



**Le Soluzioni per
il rinforzo strutturale e
la messa in sicurezza**

**SISTEMA
ANTIRIBALTAMENTO**

SENZA RIMOZIONE DELL'INTONACO ESISTENTE

VDC_10_06/2024

 **Grigolin**
evoluzioni costruttive



SISTEMA ANTIRIBALTAMENTO

_ SENZA RIMOZIONE DELL'INTONACO ESISTENTE *

PRESIDIO DI MESSA IN SICUREZZA DI TIPO DIFFUSO PER TAMPONATURE ESTERNE MEDIANTE UTILIZZO DI RETI IN MATERIALE COMPOSITO BIDIREZIONALI OPPORTUNAMENTE CONNESSE AL TELAIO PERIMETRALE E SPECIALE RASANTE A BASE CALCE AEREA E CEMENTO BIANCO

Negli edifici esistenti con struttura a telaio in CA, le tamponature non essendo collegate al telaio circostante, durante il movimento sismico, risultano libere di ribaltarsi sia internamente che esternamente, costituendo un vero e proprio pericolo durante le fasi di evacuazione.

Il sistema Antiribaltamento **PALLADIO SECURITY SYSTEM** proposto da Fornaci Calce Grigolin S.p.A., da realizzarsi preferibilmente su entrambi i lati, è costituito da una rete in fibra di vetro o fibra di basalto pre-apprettata disposta in maniera diffusa immersa in un primo strato di idoneo rasante a base calce aerea e cemento bianco, ancora fresco e fissata poi a secco in corrispondenza del telaio in calcestruzzo mediante un sistema di barre elicoidali in acciaio inox opportunamente scelte e disposte secondo le indicazioni progettuali. Il sistema si completa con l'applicazione di un secondo strato di rasante a ricoprimento del presidio.

CARATTERISTICHE e VANTAGGI:

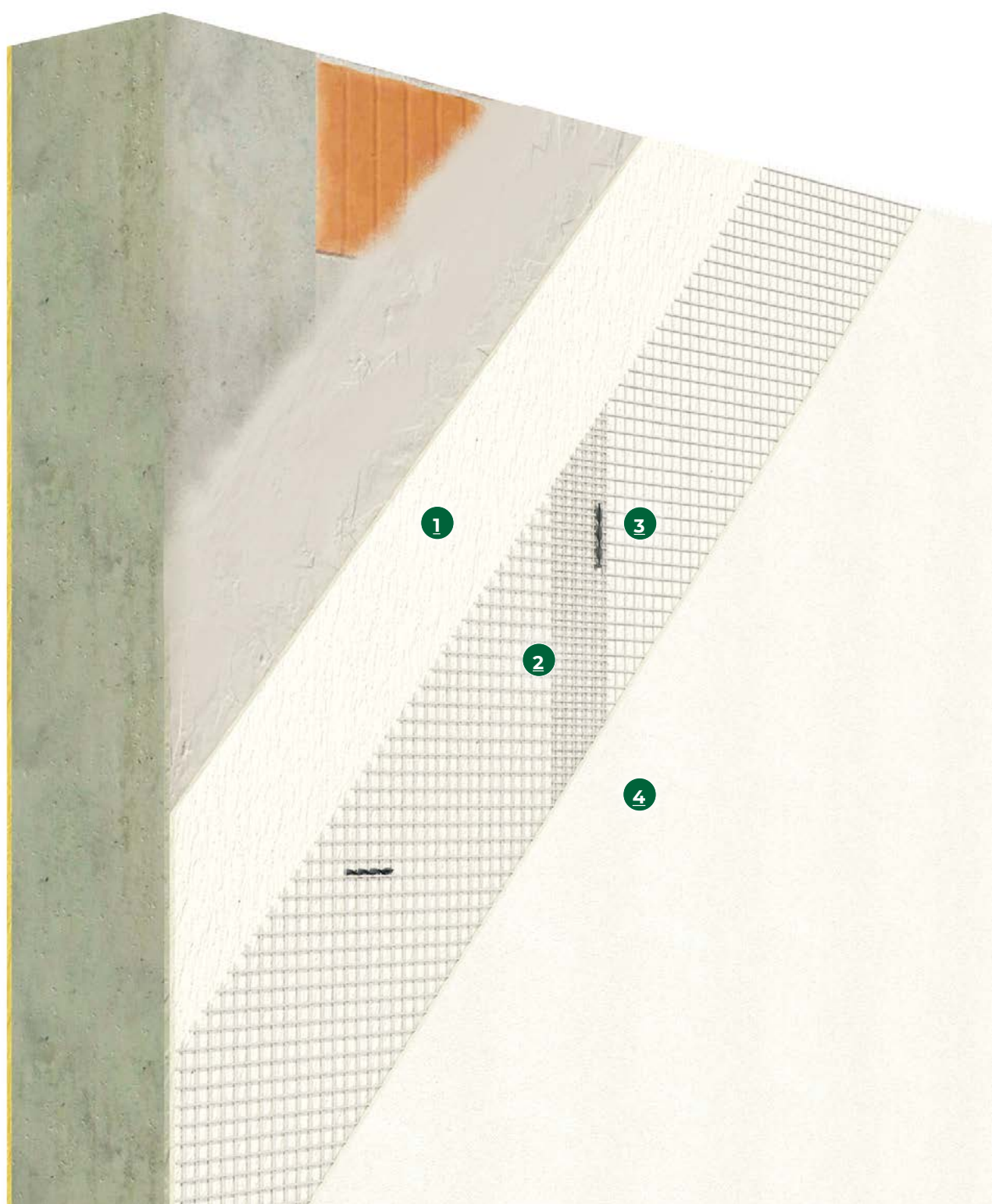
- Facilità e rapidità di installazione
- Limitato spessore di intervento
- Durabilità nel tempo dovuto all'utilizzo di reti in fibra
- Applicazione sul solo lato esterno del fabbricato

