

FASSATEX STEEL NHL SYSTEM E FASSATEX STEEL SYSTEM

**SISTEMI FRM
CON TESSUTO
IN ACCIAIO**



**FASSA
BORTOLO**

SERVIZIO DI SUPPORTO TECNICO

Il Gruppo Fassa Bortolo è a vostra disposizione per dare supporto gratuito in fase decisionale, progettuale e di cantiere.

Come:

- Con assistenza tecnica per supporto in fase decisionale alla progettazione, pre e post vendita.
- Supportandovi nella valutazione delle necessità progettuali e proposta delle soluzioni rispondenti alle normative vigenti.
- Elaborando informative tecniche sulla base dei dati forniti o definiti in cantiere.
- Mettendo a disposizione un applicatore/dimostratore per dimostrare la corretta posa in opera e per l'avvio squadre in cantiere.

Per maggiori informazioni: area.technica@fassabortolo.com

FASSACADEMY

Un'offerta formativa rivolta a tutta la filiera del mondo costruzioni, per restare sempre aggiornati sull'evoluzione del settore edilizio: FassAcademy è un ciclo di appuntamenti in tutta Italia o webinar online, rivolti a professionisti, rivenditori, applicatori, imprese, scuole.

- Per i progettisti: convegni, workshop e webinar d'interesse tecnico e culturale.
- Per i rivenditori: organizzazione di Open Day e incontri tecnici per aggiornare i clienti e il proprio personale sull'utilizzo dei nostri cicli applicativi e i relativi prodotti.
- Per gli applicatori: corsi e webinar applicativi di aggiornamento su prodotti e attrezzature.

Visita l'area dedicata sul nostro sito: www.fassabortolo.it/it/fassacademy



SOFTWARE DI CALCOLO PER LA MURATURA



FassaStruttura è un applicativo gratuito per professionisti ideato per eseguire verifiche sezionali di elementi strutturali esistenti, da rinforzare con prodotti e tecnologie Fassa Bortolo.

Il software è strutturato in moduli di calcolo che permettono di affrontare differenti tematiche progettuali. Il primo modulo, da oggi disponibile, è dedicato agli elementi strutturali in muratura, con verifiche sezionali di elementi strutturali e l'analisi di cinematismi di pareti in muratura.

Scarica FassaStruttura dal sito
www.fassabortolo.com

FassaStruttura non solo fornisce l'output di verifica, ma guida l'utente passo a passo nel processo di inserimento dei dati, fino al calcolo dello stato di fatto e di progetto. Per ogni progetto realizzato, viene generato un report personalizzato, esportabile ed editabile per una massima flessibilità di utilizzo.

Perché utilizzare FassaStruttura?

- Calcolo dei materiali compositi FRCM, CRM e FRP
- Aggiornamento alle più recenti normative nazionali
- Interfaccia intuitiva per progetti
- Semplicità di utilizzo
- Interscambio dei progetti tra utenti
- Gratuito

SISTEMI FRCM CON TESSUTO IN ACCIAIO



I SISTEMI FRCM A FASCE PREVEDONO TESSUTI IN ACCIAIO INOX ABBINATI A MALTE CON CEMENTI SOLFATORESENTI PER IL RINFORZO DEL CEMENTO ARMATO O MALTE A BASE DI CALCE IDRAULICA NATURALE A GRANA FINE COMPATIBILI CON LE PIÙ COMUNI MURATURE STORICHE.



FASSATEX STEEL NHL SYSTEM

Sistema di placcaggio FRCM a fasce ideale per il rinforzo di elementi in muratura portante. Coniuga l'eccellente durabilità del tessuto in acciaio inox FASSATEX STEEL 650 con una malta a base calce NHL per un intervento compatibile con le più comuni murature storiche.

6–7

FASSATEX STEEL SYSTEM

Sistema di placcaggio FRCM a fasce ideale per il rinforzo di elementi in calcestruzzo armato. Coniuga l'eccellente durabilità del tessuto in acciaio inox FASSATEX STEEL 650 con le ottime prestazioni di una malta rinforzata solfato-resistente.

8–9

I compositi **FRCM (Fiber Reinforced Cementitious Matrix)** sono materiali utilizzabili per realizzare **sistemi di rinforzo esterno** (placcaggio) a **“basso spessore”** di strutture esistenti in muratura o in conglomerato cementizio armato. Si compongono di una **matrice inorganica** rinforzata mediante una **rete** o **tessuto** in fibra. Nei casi che richiedono l'adozione di connessioni, il sistema si completa con connettori preformati o a fiocco per il collegamento all'elemento strutturale da rinforzare.

