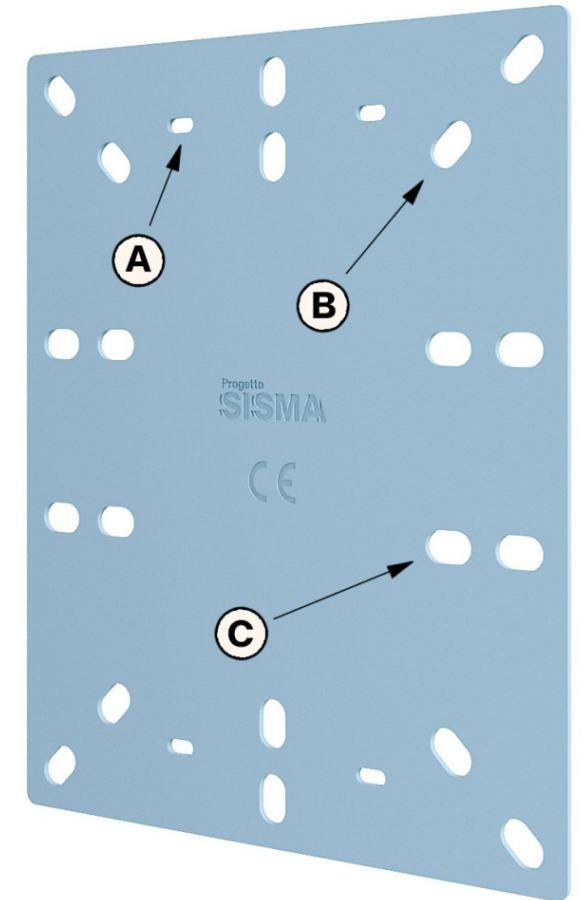
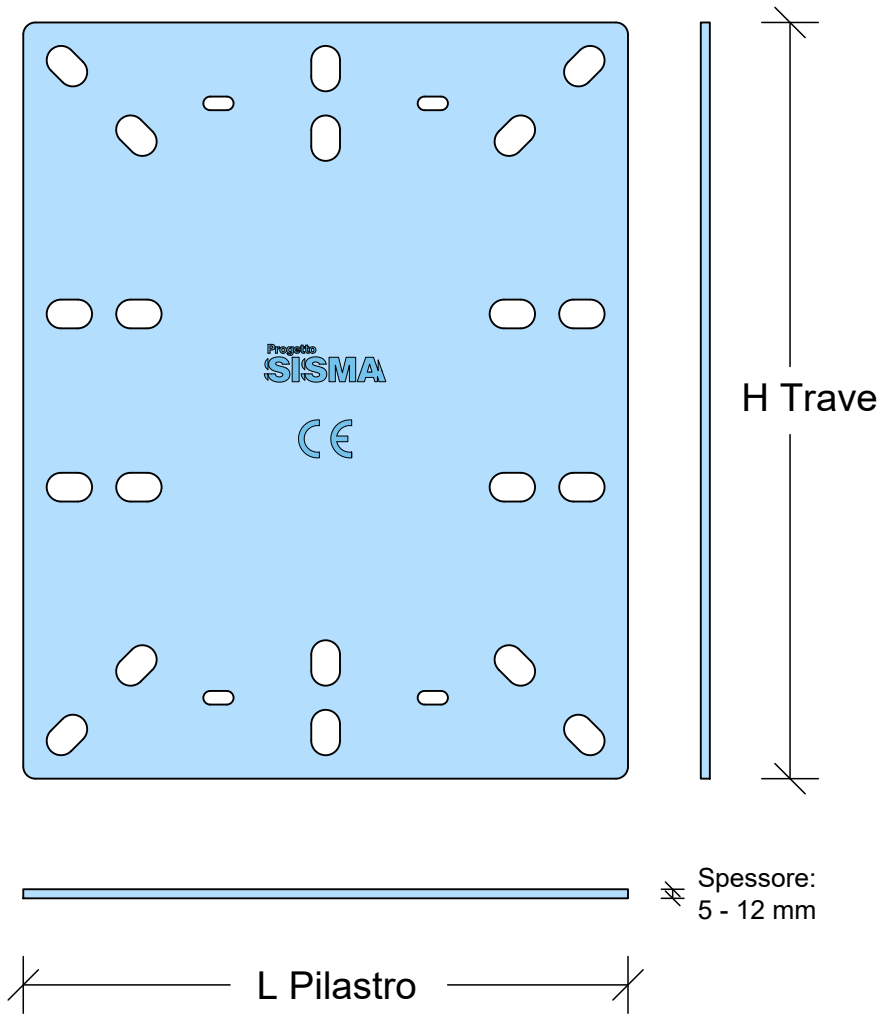
