

1.10C

Ripristino e prevenzione per problemi di sfondellamento mediante applicazione a secco di rete in fibra di vetro e ancoraggio con connettori in acciaio

PRESCRIZIONE

1.
- Preparazione dei supporti. Rimuovere completamente le eventuali porzioni di cartelle di laterizio danneggiate o in procinto di imminente rottura, bonificare le porzioni di travetti in c.a. danneggiati o ammalorati, ricostruendo e riprofilando le sezioni dei travetti mediante **Geolite** ed eventualmente rinforzati mediante tessuti **Geosteel G** (vedi TAV. 1.9).
2.
- Applicazione del sistema di presidio. Realizzare sui travetti i fori pilota di diametro 5 mm per l’installazione dei connettori per calcestruzzo **Steel Connect C6**, in numero e interasse secondo indicazioni del tecnico abilitato (si consigliano almeno 4 elementi al m²). Posizionare all’intradosso del solaio la rete in fibra di vetro **Glass Net 315**, installando gli ancoraggi meccanici a secco realizzati con **Steel Connect C6** di lunghezza 75 mm e fissando il sistema di connessione alla rete con l’apposita rondella **Steel Connect R**. Nei punti di sovrapposizione longitudinale, sovrapporre due strati di rete in maniera tale da assicurare che i connettori mantengano entrambe le reti.
3.
- Ancoraggio su soletta. Laddove non sia possibile eseguire la connessione direttamente sui travetti in calcestruzzo a causa della geometria del solaio, sia nelle zone perimetrali che nelle zone di mezzeria del solaio, è necessario realizzare la connessione mediante ancoraggio sulla soletta del solaio stesso. È pertanto necessario utilizzare i connettori **Steel Connect C6** di opportuna lunghezza (120, 160, 240 o 300 mm) in funzione della geometria del solaio, sempre in abbinamento alla rondella **Steel Connect R**, avendo cura di attraversare le pignatte ed entrare per almeno 3,5 cm all’interno della soletta in c.a.
In alternativa, è possibile realizzare questo tipo di connessione utilizzando le barre elicoidali in acciaio Inox **Steel Dryfast** avendo cura di attraversare le pignatte ed entrare per circa 2-3 cm all’interno della soletta in c.a. Nella zona perimetrale, è possibile installare la barra elicoidale **Steel Dryfast** in obliquo, ancorandosi al cordolo o a un elemento perimetrale, entrando per almeno 5 cm nell’elemento in c.a. In entrambi i casi, è necessario ripiegare le barre **Steel Dryfast** per almeno 10 cm sopra la rete in fibra di vetro per il suo fissaggio.

VOCE DI CAPITOLATO

Fornitura e posa in opera di sistema di presidio antisfondellamento a secco per solaio in laterocemento realizzato mediante rete bidirezionale in FRP composta da trefoli in fibra di vetro AR completamente impregnati con resina termoindurente (massa totale 315 g/m²) - tipo sistema antisfondellamento a secco realizzato con **Glass Net 315** di Kerakoll. Caratteristiche della rete: dimensione della maglia 50x52 mm, area nominale della sezione trasversale 8,33 mm² (trama) e 5 mm² (ordito), resistenza a trazione caratteristica 486,11 MPa (trama) e 567,98 MPa (ordito), deformazione ultima caratteristica 2,05% (trama) e 1,88% (ordito), modulo di elasticità a trazione caratteristico 24,67 GPa (trama) e 28,78 GPa (ordito), resistenza a taglio del nodo caratteristica 0,62 (trama) e 0,84 kN (ordito). Le connessioni al solaio sono realizzate nel numero di 4 elementi al m², mediante connessione a secco realizzata con vite in acciaio autofilettante per calcestruzzo con superficie del filetto indurita e rivestimento anticorrosione, certificata CE, avente ø esterno 6,1 mm e lunghezza 75 mm - tipo **Steel Connect C6-75** di Kerakoll. Caratteristiche tecniche del connettore: profondità di installazione > 30 mm in preforo di diametro 5 mm e profondità > 35 mm. Resistenza caratteristica al pull-out 2,24 kN. L’intervento si svolge nelle seguenti fasi: eventuale preparazione delle superfici da rinforzare, mediante asportazione completa di intonaci ammalorati e vecchie pitture e di eventuali porzioni di cartelle in laterizio danneggiate; eventuale ripristino e/o rinforzo dei travetti danneggiati o ammalorati (da contabilizzare a parte); realizzazione dei fori pilota di diametro 5 mm per l’installazione dei connettori; posizionamento all’intradosso della rete e ancoraggio a secco mediante viti installate nei prefori con apposita rondella; installazione degli appositi ancoraggi perimetrali (da contabilizzare a parte).
La quantificazione è espressa per unità di superficie di presidio applicato comprese le eventuali sovrapposizioni.

