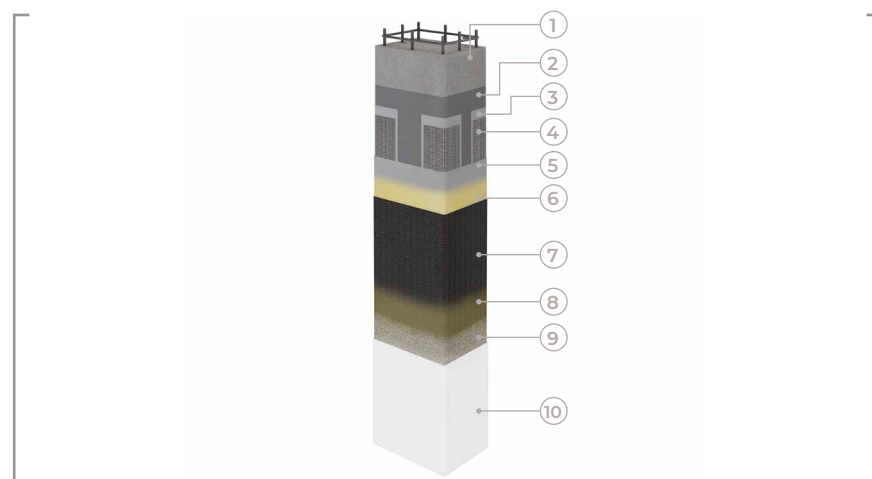


RINFORZO DI PILASTRI

RINFORZO A PRESSO-FLESSIONE MEDIANTE PLACCAGGIO CON FRP: TESSUTI MAPEWRAP SYSTEM

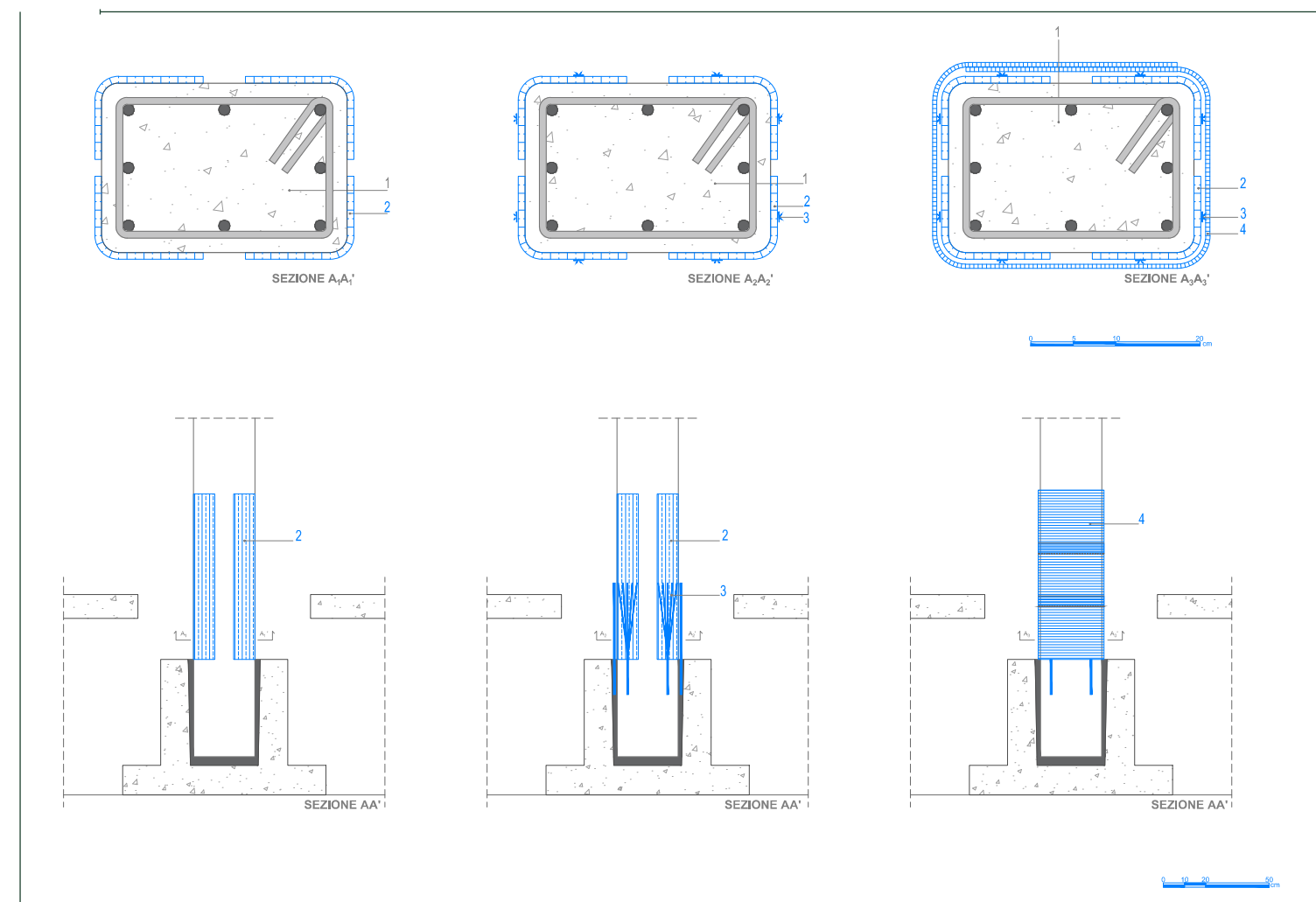


- ←
- 1 | PILASTRO ESISTENTE
 - 2 | MAPEWRAP PRIMER 1
 - 3 | MAPEWRAP 11/12
 - 4 | MAPEWRAP S FABRIC
 - 5 | MAPEWRAP 11/12
 - 6 | MAPEWRAP 31
 - 7 | MAPEWRAP C UNI-AX
 - 8 | MAPEWRAP 31
 - 9 | QUARZO 1,2
 - 10 | PLANITOP 200

PROCEDURA TECNICA DI INTERVENTO

L'intervento di rinforzo a presso-flessione di pilastri si realizza disponendo, longitudinalmente ed ortogonalmente allo sviluppo degli stessi, tessuti in fibra di carbonio unidirezionali **MAPEWRAP** applicati mediante ciclo epossidico. Dopo aver eseguito la **preparazione del supporto** (SCHEDA 1.A), arrotondando gli spigoli vivi dei pilastri con raggio di curvatura di almeno 20 mm, e eseguito le eventuali **operazioni di ripristino** (SCHEDA 1.C) si procede come di seguito descritto:

- Eseguire fori alla base del pilastro in fondazione (*) (foto A).
- Applicare sulla superficie da rinforzare il primer epossidico bicomponente **MAPEWRAP PRIMER 1** (foto B).
- Stendere a spatola, sul primer fresco, uno strato uniforme di 1,0-1,5 mm di stucco epossidico bicomponente **MAPEWRAP 11** o **MAPEWRAP 12** (**) (foto C).
- Applicare lungo lo sviluppo longitudinale del pilastro fogli di tessuto **MAPEWRAP S FABRIC** partendo dalla base del pilastro. Tale operazione può essere estesa per tutta l'altezza del pilastro (foto D).
- Applicare un secondo strato di stucco epossidico bicomponente **MAPEWRAP 11** o **MAPEWRAP 12** (*) (foto E).
- Inserire nei fori il fissaggio chimico epossidico **MAPEFIX EP 385** per innestare i fiocchi-connettori realizzati mediante porzioni di **MAPEWRAP S FABRIC** (foto F).
- Posizionare all'interno dei fori i fiocchi-connettori di **MAPEWRAP S FABRIC** (foto G).
- Sfioccare i fiocchi-connettori sul tessuto precedentemente posato. Il fiocco dovrà penetrare completamente all'interno del foro eseguito e proseguire lungo il pilastro per una lunghezza non inferiore a 70 cm (foto H).