SISTEMA ANTIRIBALTAMENTO

_ SENZA RIMOZIONE DELL'INTONACO ESISTENTE *

PREPARAZIONE DEL SUPPORTO

Il supporto dovrà essere preparato secondo le prescrizioni della D.L. procedendo dapprima con la rimozione di pitture e delle finiture esistenti e successivamente mediante operazioni di pulizia, lavaggio al fine di rimuovere polveri e quant'altro possa compromettere l'adesione con la malta scelta. Il supporto dovrà risultare solido, consistente, privo di parti polverose e sufficientemente ruvido.



PRODOTTI PER RINFORZO STRUTTURALE

APPLICAZIONE FISSATIVO CONSOLIDANTE



ARTEMURI ONE MICRO

Fissativo consolidante all'acqua traspirante, inodore, in microemulsione, ad alta penetrazione, a base di copolimeri acrilici in dispersione acquosa

1 APPLICAZIONE PRIMO STRATO DI MALTA

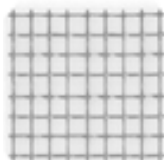


PALLADIO MULTICALCE

Rasante universale fibrato a base di calce aerea CL 90-S e cemento bianco, specifico per superfici interne ed esterne

Certificato GP-CSIII-W0 secondo EN 998-1

2 POSIZIONAMENTO RETE STRUTTURALE



PALLADIO GLASS AR 0245

Rete bidirezionale in fibra di vetro pre-apprettata con speciale trattamento protettivo alcali-resistente.

Maglia: 25 x 25 mm

Grammatura: 243 g/m²

3 INSTALLAZIONE BARRE ELICOIDALI



PALLADIO HELICAL BAR

Barre elicoidali in acciaio inox AISI 304 o AISI 316 certificate secondo EN 845-1, da utilizzarsi per connessioni a secco su elementi strutturali e non strutturali.

