SISTEMI
ANTISFONDELLAMENTO
per la messa in sicurezza dei solai

RUREGOLD

LO **SFONDELLAMENTO** DEI SOLAI

Il fenomeno dello “sfondellamento” consiste nel **distacco e la successiva caduta delle cartelle inferiori dei blocchi di alleggerimento** inseriti nei solai misti in laterocemento. Questi elementi di alleggerimento possono avere una funzione di semplice alleggerimento o essere strutturalmente collaboranti.

I blocchi di semplice alleggerimento, sebbene non rivestano alcuna funzione strutturale, e quelli collaboranti, qualora dovessero rompersi o cedere anche solo parzialmente, possono provocare danno alle opere e costituire un **pericolo per le persone**.

Gli edifici più a rischio sono quelli costruiti tra gli anni 40 e il 70, per via della tipologia di laterizio impiegata: tra questi gli **edifici scolastici, pubblici, ospedali, condomini e singole abitazioni private**.

IL RIPRISTINO DEI **TRAVETTI**

Prima di eseguire l’intervento di antisfondellamento, è opportuno verificare la stato di conservazione dei travetti in calcestruzzo armato.
Qualora manifestassero un certo stato di degrado, è necessario intervenire prioritariamente:

- **armature**, rimuovere le parti incoerenti, spazzolare le barre e intervenire con il trattamento Passivante.
- **copriferro,** ricostruire la geometria del travetto in calcestruzzo con la malta tixotropica fibrata a ritiro controllato MX-R4 Ripristino, certificata ai sensi della UNI EN 1504-3.

Nel caso fosse necessario **integrare l’armatura**, intervenire con il sistema di rinforzo strutturale FRCM di Ruregold composto dalla rete in PBO-MESH 105 e dalla matrice inorganica MX-PBO Calcestruzzo.

Trattamento dei ferri di armatura con **PASSIVANTE**

Ricostruzione del travetto in cls con **MX-R4 Ripristino**

Rinforzo strutturale del solaio con sistema FRCM **PBO-MESH 105**

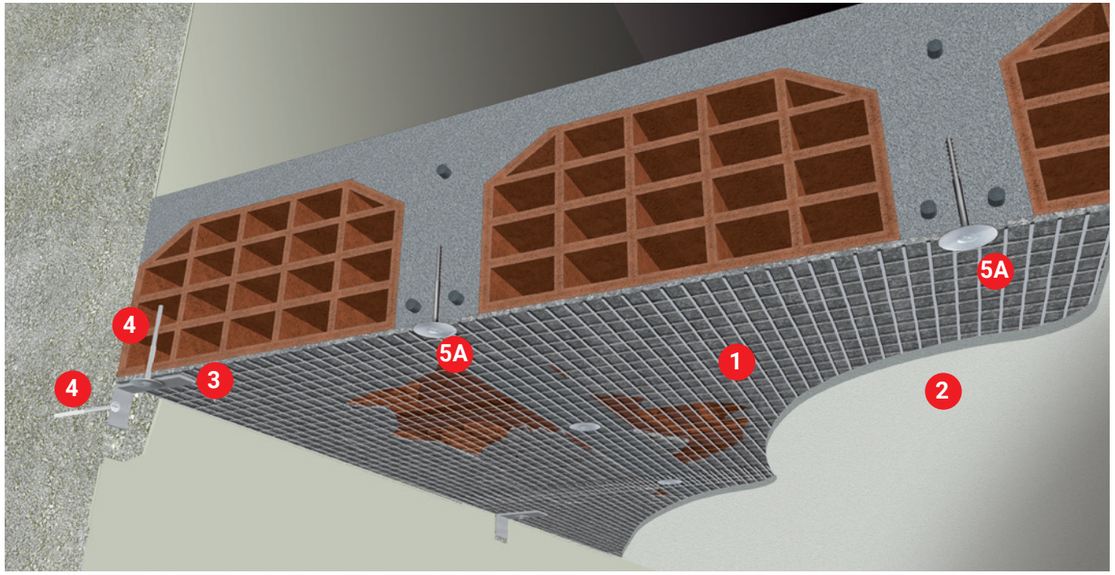
SCOPRI I **3** SISTEMI **ANTISFONDELLAMENTO**

