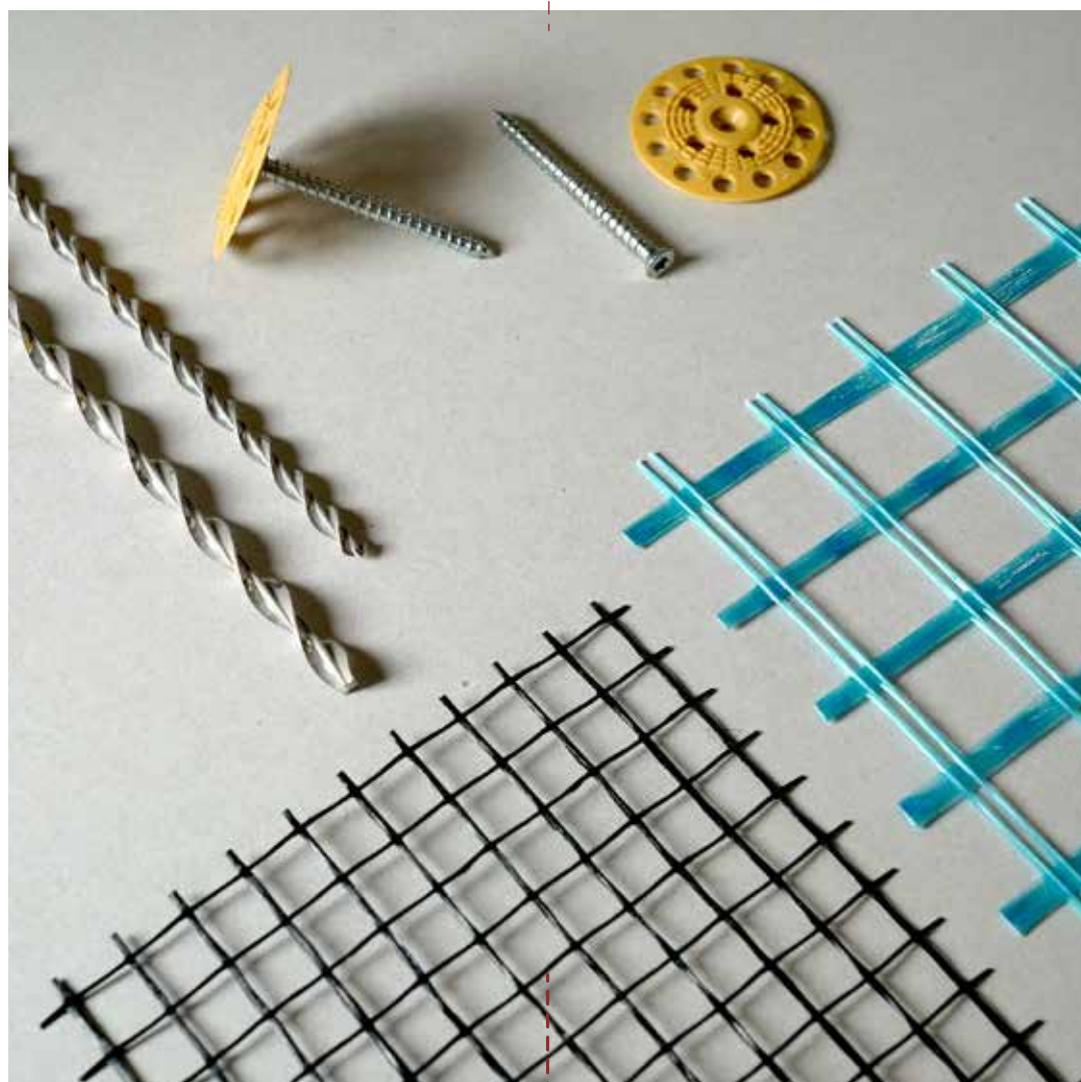


Manuale di preparazione e installazione

FASSAPROTECTION



Presidi **antifondellamento e antiribaltamento**

FASSA
BORTOLO

INDICE

PRESIDI ANTISFONDELLAMENTO DI SOLAI IN LATEROCEMENTO

FASSAPROTECTION SOLAIO OVER	6
------------------------------------	----------

FASSAPROTECTION SOLAIO NHL	18
-----------------------------------	-----------

PRESIDI ANTIRIBALTAMENTO DI TAMPONAMENTI IN LATERIZIO

FASSAPROTECTION PARETE OVER	32
------------------------------------	-----------

FASSAPROTECTION PARETE R2	42
----------------------------------	-----------

FASSAPROTECTION PARETE NHL	54
-----------------------------------	-----------

INDICE

PRESIDI ANTIFONDELLAMENTO DI SOLAI IN LATEROCEMENTO

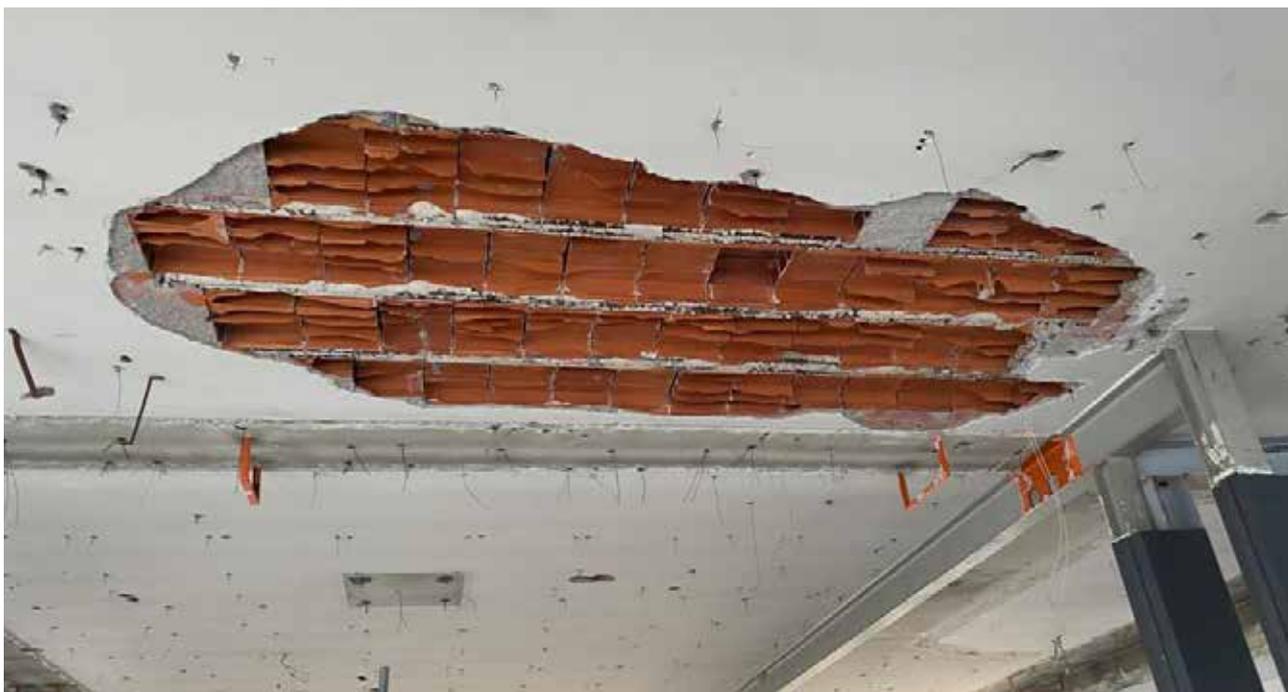
FASSAPROTECTION SOLAIO OVER	6
IL SISTEMA	8
1. Componenti	9
2. Fornitura	9
APPLICAZIONE DEL SISTEMA	10
1. Attrezzatura	10
2. Preparazione del supporto	11
3. Trattamento preliminare del supporto	12
4. Preparazione dei componenti	12
5. Posa in opera	13
6. Finitura e protezione	16
FASSAPROTECTION SOLAIO NHL	18
IL SISTEMA	20
1. Componenti	21
2. Fornitura	21
APPLICAZIONE DEL SISTEMA	22
1. Attrezzatura	22
2. Preparazione del supporto	23
3. Preparazione dei componenti	24
4. Posa in opera	25
5. Finitura e protezione	29

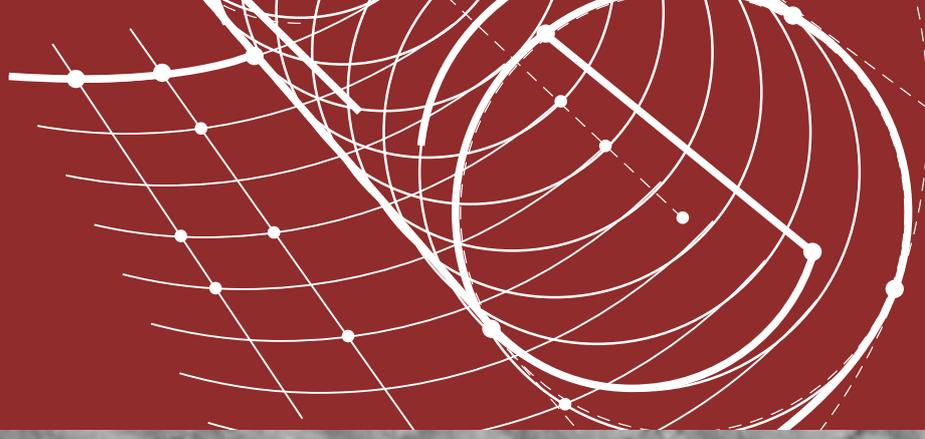
PRESIDI ANTISFONDELLAMENTO DI SOLAI IN LATEROCEMENTO

I presidi antisfondellamento **FASSAPROTECTION SOLAIO** realizzati su solai in laterocemento rappresentano un utile intervento necessario a contrastare il fenomeno dello sfondellamento, ovvero il distacco del fondello in laterizio (la parte inferiore) delle pignatte di alleggerimento dei solai. Ciò non costituisce un rischio alla stabilità strutturale dell'impalcato; tuttavia, il distacco di porzioni di intonaco e laterizio mette a rischio la sicurezza e l'incolumità delle persone sottostanti. I presidi si compongono di una matrice inorganica rinforzata mediante una rete in fibra e vincolata tramite speciali connettori ai travetti o alla soletta di estradosso in calcestruzzo dei solai.

I sistemi possono essere applicati direttamente sull'intonaco esistente (**FASSAPROTECTION SOLAIO OVER**) o, in assenza di intonaco o a seguito della sua rimozione, sul supporto in laterizio (**FASSAPROTECTION SOLAIO NHL**).

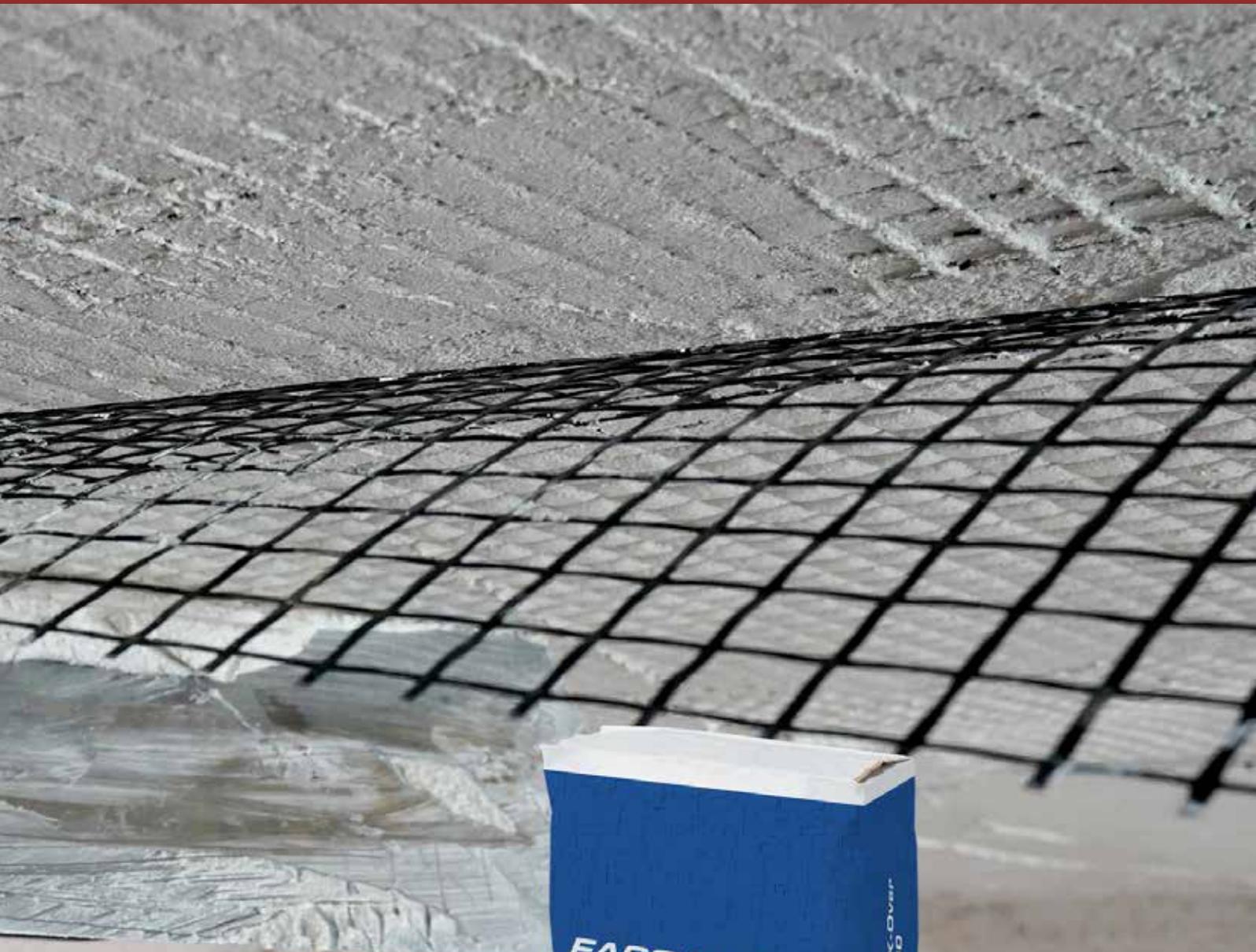
Le prestazioni dei presidi antisfondellamento di Fassa Bortolo sono state testate mediante prove distruttive di antisfondellamento su elementi di solaio a grandezza reale.





