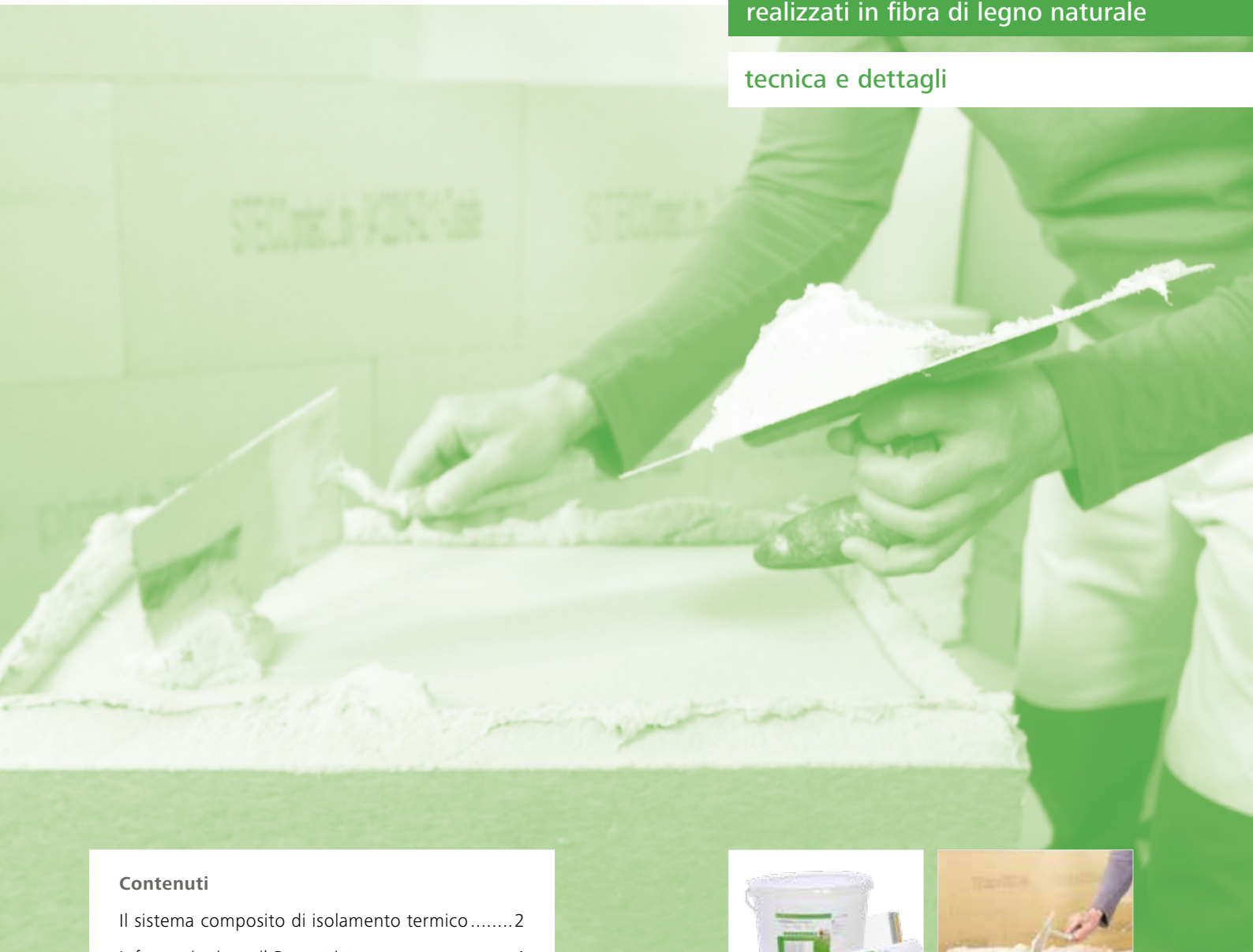


# Istruzioni per la posa Isolamento in facciata su muratura

Sistemi di isolamento ecologici  
realizzati in fibra di legno naturale

tecnica e dettagli



## Contenuti

Il sistema composito di isolamento termico.....	2
Informazioni per il Progettista .....	4
Istruzioni generali per la lavorazione.....	5
Avvolgibili/Raffstore .....	9
Zoccolo di base .....	10
Pannelli isolanti in fibra di legno .....	11
Stabilità.....	12
Posa in prossimità della finestra.....	13
Installazione.....	14
Componenti per l'intonaco.....	17
Accessori .....	22
Altre certificazione ETICS.....	25
Lista di controllo .....	26



  
**STEICO**  
il sistema costruttivo naturale

# Il sistema composito di isolamento termico

## STEICOsecure Mineral

Il sistema STEICOsecure Mineral ETIC può essere utilizzato su supporti minerali massicci secondo ETA-16/0400 o AbZ Z-33.43-1582.