SISTEMA **SafeNet** pag. 4

SISTEMA **StucaNet** pag. 6

SISTEMA **ArmaNet** pag. 8

IL SISTEMA **SAFENET**



IL PIÙ PRESTAZIONALE, PRATICO E VELOCE DA POSARE
perché si riducono i punti di fissaggio

SafeNet si applica in modo sicuro, rapido e facile: basta posizionare la rete all'intradosso, ancorarla con uno dei sistemi di fissaggio e in caso finirla con l'intonaco premiscelato SafePlaster.

SICURO ALLA TENUTA DEI CARICHI E CERTIFICATO

POLITECNICO MILANO 1863

Il sistema SafeNet+Safeplaster è **certificato per sovraccarichi di 500 kg/m²**, con varie distribuzioni dei punti di ancoraggio e possibilità di appendere carichi (come luci ed elementi funzionali).

POSA SEMPLICE E RAPIDA

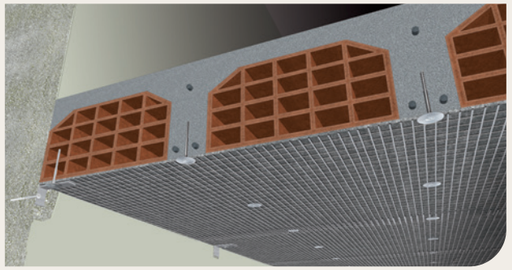
SafePlaster assicura ottima adesione al supporto esistente (calcestruzzo, intonaco, laterizio) e la facile pompabilità con le tradizionali intonacatrici; l'intonaco può essere lasciato a vista o finito con una rasatura secondo preferenza.

VERSATILE E IDEALE PER TUTTI I TIPI DI SOLAI

Il sistema si adatta perfettamente alle **diverse tipologie di solaio** (laterocemento, SAP, Varese, etc), grazie alla gamma di fissaggi strutturali e non.

UTILIZZABILE ANCHE CON POSA A SECCO

Quale intervento di prevenzione, il sistema può essere applicato a secco ovvero lasciato a vista. La posa è semplice e veloce, assicurando una prestazione sotto carico di sfondellamento sino a **250 kg/m²**.



COMPONENTI DEL SISTEMA

Rete e intonaco

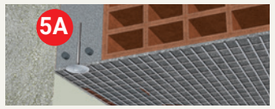
1 **SafeNet** rete in fibra di vetro AR.
Rotolo: H 1 m, L 50 m | maglia 25 x 25 mm

2 **SafePlaster** premiscelato fibrato a ridotto ritiro.
Spessore di applicazione: 10 mm per mano

approfondimenti sui prodotti a pagg. **10-11**

Fissaggio perimetrale

3 **Piastra angolare** con forma a "L" per il fissaggio perimetrale di SafeNet da applicare con il Tassello nylon.
Pezzi/m: 1 ca.



Il fissaggio strutturale posto in prossimità del perimetro esclude la posa di Piastra angolare

4 **Tassello nylon** a espansione, corredato da rondella, per il fissaggio di Piastra angolare.
Pezzi/piastra angolare: 2

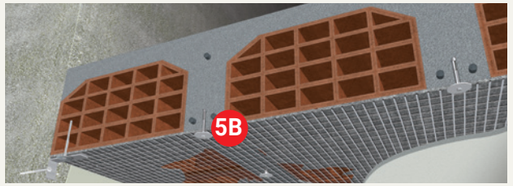
Fissaggio strutturale

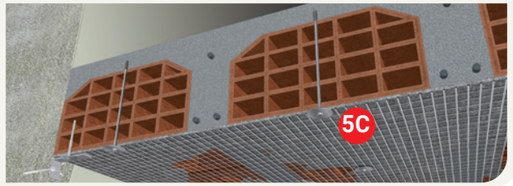
In funzione del tipo di solaio, scegliere una delle possibili alternative.