**FASSAPROTECTION
SOLAIO OVER**





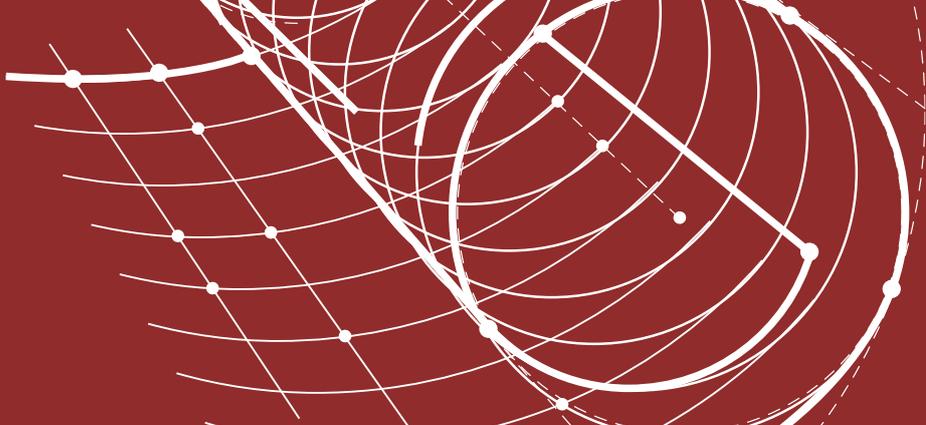
FASSA K-Over Plus 3.30

CEMENTO ED INTONACO DI COMPENSAZIONE PERFORMANTE CRISTALLO BIANCO
MATERIE PRIME: CEMENTO PORTLAND C50, SABBIA FINA, ACQUA, ADDITIVI
REGOLANTI PER IL SETTO DI INDUREZZAMENTO, ADDITIVO PER IL SETTO
REGOLANTE PER IL SETTO DI COMPENSAZIONE PERFORMANTE CRISTALLO BIANCO
SISTEMA A BASE DI INTONACO CRISTALLO BIANCO CON INTONACO CRISTALLO BIANCO
SISTEMA A BASE DI INTONACO CRISTALLO BIANCO CON INTONACO CRISTALLO BIANCO

**FASSA
BORTOLO**

www.fassa.com
0445/471111

IL SISTEMA



FASSAPROTECTION SOLAIO OVER è impiegato per la realizzazione di presidi antisfondellamento di solai in laterocemento intonacati.

Le caratteristiche meccaniche e prestazionali della rete **FASSANET ZR 185** e la sua elevata resistenza agli agenti esterni, in sinergia con il speciale intonaco di compensazione e rasante **FASSA K-OVER PLUS 3.30** consentono di realizzare presidi antisfondellamento in sovrapposizione all'intonaco esistente. I componenti del sistema sono inoltre leggeri, maneggevoli e di facile installazione.

Il presidio **FASSAPROTECTION SOLAIO OVER** presenta i seguenti vantaggi:

- **Applicazione su intonaco esistente**
- **Leggerezza e bassa invasività**
- **Spessore contenuto**
- **Maneggevolezza in cantiere dei componenti in fibra**
- **Adattabilità delle connessioni su travetti o soletta**

L'utilizzo della soluzione in oggetto è subordinato alla valutazione del progettista che dovrà verificarne l'adeguatezza agli obiettivi progettuali prefissati.

01 COMPONENTI

FASSA K-OVER PLUS 3.30 è un rasante ed intonaco di compensazione fibrorinforzato bianco per la regolarizzazione ed il restauro di superfici interne ed esterne, applicabile con spessore da 3 a 30 mm.



FASSANET ZR 185 è una rete d'armatura bidirezionale bilanciata in fibra di vetro alcali-resistente da 185 g/m² con maglia 16,5 x 16,5 mm.



VITE RA-P è una vite in acciaio per calcestruzzo da abbinare allo specifico **PIATTELLO IT 60/5 H**.



Prodotti per la realizzazione delle connessioni perimetrali, ove previste:

STAFFA PERIMETRALE è una staffa in acciaio zincato da abbinare allo specifico **PIATTELLO IT 60/5 H** e al tassello **FASSA ROTO MECHANIC FIX**.



02 FORNITURA

FASSA K-OVER PLUS 3.30: sacco da 25 kg

FASSANET ZR 185: rotolo con lunghezza 50 m e larghezza 100 cm o 50 cm

VITE RA-P: scatole da 100 pezzi

PIATTELLO IT 60/5 H: scatole da 100 pezzi

STAFFA PERIMETRALE: scatole da 50 pezzi

FASSA ROTO MECHANIC FIX: scatole da 100 pezzi

APPLICAZIONE DEL SISTEMA

01 ATTREZZATURA

Spatola metallica



Staggia



Macchina intonacatrice



Forbici da cantiere



Avvitatore



Frattazzo di plastica



Tracciatore a filo



02 PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Rimuovere completamente le finiture (malta fina, pittura ecc.) presenti sulla superficie intonacata. In caso di residui di finiture di difficile rimozione, si raccomanda l'esecuzione di prove a strappo con rasante e rete.

Si renderà necessaria una completa mappatura dello stato del supporto.

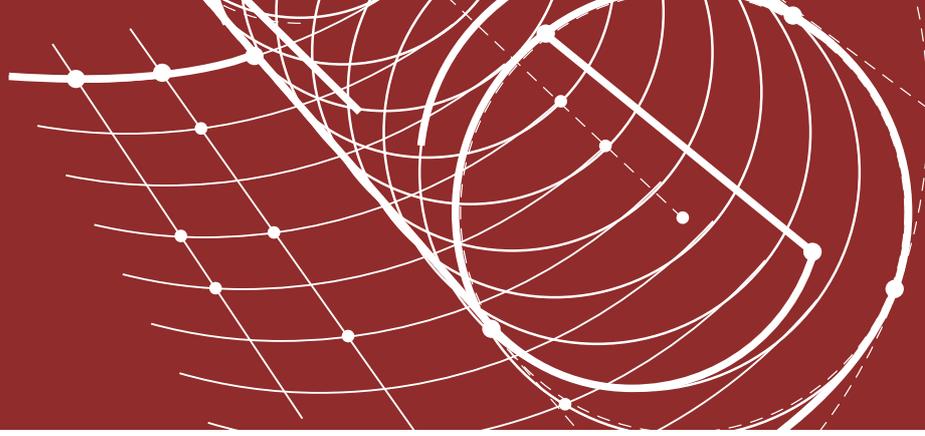
- L'intonaco sarà rimosso dove risulti ammalorato, distaccato, inconsistente o debole.
- Tutte le porzioni di calcestruzzo ammalorato o in fase di distacco saranno asportate fino a raggiungere il sottofondo solido, resistente e ruvido. La superficie dei ferri deve essere inoltre preventivamente liberata da eventuali residui di calcestruzzo degradato, possibilmente sabbiata al grado di metallo bianco o comunque almeno spazzolata con vigore in modo da rimuovere ogni traccia di ruggine presente.
- In presenza di zone circoscritte con pignatte danneggiate o in procinto di imminente rottura, procedere alla loro completa o parziale rimozione.

Dopo la scarifica di tutti i fondi, rimuovere lo sporco, la polvere ed eventuali residui di lavorazione che possano compromettere l'adesione della malta al supporto.

Eeguire le eventuali operazioni di ripristino in funzione del tipo di supporto:

- Il calcestruzzo ammalorato dovrà essere ripristinato mediante idonei prodotti strutturali in funzione dello spessore e dell'estensione di malta da applicare. In ogni caso le superfici di calcestruzzo dovranno essere adeguatamente preparate in modo da risultare macroscopicamente irruvidite.
- Il reintegro degli intonaci sarà eseguito con l'intonaco-rasante **FASSA K-OVER PLUS 3.30**, avendo cura di inumidire il supporto che dovrà risultare perfettamente pulito e privo di parti incoerenti.
- Il ripristino volumetrico delle pignatte sfondellate sarà eseguito mediante il riempimento della camera d'aria con lastre termoisolante di EPS con spessore idoneo. Le lastre dovranno essere incollate al supporto (consistente e accuratamente pulito) mediante la malta collante **A 96** e fissate alla soletta soprastante mediante l'impiego di tasselli ad avvitamento. Successivamente la superficie ripristinata dovrà essere rasata mediante **A 96** con annegata la rete **FASSANET ZR 185**, avendo cura di debordare sul solaio per 10÷15 cm.

Seguirà l'attesa per la maturazione dei ripristini eseguiti.



03 TRATTAMENTO PRELIMINARE DEL SUPPORTO

Successivamente prima di procedere all'applicazione del sistema, stabilizzare il fondo applicando un fissativo quale **PRO-MST** (tal quale) o **MIKROS 001** (diluizione secondo scheda tecnica).

04 PREPARAZIONE DEI COMPONENTI

■ Preparazione dei connettori

Assemblare i connettori inserendo la **VITE RA-P** nel **PIATTELLO IT 60/5 H** mediante trapano avvitatore.



■ Preparazione della rete FASSANET ZR 185

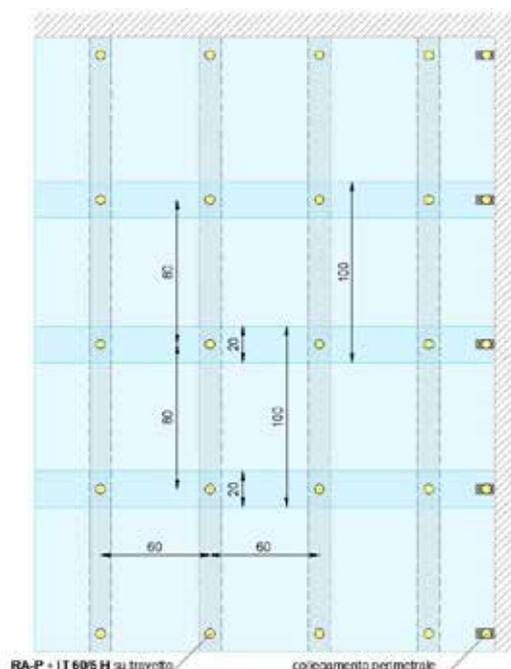
Predisporre preventivamente la rete in fibra di vetro **FASSANET ZR 185** secondo le dimensioni richieste dal progetto. La rete può essere tagliata mediante forbici da cantiere.



