

INTERVENTI SU CAPRIATE IN LEGNO:

CONSERVARE O SOSTITUIRE?

Preservare la stabilità delle capriate è fondamentale per mantenere gli edifici sicuri: **dalle capriate, infatti, dipende la sicurezza della copertura**. Per questo è buona norma prevedere controlli periodici sulle capriate e valutare interventi qualora insorgano delle criticità. **Di fronte a problemi strutturali diventa fondamentale agire**, ed è necessario decidere in modo consapevole quale tipo di intervento adottare in ogni situazione.

In generale **le tipologie di intervento sulle capriate lignee si suddividono in due approcci**:

- 1** **Intervento di sostituzione completa delle capriate** attraverso la rimozione delle capriate esistenti e l'inserimento di una nuova struttura che possa integrarsi con l'edificio e sorreggere la copertura.
- 2** **Intervento locale di consolidamento** per andare a risolvere le criticità delle capriate in modo puntuale mantenendo la struttura originaria.

Sostituire o consolidare: come scegliere?

La decisione di sostituire una capriata affetta da problematiche deve essere valutata con molta attenzione. Esistono molteplici fattori che necessitano di un'attenta valutazione prima di procedere con la scelta di sostituire una capriata.



1. VALUTAZIONE DELLE PRESTAZIONI E FUNZIONALITÀ DELLA CAPRIATA ESISTENTE

La scelta tra la sostituzione o il consolidamento di una capriata esistente si basa principalmente sulla **valutazione della sua capacità di svolgere adeguatamente la**

funzione strutturale prevista. A volte l'aspetto strutturale può sembrare compromesso, ma con un approfondimento si può capire se si tratta realmente di un danno irreparabile o di una criticità facilmente risolvibile. Questa valutazione diagnostica preliminare è cruciale poiché permette di capire l'entità dei problemi della capriata, evita di sovrastimare i rischi e determina la natura dell'intervento necessario. **Se la capriata assolve ancora alla sua funzione strutturale, non è necessario procedere con sostituzioni** e il consolidamento rappresenta una valida alternativa per prolungarne la vita utile.

2. CONSERVAZIONE STORICA – ARTISTICA

Gli interventi sulle capriate possono avere implicazioni importanti sul valore storico dell'edificio, in quanto le capriate originarie rappresentando testimonianze architettoniche del passato e sono un Patrimonio da preservare. **Rimuovere e sostituire capriate originarie può ridurre il valore storico dei beni**, alterandone l'aspetto e compromettendo la loro autenticità. Soprattutto quando si tratta di edifici storici, possono esserci dei **vincoli che richiedono soluzioni conservative** in grado di preservare l'integrità storica pur risolvendo le problematiche strutturali.

3. COSTI DELL'INTERVENTO

La sostituzione di una capriata comporta spese significative, non solo per l'acquisto dei materiali, ma anche per l'organizzazione del cantiere, la disposizione dei ponteggi, la manodopera necessaria per rimuovere e ripristinare la copertura e tutte le fasi di intervento.

4. TEMPISTICHE DELL'INTERVENTO

La sostituzione di una capriata richiede tempistiche prolungate, che includono sia le fasi di progettazione, di modellazione della costruzione, la reperibilità dei materiali, la preparazione del cantiere, l'apertura e il ripristino del tetto e l'intera fase di sostituzione.

La decisione di conservare o sostituire una capriata deve quindi essere supportata da un'approfondita **valutazione tecnica ed economica**, considerando anche le **implicazioni storico-culturali**, per assicurare che l'intervento sia non solo tecnicamente adeguato, ma anche rispettoso del contesto in cui l'edificio si inserisce.

In passato si optava spesso per la sostituzione delle capriate perché appariva come una soluzione più sicura e di maggior tutela per il professionista, in quanto nel passato esistevano solo soluzioni sperimentali di consolidamento, non facilmente applicabili e senza esiti verificabili. **Oggi invece è possibile avere risultati di sicurezza verificati, con soluzioni di consolidamento meno invasive e più conservative.**

Conservare, non sostituire

In molte situazioni, oggi **le capriate possono essere mantenute grazie a interventi di consolidamento**, che offrono vantaggi economici e preservano il valore storico dell'edificio. Il consolidamento consente inoltre di intervenire preventivamente, **risolvendo criticità prima che si aggravino, prolungando la vita utile delle strutture**.

Il consolidamento dovrebbe essere sempre la prima scelta, a patto che l'elemento in questione **mantenga ancora la sua funzionalità strutturale**. Adottare un **approccio conservativo è particolarmente rilevante in contesti storici tutelati dalla Soprintendenza**, dove la sostituzione della capriata è permessa solo in circostanze eccezionali.

Anche le Norme Tecniche favoriscono gli interventi di consolidamento rispetto alla sostituzione globale, e nel capitolo 8.4 sottolineano che è opportuno che gli interventi siano primariamente finalizzati all'individuazione, eliminazione e riduzione delle criticità locali, in quanto **gli interventi mirati possono produrre aumenti sensibili della sicurezza pur con opere di modesto impatto**.

Il consolidamento conservativo Resistecto

Proprio sulla base delle indicazioni normative, **la ricerca ha portato allo sviluppo di un consolidamento che permette di conservare le capriate in legno e dare un presidio alla stabilità delle coperture**.

Questo rinforzo capriate si chiama **Resistecto®**, è il sistema di consolidamento che abbraccia la capriata esistente e si integra alla struttura per supportarla.