Dal punto di vista normativo i sistemi di rinforzo FRCM devono essere conformi alla Linea Guida DPCS LL.PP. 08/01/2019, n. 1. **I sistemi FRCM di Fassa Bortolo rispondono a tale norma e sono dotati di Certificato di Valutazione Tecnica (C.V.T.).**

Ulteriori norme di riferimento per il progettista sono la Linea Guida DPCS LL.PP. 03/12/2019, n. 627 e le Istruzioni CNR-DT 215/2018.

COMPONENTI

- Obbligatori: tessuti in fibra di acciaio, malta cementizia o a base di calce.
- Aggiuntivi: connettori a fiocco.

APPLICAZIONE

5 ÷ 15 mm (al netto del livellamento del supporto).

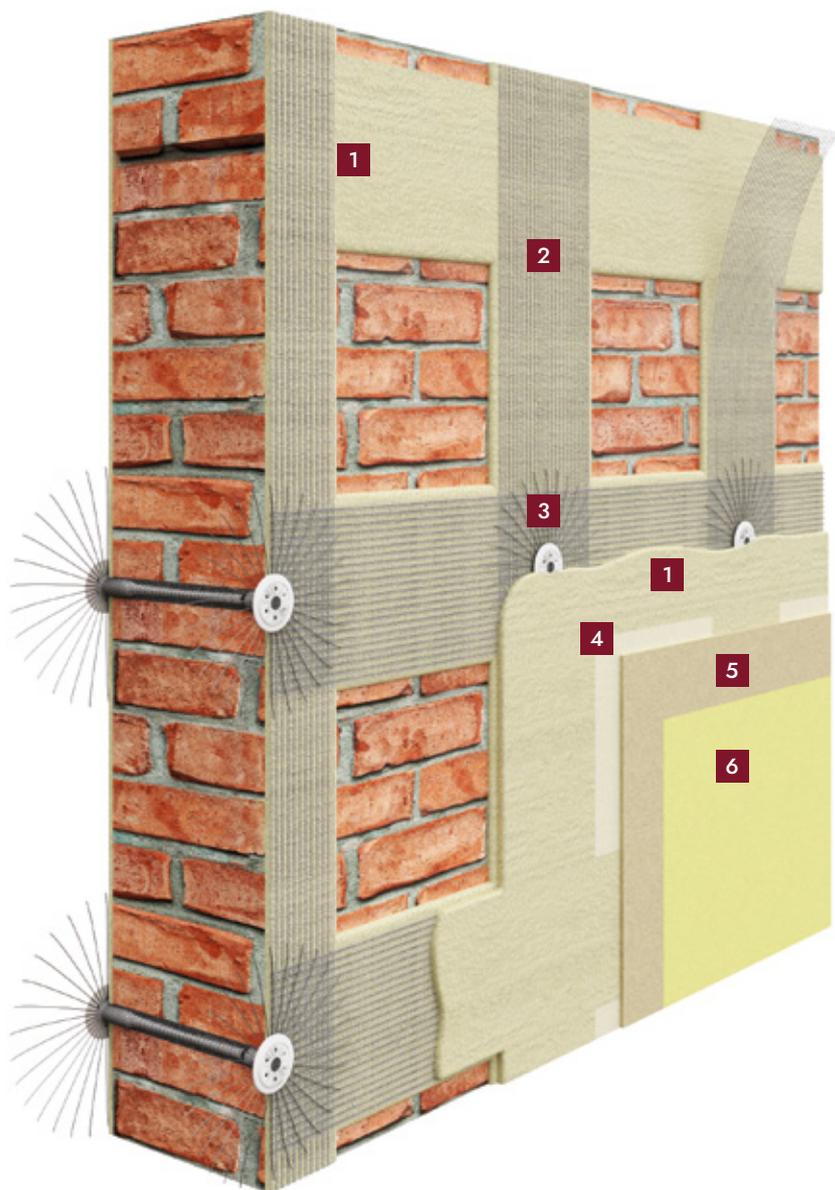
SUPPORTO

Muratura (laterizio, pietrame o tufo) o calcestruzzo.

ESEMPI DI UTILIZZO

- Rinforzo a taglio e flessione di pannelli murari;
- Rinforzo di archi e volte in muratura;
- Confinamento di pilastri in muratura;
- Realizzazione di cordoli sommitali in muratura armata;
- Cerchiatura esterna di strutture murarie;
- Rinforzo di setti in calcestruzzo;
- Incremento della resistenza a flessione e taglio di travi;
- Incremento della capacità portante e della duttilità di pilastri mediante confinamento;
- Incremento della duttilità di nodi nelle strutture intelaiate;
- Incremento della capacità portante di solai in laterocemento.