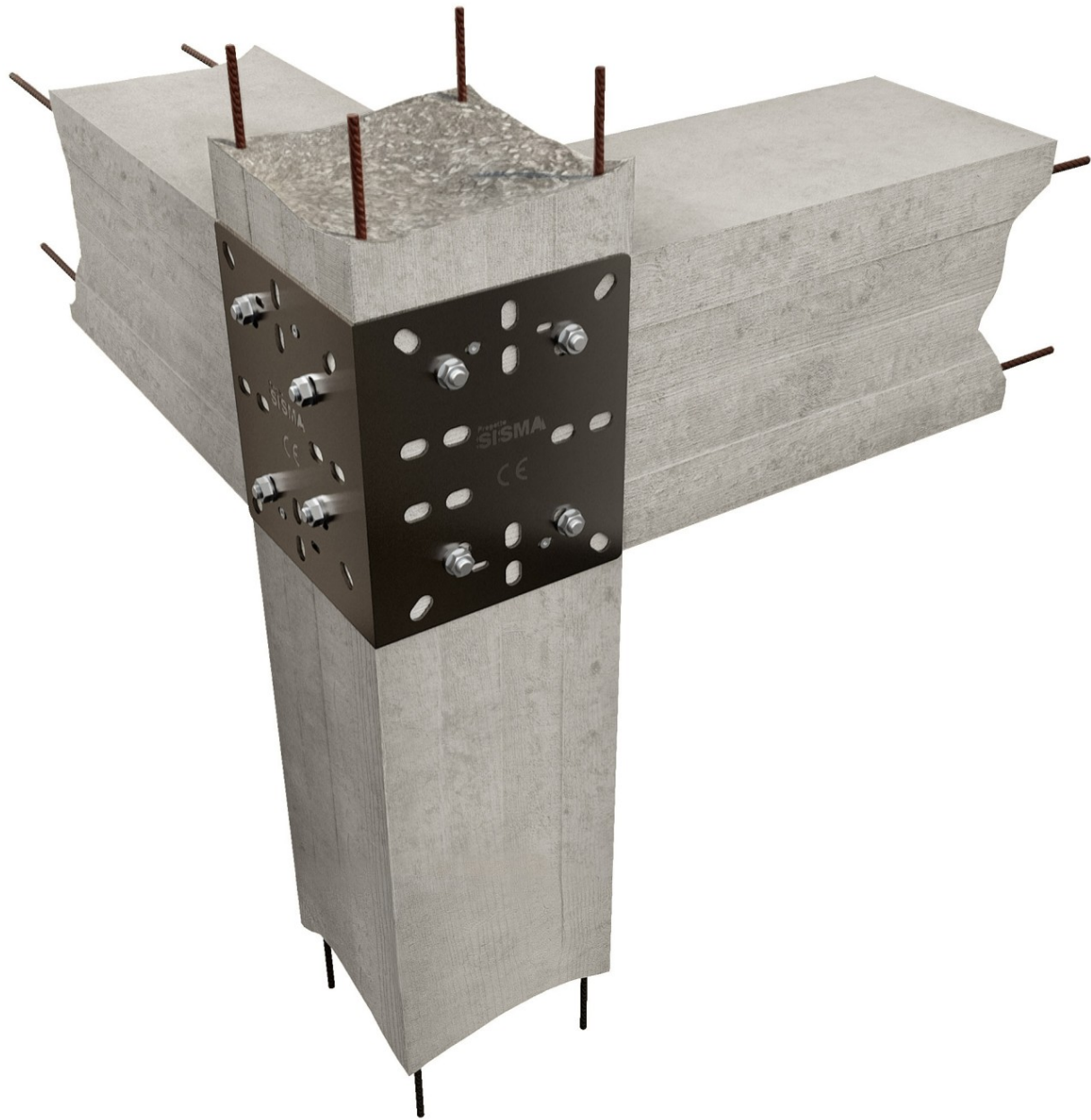


