Ripristino e rinforzo di elementi in C.A.

RIPRISTINO DI LESIONI MEDIANTE CUCITURE E INIEZIONI

FASI APPLICATIVE

Ripristino di lesioni passanti e non con resine o cuciture su strutture in calcestruzzo armato, mediante le seguenti fasi:
1. preparazione del supporto;
2. esecuzione dei fori e iniezione di resina;
3. realizzazione dei fori e cucitura.

1) PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Preparazione del supporto eseguendo la svasatura della lesione mediante flessibile e pulizia del supporto con eliminazione totale di polvere, grasso, vecchie vernici friabili e qualsiasi materiale che possa pregiudicare il buon ancoraggio della resina.

2) ESECUZIONE DEI FORI E INIEZIONE DI RESINA

Esecuzione di perforazioni mediante l'impiego di trapano a rotazione per profondità pari ad almeno i due terzi della profondità della lesione. Le perforazioni saranno realizzate a cavallo della lesione, con passo compreso tra i 15 e i 25 cm. Accurata pulizia dei fori realizzati con aria compressa per eliminare polvere e materiale incoerente ed inserimento di idonei iniettori di plastica da bloccare con adesivo epossidico bicomponente tissotropico **Kimitech EP-TX**. Mediante lo stesso prodotto, procedere alla stuccatura superficiale della lesione.
Iniezioni con apposita pistola o macchina da iniezione, procedendo dal foro più in basso verso quello più alto, con resina epossidica bicomponente fluida priva di solventi ed a bassa viscosità **Kimitech EP-IN**.
Man mano che i fori saranno saturi, si procederà a tappare i tubicini da iniezione per evitare il ritorno e quindi la fuoriuscita della resina iniettata. Successiva rimozione degli iniettori impiegati e stuccatura dei fori con **Kimitech EP-TX**.

3) REALIZZAZIONE DEI FORI E CUCITURA

Realizzazione di fori pilota, di adeguata inclinazione (tale da evitare lo sfilamento della barra elicoidale), 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

diametro 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.
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 spingibarre 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 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 Kimtech o malte delle linee Betonfix, Limepor o Tectoria.