AVVERTENZE

Nel caso di solaio con putrelle in acciaio, la connessione viene realizzata mediante le apposite viti per metallo **Steel Connect S5** accoppiate sempre con le rondelle **Steel Connect R**.
Il progettista può scegliere, in base alle esigenze di progetto, in alternativa alla rete in fibra vetro **Glass Net 315**, se adottare **Glass Net 450** o **Glass Net 615**.

1

Preparazione delle superfici ed eventuale ricostruzione volumetrica dei travetti.



2

Realizzazione dei prefori per la successiva installazione di **Steel Connect C6**.



3

Posizionamento della rete **Glass Net 315**.



4

Installazione sistema di connessione mediante **Steel Connect C6** e **Steel Connect R**.



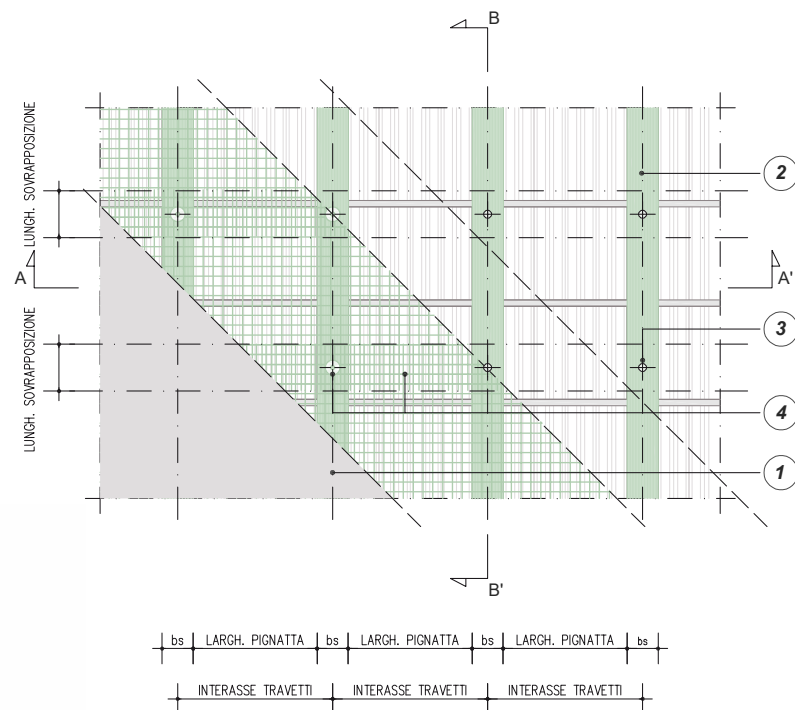
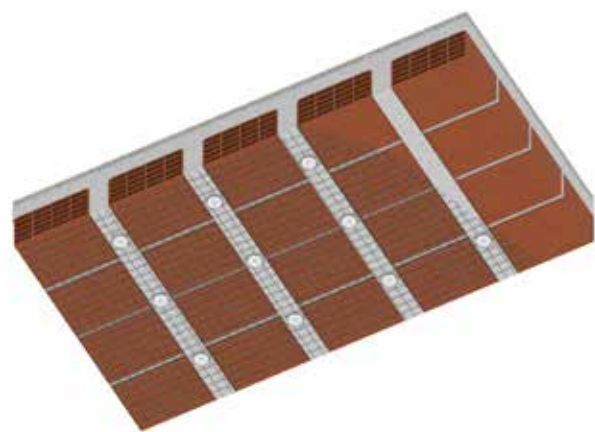
5

Installazione di connessione perimetrale con **Steel Connect C6** e **Steel Connect R** oppure con **Steel Dryfast**.