SCHEDA TECNICA SISMACORE - SISTEMA DI CONFINAMENTO E RINFORZO DALL'ESTERNO DI NODI TRAVE-PILASTRO NON CONFINATI



- A | Asole 9x20 mm - Fissaggio temporaneo piastre Sismacore
- B | Asole 19x30 mm - Ancoraggi piastre Sismacore al nodo in CA
- C | Asole 19x30 mm - Ancoraggi intermedi aggiuntivi al nodo in CA

SISMACORE
Piastra frontale
Spessore: 5-12 mm



Acciaio S355 JR verniciato o Corten S355
UNI EN 1090-1 | UNI EN 1090-2 | UNI EN 10025-5

SISMACORE
Piastra angolare
Spessore: 5-12 mm



Acciaio S355 JR verniciato o Corten S355
UNI EN 1090-1 | UNI EN 1090-2 | UNI EN 10025-5

Tasselli 8x46 mm



Tasselli utilizzati per il fissaggio
temporaneo delle piastre Sismacore

PS-FIX | PS-FIX E-Plus
Resina bi-componente vinilestere o
epossidica senza stirene per uso strutturale



CLS | Cat. sismica C1 - C2
ETA-25/0898 | ETA-25/0943
EAD-330499

Barre filettate M16
Rondelle e Dadi M16

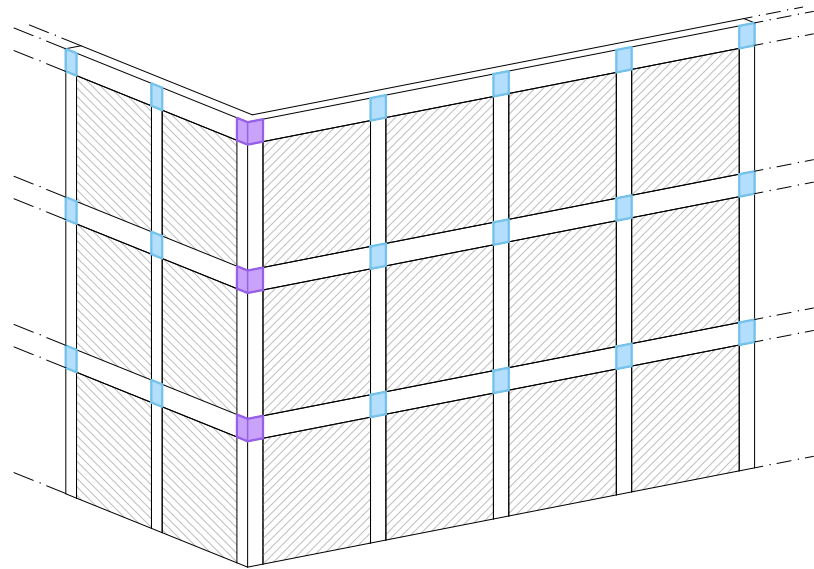


Acciaio zincato

INSTALLAZIONE