5A **Vite calcestruzzo** in acciaio, corredata da rondella, per il fissaggio strutturale di SafeNet nel travetto in cls.
Pezzi/m²: 4 ca.

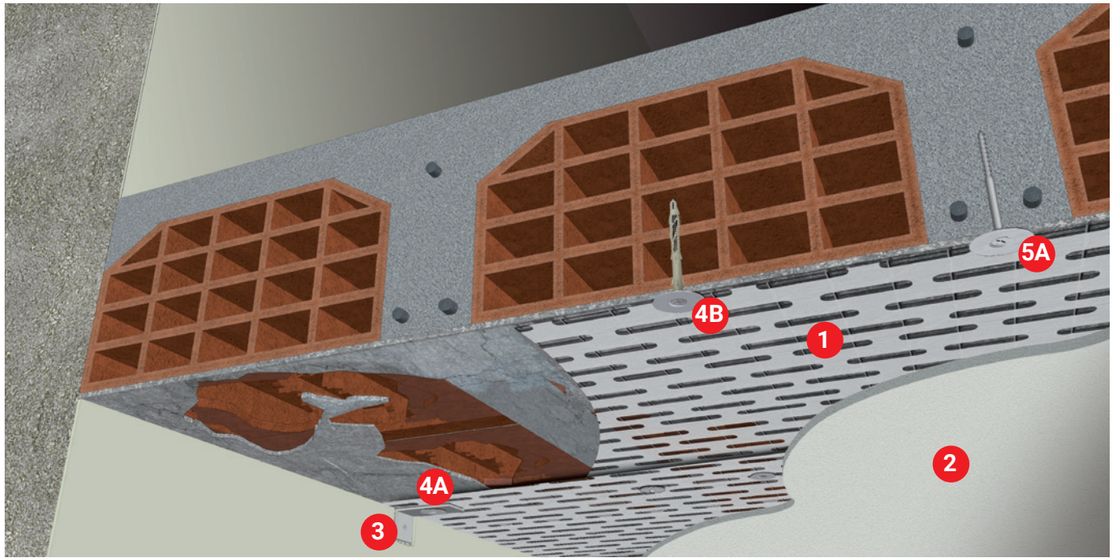
5B **Tassello calcestruzzo** in acciaio, corredato da rondella, per il fissaggio strutturale di SafeNet nel travetto in cls.
Pezzi/m²: 4 ca.

5C **Tassello calcestruzzo passante** in acciaio, corredato da barra filettata, rondella e dado autobloccante per il fissaggio strutturale di SafeNet nella cappa del solaio.
Pezzi/m²: 4 ca.





IL SISTEMA **STUCANET**



SPECIFICO PER SOLAI MOLTO SFONDELLATI
perché non necessita preparazione del supporto

StucaNet è un sistema costruttivo composto dal pannello StucaNet e dalla specifica malta PlasterWall: nella trama della rete è "intessuto" un foglio di cartone preforato, ideale per consentire la posa diretta del sottile strato di intonaco.

NESSUNA PREPARAZIONE DEL SUPPORTO DI POSA

La presenza del foglio di cartone preforato all'interno della trama della rete rende il sistema ideale in presenza di **supporti con ampie zone "vuote"** lasciate dallo sfondellamento delle pignatte. L'applicazione dell'intonaco avviene direttamente sul **cartone che svolge la funzione di "cassero a perdere", evitando la preparazione del supporto.**

VERSATILE E IDEALE PER TUTTI I TIPI DI SOLAI

Il sistema si adatta perfettamente alle **diverse tipologie di solaio** (laterocemento, SAP, Varese, etc), grazie alla gamma di fissaggi strutturali e non.