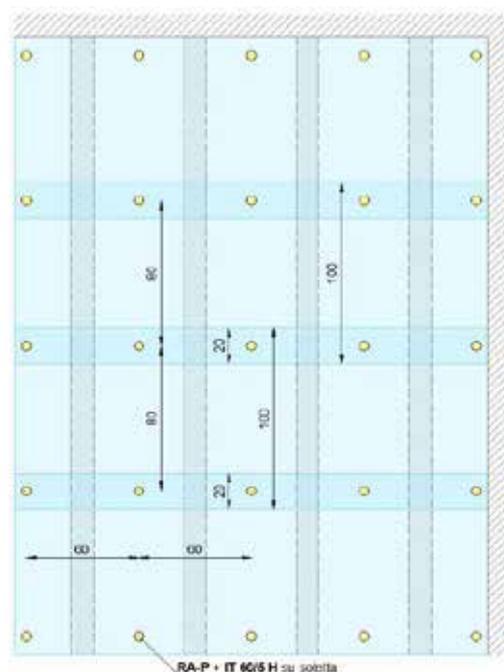
05 POSA IN OPERA

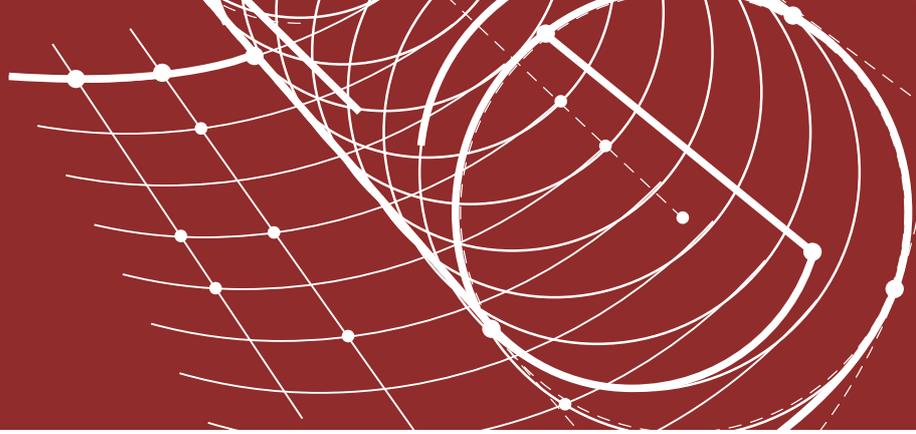
La realizzazione del sistema antisfondellamento può prevedere, in funzione delle condizioni del supporto, due differenti schemi di posa:

- **Nel caso di fissaggio ai travetti**, sarà utilizzata la **VITE RA-P** di lunghezza 8 cm. Per situazioni particolari è possibile utilizzare viti di lunghezza 10 cm, allo scopo di garantire una lunghezza di ancoraggio minima nel calcestruzzo, pari a 3 cm (per calcestruzzo di classe C 20/25 o superiore).



- **Nel caso di fissaggio alla soletta**, sarà utilizzata la **VITE RA-P** di lunghezza 18, 21, 25 o 30 cm allo scopo di garantire una lunghezza di ancoraggio minima nel calcestruzzo, pari a 3 cm (per calcestruzzo di classe C 20/25 o superiore).





■ Connessioni perimetrali

Nel caso di connessione ai travetti, si rende necessario un elemento di connessione perimetrale alle murature o alle tramezze qualora non sia presente un elemento strutturale a ridosso del perimetro, ovvero quando il solaio termina con le pignatte. In questo caso si utilizzerà la staffetta in acciaio zincato denominata **STAFFA PERIMETRALE** (dimensioni 100x50x56 mm, sp. 1,2 mm), fissata alle murature mediante tassello **FASSA ROTO MECHANIC FIX** di diametro nominale 8 mm e lunghezza 85 mm. La staffetta fornirà il necessario supporto per il fissaggio del **PIATTELLO IT 60/5 H**, mediante l'ausilio delle viti autoperforanti 3,9x19 mm.

In alternativa a questa soluzione, è possibile fissarsi alla soletta mediante **VITE RA-P** lunga.

■ La realizzazione del presidio antisfondellamento sarà eseguita con le seguenti modalità:

01.

Preventivamente, individuare la posizione dei travetti e marcarla in corrispondenza dell'appoggio.



Nel caso di connessione perimetrale realizzata mediante le staffette **STAFFA PERIMETRALE**, eseguire delle tasche nell'intonaco esistente sulle murature perimetrali dove è prevista l'installazione delle stesse.

Il fissaggio alle murature perimetrali avverrà mediante l'impiego di tasselli **FASSA ROTO MECHANIC FIX**, previa esecuzione di prefori con diametro 8 mm.



I tasselli vengono installati a rotazione mediante avvitatore.



02.

Applicare con macchina intonacatrice (tipo FASSA, PFT o simili) un primo strato uniforme di **FASSA K-OVER PLUS 3.30** per uno spessore di 5-8 mm.



03.

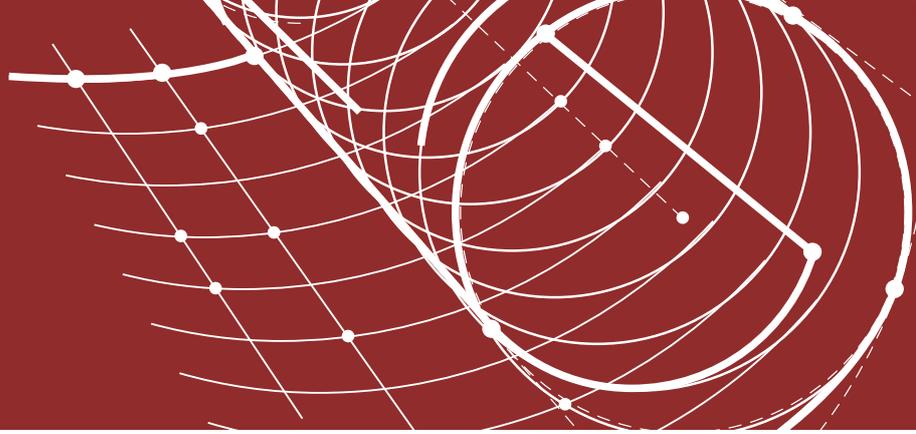
Stendere sulla malta ancora fresca la fascia di rete **FASSANET ZR 185** esercitando pressione mediante spatola metallica e avendo cura che la malta fuoriesca dalle maglie della rete, in modo da inglobarla adeguatamente nella matrice. La sovrapposizione tra le strisce adiacenti di rete dovrà essere di circa 20 cm.



04.

Segnare sulla malta la posizione dei travetti mediante tracciatore a filo, come riferimento per l'installazione dei connettori. Procedere quindi all'installazione dei connettori composti da **VITE RA-P** e **PIATTELLO IT 60/5 H**, previa esecuzione dei prefori di diametro 6 mm. Nel caso di connessione perimetrale realizzata mediante staffette, essa sarà completata fissando il **PIATTELLO IT 60/5 H** alla **STAFFA PERIMETRALE** utilizzando la vite per acciaio autoperforante.





05.

Ricoprire completamente la rete con un secondo strato di **FASSA K-OVER PLUS 3.30** applicato “fresco su fresco” (prima che il primo strato abbia terminato la presa) per uno spessore di 5-8 mm, avendo cura di ricoprire adeguatamente i connettori. La rete dovrà essere collocata nella mezzeria dello spessore totale (escluso il livellamento del supporto). La lavorazione si completa con la staggiatura della superficie e la successiva rimozione delle imperfezioni superficiali mediante spatola di plastica.

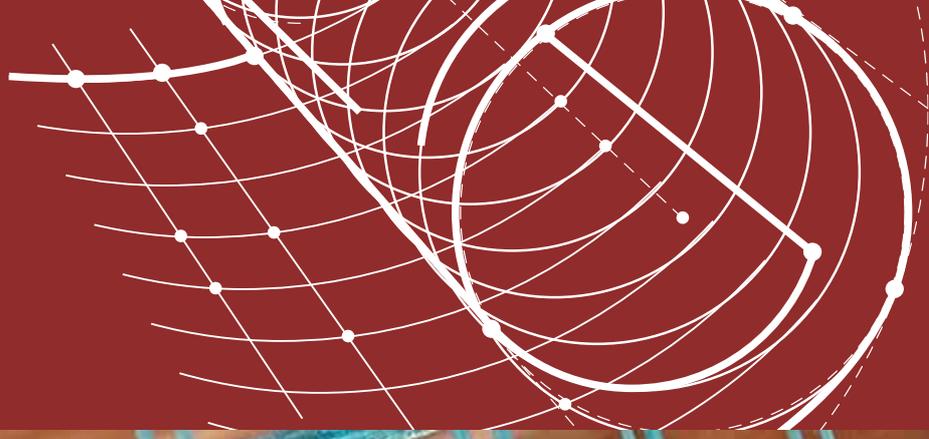


06 FINITURA E PROTEZIONE

FASSA K-OVER PLUS 3.30 può essere rifinito con frattazzo di spugna, in modo da ottenere una finitura “a civile” tinteggiabile. Per tale finitura è necessario applicare un nuovo strato sottile di prodotto quando la malta sottostante è asciutta (circa 24 h). Rifinire la superficie con frattazzo di spugna non appena la malta inizia ad irrigidirsi.

È consigliata in alternativa l'esecuzione di una rasatura armata qualora necessario per motivi estetici (imperfezioni, difetti di planarità della superficie, spessori variabili o ricoprimento dei connettori non ottimale) e in tutti i casi in cui si debbano contrastare tensioni dovute ad esempio alla deformabilità del solaio, a vibrazioni o a carichi variabili. In tal caso, completata la maturazione della malta (generalmente a distanza di almeno 4 settimane), si provvederà alla rasatura delle superfici con **FASSA K-OVER PLUS 3.30**, **FINITURA 750**, **S 605**, o altri prodotti idonei, avendo cura di annegare la rete in fibra di vetro alcali-resistente **FASSANET 160** nel primo strato. L'intervento si completa con idoneo ciclo di finitura decorativo/protettivo.



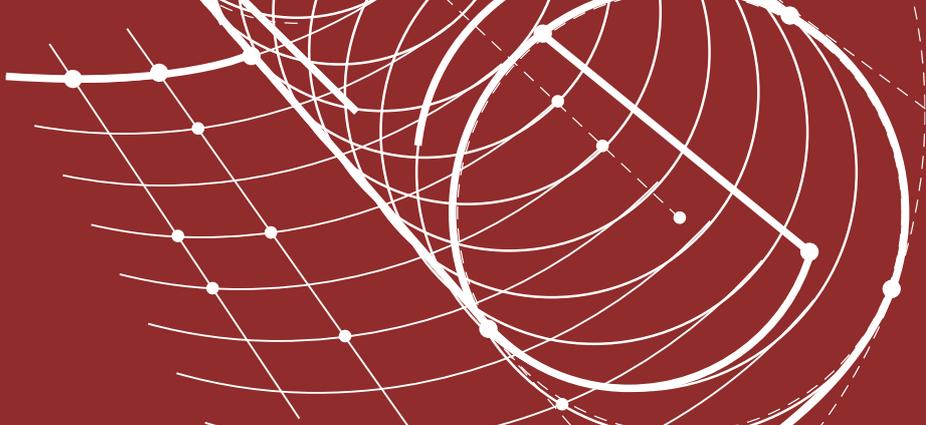


**FASSAPROTECTION
SOLAIO NHL**





IL SISTEMA



FASSAPROTECTION SOLAIO NHL è impiegato per la realizzazione di presidi antisfondellamento di solai in laterocemento in assenza o completa rimozione degli intonaci.

Le eccellenti caratteristiche meccaniche e prestazionali delle reti **FASSANET ARG SOLID** e **FASSANET ARG SOLID MAXI** e la loro elevata resistenza agli agenti esterni, in sinergia con la speciale **MALTA STRUTTURALE NHL 770** a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 consentono di ottenere un risultato ottimale nella realizzazione di presidi antisfondellamento. I componenti del sistema sono inoltre leggeri, maneggevoli e di facile installazione.

Il presidio **FASSAPROTECTION SOLAIO NHL** presenta i seguenti vantaggi:

- **Fissaggio a secco della rete prima dell'applicazione della malta**
- **Semplicità di installazione**
- **Elevata adattabilità di forma**
- **Maneggevolezza in cantiere dei componenti in fibra**
- **Adattabilità delle connessioni su travetti o soletta**

L'utilizzo della soluzione in oggetto è subordinato alla valutazione del progettista che dovrà verificarne l'adeguatezza agli obiettivi progettuali prefissati.

01 COMPONENTI

FASSANET ARG SOLID e FASSANET ARG SOLID MAXI sono reti d'armatura bidirezionali bilanciate in fibra di vetro alcali-resistente da 450 g/m² con maglia rispettivamente 38 x 38 mm e 68 x 68 mm, usate per la realizzazione di presidi antisfondellamento.



MALTA STRUTTURALE NHL 770 è una bio-malta fibrorinforzata strutturale a base di calce idraulica naturale NHL 3,5.



VITE RA-P è una vite in acciaio per calcestruzzo da abbinare allo specifico **PIATTELLO IT 60/5 H**.



Prodotti per la realizzazione delle connessioni perimetrali, ove previste:

STAFFA PERIMETRALE è una staffa in acciaio zincato da abbinare allo specifico **PIATTELLO IT 60/5 H** e al tassello **FASSA ROTO MECHANIC FIX**.



02 FORNITURA

MALTA STRUTTURALE NHL 770: sacco da 25 kg

FASSANET ARG SOLID / FASSANET ARG SOLID MAXI: rotolo con lunghezza 50 m e larghezza 120 cm

VITE RA-P: scatole da 100 pezzi

PIATTELLO IT 60/5 H: scatole da 100 pezzi

STAFFA PERIMETRALE: scatole da 50 pezzi

FASSA ROTO MECHANIC FIX: scatole da 100 pezzi

APPLICAZIONE DEL SISTEMA

01 ATTREZZATURA

Spatola metallica



Staggia



Macchina intonacatrice



Forbici da cantiere



Avvitatore



Frattazzo di plastica



02 PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Rimuovere completamente le finiture e tutti gli strati di intonaco eventualmente presenti sulla superficie, mettendo a nudo il supporto.