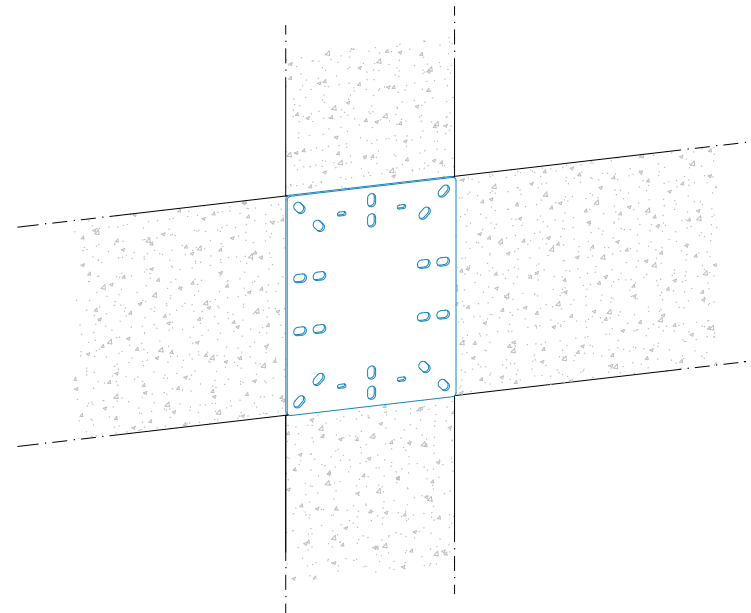
1. LOCALIZZAZIONE NODI TRAVE-PILASTRO

Localizzare i nodi trave-pilastro di facciata all'esterno del fabbricato, in corrispondenza della struttura a telaio in CA. Il sistema Sismacore è applicabile su nodi di facciata, di balcone e nodi d'angolo. Verificare preliminarmente lo spessore del copriferro esistente e individuare (con indagini invasive o non invasive) la posizione dei ferri di armatura esistenti. Se necessario, rimuovere l'intonaco esistente in corrispondenza dei nodi.



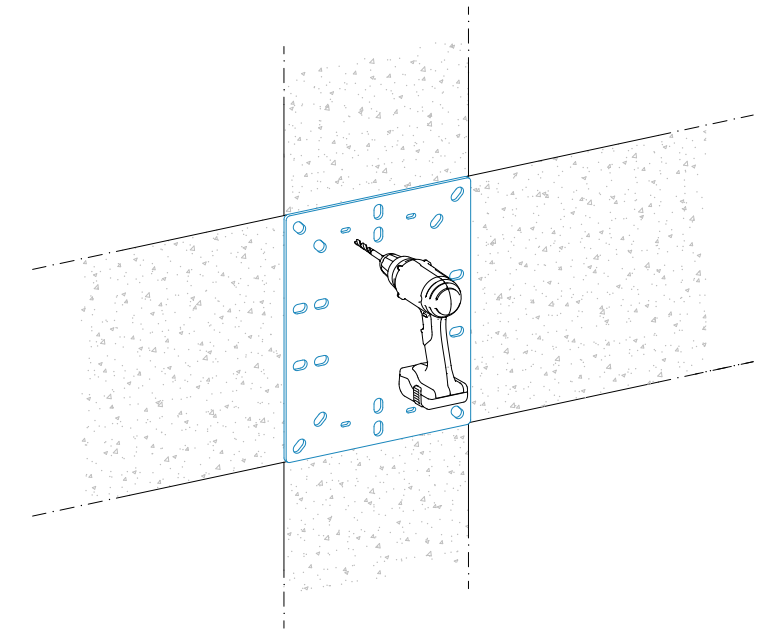
2. POSIZIONAMENTO PIASTRA SISMACORE SUL NODO

Posizionare la piastra Sismacore sul nodo, verificando che le misure di larghezza e altezza della piastra corrispondano alla dimensione del nodo (ovvero lunghezza pilastro e altezza trave). Le piastre Sismacore vengono prodotte in funzione della dimensione del nodo. Lo spessore della piastra è deciso dal progettista: gli spessori disponibili sono 5-6-8-10-12 mm.