SICURO ALLA TENUTA DEI CARICHI E CERTIFICATO

Il sistema è **certificato al comportamento sotto il carico di sfondellamento** sino a **300 kg/m²**, con varie distribuzioni dei punti di ancoraggio e rispetto alla possibilità di appendere carichi (come luci ed elementi funzionali) e sino a **50 kg** per singolo punto di appendimento.

RESISTENTE AL FUOCO

Il sistema è certificato **REI 240** per applicazioni all'intradosso di solai in laterocemento di spessore 20+4 cm.

COMPONENTI DEL SISTEMA

Rete e intonaco

1 **StucaNet** rete in acciaio ad alta galvanizzazione con inserto in cartone.
Pannello: H 0,7 m, L 2,4 m

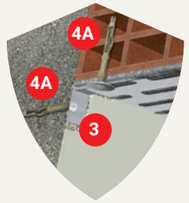
2 **Plasterwall** premiscelato fibrato e leggero.
Spessore di applicazione: 10-20 mm per mano

approfondimenti sui prodotti a pagg. **10-11**

Fissaggio perimetrale

3 **Piastra angolare** con forma a "L" per il fissaggio perimetrale di StucaNet da applicare con il Tassello nylon (il fissaggio strutturale posto in prossimità del perimetro esclude la posa di Piastra angolare).
Pezzi/m: 2 ca.

4 **Tassello nylon** a espansione, corredato da rondella, in duplice applicazione:
- **4A** fissaggio di Piastra angolare. **Pezzi/piastra angolare: 2**
- **4B** fissaggio non strutturale di StucaNet. **Pezzi/m²: 2 ca.**



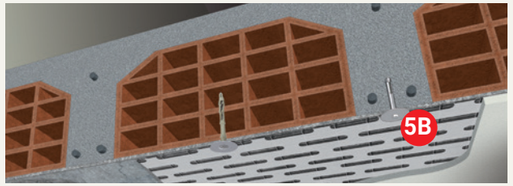
Fissaggio strutturale

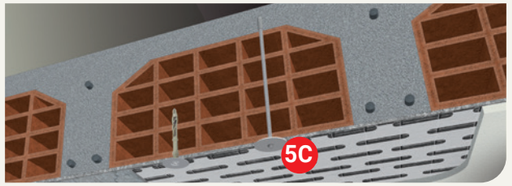
In funzione del tipo di solaio, scegliere una delle possibili alternative.

5A **Vite calcestruzzo** in acciaio, corredata da rondella, per il fissaggio strutturale di StucaNet nel travetto in cls.
Pezzi/m²: 8 ca.

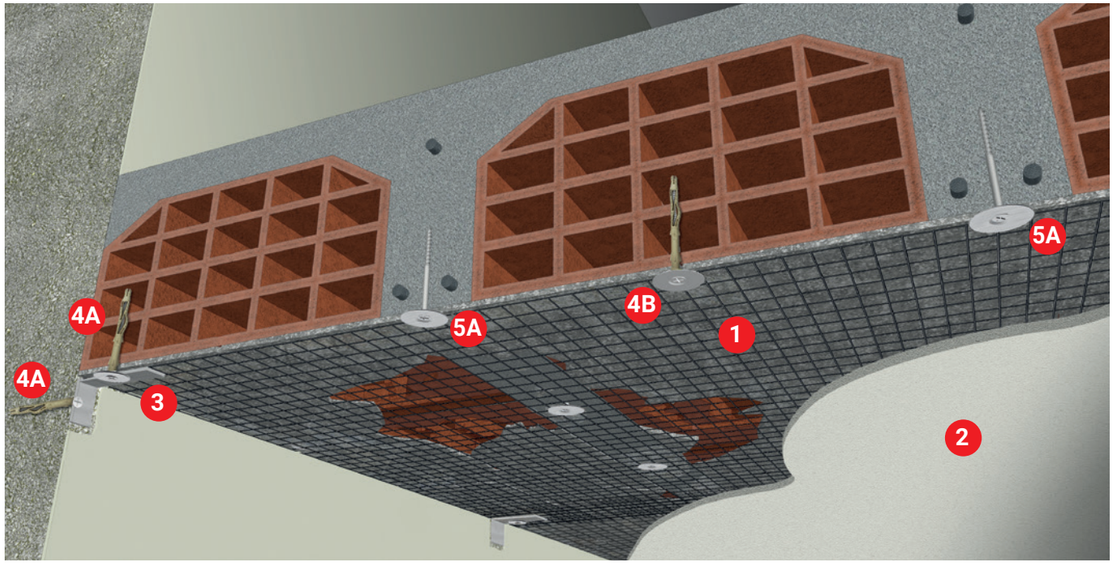
5B **Tassello calcestruzzo** in acciaio, corredato da rondella, per il fissaggio strutturale di StucaNet nel travetto in cls.
Pezzi/m²: 8 ca.