I componenti del sistema STEICOsecure (pannelli isolanti in fibra di legno, elementi di fissaggio, armature, prodotti di rivestimento e accessori) sono coordinati secondo la certificazione/omologazione generale dell'edilizia e ETA.

Le finiture STEICOsecure Render S e STEICOsecure Render M sono disponibili in diverse strutture, granulometrie e numerose tonalità di colore.

Gli intonaci per facciate STEICOsecure Silco e STEICOsecure Color sono disponibili anche in diverse colorazioni e

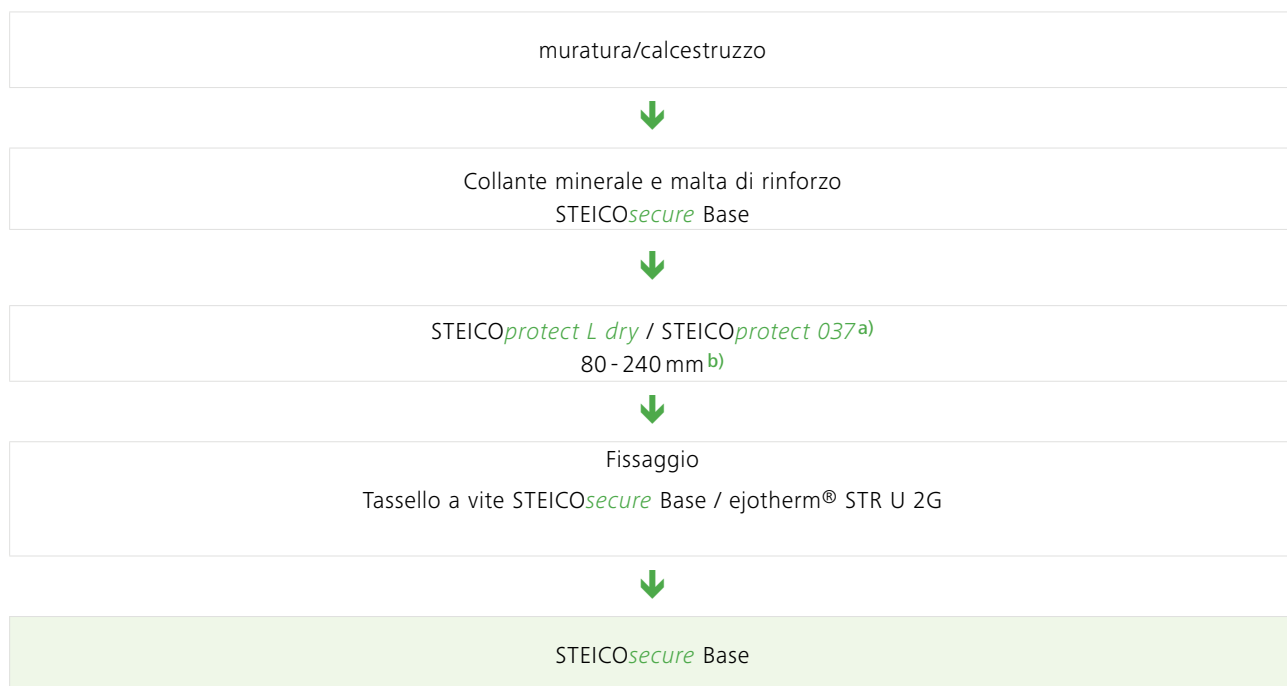
conferiscono alla vostra facciata una tonalità di colore personalizzata.

Gli accessori come guide, profili e nastri completano la gamma del sistema di isolamento termico STEICOsecure.

Su [www.steico.com/Detailkatalog-Teil-2-WDVS-Mauerwerk](http://www.steico.com/Detailkatalog-Teil-2-WDVS-Mauerwerk) troverete il vasto catalogo dettagliato ETICS Mauerwerk in formato PDF da scaricare.