Diametro: 8 - 10 mm

4 APPLICAZIONE SECONDO STRATO DI MALTA



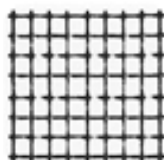
PALLADIO MULTICALCE

Rasante universale fibrato a base di calce aerea CL 90-S e cemento bianco, specifico per superfici interne ed esterne

Certificato GP-CSIII-W0 secondo EN 998-1

PRODOTTI ALTERNATIVI

2 POSIZIONAMENTO RETE STRUTTURALE



PALLADIO BASALT 230

Rete bidirezionale in fibra di basalto pre-apprettata con speciale trattamento protettivo alcali-resistente.

Maglia: 25 x 25 mm

Grammatura: 230 g/m²

* Resta sottointeso che il presidio antiribaltamento proposto dovrà essere applicato solamente previa opportuna verifica preliminare e preparazione del supporto, che dovrà essere sufficientemente solido e garantire un ottimale ancoraggio con il sistema previsto. Le effettive condizioni del supporto dovranno essere valutate assieme alla direzione lavori caso per caso, anche mediante eventuali prove di verifica in sito.

VOCE DI CAPITOLATO

v. 10-06/2024

Presidio antiribaltamento di tamponature esterne con intonaco ben adeso e non asportabile, di tipo diffuso mediante utilizzo di rete in fibra di vetro, alcali resistente, tipo GLASS AR 0245 e intonaco/rasante bianco universale a base di calce aerea e cemento bianco, tipo PALLADIO MULTICALCE.

Esecuzione di presidio antiribaltamento di tipo diffuso di tamponature perimetrali, da eseguirsi sul solo lato esterno della facciata, con collegamento delle stesse a travi e pilastri del telaio circostante in CA, realizzato con rete bidirezionale bilanciata in fibra di vetro alcali resistente, tipo GLASS AR 0245 di Fornaci Calce Grigolin S.p.a. caratteristiche tecniche: grammatura 243 g/m², dimensione maglia 25 x 25 mm, resistenza alla trazione media in trama 51,5 KN/m, resistenza alla trazione media in ordito 55,3 KN/m, modulo elastico a trazione medio in trama 31 GPa, modulo elastico a trazione medio in ordito 32 GPa, annegata in due strati di intonaco/rasante a base di calce aerea e cemento bianco, provvisto di marcatura CE e conforme ai requisiti prestazionali richiesti dalla norma EN 998-1 e certificata GP-CSIII-W0, tipo PALLADIO MULTICALCE di Fornaci Calce Grigolin S.p.a.

Caratteristiche tecniche certificate:

- resistenza a compressione a 28 gg > 3,5 MPa
- resistenza a trazione per flessione a 28gg > 1,5 MPa
- adesione su laterizio > 0,4 Mpa, adesione sul calcestruzzo > 0,3 Mpa

Il presidio verrà opportunamente ancorato al telaio circostante in calcestruzzo armato mediante un sistema di barre elicoidali in acciaio inox AISI 304/316, certificate EN 845-1 e provviste di marcatura CE, tipo PALLADIO HELICALBAR di Fornaci Calce Grigolin S.p.a., caratteristiche tecniche certificate: carico a rottura per trazione* 11,1 KN/16,0 KN (* a seconda del diametro del connettore previsto, 8-10 mm), modulo elastico 122 GPa, installate a secco entro opportuni preforni pilota, da computarsi a parte. In corrispondenza della superficie di tamponamento, la rete potrà all'occorrenza essere ulteriormente fissata mediante un sistema di barre elicoidali in acciaio inox AISI 304/316 tipo PALLADIO HELICAL BAR di Fornaci Calce Grigolin S.p.A, installate a secco sempre all'interno di preforni precedentemente realizzati e successivamente svasati, con il relativo tassello di fissaggio in PA del tipo PALLADIO TASSELLO HELICAL BAR di Fornaci Calce Grigolin S.p.a.