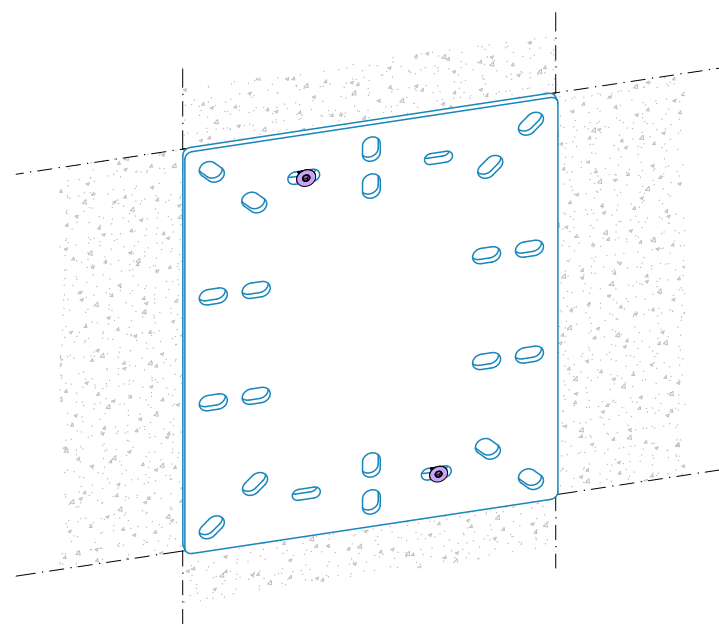
3. REALIZZAZIONE FORI PER FISSAGGIO TEMPORANEO

Realizzare almeno 2 fori in corrispondenza delle asole di dimensione 9x20 mm poste sulle piastre Sismacore. Tali fori devono avere diametro 9 mm e profondità 45 mm. Effettuare soffiaggio e spazzolatura delle cavità. Sulle piastre d'angolo, realizzare almeno 2 fori per ogni lato della piastra.



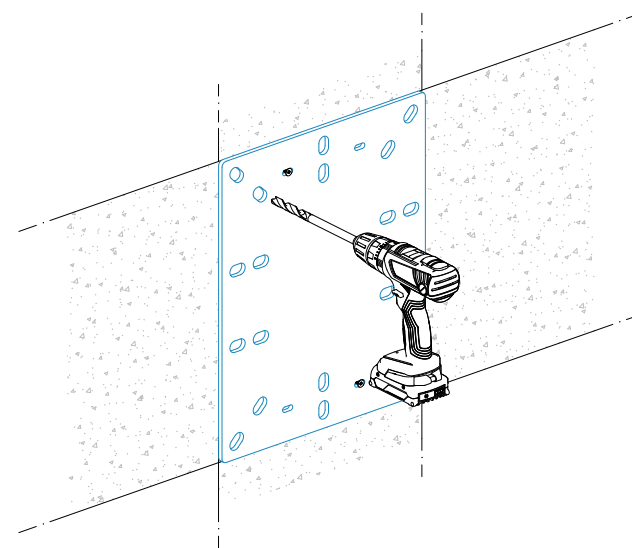
4. APPLICAZIONE TASSELLI FISSAGGIO TEMPORANEO

Applicare almeno 2 tasselli in ogni lato della piastra, in corrispondenza dei fori appena praticati. Tale procedura è necessaria per facilitare le successive fasi di posa della piastra Sismacore.