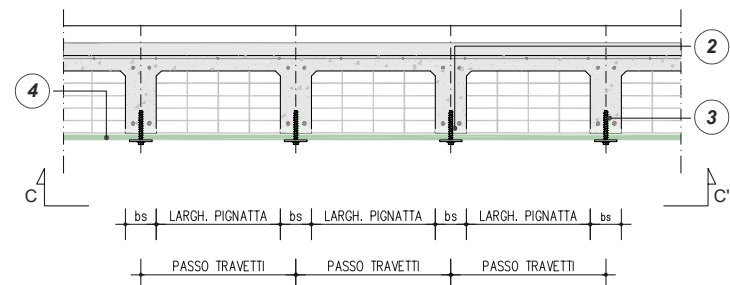
1.10C

RIPRISTINO E PREVENZIONE PER PROBLEMI DI SFONDELLAMENTO MEDIANTE APPLICAZIONE A SECCO DI RETE IN FIBRA DI VETRO E ANCORAGGIO CON CONNETTORI IN ACCIAIO

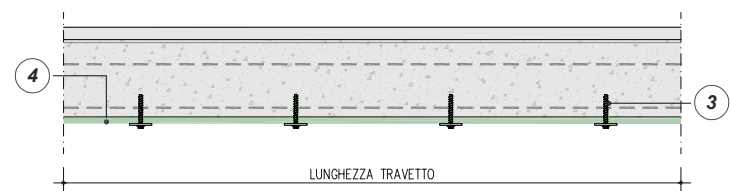


VISTA C - C'
PRESIDIO A SECCO DI SOLAI IN LATEROCEMENTO CON PROBLEMI DI SFONDELLAMENTO MEDIANTE RETE IN FIBRA DI VETRO GLASS NET 315 E ANCORAGGI MECCANICI A SECCO STEEL CONNECT C6 CON RONDELLA STEEL CONNECT R

0 m 0,25 m 0,5 m 1 m



SEZIONE A - A'
PRESIDIO A SECCO DI SOLAI IN LATEROCEMENTO CON PROBLEMI DI SFONDELLAMENTO MEDIANTE RETE IN FIBRA DI VETRO GLASS NET 315 E ANCORAGGI MECCANICI A SECCO STEEL CONNECT C6 CON RONDELLA STEEL CONNECT R



SEZIONE B - B'
PRESIDIO A SECCO DI SOLAI IN LATEROCEMENTO CON PROBLEMI DI SFONDELLAMENTO MEDIANTE RETE IN FIBRA DI VETRO GLASS NET 315 E ANCORAGGI MECCANICI A SECCO STEEL CONNECT C6 CON RONDELLA STEEL CONNECT R

1 ASPORTAZIONE COMPLETA DI INTONACI AMMALORATI E VECCHIE PITTURE E DI EVENTUALI PORZIONI DI CARTELLE DI LATERIZIO DANNEGGIATE O IN PROCINTO DI IMMINENTE ROTTURA

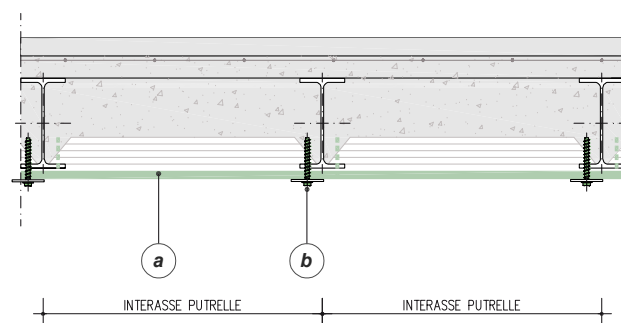
2 EVENTUALE BONIFICA DELLE PORZIONI DI TRAVETTI IN C.A. DANNEGGIATI O AMMALORATI, RICOSTRUIENDO E RIPROFILANDO LE SEZIONI DEI TRAVETTI MEDIANTE GEOLITE ED EVENTUALMENTE RINFORZATI MEDIANTE TESSUTI GEOSTEEL G (VEDI TAV. 1.9).