Il presidio antiribaltamento proposto, dovrà essere applicato solamente previa opportuna preparazione del supporto, da computarsi a parte, a partire dalla rimozione completa dello strato decorativo nonché eventuali finiture o rasature presenti mediante idoneo mezzo meccanico fino al ritrovamento del vivo dell'intonaco esistente. Qualora fosse necessario potrà essere valutato l'impiego di fissativo consolidante del tipo arteMURI ONE MICRO di Fornaci Calce Grigolin S.p.a. Ad ogni modo, le effettive condizioni del supporto dovranno essere valutate assieme alla direzione lavori caso per caso, anche mediante eventuali prove di verifica in sito.

Al termine degli interventi preparatori, il supporto dovrà risultare sufficientemente solido e garantire un ottimale ancoraggio con il sistema di messa in sicurezza previsto. Ad ogni modo, le effettive condizioni del supporto dovranno essere valutate assieme alla direzione lavori caso per caso, anche mediante eventuali prove di verifica in sito.

L'intervento si svolgerà nelle seguenti fasi:

1. Rimozione preliminare delle pitture e finiture presenti, verifica delle condizioni del supporto, nonché eventuali interventi preparatori
2. Eventuale consolidamento dell'intonaco esistente ben adeso, mediante fissativo arteMURI ONE MICRO
3. Applicazione prima strato di malta premiscelata PALLADIO MULTICALCE in spessore pari a circa 8-10 mm
4. Posizionamento della rete GLASS AR0245 sulla malta ancora fresca
5. Realizzazione dei fori pilota su travi e pilastri del telaio in CA ed installazione delle barre elicoidali PALLADIO HELICAL BAR
6. Eventuale realizzazione dei fori pilota sulla superficie del tamponamento ed installazione delle barre elicoidali PALLADIO HELICAL BAR
7. Fissaggio meccanico della rete al telaio in CA mediante piegatura delle barre elicoidali PALLADIO HELICAL BAR in aderenza al supporto
8. Eventuale fissaggio meccanico della rete al tamponamento mediante installazione sulla parte fuoriuscente delle barre del tassello PALLADIO TASSELLO HELICAL BAR
9. Applicazione secondo strato di malta premiscelata PALLADIO MULTICALCE a copertura del presidio fino ad uno spessore complessivo di circa 15 - 20 mm

Resta sottinteso che l'applicazione del presidio antiribaltamento al di sopra di un intonaco esistente qualora fosse stabile, consistente e ben adeso al supporto sottostante, dovrà comunque essere valutata ed approfondita mediante specifiche prove in cantiere nonché approvata in ultima istanza dal progettista/DL del cantiere in questione.

Le considerazioni espresse possono essere intese solamente come un consiglio formulato sulla base della nostra esperienza, in quanto produttori di materiali, e come tale non rappresentano in alcun modo un capitolato d'intervento. Esso infatti andrà valutato dall'azienda esecutrice, nonché testato direttamente in cantiere, poiché quest'ultima potrà rispondere di eventuali non conformità dell'opera a quanto richiesto dalla committenza e dalla D.L., come previsto inoltre dalla legislazione vigente.

La presente ha come scopo di offrire un consiglio sulla tipologia di intervento da adottare; quanto in essa riportato non può in alcun modo sostituire prescrizioni afferenti al progettista e/o alla direzione lavori. Fornaci Calce Grigolin SpA, in veste di produttore di materiali edili, si impegna a garantire la qualità dei suoi prodotti secondo quanto previsto dall'attuale legge vigente e non potrà essere ritenuta responsabile di quanto correlato ad una scorretta posa in opera e/o agli effetti di fenomeni di assestamento della struttura. Per tutte le avvertenze, le modalità e le tempistiche di applicazione rimandiamo alle schede Tecniche dei prodotti liberamente consultabili e scaricabili al sito www.fornacigrigolin.it

www.fornacigrigolin.it