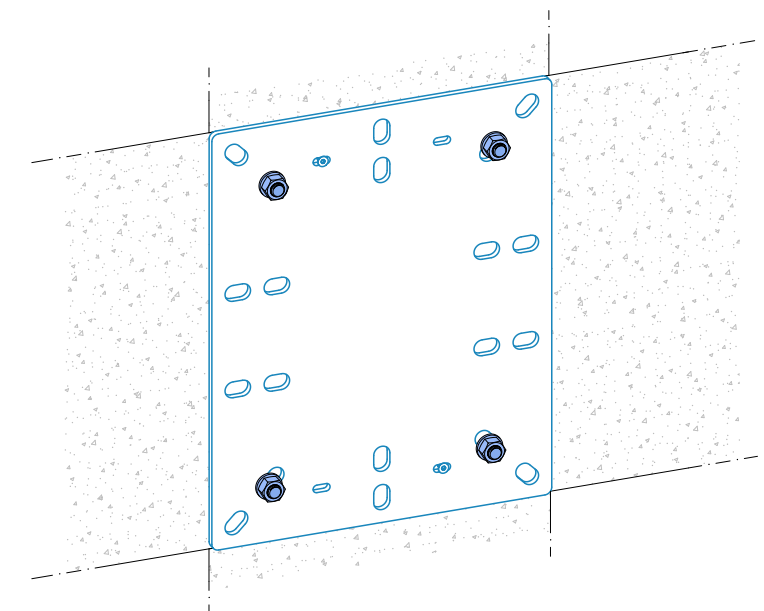
5. FORATURA CORPO IN CA

Eeguire almeno 4 fori sul nodo in CA, di profondità e diametro opportuni, in corrispondenza delle asole 19x20 mm poste sui vertici delle piastre Sismacore, da utilizzare come dima. Assicurarsi di posizionare i fori internamente alle barre longitudinali dei corpi in CA, evitando di forare in corrispondenza dei ferri di armatura esistenti. Sulle piastre d'angolo, realizzare almeno 4 fori per ogni lato. Effettuare soffiaggio/spazzolatura delle cavità.



6. REALIZZAZIONE ANCORAGGI

Riempire i fori praticati con resina certificata PS-FIX, partendo dal fondo dei fori verso l'esterno. Inserire le barre filettate tramite un leggero movimento rotatorio, per eliminare bolle d'aria e per garantire un corretto riempimento dei fori. Applicare le rondelle e serrare i dadi con idonea coppia di serraggio.



SPECIFICHE ANCORAGGI

PS-FIX

Ancorante chimico bi-componente vinilestere senza stirene per uso strutturale marcato CE e qualificato ETA per fissaggio su calcestruzzo.

Certificazioni:

ETA-25/0898: Qualifica in accordo a EAD-330499 per fissaggio su calcestruzzo in categoria sismica C2.

Confezione: 400 ml - Durata: 16 Mesi
Operare con temperature comprese tra -10° e 40°.

Materiale del supporto	Diametro barra [mm]	Diametro minimo foro [mm]	Profondità eff. ancoraggio minima [mm]	Coppia di serraggio [Nm]
CLS fessurato e non fessurato C20/25 (+24°)	M16	18	100	80

Temperatura del supporto	Tempo di lavorabilità	Attesa messa in carico
40 °C	1 min	20 min
30 °C	3 min	30 min
20 °C	7' 30"	40 min
10 °C	16 min	60 min
5 °C	25 min	90 min
0 °C	45 min	7 ore
-5 °C	65 min	14 ore
-10 °C	105 min	24 ore

Per foro allagato e umido, raddoppiare il tempo di messa in carico

PS-FIX E-Plus

Ancorante chimico bi-componente epossidico puro senza stirene per uso strutturale marcato CE e qualificato ETA per fissaggio su calcestruzzo.

Certificazioni:

ETA-25/0943: Qualifica in accordo a EAD-330499 per calcestruzzo in categoria sismica C2

Confezione: 585 ml - Durata: 24 Mesi
Operare con temperature comprese tra 0° e 40°.

