicazioni sopra testa e di modesta profondità, in alternativa a Kimitech EP-IN è possibile utilizzare: Kimitech EPOXY CTR, resina epossidica in cartuccia.