5C **Tassello calcestruzzo passante** in acciaio, corredato da barra filettata, rondella e dado autobloccante per il fissaggio strutturale di StucaNet nella cappa del solaio.
Pezzi/m²: 8 ca.





IL SISTEMA **ARMANET**



IL SISTEMA TRADIZIONALE
con rete zincata e posa anche a secco

ArmaNet è facile da installare: basta posizionare la rete all'intradosso, ancorarla con uno dei sistemi di fissaggio strutturale oltre che perimetralmente con la piastra angolare e in caso finirla con l'intonaco premiscelato SafePlaster.

SICURO ALLA TENUTA DEI CARICHI E CERTIFICATO

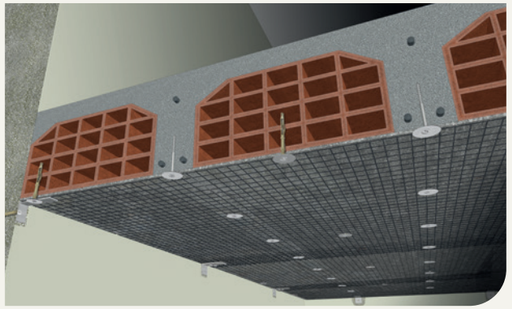
SidLab Il sistema ArmaNet è **certificato al comportamento sotto il carico di sfondellamento** sino a **130 kg/m²**, con varie distribuzioni dei punti di ancoraggio e rispetto alla possibilità di appendere carichi (come luci ed elementi funzionali).

VERSATILE E IDEALE PER TUTTI I TIPI DI SOLAI

Il sistema si adatta perfettamente alle **diverse tipologie di solaio** (laterocemento, SAP, Varese, etc), grazie alla gamma di fissaggi strutturali e non.

UTILIZZABILE ANCHE CON POSA A SECCO

Quale intervento di prevenzione, il sistema può essere applicato a secco ovvero lasciato a vista. La posa è semplice e veloce, assicurando una prestazione sotto carico di sfondellamento sino a 130 kg/m².



COMPONENTI DEL SISTEMA

Rete e intonaco

1 **ArmaNet** rete elettrosaldata e zincata.
Rotolo: H 1 m, L 50 m

2 **SafePlaster** premiscelato fibrato a ridotto ritiro.
Spessore di applicazione: 10 mm per mano

approfondimenti sui prodotti a pagg. **10-11**

Fissaggio perimetrale

3 **Piastra angolare** con forma a "L" per il fissaggio perimetrale di ArmaNet da applicare con il Tassello nylon (il fissaggio strutturale posto in prossimità del perimetro esclude la posa di Piastra angolare).
Pezzi/m: 1 ca.