Si renderà necessaria una completa mappatura dello stato del supporto.

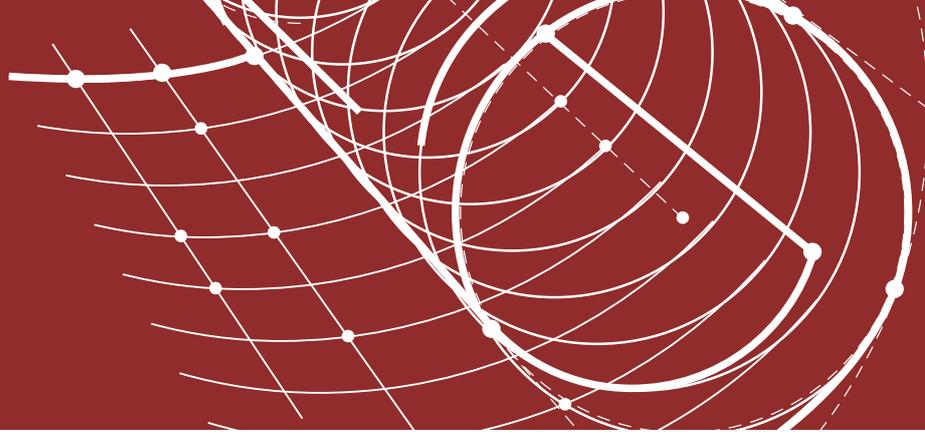
- Tutte le porzioni di calcestruzzo ammalorato o in fase di distacco saranno asportate fino a raggiungere il sottofondo solido, resistente e ruvido. La superficie dei ferri deve essere inoltre preventivamente liberata da eventuali residui di calcestruzzo degradato, possibilmente sabbiata al grado di metallo bianco o comunque almeno spazzolata con vigore in modo da rimuovere ogni traccia di ruggine presente.
- In presenza di zone circoscritte con pignatte danneggiate o in procinto di imminente rottura, procedere alla loro completa o parziale rimozione.

Dopo la scarifica di tutti i fondi, rimuovere lo sporco, la polvere ed eventuali residui di lavorazione che possano compromettere l'adesione della malta al supporto.

Eseguire le eventuali operazioni di ripristino in funzione del tipo di supporto:

- Il calcestruzzo ammalorato dovrà essere ripristinato mediante idonei prodotti strutturali in funzione dello spessore e dell'estensione di malta da applicare. In ogni caso le superfici di calcestruzzo dovranno essere adeguatamente preparate in modo da risultare macroscopicamente irruvidite.
- Il ripristino volumetrico delle pignatte sfondellate sarà eseguito mediante il riempimento della camera d'aria con lastre termoisolante di EPS con spessore idoneo. Le lastre dovranno essere incollate al supporto (consistente e accuratamente pulito) mediante la malta collante **A 96** e fissate alla soletta soprastante mediante l'impiego di tasselli ad avvitamento. Successivamente la superficie ripristinata dovrà essere rasata mediante **A 96** con annegata la rete **FASSANET 160**, avendo cura di debordare sul solaio per 10÷15 cm. La superficie di **A 96** dovrà risultare grezza (non lisciare) per favorire l'adesione della malta.

Seguirà l'attesa per la maturazione dei ripristini eseguiti.



03 PREPARAZIONE DEI COMPONENTI

■ Preparazione dei connettori

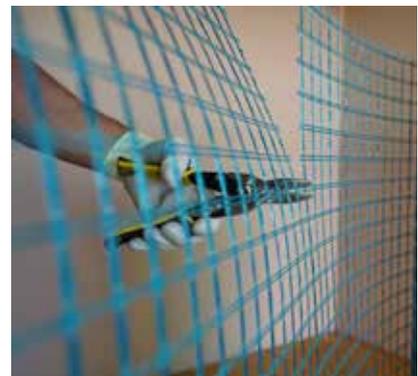
Assemblare i connettori inserendo la **VITE RA-P** nel **PIATTELLO IT 60/5 H** mediante trapano avvitatore.



■ Preparazione della rete FASSANET ARG SOLID

Predisporre preventivamente la rete in fibra di vetro **FASSANET ARG SOLID** secondo le dimensioni richieste dal progetto. La rete può essere tagliata mediante forbici da cantiere.

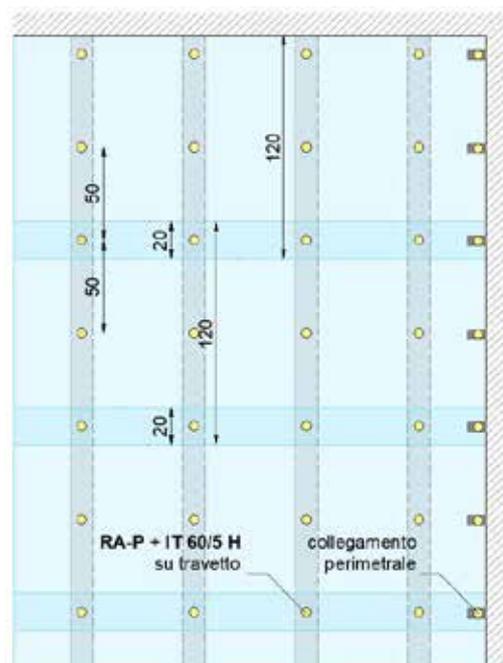
Variante: in alternativa alla rete FASSA ARG SOLID, è possibile utilizzare la rete FASSANET ARG SOLID MAXI, con maglia 68 x 68 mm. In questo caso si avrà cura di eseguire le connessioni in prossimità degli incroci tra trama e ordito.



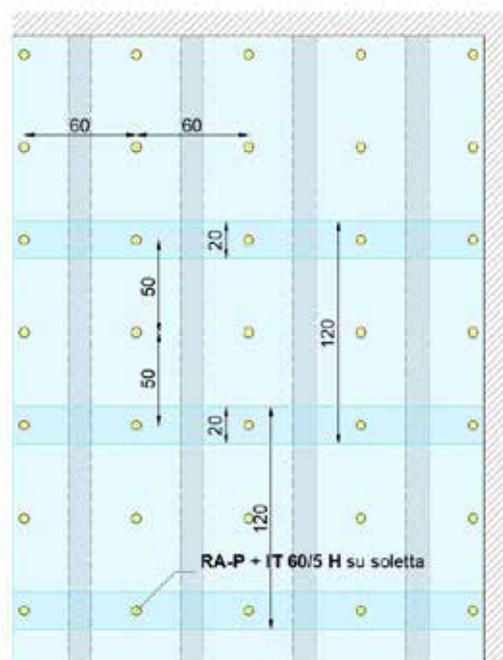
04 POSA IN OPERA

La realizzazione del sistema antisfondellamento può prevedere, in funzione delle condizioni del supporto, due differenti schemi di posa.

- **Nel caso di fissaggio ai travetti**, sarà utilizzata la **VITE RA-P** di lunghezza 8 cm. Per situazioni particolari è possibile utilizzare viti di lunghezza 10 cm, allo scopo di garantire una lunghezza di ancoraggio minima nel calcestruzzo, pari a 3 cm (per calcestruzzo di classe C 20/25 o superiore).



- **Nel caso di fissaggio alla soletta**, sarà utilizzata la **VITE RA-P** di lunghezza 18, 21, 25 o 30 cm allo scopo di garantire una lunghezza di ancoraggio minima nel calcestruzzo, pari a 3 cm (per calcestruzzo di classe C 20/25 o superiore).





■ Connessione perimetrale

Nel caso di connessione ai travetti, si rende necessario un elemento di connessione perimetrale alle murature o alle tramezze qualora non sia presente un elemento strutturale a ridosso del perimetro, ovvero quando il solaio termina con le pignatte. In questo caso si utilizzerà la staffetta in acciaio zincato denominata **STAFFA PERIMETRALE** (dimensioni 100x50x56 mm, sp. 1,2 mm), fissata alle murature mediante tassello **FASSA ROTO MECHANIC FIX** di diametro nominale 8 mm e lunghezza 85 mm. La staffetta fornirà il necessario supporto per il fissaggio del **PIATTELLO IT 60/5 H**, mediante l'ausilio delle viti autoperforanti 3,9x19 mm.

In alternativa a questa soluzione, è possibile fissarsi alla soletta mediante **VITE RA-P** lunga.



■ **La realizzazione del presidio antisfondellamento sarà eseguita con le seguenti modalità:**

01.

Nel caso di connessione perimetrale realizzata mediante le staffette **STAFFA PERIMETRALE**, eseguire delle tasche nell'intonaco esistente sulle murature perimetrali dove è prevista l'installazione delle stesse. Il fissaggio alle murature perimetrali avverrà mediante l'impiego di tasselli **FASSA ROTO MECHANIC FIX**, previa esecuzione di prefori con diametro 8 mm.

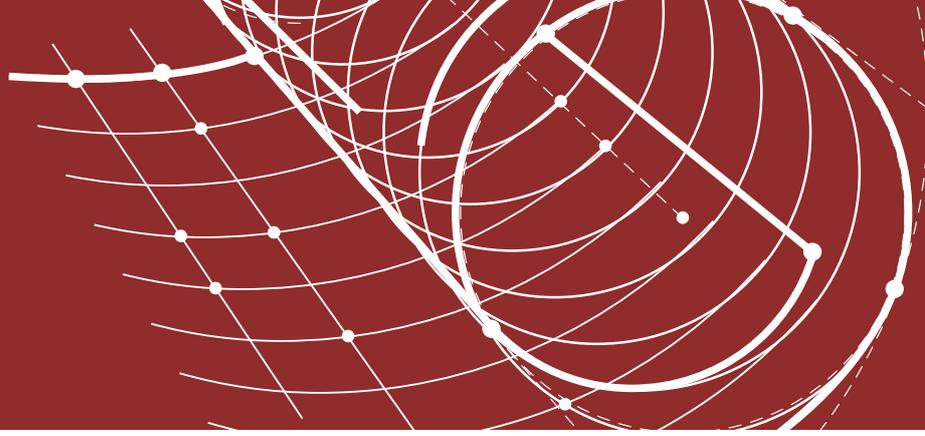
I tasselli vengono installati a rotazione mediante avvitatore.



02.

Predisporre la rete **FASSANET ARG SOLID** sul supporto ortogonalmente alla direzione dei travetti e procedere, progressivamente alla stesura della stessa, all'installazione dei connettori composti da **VITE RA-P + PIATTELLO IT 60/5 H**, previa esecuzione dei prefori di diametro 6 mm. La sovrapposizione tra le strisce adiacenti di rete dovrà essere di circa 15-20 cm. Successivamente, si raccomanda di fissare la rete ai connettori mediante fascette in nylon, in modo tale da evitare spostamenti o deformazioni della stessa durante la fase di spruzzatura. Nel caso di connessione perimetrale realizzata mediante staffette, essa sarà completata fissando il **PIATTELLO IT 60/5 H** alla **STAFFA PERIMETRALE** utilizzando la vite per acciaio autoperforante.





03.

Bagnare a rifiuto il fondo evitando il ristagno di acqua superficiale.



04.

Applicare con macchina intonacatrice (tipo FASSA, PFT o simili) un primo strato uniforme di **MALTA STRUTTURALE NHL 770** fino al ricoprimento della rete.



05.

Ricoprire completamente la rete con un secondo strato di **MALTA STRUTTURALE NHL 770** non appena è avvenuto il rapprendimento della prima mano di prodotto (tecnica del “fresco su fresco”). La rete dovrà essere collocata nella mezzeria dello spessore totale di malta pari a circa 20 mm. La lavorazione si completa con la staggiatura della superficie e la successiva rimozione delle imperfezioni superficiali mediante spatola di plastica.



05 FINITURA E PROTEZIONE

Completata la maturazione della malta (generalmente a distanza di almeno 4 settimane), si provvederà alla rasatura delle superfici con **FINITURA 750**, **S 605**, **FASSA K-OVER PLUS 3.30**, o altri prodotti idonei, avendo cura di annegare la rete in fibra di vetro alcali-resistente **FASSANET 160** nel primo strato. L'intervento si completa con idoneo ciclo di finitura decorativo/protettivo.

INDICE

PRESIDI ANTIRIBALTAMENTO DI TAMPONAMENTI IN LATERIZIO

FASSAPROTECTION PARETE OVER	32
IL SISTEMA	34
1. Componenti	35
2. Fornitura	35
APPLICAZIONE DEL SISTEMA	36
1. Attrezzatura	36
2. Preparazione del supporto	37
3. Trattamento preliminare del supporto	37
4. Preparazione dei componenti	38
5. Posa in opera	39
6. Finitura e protezione	41
FASSAPROTECTION PARETE R2	42
IL SISTEMA	44
1. Componenti	45
2. Fornitura	45
APPLICAZIONE DEL SISTEMA	46
1. Attrezzatura	46
2. Preparazione del supporto	47
3. Preparazione dei componenti	48
4. Posa in opera	49
5. Finitura e protezione	53
FASSAPROTECTION PARETE NHL	54
IL SISTEMA	56
1. Componenti	57
2. Fornitura	57
APPLICAZIONE DEL SISTEMA	58
1. Attrezzatura	58
2. Preparazione del supporto	59
3. Preparazione dei componenti	60
4. Posa in opera	61
5. Finitura e protezione	63

PRESIDI ANTIRIBALTAMENTO DI TAMPONAMENTI IN LATERIZIO

I presidi antiribaltamento **FASSAPROTECTION PARETE** realizzati su tamponamenti in laterizio rappresentano un utile intervento necessario a contrastare l'evolversi, a seguito di eventi sismici, dei meccanismi di ribaltamento fuori dal piano di tamponature fragili e scarsamente collegate alla struttura portante a telaio in c.a.. I presidi si compongono di una matrice inorganica rinforzata mediante una rete in fibra e vincolata perimetralmente alla struttura portante in c.a. tramite speciali connettori.