Materiale del supporto	Diametro barra [mm]	Diametro minimo foro [mm]	Profondità eff. ancoraggio minima [mm]	Coppia di serraggio [Nm]
CLS fessurato e non fessurato C20/25 (+24°)	M16	18	80	80

Temp. supporto	Tempo di lavorabilità	Attesa serraggio	Attesa messa in carico
40 °C	8 min	3 ore	5 ore
30 °C	15 min	3 ore	5 ore
20 °C	30 min	4 ore	12 ore
10 °C	1 ora	12 ore	24 ore
5 °C	75 min	24 ore	48 ore
0 °C	2 ore	48 ore	96 ore

VOCE DI CAPITOLATO

CONFINAMENTO DALL'ESTERNO DI NODI TRAVE-PILASTRO

Sistema di confinamento dall'esterno di nodi trave-pilastro d'angolo tramite piastre di rinforzo in acciaio S355 JR o Corten S355 con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica (UNI EN 10025-5), intagliate e sagomate con adeguato profilo e spessore, marcate CE. Rispondenti alle norme UNI EN1090-1 e UNI EN 1090-2. Tensione di snervamento ≥ 355 MPa e tensione di rottura ≥ 510 MPa.

La connessione del sistema di confinamento ai nodi trave-pilastro è realizzata tramite ancoraggi di tipo chimico mediante l'iniezione, entro fori di opportuno diametro e profondità, di resina provvista di marcatura CE e certificato di valutazione tecnica europea ETA per fissaggi in calcestruzzo (in categoria sismica C1 e C2) e successiva applicazione di barre filettate, rondelle e dadi in acciaio zincato.

CONFINAMENTO DALL'ESTERNO DI NODI TRAVE-PILASTRO CON RIMOZIONE COPRIFERRO

Sistema di confinamento dall'esterno di nodi trave-pilastro tramite rimozione copriferro e installazione di piastre di rinforzo in acciaio S355 JR o Corten S355 con resistenza migliorata alla corrosione atmosferica (UNI EN 10025-5), intagliate e sagomate con adeguato profilo e spessore, marcate CE. Rispondenti alle norme UNI EN1090-1 e UNI EN 1090-2. Tensione di snervamento ≥ 355 MPa e tensione di rottura ≥ 510 MPa.

La connessione del sistema di confinamento ai nodi trave-pilastro è realizzata tramite ancoraggi di tipo chimico mediante l'iniezione, entro fori di opportuno diametro e profondità, di resina provvista di marcatura CE e certificato di valutazione tecnica europea ETA per fissaggi in calcestruzzo (in categoria sismica C1 e C2) e successiva applicazione di barre filettate, rondelle e dadi in acciaio zincato.

Ripristino delle dimensioni geometriche del nodo con applicazione di SISMAGRIP R4, malta tixotropica in classe R4, conforme alla norma UNI EN 1504-3.

Tutti i singoli componenti del sistema sono dotati di marcatura CE e relative certificazioni.

INQUADRAMENTO NORMATIVO

Il sistema rientra nelle casistiche di rinforzo di nodi trave/pilastro non confinati ai sensi della Circolare 21 gennaio 2019 n.7 - Istruzioni per l'applicazione dell'aggiornamento delle "Norme tecniche per le costruzioni" di cui al D.M. 17 gennaio 2018, § C7.4.4.3 e § C8.7.2.3.5 (EN 1992-4:2018 Eurocode 2 - Design of Concrete Structures - Part 4: Design of fastenings for use in concrete).

AVVERTENZE

Prodotto per uso professionale. Attenersi a norme e disposizioni nazionali. Conservare in luogo fresco e asciutto e lontano da sostanze che ne possano compromettere l'integrità.

Per informazioni o documentazione tecnica supplementare, contattare l'ufficio tecnico di Progetto Sisma via e-mail all'indirizzo customerservice@progettosisma.it oppure telefonare al numero **0535 194 8034**.