

Riparazione e rinforzo di elementi in muratura mediante sistema FRCM tipo **FASSATEX STEEL NHL SYSTEM** di Fassa Bortolo con tessuto unidirezionale in fibra di acciaio inox **FASSATEX STEEL 650**, con peso 650 g/m², spessore equivalente 0,091 mm, resistenza ultima a trazione ≥ 1700 MPa, modulo elastico ≥ 228 GPa, deformazione ultima 1,40%.

Il sistema di rinforzo, oltre ad essere in possesso di Certificato di Valutazione Tecnica (CVT), dovrà possedere tensione limite convenzionale 2049 - 2066 - 2137 MPa (su laterizio - tufo - pietrame), modulo di rigidezza ≥ 1356 GPa, tensione ultima del composito 2183 MPa e deformazione ultima del composito 1,19%.

È compresa la fornitura e applicazione della malta monocomponente a base di calce idraulica naturale **SISMA NHL FINO**, applicabile a mano e a macchina. Il prodotto, oltre ad essere conforme alle norme EN 998-1, EN 998-2 e EN 1504-3 per i prodotti di classe rispettivamente GP-CSIV-W2, classe M15 e R2, dovrà possedere resistenza a compressione a 28 gg ≥ 16 MPa (UNI EN 12190), modulo elastico statico ≥ 11000 MPa (UNI EN 13412), elevata adesione ($\geq 0,7$ MPa secondo UNI EN 1015-12), elevata resistenza ai cicli gelo-disgelo (ca. 1 MPa nella prova secondo UNI EN 13687-1) e basso assorbimento capillare ($\leq 0,50$ kg·m⁻²·h^{-0.5} secondo UNI EN 13057).

Le connessioni eventualmente previste in fase di progettazione per solidarizzare il sistema al supporto e i tessuti applicati su lati opposti del paramento saranno realizzate mediante connettori in fibra di acciaio inox **FASSA STEEL CONNECTOR** di Fassa Bortolo di area equivalente 19,32 mm², da ancorare mediante fissaggio chimico a base di resina vinilestere senza stirene tipo **FASSA ANCHOR V** di Fassa Bortolo. I connettori dovranno possedere resistenza ultima a trazione delle sole fibre > 1980 MPa e allungamento a rottura 1,3%.

La messa in opera sarà eseguita in conformità alla documentazione tecnica redatta dal fabbricante.

La muratura dovrà essere preparata mettendo a nudo il supporto ed eliminando tutte le parti incoerenti ed in fase di distacco sino a raggiungere un sottofondo solido, resistente e ruvido. Sulla superficie scarificata e pulita dovranno essere eseguite le eventuali operazioni di ripristino in funzione del tipo di supporto. Per le connessioni previste nel progetto si dovranno realizzare opportuni fori (passanti nel caso di intervento bilatero), da occludere temporaneamente mediante l'inserimento di segnalini removibili.

L'applicazione si articolerà nelle seguenti fasi (a partire da un lato del paramento murario nel caso di intervento bilatero):

- a. Bagnatura a rifiuto del fondo.
- b. Applicazione di un primo strato uniforme di **SISMA NHL FINO**.
- c. Stesura sulla malta ancora fresca delle fasce di **FASSATEX STEEL 650** opportunamente sovrapposte.
- d. Inserimento dei connettori **FASSA STEEL CONNECTOR** nei fori e ancoraggio mediante **FASSA ANCHOR V**.
- e. Ricoprimento con un secondo strato di **SISMA NHL FINO** "fresco

**FASSA
BORTOLO**
QUALITÀ PER L'EDILIZIA

Fassa S.r.l.

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano TV

Tel +39 0422 7222 - Fax +39 0422 887509

www.fassabortolo.com

fassa@fassabortolo.com

su fresco” seguito da staggiatura della superficie e frattazzatura con spatola di plastica.

- f. Nel caso di intervento bilatero, ripetizione delle fasi a+e sul lato opposto del paramento iniettando in questo caso **FASSA ANCHOR V** per tutta la lunghezza di sovrapposizione.

Il tessuto dovrà risultare posizionato nella mezzeria dello spessore totale di malta, pari a 8-15 mm e assicurando il ricoprimento degli eventuali connettori.



Fassa S.r.l.

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano TV

Tel +39 0422 7222 - Fax +39 0422 887509

www.fassabortolo.com

fassab@fassabortolo.com