I sistemi possono essere applicati su intonaco esistente (**FASSAPROTECTION PARETE OVER**) o, in assenza di intonaco o a seguito della sua rimozione, direttamente sul supporto in laterizio (**FASSAPROTECTION PARETE R2** o **FASSAPROTECTION PARETE NHL**).

Le prestazioni dei presidi antiribaltamento di Fassa Bortolo sono state testate mediante prove distruttive di antiribaltamento su pannelli di tamponamento in laterizio a grandezza reale.

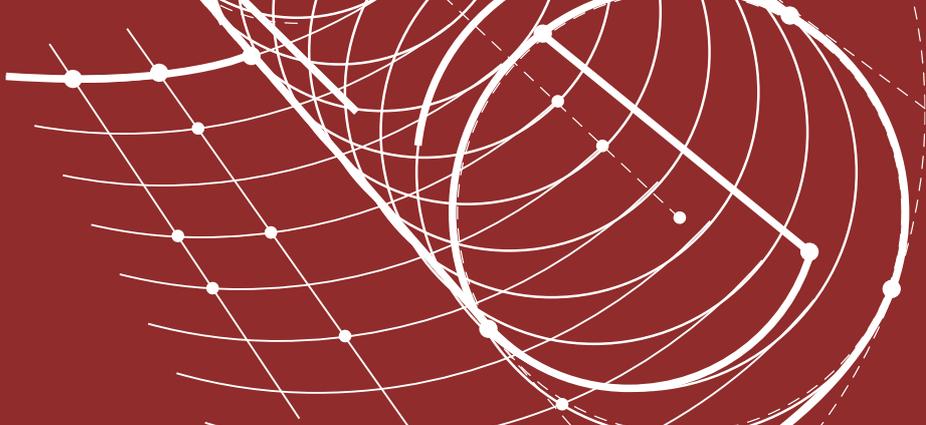




FASSAPROTECTION PARETE OVER



IL SISTEMA



FASSAPROTECTION PARETE OVER è impiegato per la realizzazione di presidi antiribaltamento di tamponamenti in laterizio intonacati.

Le caratteristiche meccaniche e prestazionali della rete **FASSANET ZR 185** e la sua elevata resistenza agli agenti esterni, in sinergia con il speciale intonaco di compensazione e rasante **FASSA K-OVER PLUS 3.30** consentono di realizzare presidi antiribaltamento in sovrapposizione all'intonaco esistente. I componenti del sistema sono inoltre leggeri, maneggevoli e di facile installazione.

Il presidio **FASSAPROTECTION PARETE OVER** presenta i seguenti vantaggi:

- **Applicazione su intonaco esistente**
- **Leggerezza e bassa invasività**
- **Spessore contenuto**
- **Maneggevolezza in cantiere dei componenti in fibra**
- **Adattabilità delle connessioni al supporto**

L'utilizzo della soluzione in oggetto è subordinato alla valutazione del progettista che dovrà verificarne l'adeguatezza agli obiettivi progettuali prefissati.

01 COMPONENTI

FASSA K-OVER PLUS 3.30 è un rasante ed intonaco di compensazione fibrorinforzato bianco per la regolarizzazione ed il restauro di superfici interne ed esterne, applicabile con spessore da 3 a 30 mm.



FASSANET ZR 185 è una rete d'armatura bidirezionale bilanciata in fibra di vetro alcali-resistente da 185 g/m² con maglia 16,5 x 16,5 mm.



VITE RA-P è una vite in acciaio per calcestruzzo da abbinare allo specifico **PIATTELLO IT 60/5 H**.



02 FORNITURA

FASSA K-OVER PLUS 3.30: sacco da 25 kg

FASSANET ZR 185: rotolo con lunghezza 50 m e larghezza 100 cm o 50 cm

VITE RA-P: scatole da 100 pezzi

PIATTELLO IT 60/5 H: scatole da 100 pezzi

APPLICAZIONE DEL SISTEMA

01 ATTREZZATURA

Spatola metallica



Staggia



Macchina intonacatrice



Forbici da cantiere



Avvitatore



Frattazzo di plastica



02 PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Rimuovere completamente le finiture (malta fina, pittura ecc.) presenti sulla superficie intonacata. In casi di residui di finiture di difficile rimozione, si raccomanda l'esecuzione di prove a strappo con rasante e rete.

Si renderà necessaria una completa mappatura dello stato del supporto.

- L'intonaco sarà rimosso dove risulti ammalorato, distaccato, inconsistente o debole.
- Tutte le porzioni di calcestruzzo ammalorato o in fase di distacco saranno asportate fino a raggiungere il sottofondo solido, resistente e ruvido. La superficie dei ferri deve essere inoltre preventivamente liberata da eventuali residui di calcestruzzo degradato, possibilmente sabbiata al grado di metallo bianco o comunque almeno spazzolata con vigore in modo da rimuovere ogni traccia di ruggine presente.
- Eliminare tutte le parti di muratura ammalorate o in fase di distacco.

Dopo la scarifica di tutti i fondi, rimuovere lo sporco, la polvere ed eventuali residui di lavorazione che possano compromettere l'adesione della malta al supporto.

Eeguire le eventuali operazioni di ripristino in funzione del tipo di supporto:

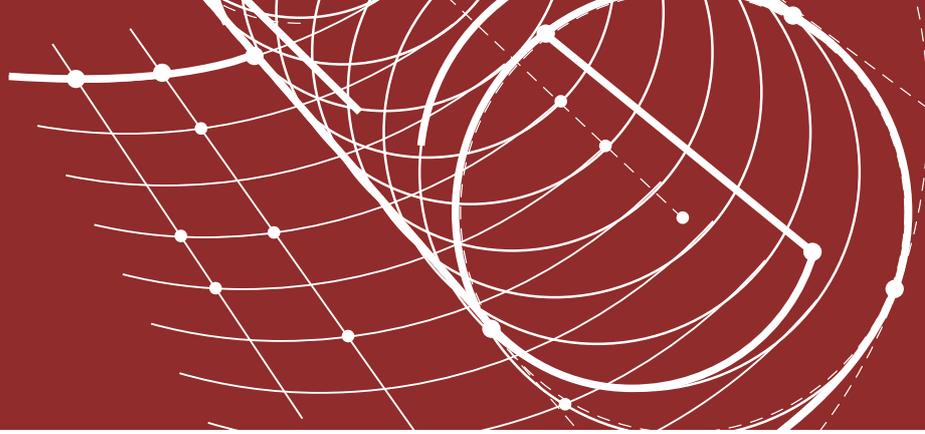
- Il calcestruzzo ammalorato dovrà essere ripristinato mediante idonei prodotti strutturali in funzione dello spessore e dell'estensione di malta da applicare. In ogni caso le superfici di calcestruzzo dovranno essere adeguatamente preparate in modo da risultare macroscopicamente irruvidite.
- Le parti di muratura mancanti o rimosse, saranno ripristinate mediante l'utilizzo di malta compatibile.
- Il reintegro degli intonaci sarà eseguito con l'intonaco-rasante **FASSA K-OVER PLUS 3.30**, avendo cura di inumidire il supporto che dovrà risultare perfettamente pulito e privo di parti incoerenti.

Seguirà l'attesa per la maturazione dei ripristini eseguiti.

03 TRATTAMENTO PRELIMINARE DEL SUPPORTO

Successivamente prima di procedere all'applicazione del sistema, stabilizzare il fondo applicando un fissativo quale **PRO-MST** (tal quale) o **MIKROS 001** (diluizione secondo scheda tecnica).





04 PREPARAZIONE DEI COMPONENTI

■ Preparazione dei connettori

Assemblare i connettori inserendo la **VITE RA-P** nel **PIATTELLO IT 60/5 H** mediante trapano avvitatore.

Variante: Per situazioni particolari è possibile utilizzare viti RA-P di lunghezza 10 cm, allo scopo di garantire una lunghezza di ancoraggio adeguata nel calcestruzzo.

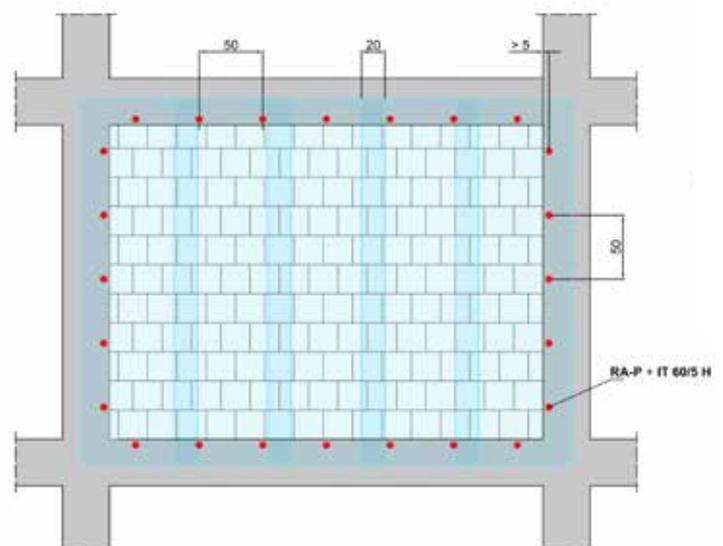
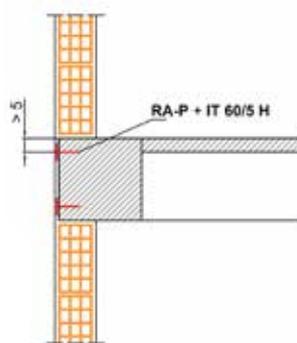


■ Preparazione della rete FASSANET ZR 185

Predisporre preventivamente la rete in fibra di vetro **FASSANET ZR 185** secondo le dimensioni richieste dal progetto. La rete può essere tagliata mediante forbici da cantiere.



Il presidio antiribaltamento prevede il seguente schema di posa.



05 POSA IN OPERA

■ La realizzazione del presidio antiribaltamento sarà eseguita con le seguenti modalità:

01.

Preventivamente, individuare la posizione di travi e pilastri in calcestruzzo e marcarla.

02.

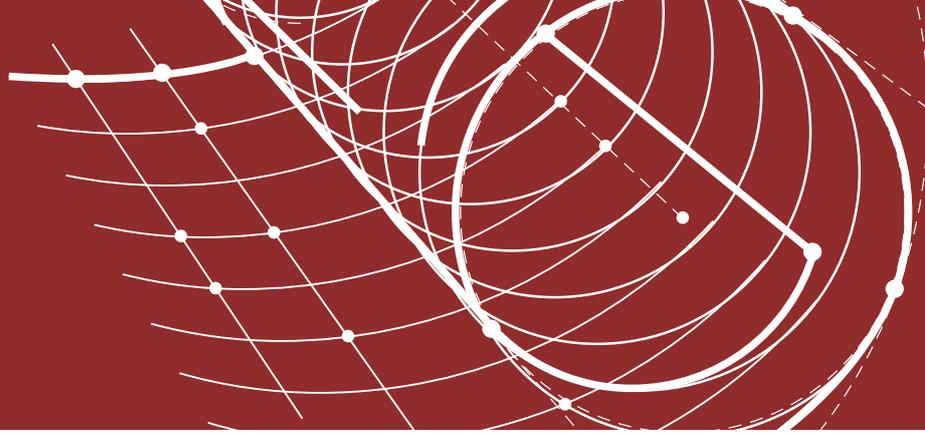
Applicare con macchina intonacatrice (tipo FASSA, PFT o simili) un primo strato uniforme di **FASSA K-OVER PLUS 3.30** per uno spessore di 5-8 mm.



03.

Stendere sulla malta ancora fresca la fascia di rete **FASSANET ZR 185** esercitando pressione mediante spatola metallica e avendo cura che la malta fuoriesca dalle maglie della rete, in modo da inglobarla adeguatamente nella matrice. La sovrapposizione tra le strisce adiacenti di rete dovrà essere di circa 20 cm.





04.

Dopo l'inizio presa della malta, procedere con la realizzazione dei fori per l'alloggiamento delle viti. I prefori, di diametro 6 mm, saranno eseguiti perpendicolarmente sulla struttura portante (trave/pilastro) con passo 50 cm, a distanza di almeno 5 cm dal bordo della stessa.