Su [www.steico.de/service/ansprechpartner](http://www.steico.de/service/ansprechpartner) puoi vedere i dettagli di contatto del tuo referente locale.

È inoltre possibile utilizzare la nostra pagina della guida e il supporto tecnico all'indirizzo [www.steico.com/service/hilfe](http://www.steico.com/service/hilfe).



a) STEICOprotect M dry e STEICOprotect H dry anche possibili secondo AbZ No. Z-33.43-1582

b) Gli spessori 220 e 240 mm non sono inclusi nell'approvazione STEICOsecure Mineral.

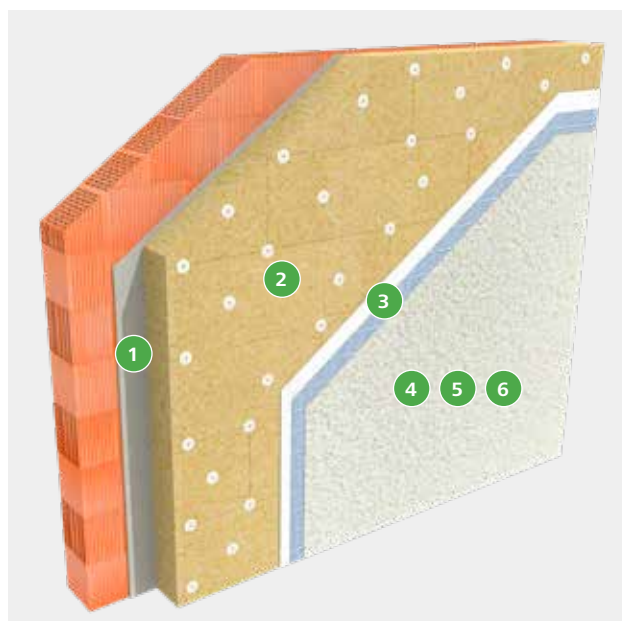
Il sistema composito di isolamento termico

## Sistema costruttivo

### Pareti esterne realizzate con elementi minerali planari

Il sistema STEICO*secure* Mineral ETIC (ETA-16/0400, AbZ No. Z-33.43-1582) può essere applicato direttamente su muratura intonacata o non intonacata o substrati in calcestruzzo in nuove costruzioni e progetti di risanamento. I pannelli isolanti in fibra di legno vengono fissati al supporto con malta adesiva rinforzante STEICO*secure* Base e tasselli aggiuntivi.

- 1 malta adesiva rinforzante**  
STEICO*secure* Base
- 2 pannelli isolanti in fibra di legno**  
STEICO*protect* L secco  
Fissaggio:  
Tassello a vite ejotherm® STR U 2G
- 3 malta adesiva rinforzante**  
STEICO*secure* Base  
Tessuto di rinforzo:  
STEICO*rete sicura* F/G
- 4 rivestimento intermedio (opzionale)**  
Primer:  
STEICO*secure* Base Coat
- 5 top coat**  
STEICO*secure* Render S (K/R) o  
STEICO*secure* Render M (K/R/MP)
- 6 Finitura<sup>a)</sup>**  
STEICO*secure* Silco o  
STEICO*secure* Color



a) Con STEICO*secure* Render M/MP è assolutamente necessaria una doppia mano di STEICO*secure* Silco; per STEICO*secure* Render S si consiglia una doppia mano di STEICO*secure* Silco / STEICO*secure* Color; Gli accessori di sistema completi non sono specificati.

# Informazioni per il Progettista

## Edifici e architettura

- Sporti di copertura (o terrazzi/balconi) sufficientemente grandi riducono l'impatto meteorologico sulla facciata.
- Non scegliere colori troppo scuri (valore di luminosità  $\geq 20$ )
- Adeguare la scelta dello spessore dell'intonaco alle condizioni climatiche locali (es. pioggia battente); L'intonaco di rinforzo è lo strato essenziale per la durabilità della facciata. Pertanto, in questo caso si dovrebbe prendere in considerazione uno spessore dello strato di 7 mm.
- Raccomandazione: La struttura può essere rifinita scegliendo un intonaco di finitura con granulometria di almeno 2 mm.
- Requisiti di progettazione maggiori (tolleranze dimensionali), devono essere concordati con il cliente (DIN 18202, VOB/C – „Prestazioni speciali“).
- Prestare attenzione alla vegetazione della zona per quanto riguarda i microrganismi presenti sulla superficie dell'intonaco.
- Abbinare l'illuminazione esterna alla superficie dell'intonaco ed escludere la luce radente se necessario.

