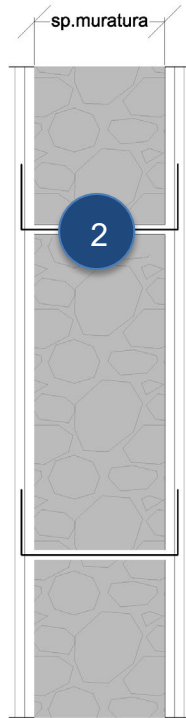
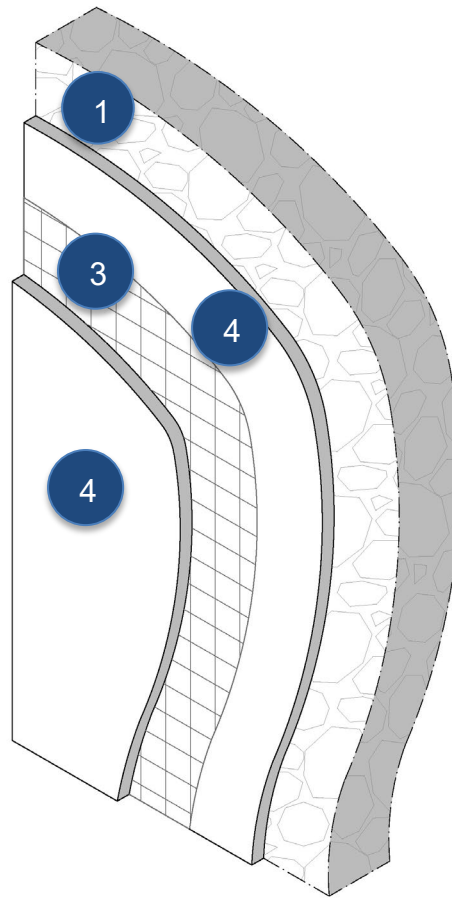


# Rinforzo della muratura con betoncino armato



Sezione



Assonometria

COMPONENTI DELLA SOLUZIONE		
1	Muratura	Conci in pietra e/o mattoni
2	Elementi di fissaggio	Ferri passanti
3	Armatura	Rete metallica elettrosaldata
4	Betoncino	webertec BTconsolida35

## CARATTERISTICHE DEL SISTEMA

Il placcaggio delle murature con intonaco armato può essere utile nel caso di murature gravemente danneggiate e incoerenti, sulle quali non sia possibile intervenire efficacemente con altre tecniche, o in porzioni limitate di muratura, pesantemente gravate da carichi verticali, curando in quest'ultimo caso che la discontinuità di rigidità e resistenza tra parti adiacenti, con e senza rinforzo, non sia dannosa ai fini del comportamento della parete stessa.

L'intervento consiste nel realizzare due lastre in calcestruzzo armate poste in affiancamento ai due lati della muratura e rese solidali alla stessa tramite connettori trasversali.

Tale tecnica è efficace solo nel caso in cui l'intonaco armato venga realizzato su entrambi i paramenti e siano posti in opera i necessari collegamenti trasversali (barre iniettate) bene ancorati alle reti di armatura. È inoltre fondamentale curare l'adeguata sovrapposizione dei pannelli di rete elettrosaldata, in modo da garantire la continuità dell'armatura in verticale ed in orizzontale, ed adottare tutti i necessari provvedimenti atti a garantire la durabilità delle armature, se possibile utilizzando reti e collegamenti in acciaio inossidabile.

È inoltre possibile eseguire l'intervento anche utilizzando intonaci a base calce e armature in fibra di vetro.

L'intervento deve avvenire quanto più possibile in modo simmetrico in pianta e con regolarità in elevazione, in modo da non indurre effetti torsionali sul comportamento globale dell'edificio. L'uso sistematico su intere pareti dell'edificio è sconsigliato, per il forte incremento di rigidità e delle masse, oltre che per ragioni di natura conservativa e funzionale.

Il sistema di consolidamento in esame richiede un'applicazione come di seguito descritto:

1. **Analisi e preparazione del supporto**
2. **Applicazione degli elementi di fissaggio e della rete**
3. **Applicazione del betoncino**

### 1) ANALISI E PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

- Rimozione dell'intonaco esistente con idonei strumenti;
- Pulizia del supporto murario (es. idrolavaggio);
- Se necessario, poiché in presenza di murature miste fortemente degradate è consigliabile prevedere l'esecuzione di iniezioni di miscele leganti;

### 2) APPLICAZIONE DEGLI ELEMENTI DI FISSAGGIO E DELLA RETE

- Realizzazione dei fori per l'alloggiamento dei connettori, mediante utilizzo di trapano a rotazione (min.n.4/mq e comunque secondo le indicazioni del progettista), successivamente procedere all'inserimento dei connettori (barre in acciaio diam. 6÷8mm);
- Posizionamento della rete metallica elettrosaldata (generalmente diam. 6mm e maglia 10x10 cm e comunque secondo le indicazioni del progettista). La rete deve essere opportunamente distanziata dal supporto. Le barre dei collegamenti successivamente andranno ripiegate a 90° e legate alle reti;

### 3) APPLICAZIONE DEL BETONCINO

- Applicare il **webertec BTconsolida35** con macchina intonacatrice in continuo con idoneo polmone o macchina bistadio per spritz-beton previo bagnatura a saturazione dei supporti applicando la prima passata in spessori fino a 4 cm; spessori maggiori possono essere realizzati applicando un secondo strato appena il precedente ha fatto presa. Curare la maturazione del prodotto durante la presa, eventualmente inumidendo la superficie. **webertec BTconsolida35** può restare a vista o essere rifinito come un comune calcestruzzo.

*I dati tecnici riportati nella presente relazione e/o nelle schede tecniche di ciascun prodotto, sono stati ottenuti da prove di laboratorio in ambiente condizionato e potrebbero risultare sensibilmente modificati dalle condizioni di messa in opera.*

*Le informazioni contenute nel presente documento hanno carattere generale e sono redatte in base alle nostre attuali conoscenze tecniche e applicative, non costituiscono parte di progetto e dovranno essere valutate e approvate dalla Direzione Lavori e dal Progettista incaricati. È responsabilità del Progettista e della Direzione Lavori valutare le modalità operative e accertarsi dell'eventuale presenza di problematiche occulte, non dichiarate o preesistenti nella struttura oggetto dell'intervento.*

*Al fine di ottenere il risultato previsto e desiderato è necessario che l'applicazione sia realizzata da personale specializzato ed esperto a cui si demanda la responsabilità di seguire rigorosamente, per ciascun prodotto, le indicazioni, avvertenze e raccomandazioni riportate nel presente documento e nella documentazione tecnica WEBER in vigore al momento dell'inizio dei lavori.*

*Per ulteriori informazioni si invita a contattare il servizio di Assistenza Tecnica Saint-Gobain Italia S.p.A.*