3 REALIZZARE I FORI PILOTA PER L'INSTALLAZIONE DEI CONNETTORI PER CALCESTRUZZO **STEEL CONNECT C6** CON DIAMETRO 5 MM, IN NUMERO E INTERASSE SECONDO INDICAZIONI DEL TECNICO ABILITATO (SI CONSIGLIANO ALMENO 4 ELEMENTI AL M²).

4 POSIZIONARE ALL'INTRADOSSO DEL SOLAIO LA RETE IN FIBRA DI VETRO **GLASS NET 315**, INSTALLANDO GLI ANCORAGGI MECCANICI A SECCO REALIZZATI CON **STEEL CONNECT C6** E FISSANDO IL SISTEMA DI CONNESSIONE ALLA RETE CON L'APPOSITA RONDELLA **STEEL CONNECT R**. IN CASO DI SOLAIO CON PUTRELLE IN ACCIAIO, LA CONNESSIONE È REALIZZATA MEDIANTE LE APPOSITE VITI **STEEL CONNECT S5**, SEMPRE ACCOPPIATE CON LA RONDELLA **STEEL CONNECT R**. NEI PUNTI DI GIUNZIONE LONGITUDINALE, ASSICURARSI CHE I CONNETTORI SIANO INSERITI ALL'INTERNO DELLE MAGLIE DI ENTRAMBE LE RETI.

5 NELLE ZONE PERIMETRALI, LADDOVE NON SIA POSSIBILE ESEGUIRE LA CONNESSIONE SU TRAVETTI IN CALCESTRUZZO A CAUSA DELLA GEOMETRIA DEL SOLAIO, È NECESSARIO REALIZZARE LA CONNESSIONE UTILIZZANDO **STEEL CONNECT C6** DI OPPORTUNA LUNGHEZZA ACCOPPIATO ALLA RONDELLA **STEEL CONNECT R** PER ANCORARSI ALLA SOLETTA, OPPURE BARRE ELICOIDALI IN ACCIAIO INOX **STEEL DRYFAST** AVENDO CURA DI ATTRAVERSARE LE PIGNATTE ED ENTRARE PER CIRCA 2-3 CM ALL'INTERNO DELLA SOLETTA IN C.A. IN ALTERNATIVA, È POSSIBILE INSTALLARE IN OBLIQUO LA BARRA ELICOIDALE ANCORANDOSI AL CORDOLO O A UN ELEMENTO PERIMETRALE ENTRANDO PER ALMENO 5 CM. IN ENTRAMBI I CASI, È NECESSARIO RPIEGARE LE BARRE PER ALMENO 10 CM AL FINE DI FISSARE LA RETE IN FIBRA DI VETRO.

PARTICOLARE SOLAIO IN PUTRELLE IN ACCIAIO E TAVELLONI



SEZIONE TIPO
PRESIDIO A SECCO DI SOLAI IN PUTRELLE IN ACCIAIO E TAVELLONI CON PROBLEMI DI SFONDELLAMENTO MEDIANTE RETE IN FIBRA DI VETRO GLASS NET 315 E VITI IN ACCIAIO STEEL CONNECT S5 CON RONDELLA STEEL CONNECT R

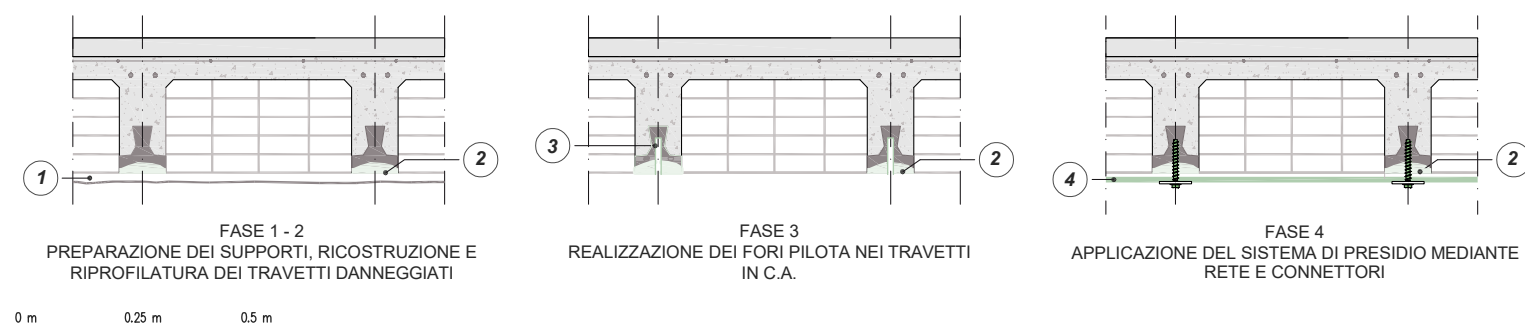
- (a) Posizionamento della rete Glass Net 315
- (b) Installazione sistema di connessione mediante Steel Connect S5 e rondella Steel Connect R
- (c) Installazione di connessione perimetrale mediante Steel Connect C6 o barre elicoidali Steel Dryfast