## Reazione al fuoco

- I sistemi STEICO*secure* ETICS sono classificati come normalmente incombustibili. Ciò significa che possono essere utilizzati per edifici delle classi 1 - 3 senza interventi aggiuntivi. (secondo DIN 4102:B2; secondo DIN EN 13501-1: B-s1,d0).

## Lavorazione su substrati minerali

- In caso di ristrutturazioni e nuove costruzioni su supporti in muratura, si dovrebbe evitare un'elevata umidità interna nel supporto.
- L'intonaco interno come strato ermetico interno deve essere posato e sufficientemente asciutto prima dell'applicazione dell'isolamento esterno.

## Intonacatura di pannelli isolanti in fibra di legno

- Prima dell'intonacatura, controllare nuovamente se è stata dimenticata una fase di lavoro importante o se è stato trascurato un dettaglio fondamentale. Una lista di controllo può essere trovata nell'appendice di queste istruzioni di lavorazione. (vedi [pagina 26](#))
- una stuccatura dentellata è fortemente consigliata (vedi pagina 19) – Con essa, il pannello isolante in fibra di legno può essere protetto dalle intemperie. Se il primo strato di intonaco di armatura viene applicato e dentato verticalmente, è possibile prolungare il tempo di esposizione all'esterno fino a 5 mesi. (vedi pagina 17)
- Si consiglia di eseguire lo strato di rinforzo in due fasi di lavoro

# Istruzioni generali per la lavorazione

## Informazioni generali

La gamma di prodotti STEICO offre eccellenti opzioni per la progettazione di pareti a basso consumo energetico. A questo punto vorremmo attirare la vostra attenzione sui nostri libretti di progettazione STEICO e sul catalogo dettagli STEICO, in cui troverete soluzioni con il sistema composito di isolamento termico STEICO*secure* e informazioni sugli aspetti della fisica degli edifici. Le altre

indicazioni si riferiscono esclusivamente all'uso e all'installazione di STEICO*protect L dry* rivestito con il sistema di intonaco STEICO*secure* secondo ETA-16/0400 o approvazione generale dell'autorità edilizia / tipo generale approvazione n° 33.43-1582.

I libretti di progettazione e il catalogo dettagliato sono disponibili su [www.steico.com/en/downloads](http://www.steico.com/en/downloads).

## Stoccaggio e trasporto

I pannelli intonacabili STEICO vengono consegnati orizzontalmente su pallet monouso imballati con in pellicola anti-pioggia. Se l'imballaggio è danneggiato, sono necessarie misure aggiuntive (copertura aggiuntiva). Si prega di conservare i documenti di trasporto che sono avvolti nella confezione in pellicola trasparente quando si aprono i pacchi, poiché consentono un rapido accesso ai dati di produzione interna in caso di domande sulla consegna.

Per la consegna devono essere disponibili in loco strumenti di sollevamento adeguati (carrello elevatore, gru) in modo che i pallet possano essere scaricati rapidamente senza danneggiare i pannelli. Con il pannello di tipo *L dry*, è possibile impilare al massimo 2 pallet uno sopra l'altro su

una superficie piana e asciutta. I pallet devono essere allineati a filo per evitare rientranze sulla superficie del pannello superiore o inferiore e stoccati in un luogo asciutto.

Durante la rimozione o la risistemazione dei singoli pannelli, occorre prestare attenzione per garantire che vi sia un numero sufficiente di supporti in legno.

I pannelli devono essere stoccati orizzontalmente, su superficie piana e asciutta. I singoli pannelli devono essere coperti se conservati per un periodo di tempo più lungo per evitare lo sporco e l'ingrigimento della superficie del pannello a causa dell'esposizione ai raggi UV. I bordi dei pannelli devono essere protetti contro da possibili danni.

## Verifica e preparazione del sottofondo

Il sottofondo deve essere asciutto, privo di polvere, piano e sufficientemente portante, dev'essere inoltre esente da sostanze distaccanti, come residui di oli. Gli strati staccati di intonaco e pittura devono essere rimossi, eventuali difformità devono essere livellate. Soprattutto nelle costruzioni in muratura, l'intonaco interno e il massetto devono essere completati prima dell'installazione del sistema composito di isolamento termico, in modo che le pareti esterne non siano esposte a troppa umidità.