Procedere quindi all'installazione dei connettori composti da **VITE RA-P + PIATTELLO IT 60/5 H** nei prefori.



05.

Ricoprire completamente la rete con un secondo strato di **FASSA K-OVER PLUS 3.30** applicato "fresco su fresco" (prima che il primo strato abbia terminato la presa) per uno spessore di 5-8 mm, avendo cura di ricoprire adeguatamente i connettori.

La rete dovrà essere collocata nella mezzeria dello spessore totale (escluso il livellamento del supporto).

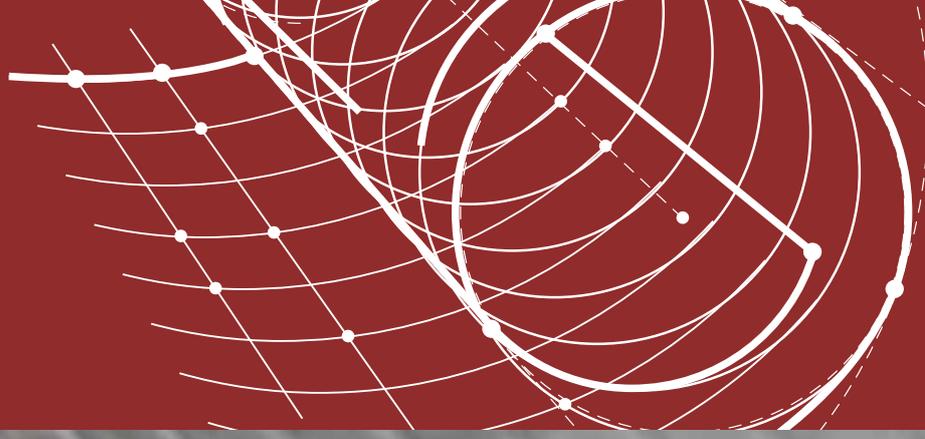


La lavorazione si completa con la staggiatura della superficie e la successiva rimozione delle imperfezioni superficiali mediante spatola di plastica.



06 FINITURA E PROTEZIONE

Qualora non sia previsto un cappotto termico oppure un sistema a secco, è necessario provvedere alla rasatura delle superfici di parete con **FASSA K-OVER PLUS 3.30**, **FINITURA 750**, **S 605** o altri prodotti idonei, avendo cura di annegare la rete in fibra di vetro alcali-resistente **FASSANET 160** nel primo strato, rispettando accuratamente tutte le specifiche e gli accorgimenti di posa contenuti nelle schede tecniche dei prodotti utilizzati. La rasatura armata sarà eseguita a maturazione avvenuta della malta (generalmente a distanza di almeno 4 settimane). L'intervento si completa con idoneo ciclo di finitura decorativo/protettivo.

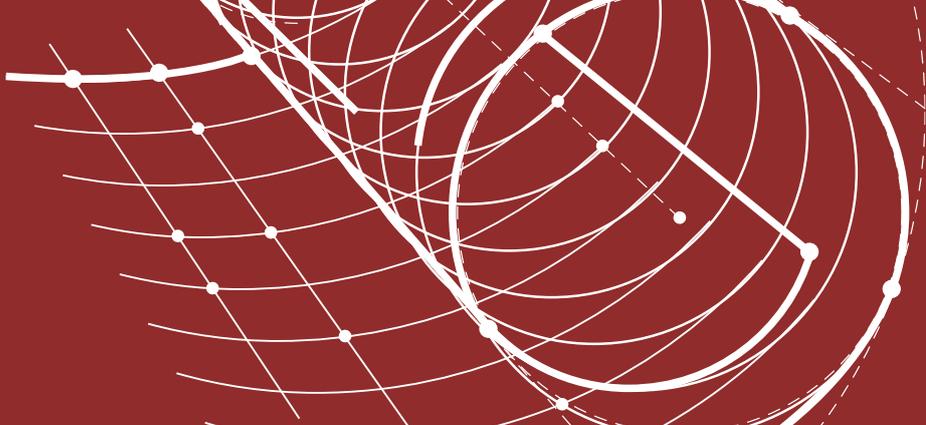


**FASSAPROTECTION
PARETE R2**





IL SISTEMA



FASSAPROTECTION PARETE R2 è impiegato per la realizzazione di presidi antiribaltamento di tamponamenti in laterizio previa rimozione dell'intonaco esistente.

Le caratteristiche meccaniche e prestazionali della rete **FASSANET ZR 185** e la sua elevata resistenza agli agenti esterni, in sinergia con la speciale malta strutturale **SISMA R2** a base cementizia consentono di conferire alla muratura un'elevata duttilità e di realizzare presidi antiribaltamento migliorando il collegamento tra elementi secondari di tamponamento ed elementi portanti in calcestruzzo armato.

Il presidio **FASSAPROTECTION PARETE R2** presenta i seguenti vantaggi:

- **Leggerezza e bassa invasività**
- **Aumento della resistenza e della duttilità della muratura**
- **Componenti in fibra adattabili e flessibili**
- **Semplicità di installazione**

L'utilizzo della soluzione in oggetto è subordinato alla valutazione del progettista che dovrà verificarne l'adeguatezza agli obiettivi progettuali prefissati.

01 COMPONENTI

SISMA R2 è una malta cementizia monocomponente polimero-modificata e fibrorinforzata ad elevata adesione.



FASSANET ZR 185 è una rete d'armatura bidirezionale bilanciata in fibra di vetro alcali-resistente da 185 g/m² con maglia 16,5 x 16,5 mm.



FASSA ELIWALL è una barra elicoidale in acciaio inossidabile AISI 304 o AISI 316 trafilata a freddo per il montaggio a secco, con diametro nominale di 8 o 10 mm.



02 FORNITURA

SISMA R2: sacco da 25 kg

FASSANET ZR 185: rotolo con lunghezza 50 m e larghezza 100 cm o 50 cm

FASSA ELIWALL: fasci da 10 pezzi da 1 m di lunghezza per i diametri 8 mm e 10 mm; bobina da 10 m per i diametri da 8 mm e 10 mm

APPLICAZIONE DEL SISTEMA

01 ATTREZZATURA

Spatola metallica



Staggia



Macchina intonacatrice



Forbici da cantiere



Piegaferro



Frattazzo di plastica



Spingibarre



02 PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Il funzionamento ottimale del sistema è subordinato alla corretta preparazione preventiva del supporto e alla corretta messa in opera dei prodotti.

Rimuovere completamente le finiture e tutti gli strati di intonaco eventualmente presenti sulla superficie, mettendo a nudo il supporto. Eliminare tutte le parti di calcestruzzo o muratura ammalorate, incoerenti ed in fase di distacco sino a raggiungere un sottofondo solido, resistente e ruvido. Dopo la scarifica di tutti i fondi, rimuovere lo sporco, la polvere ed eventuali residui di lavorazione che possano compromettere l'adesione della malta al supporto.

Eseguire le eventuali operazioni di ripristino in funzione del tipo di supporto:

- Il calcestruzzo ammalorato dovrà essere ripristinato mediante idonei prodotti strutturali in funzione dello spessore e dell'estensione di malta da applicare. In ogni caso le superfici di calcestruzzo dovranno essere adeguatamente preparate in modo da risultare macroscopicamente irruvidite.
- Le parti di muratura mancanti o rimosse, saranno ripristinate mediante l'utilizzo di malta compatibile.

In caso di supporto irregolare con difetti di planarità locali, livellare la superficie con la malta **SISMA R2**, avendo cura di mantenerla ruvida per favorire l'aggrappo dello strato successivo. Il presidio sarà applicato dopo 24-72 h in funzione delle condizioni termoigrometriche.

Seguirà l'attesa per la maturazione dei ripristini eseguiti.

03 PREPARAZIONE DEI COMPONENTI

L'applicazione del presidio è prevista su entrambi i lati della tamponatura. L'esecuzione monolaterale potrà essere eseguita su valutazione del progettista strutturale.

■ Preparazione dei connettori

Predisporre preventivamente le barre elicoidali **FASSA ELIWALL** di diametro 10 mm secondo la dimensione definita in fase di progettazione. Le barre possono essere tagliate mediante flessibile e le estremità devono essere appuntite per agevolarne il successivo inserimento a secco.

Variante: in alternativa alle barre FASSA ELIWALL di diametro 10 mm, il progettista potrà valutare l'impiego di barre con diametro 8 mm, sulla base delle prestazioni richieste.

Variante: in alternativa al fissaggio a secco, le barre FASSA ELIWALL possono essere ancorate al supporto mediante FASSA ANCHOR V, fissaggio chimico a base di resina vinilestere senza stirene per carichi strutturali, fornito in cartuccia.



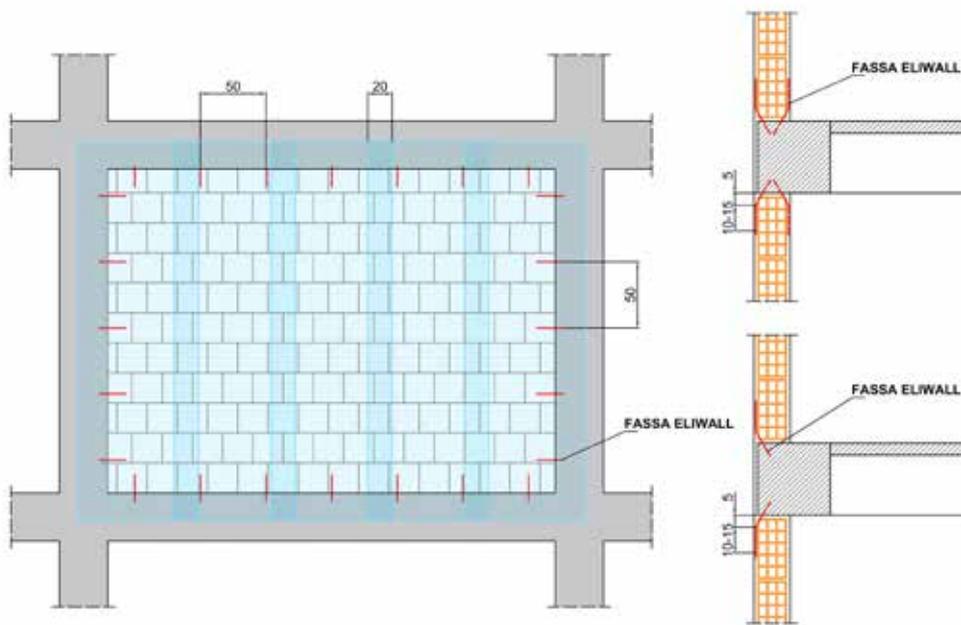
■ Preparazione della rete FASSANET ZR 185

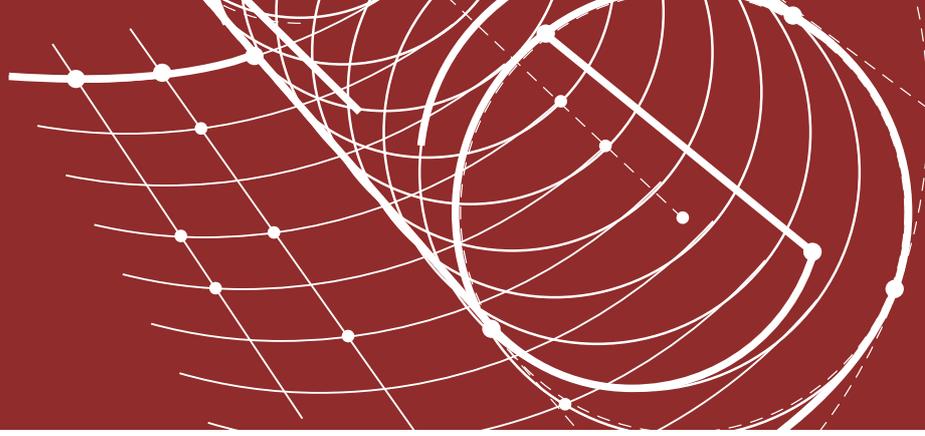
Predisporre preventivamente la rete in fibra di vetro **FASSANET ZR 185** secondo le dimensioni richieste dal progetto. La rete può essere tagliata mediante forbici da cantiere.



04 POSA IN OPERA

La realizzazione del presidio antibaltamento prevede il seguente schema di posa.





■ **La realizzazione del presidio antiribaltamento sarà eseguita con le seguenti modalità**

01.

Bagnare a rifiuto il fondo prima della messa in opera del sistema di rinforzo evitando il ristagno di acqua superficiale.



02.

Applicare con macchina intonacatrice (tipo FASSA, TURBOSOL, PFT, PUTZKNECHT o simili) o spatola metallica un primo strato uniforme di **SISMA R2** per uno spessore di 7-8 mm.



03.

Stendere sulla malta ancora fresca la fascia di rete **FASSANET ZR 185** esercitando pressione mediante spatola metallica e avendo cura che la malta fuoriesca dalle maglie della rete, in modo da inglobarla adeguatamente nella matrice. La sovrapposizione tra le strisce adiacenti di rete dovrà essere di circa 20 cm.