FASSTEX STEEL NHL SYSTEM



1 SISMA NHL FINO

2 FASSTEX STEEL 650

3 FASSA STEEL CONNECTOR
+ FASSA TE 60/50
+ FASSA ANCHOR V

4 INTONACO 700

5 FINITURA 750
oppure FINITURA
IDROFUGATA 756
oppure S 605
oppure FASSA K-OVER
PLUS 3.30
+ FASSANET 160

6 Prodotti di finitura



Guarda il video
applicativo

PLUS

- Leggerezza e bassa invasività
- Eccellente durabilità della fibra di acciaio inox
- Aumento della resistenza e della duttilità della muratura
- Compatibilità con le più comuni murature storiche o di pregio
- Maggiore reversibilità e traspirabilità rispetto ai sistemi a matrice organica



Per maggiori approfondimenti consulta il manuale di preparazione e installazione.

FASSATEX STEEL NHL SYSTEM è impiegato per il rinforzo di elementi in muratura portante (mattoni di laterizio, tufo, pietrame) mediante la tecnica del placcaggio a fasce a basso spessore. Il sistema ha la funzione di distribuire le sollecitazioni indotte da fenomeni statici e sismici, conferendo alla muratura un'elevata duttilità.

Le caratteristiche meccaniche e di durabilità del tessuto in acciaio inox FASSATEX STEEL 650, in sinergia con la speciale malta monocomponente a base di calce idraulica naturale a grana fine SISMA NHL FINO, consente di migliorare efficacemente la resistenza della struttura agli stati tensionali indotti da azioni statiche e sismiche.

Alcuni interventi di rinforzo realizzabili con il sistema:

- Rinforzo a taglio e flessione di pannelli murari
- Rinforzo di archi e volte in muratura
- Confinamento di pilastri in muratura
- Realizzazione di cordoli sommitali in muratura armata
- Cerchiatura esterna di strutture murarie

SISMA NHL FINO



1

Bio-malta a grana fine a base di calce idraulica naturale NHL 3.5. Marcatura GP-CSIV-W2 secondo EN 998-1 e M15 secondo EN 998-2.

FASSATEX STEEL 650



2

Tessuto in fibra di acciaio inox unidirezionale ad alta resistenza con grammatura 650 g/m².

FASSA STEEL CONNECTOR + FASSA TE 60/50



3

Connettore in acciaio inox costituito da trefoli unidirezionali ad elevata resistenza per la realizzazione di connessioni strutturali con tassello in poliammide rinforzata con fibre di vetro.

FASSA ANCHOR V



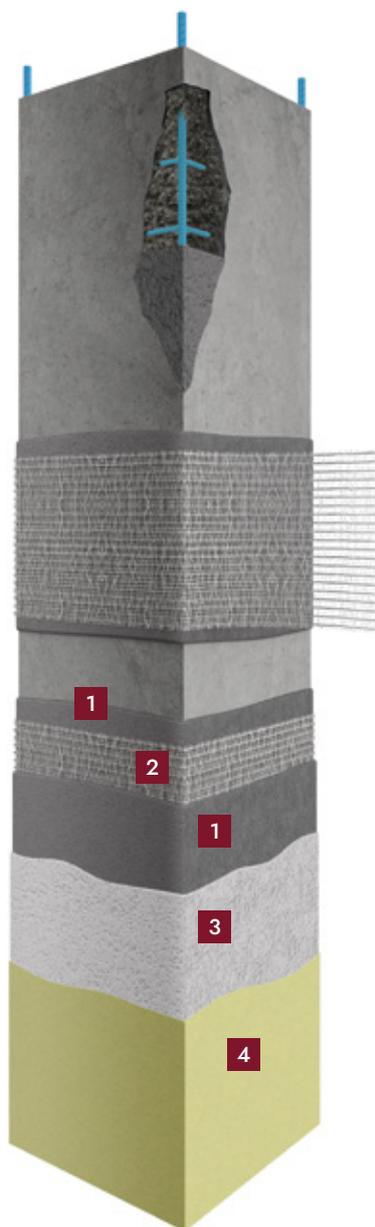
3

Fissaggio chimico a base di resina vinilestere per carichi strutturali.