Soprattutto nelle nuove costruzioni, prima dell'installazione dell'isolamento termico, deve essere assicurata una protezione continua contro l'acqua piovana. Non è consentita la penetrazione di umidità nel supporto minerale.

Soprattutto quando si ristrutturano vecchi edifici, è importante assicurarsi che non vi sia alcuna possibilità di risalita di umidità. Prima della posa dei pannelli isolanti devono essere montate tutte le coperture orizzontali (tetto, solaio, telo copriparete) per poter realizzare un corrispondente collegamento a prova di pioggia battente. Dislivelli fino a circa 20 mm possono essere livellati con la malta adesiva rinforzante STEICO*secure* Base (applicazione con metodo dot-bead).

In caso di dislivelli maggiori è opportuno applicare un intonaco livellante, che deve essere completamente asciutto prima dell'intonacatura.

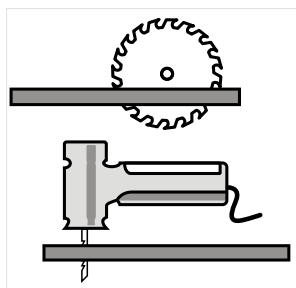
L'attento esame del supporto deve essere documentato per iscritto (o, se possibile, fotograficamente).

## Campi di applicazione

### STEICOprotect L dry

Prodotto	STEICOprotect L dry
campo di applicazione	Sottofondo in muratura o calcestruzzo con o senza intonaco o su rivestimenti ceramici saldamente aderenti
Spessore [mm]	80 - 240 <sup>a)</sup>
Formato [mm]	600 * 400 / 1.200 * 400
Bordi	spigolo vivo

## Lavorazione del pannello

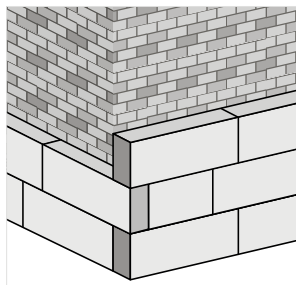


Per la lavorazione dei pannelli isolanti in fibra di legno, STEICO offre, mediante STEICOisoflex cut combi, una tecnologia di taglio mobile semplice e veloce. La lavorazione è comunque possibile anche con strumenti standard per il taglio del legno (sega a

nastro, sega circolare manuale, seghetto alternativo, sega a catena pesante), ad esempio con una lama per seghetto alternativo Bosch T 1013 AWP. Quando si tagliano i pannelli isolanti in fibra di legno devono essere prese misure adeguate (es. aspirazione delle polveri, sistemi di filtraggio).

Valgono le consuete norme di sicurezza per la lavorazione dei materiali a base di legno (vedi BGI 739-1 della BG Wood and Metal, o scheda informativa). Tecnologia di taglio STEICO su:

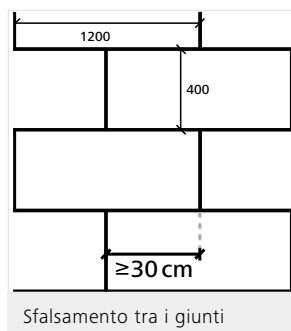
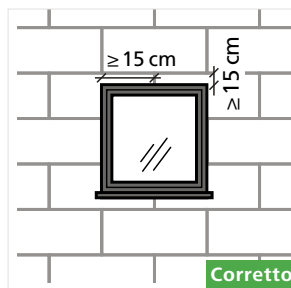
[www.steico.com/download/technik-verarbeitung](http://www.steico.com/download/technik-verarbeitung)



Le dentellature angolari sono necessarie per la posa tramite incollaggio di pannelli a spigolo vivo su substrati minerali.

Utilizzando pannelli con incastro maschio e femmina (STEICOprotect H dry / STEICOprotect M dry), risulta

difficilissimo l'incastro in prossimità degli angoli. È quindi consentito, per spessori dell'isolamento fino a 80 mm, il taglio del bordo. Il giunto verticale continuo nella zona d'angolo deve essere sfalsato piano per piano e incollato con STEICOmulti fill.