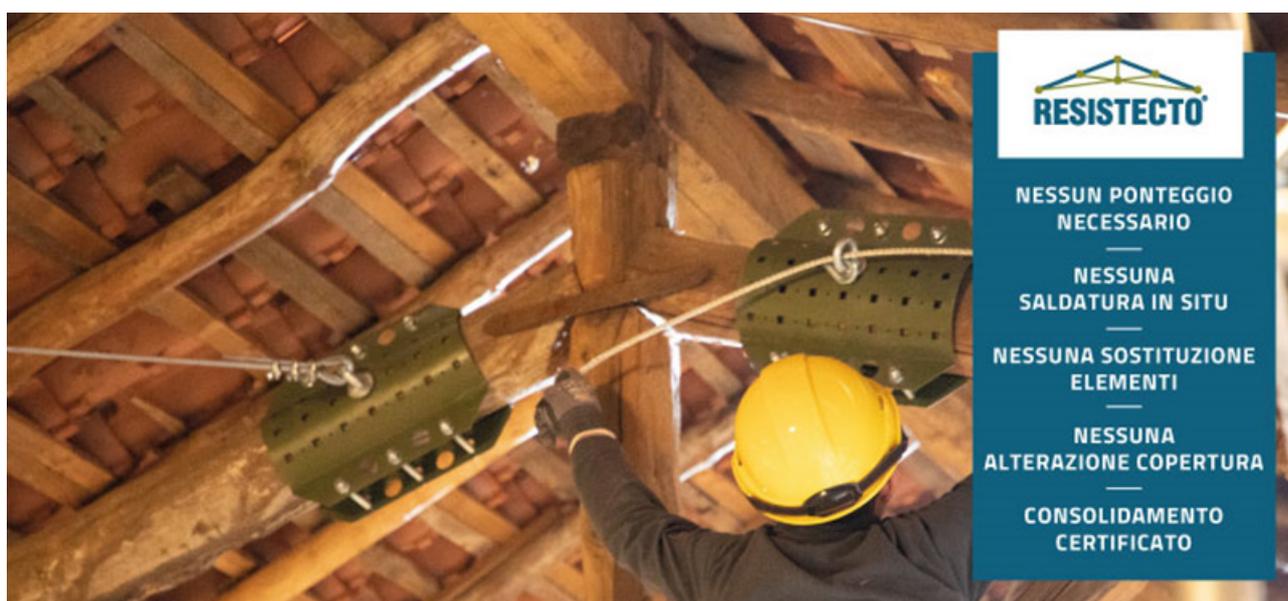
Resistecto® è un sistema **brevettato**, costituito da flange sagomate, funi e componenti di connessione che vengono applicati alla capriata presente per distribuire efficacemente le forze all'interno degli elementi, **assicurandone così la stabilità**.

Si tratta di un **consolidamento locale** che risolve le criticità specifiche di ogni capriata in modo **conservativo**. Rispetta infatti la struttura originaria delle capriate, non prevede sostituzioni e conserva gli elementi lignei esistenti.



Anche il processo di intervento Resistecto è stato accuratamente sviluppato in **conformità alle normative e in modo da ridurre l'invasività delle operazioni**. Viene progettato su misura dalle squadre di Sicurtecto, con il supporto di software di modellazione e calcolo creati ad hoc, e installato dalle squadre interne, direttamente nel sottotetto senza necessità di ponteggi e senza rimozione di porzioni di copertura.

Grazie alla semplicità del sistema, bastano pochi giorni per concludere un intervento, riducendo disagi, tempi e costi connessi.



Il consolidamento approvato dalla Soprintendenza

Tutte le caratteristiche conservative del sistema sono state valutate anche dalla Soprintendenza, che **ha autorizzato l'uso del consolidamento Resistecto anche in contesti storici e beni culturali**, rendendo possibile la messa in sicurezza delle capriate anche nei beni sottoposti a rigidi vincoli conservativi.

Conservare o sostituire? Conservare, con Resistecto

SOSTITUZIONE CAPRIATE

- ✗ Necessaria rimozione e ripristino della copertura
- ✗ Necessari ponteggi
- ✗ Costi elevati (materiale, cantieri, intervento)
- ✗ Tempi lunghi di intervento
- ✗ Impatto sull'equilibrio statico della struttura
- ✗ Danni al valore storico del Bene

CONSOLIDAMENTO RESISTECTO

- ✓ Avviene all'interno della copertura,
- ✓ Nessuna rimozione necessaria
- ✓ Non necessita di ponteggi
- ✓ Abbattimento dei costi
- ✓ Riduzione dei tempi d'intervento
- ✓ Intervento locale
- ✓ Conservazione degli elementi originali
- ✓ Approvato dalla Soprintendenza e Genio Civile



Scegliere il consolidamento anziché la sostituzione rappresenta un approccio rispettoso, sostenibile e sicuro per preservare il nostro patrimonio architettonico e garantire la stabilità delle coperture. **La sostituzione delle capriate deve essere considerata solo quando le condizioni strutturali rendono impossibile il recupero.**

Oggi possiamo contare su tecniche innovative come Resistecto®, grazie alle quali è possibile garantire sicurezza e stabilità senza rinunciare al valore storico e artistico degli edifici.

La conservazione è una scelta di responsabilità e sensibilità, che tutela non solo le strutture, ma anche la memoria storica che esse rappresentano.

Resistecto è il consolidamento brevettato da:

SICURTECTO SRL - Sistemi per la messa in sicurezza degli edifici

Via Monte Sabotino, 14 20095 Cusano Milanino (MI) | 02.66302799 | sicurTECTO.it | info@sicurTECTO.it