4 **Tassello nylon** a espansione, corredato da rondella, in duplice applicazione:
- **4A** fissaggio di Piastra angolare.
  Pezzi/piastra angolare: 2
- **4B** fissaggio non strutturale di ArmaNet.
  Pezzi/m²: 2 ca.

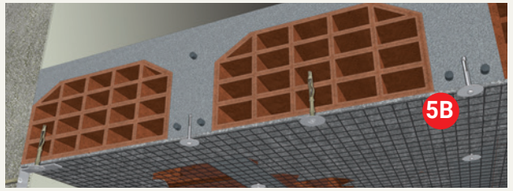
Fissaggio strutturale

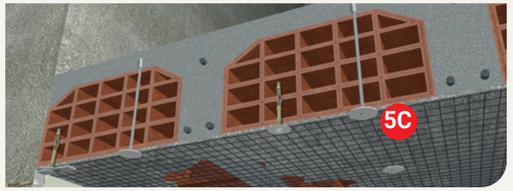
In funzione del tipo di solaio, scegliere una delle possibili alternative.

5A **Vite calcestruzzo** in acciaio, corredata da rondella, per il fissaggio strutturale di ArmaNet nel travetto in cls. CE
Pezzi/m²: 8 ca.

5B **Tassello calcestruzzo** in acciaio, corredato da rondella, per il fissaggio strutturale di ArmaNet nel travetto in cls.
Pezzi/m²: 8 ca.

5C **Tassello calcestruzzo passante** in acciaio, corredato da barra filettata, rondella e dado autobloccante per il fissaggio strutturale di ArmaNet nella cappa del solaio. CE
Pezzi/m²: 8 ca.





SPECIFICHE TECNICHE DI PRODOTTO DEI SISTEMI ANTISFONDELLAMENTO

Reti antisfondellamento

SafeNet

Rete in fibra di vetro AR.

Grammatura: 240 g/m²

Maglia: 25x25 mm

Confezione: rotoli H 1 m, L 50 m

Carico di sfondellamento:
- 500 kg/m² (posa con SafePlaster)
- 250 kg/m² (posa a secco)

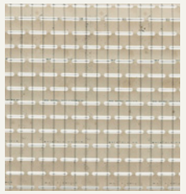
ArmaNet

Rete elettrosaldata e zincata

Maglia: 19x19 mm, ø 0,65 mm

Confezione: rotoli H 1 m, L 50 m

Carico di sfondellamento:
130 kg/m² (posa a secco)



StucaNet

Rete in acciaio ad alta galvanizzazione con inserto in cartone.

Maglia:
38x50 mm (direzione principale)
38x27 mm (direzione trasversale)
ø 1,5 mm

Confezione:
pannelli da 2,40 x 0,70 m

Carico di sfondellamento:
300 kg/m² (posa con PlasterWall)

Intonaci antisfondellamento

SafePlaster

Malta da intonaco premiscelata, fibrata e a ridotto ritiro per la posa dei sistemi SafeNet e ArmaNet.

Peso specifico: ca. 1.850 kg/m³

Resistenza a compressione:
classe CSII (1,5-5 MPa)
UNI EN 998-1

Applicabilità:
- a macchina (intonacatrice PFT G4 e similari)
- a mano (betoniera, Turbomalt)

Sp. di applicazione:
10 mm per mano

Resa in opera:
ca. 15,5 kg/m² per cm di sp.

Confezione: sacco da 25 kg in bancali da 60 sacchi (1500 kg)

Plasterwall

Malta da intonaco premiscelata fibrata e leggera, specifica per il rivestimento del sistema di presidio antisfondellamento StucaNet.

Peso specifico: 1.650 kg/m³

Resistenza a compressione:
classe CIII (≥5 MPa)
UNI EN 998-1

Applicabilità:
- a mano (betoniera, Turbomalt)
- a macchina (intonacatrice PFT G4 e similari).

Sp. di applicazione:
10-20 mm per mano

Resa in opera:
ca. 12 kg/m² per cm di sp.