04.

Dopo l'inizio presa della malta, procedere con la realizzazione dei fori per l'alloggiamento delle barre **FASSA ELIWALL** di diametro nominale 10 mm previste lungo il perimetro del tamponamento come connessione del rinforzo alla struttura portante in C.A. I prefori, di diametro 8 o 9 mm in funzione della consistenza del supporto, saranno eseguiti partendo dall'ultimo corso di blocchi e inclinati rispetto al piano della parete in modo da ancorarsi per almeno 5 cm nell'elemento strutturale portante in C.A. (trave/pilastro).

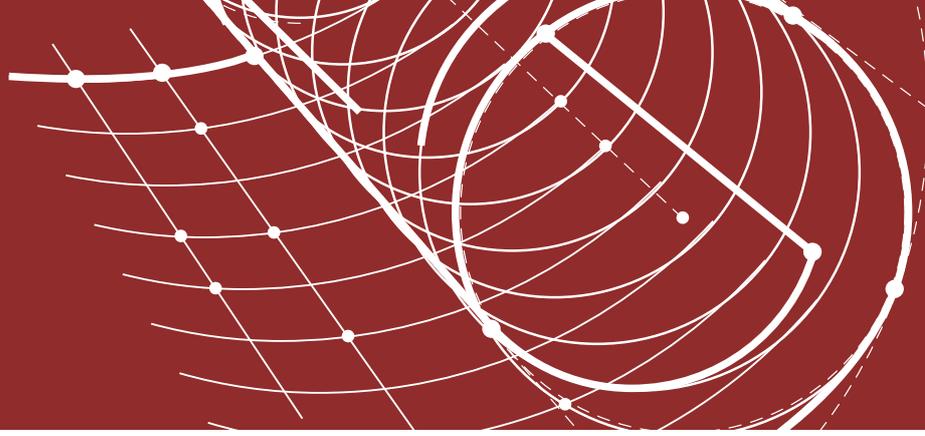


I prefori saranno realizzati con passo 50 cm e sfalsati tra due lati del paramento. Procedere quindi all'installazione delle barre **FASSA ELIWALL** nei prefori mediante l'impiego dell'apposito adattatore spingibarre montato su un trapano ad innesto SDS. Si consiglia di prevedere in corrispondenza delle barre fazzoletti ripartitori 10x10 cm ricavati dalla stessa rete **FASSANET ZR 185**.



Terminata l'installazione delle barre, piegare la parte non infissa delle barre elicoidali (pari a 10-15 cm) mediante l'ausilio di un utensile piegaferro, fino a portarla in posizione di adiacenza con la rete.





05.

Ricoprire completamente la rete con un secondo strato di **SISMA R2** applicato “fresco su fresco” (prima che il primo strato abbia terminato la presa) per uno spessore di 7-8 mm, avendo cura di ricoprire completamente i connettori.



La lavorazione si completa con la staggiatura della superficie e la successiva rimozione delle imperfezioni superficiali mediante spatola di plastica.

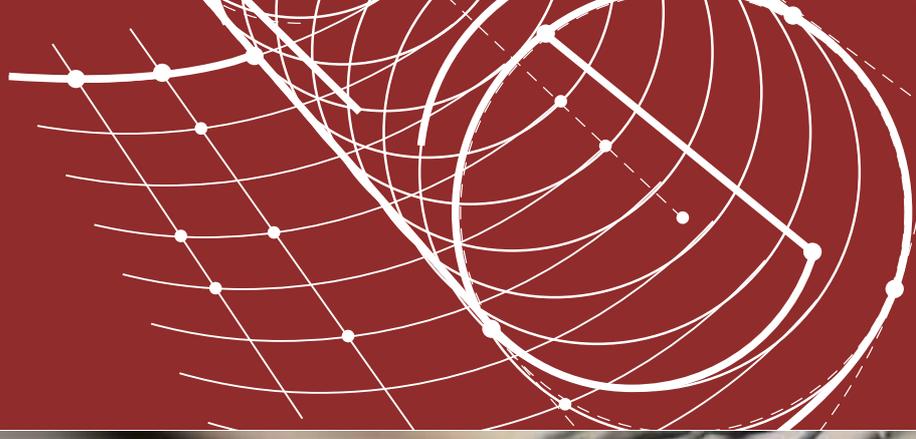


Variante: qualora il progettista preveda le barre FASSA ELIWALL di diametro 8 mm, i prefori avranno diametro 6 o 7 mm in funzione della consistenza del supporto.

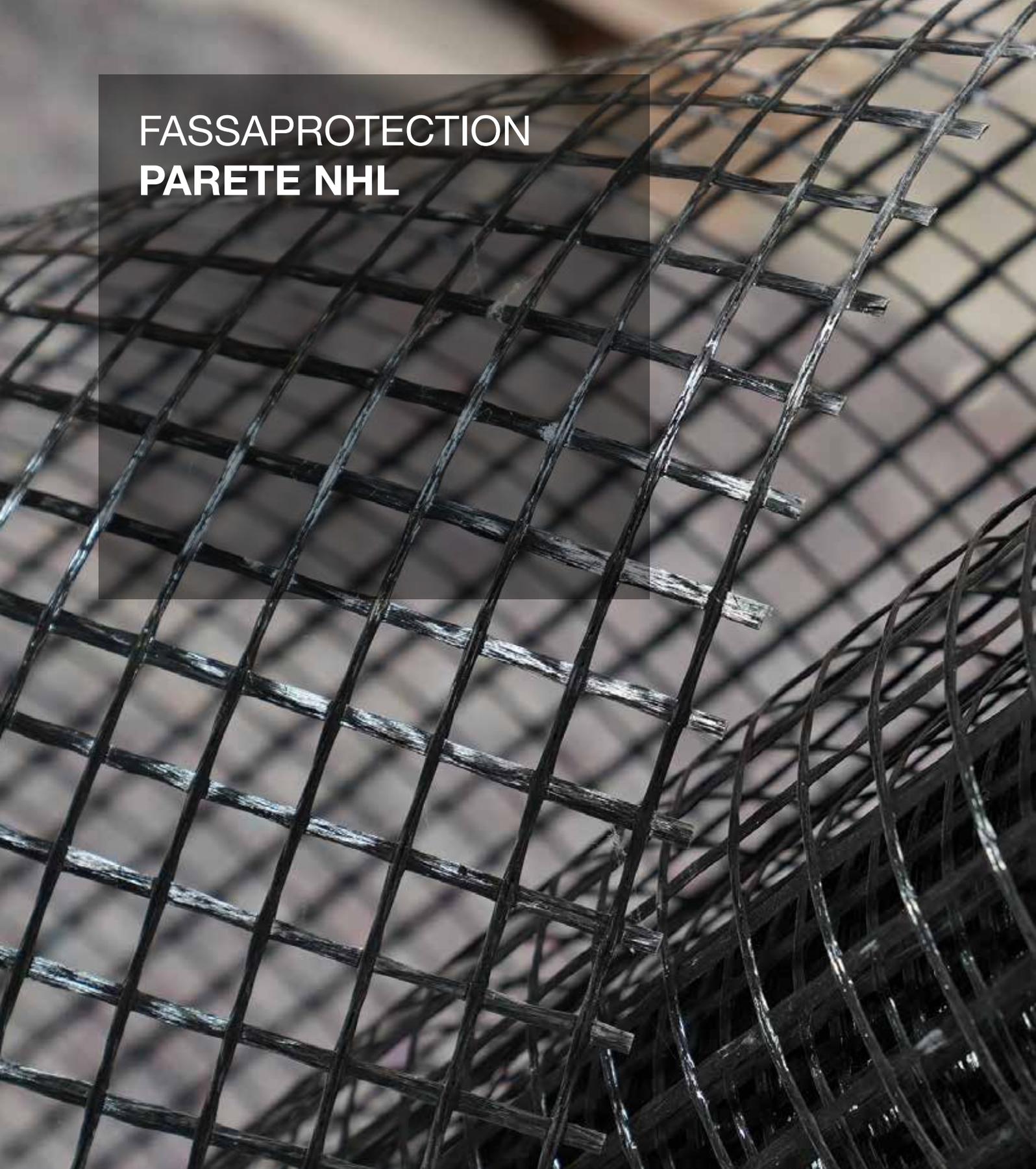
Variante: in alternativa alla connessione a secco è possibile inghisare le barre nei fori mediante il fissaggio chimico in cartuccia FASSA ANCHOR V. In tale caso i fori per l'alloggiamento avranno diametro maggiorato di 2 mm rispetto al diametro nominale della barra stessa e le barre saranno prepiegate prima dell'inserimento nei fori.

05 FINITURA E PROTEZIONE

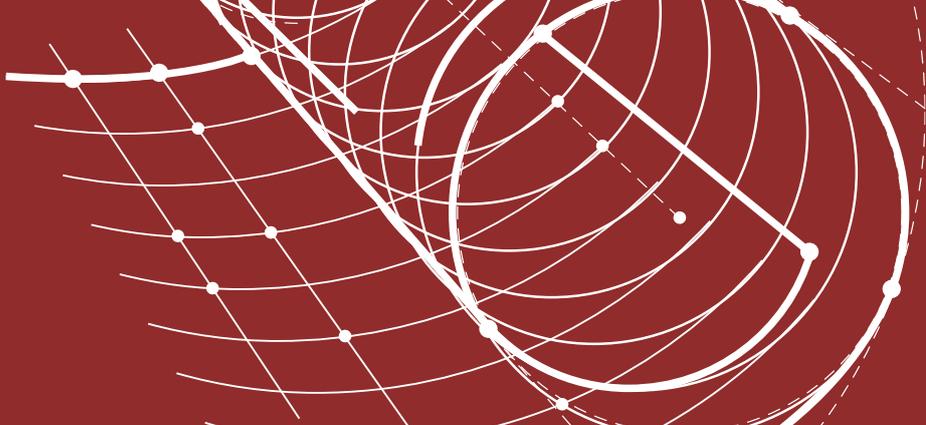
A maturazione avvenuta della malta (generalmente a distanza di almeno 4 settimane) è necessario provvedere alla rasatura delle superfici di parete con **FASSA K-OVER PLUS 3.30** o altri prodotti idonei, avendo cura di annegare la rete in fibra di vetro alcali-resistente **FASSANET 160** nel primo strato, rispettando accuratamente tutte le specifiche e gli accorgimenti di posa contenuti nelle schede tecniche dei prodotti utilizzati. L'intervento si completa con idoneo ciclo di finitura decorativo/protettivo. In alternativa è possibile prevedere l'applicazione di sistemi a secco.



**FASSAPROTECTION
PARETE NHL**



IL SISTEMA



FASSAPROTECTION PARETE NHL è impiegato per la realizzazione di presidi antiribaltamento di tamponamenti in laterizio previa rimozione dell'intonaco esistente.

Le caratteristiche meccaniche e prestazionali della rete **FASSANET ZR 350** e la sua elevata resistenza agli agenti esterni, in sinergia con la speciale malta strutturale **SISMA NHL FINO** a base di calce idraulica naturale NHL 3,5 consentono di conferire alla muratura un'elevata duttilità e di realizzare presidi antiribaltamento migliorando il collegamento tra elementi secondari di tamponamento ed elementi portanti in calcestruzzo armato.

Il presidio **FASSAPROTECTION PARETE NHL** presenta i seguenti vantaggi:

- **Leggerezza e bassa invasività**
- **Aumento della resistenza e della duttilità della muratura**
- **Componenti in fibra adattabili e flessibili**
- **Maggiore reversibilità e traspirabilità rispetto ai sistemi a matrice organica**

L'utilizzo della soluzione in oggetto è subordinato alla valutazione del progettista che dovrà verificarne l'adeguatezza agli obiettivi progettuali prefissati.

01 COMPONENTI

SISMA NHL FINO è una bio-malta a grana fine a base di calce idraulica naturale NHL 3,5.



FASSANET ZR 350 è una rete d'armatura bidirezionale bilanciata in fibra di vetro alcali-resistente da 350 g/m² con maglia ca. 27 x 27 mm.



FASSA ELIWALL è una barra elicoidale in acciaio inossidabile AISI 304 o AISI 316 trafilata a freddo per il montaggio a secco, con diametro nominale di 8 o 10 mm.



02 FORNITURA

SISMA NHL FINO: sacco da 25 kg

FASSANET ZR 350: rotolo con lunghezza 50 m e larghezza 1 m

FASSA ELIWALL: fasci da 10 pezzi da 1 m di lunghezza per i diametri 8 mm e 10 mm; bobina da 10 m per i diametri da 8 mm e 10 mm

APPLICAZIONE DEL SISTEMA

01 ATTREZZATURA

Spatola metallica



Staggia



Macchina intonacatrice



Forbici da cantiere



Piegaferro



Frattazzo di plastica



Spingibarre



02 PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Il funzionamento ottimale del sistema è subordinato alla corretta preparazione preventiva del supporto e alla corretta messa in opera dei prodotti.