- Impregnare la parte esterna del fiocco-connettore con **MAPEWRAP 11** (foto I).
- Applicare, sullo stucco epossidico ancora fresco, uno strato di resina epossidica fluida per l'impregnazione dei tessuti **MAPEWRAP 31** (foto J).
- Tagliare con forbici il tessuto **MAPEWRAP C UNI-AX** nella lunghezza desiderata.
- Applicare, sullo strato di resina **MAPEWRAP 31** ancora fresco, in sequenza verticale continua, fasce di confinamento in forma di anello chiuso di tessuto



unidirezionale in fibra di carbonio **MAPEWRAP C UNI-AX** disponendolo ortogonalmente all'asse longitudinale del pilastro. Premere con **RULLINO PER MAPEWRAP** al fine di eliminare eventuali bolle d'aria. I tessuti devono essere applicati garantendo una sovrapposizione dei singoli fogli di 20 cm in orizzontale e 5 cm in verticale (foto K).

→ Applicare un ulteriore strato di **MAPEWRAP 31** (foto L).

→ Spagliare con sabbia di **QUARZO 1,2** asciutta la resina fresca (foto M).

→ Procedere alla rasatura con rasanti cementizi della linea **PLANITOP**, trascorse almeno 24 ore dall'applicazione dei tessuti (foto N).

(*) Il numero di fori da realizzare viene definito dal calcolo
(**) Per un tempo di lavorabilità maggiore è possibile impiegare **MAPEWRAP 12**.

NOTE

1. Attraverso il software **MAPEI FRP FORMULA**, in conformità al CNR DT 200, è possibile definire le caratteristiche di **MAPEWRAP C UNI-AX** (tipologia di fibra, grammatura, modulo elastico, dimensioni, passo e numero degli strati).
2. In alternativa al **MAPEWRAP S FABRIC** è possibile impiegare il tessuto **MAPEWRAP C UNI-AX** oppure le lamine **CARBOPLATE**.
3. **MAPEWRAP C UNI-AX SYSTEM** è coperto da Certificato di Valutazione Tecnica all'Impiego CVT come da L.G. di cui al D.P.C.S.LL.PP. n.220 del 09/07/2015.

INQUADRA IL QR CODE
e scarica la scheda di rinforzo, le schede tecniche, i dwg, i software di calcolo e altre informazioni utili

oppure **SCARICA DAL SITO**
www.rinforzo-strutturale.it