Confezione: sacco da 25 kg in bancali da 60 sacchi (1500 kg)

Fissaggi antisfondellamento dei 3 sistemi

V-CLS | Vite calcestruzzo

Vite in acciaio, corredata da specifica rondella in acciaio e SBR accoppiate, per il fissaggio strutturale delle reti SafeNet-StucaNet-ArmaNet nel travetto in cls.

Fissaggio:
- 4 pezzi/m² ca (SafeNet)
- 8 pezzi/m² ca (StucaNet-ArmaNet)

Vite:
- lunghezza sottotesta 100 mm
- Ø esterno 7,5 mm

Rondella: Ø 50 mm

Sp. fissabile massimo: 40 mm

Foro: Ø 6 mm
trapano con inserto Torx T 30

Marcatura: ETA 17/0471

Confezione: scatola da 100 pz

TN | Tassello nylon

Tassello a espansione in nylon, corredata da specifica rondella in acciaio e SBR accoppiate, per il fissaggio non strutturale delle reti StucaNet-ArmaNet nelle pignatte del solaio.

Fissaggio: 2 pezzi/m² ca.

Tassello: lunghezza 100 mm
Ø esterno 8 mm

Rondella: Ø 50 mm

Foro: Ø 8 mm | trapano con inserto Torx T 30

Sp. fissabile massimo: 30 mm

Marcatura: ETA 17/0294

Confezione: scatola da 100 pz

T-CLS | Tassello calcestruzzo

Tassello a espansione in acciaio, corredata da specifica rondella in acciaio e SBR accoppiate, per il fissaggio strutturale delle reti SafeNet-StucaNet-ArmaNet nel travetto in cls.

Fissaggio:
- 4 pezzi/m² ca (SafeNet)
- 8 pezzi/m² ca (StucaNet-ArmaNet)

Tassello:
- lunghezza sottotesta 70 mm
- Ø esterno 8 mm

Rondella: Ø 50 mm

Sp. fissabile massimo: 30 mm

Foro: Ø 8 mm | avvitatore con testa esagonale 10 mm

Confezione: scatola da 100 pz

TP-CLS | Tassello calcestruzzo passante

Tassello a espansione in acciaio, corredato da barra filettata, rondella in acciaio e SBR accoppiate, dado autobloccante per il fissaggio strutturale delle reti SafeNet-StucaNet-ArmaNet nella cappa superiore in cls del solaio.

Fissaggio:
- 4 pezzi/m² ca (SafeNet)
- 8 pz/m² ca (StucaNet-ArmaNet)

Tassello: lunghezza 25 mm
Ø esterno 8 mm

Barra filettata: lunghezza 270 mm

Rondella: Ø 50 mm

Foro: Ø 8 mm

Sp. fissabile massimo: 240 mm

Marcatura: ETA21/0450

Confezione: scatola da 100 pz

PA | Piastra angolare

Piastra angolare con forma a "L" per il fissaggio perimetrale delle reti SafeNet-ArmaNet-StucaNet, da applicare con il Tassello in nylon.

Fissaggio: 1-2 pezzi/m (cfr sistema)

Piastra angolare: 100 mm (lato solaio) x 50 mm (lato parete) x 50 mm (larghezza)

Tassello: lunghezza 100 mm
Ø esterno 8 mm

Rondella: Ø 50 mm

Foro: Ø 8 mm | trapano con inserto Torx T 30

Sp. fissabile massimo: 30 mm

Confezione: scatola da 50 pz

Ruregold è un marchio registrato Laterlite spa - © Laterlite - Tutti i diritti riservati - Riproduzione anche parziale vietata. - In vigore dal 01/03/2024 - Sostituisce e annulla tutti i precedenti.

Laterlite

Laterlite Spa

Laterlite@laterlite.it

Assistenza Tecnica
02.48011962 | via Correggio, 3 | 20149 Milano
Ruregold.it