Rimuovere completamente le finiture e tutti gli strati di intonaco eventualmente presenti sulla superficie, mettendo a nudo il supporto. Eliminare tutte le parti di calcestruzzo o muratura ammalorate, incoerenti ed in fase di distacco sino a raggiungere un sottofondo solido, resistente e ruvido. Dopo la scarifica di tutti i fondi, rimuovere lo sporco, la polvere ed eventuali residui di lavorazione che possano compromettere l'adesione della malta al supporto.

Eseguire le eventuali operazioni di ripristino in funzione del tipo di supporto:

- Il calcestruzzo ammalorato dovrà essere ripristinato mediante idonei prodotti strutturali in funzione dello spessore e dell'estensione di malta da applicare. In ogni caso le superfici di calcestruzzo dovranno essere adeguatamente preparate in modo da risultare macroscopicamente irruvidite.
- Le parti di muratura mancanti o rimosse, saranno ripristinate mediante l'utilizzo di malta compatibile.

In caso di supporto irregolare con difetti di planarità locali, livellare la superficie con la malta **SISMA NHL FINO**, avendo cura di mantenerla ruvida per favorire l'aggrappo dello strato successivo. Il presidio sarà applicato dopo 24-72 h in funzione delle condizioni termoigrometriche.

Seguirà l'attesa per la maturazione dei ripristini eseguiti.

03 PREPARAZIONE DEI COMPONENTI

■ Preparazione dei connettori

Predisporre preventivamente le barre elicoidali **FASSA ELIWALL** di diametro 8 mm secondo la dimensione definita in fase di progettazione.

Le barre possono essere tagliate mediante flessibile e le estremità devono essere appuntite per agevolarne il successivo inserimento a secco.



Variante: in alternativa alle barre FASSA ELIWALL di diametro 8 mm, il progettista potrà valutare l'impiego di barre con diametro 10 mm, sulla base delle prestazioni richieste.

Variante: in alternativa al fissaggio a secco, le barre FASSA ELIWALL possono essere ancorate al supporto mediante FASSA ANCHOR V, fissaggio chimico a base di resina vinilestere senza stirene per carichi strutturali, fornito in cartuccia.

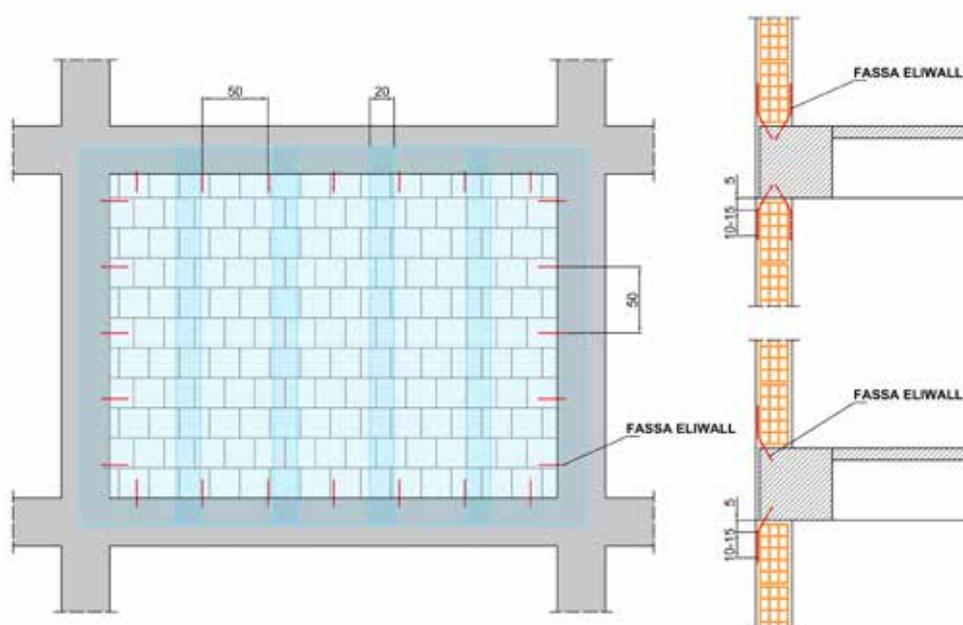
■ Preparazione della rete FASSANET ZR 350

Predisporre preventivamente la rete in fibra di vetro **FASSANET ZR 350** secondo le dimensioni richieste dal progetto. La rete può essere tagliata mediante forbici da cantiere.



04 POSA IN OPERA

La realizzazione del presidio antiribaltamento prevede il seguente schema di posa.

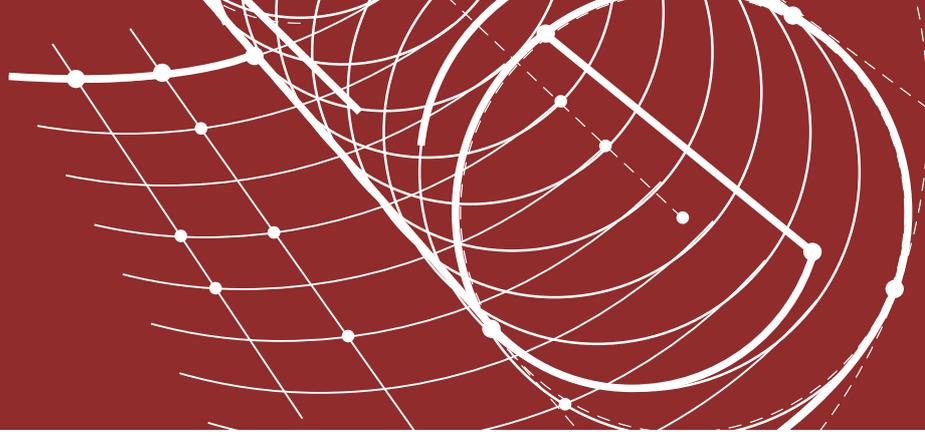


■ La realizzazione del presidio antiribaltamento sarà eseguita con le seguenti modalità:

01.

Bagnare a rifiuto il fondo prima della messa in opera del sistema di rinforzo evitando il ristagno di acqua superficiale.





02.

Applicare con macchina intonacatrice (tipo FASSA, TURBOSOL, PFT, PUTZKNECHT o simili) o spatola metallica un primo strato uniforme di **SISMA NHL FINO** per uno spessore di 7-8 mm.



03.

Stendere sulla malta ancora fresca la fascia di rete **FASSANET ZR 350** esercitando pressione mediante spatola metallica e avendo cura che la malta fuoriesca dalle maglie della rete, in modo da inglobarla adeguatamente nella matrice. La sovrapposizione tra le strisce adiacenti di rete dovrà essere di circa 20 cm.



04.

Dopo l'inizio presa della malta, procedere con la realizzazione dei fori per l'alloggiamento delle barre **FASSA ELIWALL** di diametro nominale 8 mm previste lungo il perimetro del tamponamento come connessione del rinforzo alla struttura portante in C.A.



I prefori, di diametro 6 o 7 mm in funzione della consistenza del supporto, saranno eseguiti partendo dall'ultimo corso di blocchi e inclinati rispetto al piano della parete in modo da ancorarsi per almeno 5 cm nell'elemento strutturale portante in C.A. (trave/pilastro). I prefori saranno realizzati con passo 50 cm e sfalsati tra due lati del paramento. Procedere quindi all'installazione delle barre **FASSA ELIWALL** nei prefori mediante l'impiego dell'apposito adattatore spingibarre montato su un trapano ad innesto SDS.



Terminata l'installazione delle barre, piegare la parte non infissa delle barre elicoidali (pari a 10-15 cm) mediante l'ausilio di un utensile piegaferro, fino a portarla in posizione di adiacenza con la rete.



05.

Ricoprire completamente la rete con un secondo strato di **SISMA NHL FINO** applicato "fresco su fresco" (prima che il primo strato abbia terminato la presa) per uno spessore di 7-8 mm, avendo cura di ricoprire completamente i connettori. La lavorazione si completa con la staggiatura della superficie e la successiva rimozione delle imperfezioni superficiali mediante spatola di plastica.



Variante: qualora il progettista preveda le barre FASSA ELIWALL di diametro 10 mm, i prefori avranno diametro 8 o 9 mm in funzione della consistenza del supporto.

Variante: in alternativa alla connessione a secco è possibile inghisare le barre nei fori mediante il fissaggio chimico in cartuccia FASSA ANCHOR V. In tale caso i fori per l'alloggiamento avranno diametro maggiorato di 2 mm rispetto al diametro nominale della barra stessa e le barre saranno prepiegate prima dell'inserimento nei fori.

05 FINITURA E PROTEZIONE

A maturazione avvenuta della malta (generalmente a distanza di almeno 4 settimane) è necessario provvedere alla rasatura delle superfici di parete con **FASSA K-OVER PLUS 3.30** o altri prodotti idonei, avendo cura di annegare la rete in fibra di vetro alcali-resistente **FASSANET 160** nel primo strato, rispettando accuratamente tutte le specifiche e gli accorgimenti di posa contenuti nelle schede tecniche dei prodotti utilizzati. L'intervento si completa con idoneo ciclo di finitura decorativo/protettivo. In alternativa è possibile prevedere l'applicazione di sistemi a secco.

GRUPPO FASSA

FASSA S.r.l.

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV)
tel. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509
www.fassabortolo.com - fassa@fassabortolo.it

STABILIMENTI DI PRODUZIONE

Italia

FASSA S.r.l.

Spresiano (TV) - tel. +39 0422 521945 - fax +39 0422 725478
Artena (Roma) - tel. +39 06 951912145 - fax +39 06 9516627
Bagnasco (CN) - tel. +39 0174 716618 - fax +39 0422 723041
Bitonto (BA) - tel. +39 080 5853345 - fax +39 0422 723031
Calliano (AT) - tel. +39 0141 915145 - fax +39 0422 723055
Ceraino di Dolcè (VR) - tel. +39 045 4950289 - fax +39 045 6280016
Mazzano (BS) - tel. +39 030 2629361 - fax +39 0422 723065
Molazzana (LU) - tel. +39 0583 641687 - fax +39 0422 723045
Moncalvo (AT) - tel. +39 0141 911434 - fax +39 0422 723050
Montichiari (BS) - tel. +39 030 9961953 - fax +39 0422 723061
Popoli (PE) - tel. +39 085 9875027 - fax +39 0422 723014
Ravenna - tel. +39 0544 688445 - fax +39 0422 723020
Sala al Barro (LC) - tel. +39 0341 242245 - fax +39 0422 723070
Villaga (VI) - tel. +39 0444 886711 - fax +39 0444 886651

IMPA S.p.A. Unipersonale

San Pietro di Feletto (TV) - tel. +39 0438 4548 - fax +39 0438 454915

CALCE BARATTONI S.p.A.

Schio (VI) - tel. + 39 0445 575130 - fax +39 0445 575287

Spagna

YESOS ESCAYOLA Y DERIVADOS SA

Antas (Almeria) - tel. 950 61 90 04

Portogallo

FASSALUSA Lda

São Mamede (Batalha) - tel. +351 244 709 200 - fax +351 244 704 020

Brasile

FASSA DO BRASIL INDÚSTRIA E COMÉRCIO LTDA

MATOZINHOS (Minas Gerais) - tel. (31) 3010400

Central de atendimento - 0800 800 2024

FILIALI COMMERCIALI

Italia

FASSA S.r.l.

Altopascio (LU) - tel. +39 0583 216669 - fax +39 0422 723048

Bolzano - tel. +39 0471 203360 - fax +39 0422 723008

Sassuolo (MO) - tel. +39 0536 810961 - fax +39 0422 723022

Svizzera

FASSA SA

Mezzovico (Lugano) - tel. +41 (0) 91 9359070 - fax +41 (0) 91 9359079

Aclens - tel. +41 (0) 21 6363670 - fax +41 (0) 21 6363672

Dietikon (Zurigo) - tel. + 41 (0) 43 3178588 - fax +41 (0) 43 3211712

Francia

FASSA FRANCE Sarl

Paris la Défense - tel. 0800 300338 - fax 0800 300390

Spagna

FASSA HISPANIA SL

Madrid - tel. +34 900 973 510

Regno Unito

FASSA UK LTD

Tewkesbury - tel. +44 (0) 1684 212272

Le indicazioni riportate in questo documento si basano sui risultati dei test di laboratorio e sull'esperienza maturata da Fassa Bortolo. L'utilizzatore deve comunque consultare la scheda tecnica aggiornata del sistema e dei prodotti correlati prima dell'utilizzo e verificare l'idoneità del sistema all'impiego previsto, anche mediante prove preliminari nelle specifiche condizioni di utilizzo.

Qualora lo si ritenesse necessario, contattare il nostro servizio **Assistenza Tecnica** all'indirizzo mail: **area.technica@fassabortolo.com**.

Per ulteriori approfondimenti consultare la documentazione tecnica e i cataloghi di prodotto, reperibili sul sito **www.fassabortolo.com**



FASSA S.r.l.

Via Lazzaris, 3 - 31027 Spresiano (TV)

tel. +39 0422 7222 - fax +39 0422 887509

www.fassabortolo.com - fassab@fassabortolo.com