PRODOTTI PER L'INTONACATURA E LA RASATURA ARMATA

- INTONACO 700
- FINITURA 750
- FINITURA IDROFUGATA 756
- S 605
- FASSA K-OVER PLUS 3.30
- FASSANET 160

FASSTEX STEEL SYSTEM



- 1** SISMA R4
- 2** FASSTEX STEEL 650
- 3** S 605
oppure FASSA K-OVER
PLUS 3.30
+ FASSANET 160
- 4** Prodotti di finitura

opzionale:
FASSA STEEL CONNECTOR
+ FASSA TE 60/50
+ FASSA ANCHOR V

*Nel caso di fasciatura parziale
della superficie prevedere
un ciclo di intonacatura prima
del punto 3*



Guarda il video
applicativo

PLUS

- Leggerezza e bassa invasività
- Eccellente durabilità della fibra di acciaio inox
- Maggiore reversibilità rispetto ai sistemi a matrice organica
- Applicabilità su supporto umido



Per maggiori approfondimenti consulta il manuale di preparazione e installazione.

FASSATEX STEEL SYSTEM è impiegato per il rinforzo di elementi strutturali in calcestruzzo armato e calcestruzzo armato precompresso, mediante la tecnica del placcaggio a fasce a basso spessore. Il sistema ha la funzione di distribuire le sollecitazioni indotte da fenomeni statici e sismici, conferendo alla struttura un'elevata duttilità.

Le caratteristiche meccaniche e di durabilità del tessuto in acciaio inox FASSATEX STEEL 650, in sinergia con la speciale malta cementizia monocomponente polimero-modificata fibrorinforzata contenente cementi solfato-resistenti SISMA R4, consente di migliorare efficacemente la resistenza della struttura agli stati tensionali indotti da azioni statiche e sismiche.

Alcuni interventi di rinforzo realizzabili con il sistema:

- Incremento della resistenza a flessione e taglio di travi
- Incremento della capacità portante e della duttilità di pilastri mediante confinamento
- Incremento della duttilità di nodi nelle strutture intelaiate
- Incremento della capacità portante di solai in laterocemento
- Rinforzo di setti in calcestruzzo

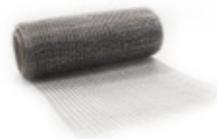
SISMA R4



1

Bio-malta a grana fine a base di calce idraulica naturale NHL 3.5. Marcatura GP-CSIV-W2 secondo EN 998-1 e M15 secondo EN 998-2.

FASSATEX STEEL 650



2

Tessuto in fibra di acciaio inox unidirezionale ad alta resistenza con grammatura 650 g/m².

FASSA STEEL CONNECTOR + FASSA TE 60/50



Connettore in acciaio inox costituito da trefoli unidirezionali ad elevata resistenza per la realizzazione di connessioni strutturali con tassello in poliammide rinforzata con fibre di vetro.

FASSA ANCHOR V



Fissaggio chimico a base di resina vinilestere per carichi strutturali.

PRODOTTI PER LA RASATURA ARMATA

- FASSA K-OVER PLUS 3.30
- S 605
- FASSANET 160

FASSTEX STEEL 650



Tessuto in fibra di acciaio inox unidirezionale per la realizzazione di sistemi FRCM.

FASSTEX STEEL 650 viene impiegato per la riparazione ed il rinforzo di elementi in muratura (maschi murari, volte, archi, ecc.) o in calcestruzzo. Il tessuto ha la funzione di contrastare e distribuire le tensioni, distribuendo le sollecitazioni indotte da fenomeni sismici e conferendo un'elevata duttilità. FASSTEX STEEL 650 è utilizzato come elemento del sistema FRCM in abbinamento alle specifiche malte strutturali a base di calce idraulica naturale SISMA NHL FINO o cementizia SISMA R4, in funzione del supporto.

- Tessuto unidirezionale da 650 g/m²
- In acciaio inox
- Specifico per rinforzi FRCM a basso spessore
- Elevate prestazioni meccaniche
- Trefoli resistenti anche in corrispondenza di punti critici

FORNITURA

LARGHEZZA	30 cm
GRAMMATURA	650 g/m ²
COD. ART.	701892 (rotoli da 0,3 x 25 m)

FASSA STEEL CONNECTOR



Connettore in acciaio inox costituito da trefoli unidirezionali ad elevata resistenza.

FASSA STEEL CONNECTOR è un connettore in acciaio inossidabile costituito da trefoli unidirezionali ad elevata resistenza per la realizzazione di connessioni strutturali.

- Ideale per sistemi FRCM a basso spessore
- Elevata resistenza a trazione
- Lunghezza regolabile in funzione del supporto
- In acciaio inox

FORNITURA

DIAMETRO

10 mm

COD. ART.

701898 (rotoli da 10 m)

**FASSA
BORTOLO**

FASSA S.r.l.
Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV)
tel. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509