AVVERTENZE

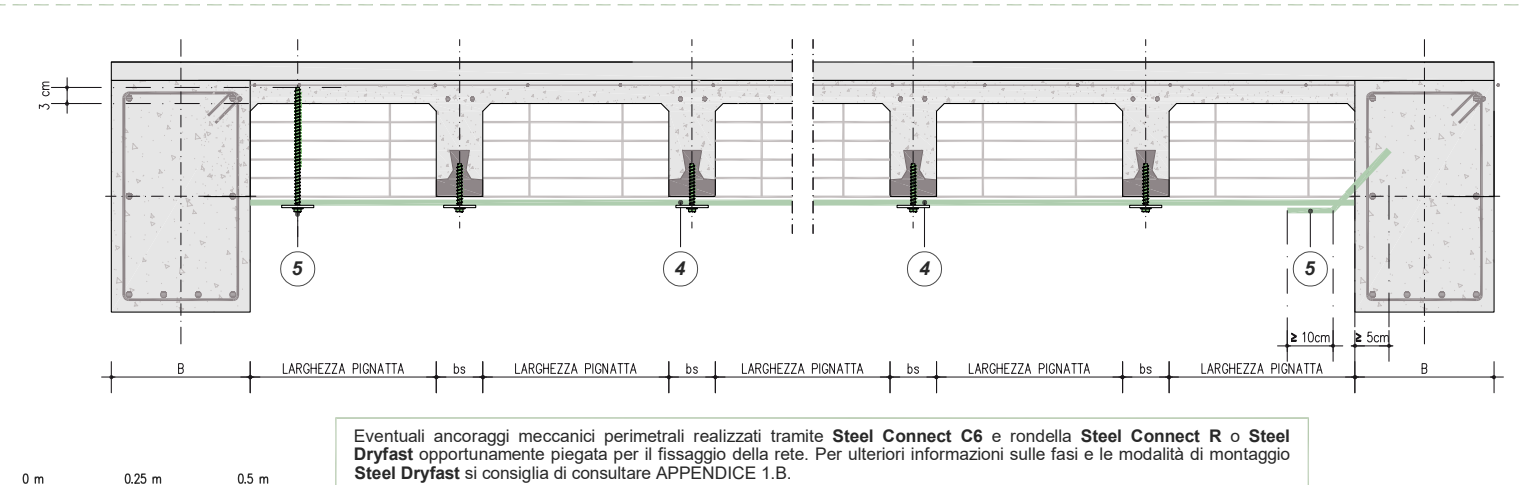
Nel caso di solaio con putrelle in acciaio, la connessione viene realizzata mediante le apposite viti per metallo **Steel Connect S5** accoppiate sempre con le rondelle **Steel Connect R**. Il progettista può scegliere, in base alle esigenze di progetto, in alternativa alla rete in fibra vetro **Glass Net 315**, se adottare **Glass Net 450** o **Glass Net 615**.

0 m 0,25 m 0,5 m

FASI OPERATIVE



PARTICOLARI CONNESSIONI PERIMETRALI



Eventuali ancoraggi meccanici perimetrali realizzati tramite **Steel Connect C6** e rondella **Steel Connect R** o **Steel Dryfast** opportunamente piegata per il fissaggio della rete. Per ulteriori informazioni sulle fasi e le modalità di montaggio **Steel Dryfast** si consiglia di consultare APPENDICE 1.B.

ASSONOMETRIA
PRESIDIO ANTISFONDELLAMENTO A SECCO DEL SOLAIO

POWERED BY

kerakoll

ENGINEERED BY

ASDEA