Quando si installano i pannelli porta intonaco STEICO in prossimità delle porte o finestre, è necessario assicurarsi che i pannelli non siano né verticalmente né orizzontalmente incastrati direttamente negli angoli di apertura, ma siano sfalsati di almeno 15 cm (taglio „revolver“). In questo modo si evita l'accumulo di tensione all'interno del pannello isolante. (Rispettare la disposizione aggiuntiva delle strisce diagonali di rinforzo nello strato di rinforzo, vedere [pagina 24.](#)) Se è presente un giunto del pannello nell'angolo della finestra, deve essere sigillato con STEICOmulti fill.

a) Gli spessori 220 e 240 mm non sono inclusi nella certificazione STEICOsecure Mineral.

## Istruzioni generali per la lavorazione

## Posa

**Posa dei pannelli isolanti in fibra di legno in prossimità dello zoccolo**

I pannelli a spigolo vivo di piccolo formato devono essere posati orizzontalmente e con precisione nell'incollaggio (dimensione di rilegatura di almeno 300 mm tra i giunti di testa verticali dei pannelli).

Nel caso di una posa tramite incollaggio di pannelli a spigolo vivo su substrati minerali, è necessario applicare i pannelli negli angoli dell'edificio in maniera alternata.

**Posizionamento su isolamento perimetrale/zoccolo EPS**

Formazione con zoccolo incassato o zoccolo a livello superficiale: Se è già presente un isolamento perimetrale allineato e livellato orizzontalmente, su di esso può essere sovrapposto il primo strato di pannello isolante in fibra di legno (STEICOprotect L dry).

**Incollaggio senza isolamento di base**

Applicazione con zoccolo incassato e gocciolatoio:

- 1 Altezza della base di almeno 30 cm dal livello del suolo
- 2 Incidere e segnare l'altezza utilizzando una livella/ marcatore a linea di gesso/laser
- 3 Guida di base S 61



(scelta dello sporto= spessore del pannello isolante); fissare a piombo e a filo del supporto mediante tasselli ad innesto; Compensazione delle irregolarità mediante supporto con blocchi

distanziatori

- 4 Spingere sui connettori della guida di base per il collegamento a livello delle singole guide
- 5 Installazione dei connettori angolari
- 6 Posizionare STEICOprotect L dry sulla superficie della parete e applicare a pressione
- 7 Profilo di base W 62-2



sfalsato di almeno 30 cm alla guida di base

- 8 Riempire il profilo in rete con STEICOsecure base

**Incollaggio dei pannelli isolanti in fibra di legno**

I pannelli portaintonaco STEICOprotect L dry devono essere Incollati al supporto con malta adesiva rinforzante STEICOsecure Base e anche con i tasselli ad avvitamento ejothem® STR U 2G. In linea di principio, il collante può essere applicato manualmente o con macchine intonacatrici disponibili in commercio.

**Incollaggio su tutta la superficie (consigliato)**

Incollare il pannello isolante su una superficie orizzontale mediante incollaggio su tutta la superficie

Incollare il pannello isolante su una superficie piana con adesione su tutta la superficie. La malta adesiva rinforzante STEICOsecure Base viene prima applicata sull'intera superficie come un sottile „stucco per pressatura / stucco per graffiatura“ sul retro di STEICOprotect L dry e strofinato per migliorare adesione. Subito dopo, la

quantità di adesivo necessaria viene applicata bagnato su bagnato con una spatola dentata 8 \* 8 mm e spalmata su tutta la superficie. I pannelli vengono quindi applicati, premendoli contro il muro. a)

**Incollaggio con il metodo „cordoli e punti“**

Incollare il pannello isolante su una superficie irregolare usando il metodo a cordoli e punti

La malta adesiva rinforzante STEICOsecure Base viene prima applicata su tutta la superficie con spatola dentata sottile e strofinata per migliorare l'adesione. Subito dopo, utilizzando il cosiddetto metodo a cordoli e punti, la quantità di malta necessaria viene applicata bagnato su bagnato, in uno o più punti e sul completo cordolo perimetrale,

utilizzando il cosiddetto metodo a cordoli e punti. La percentuale di superficie adesiva deve essere almeno del 40%. I pannelli vengono quindi applicati, premendoli contro il muro. b)

a) I pannelli devono essere attaccati a pressione. Non devono essere applicati colpendoli, altrimenti l'adesivo potrebbe perdere nuovamente il contatto. In questo modo è possibile compensare irregolarità del supporto fino a 3 mm con un incollaggio su tutta la superficie.

b) I pannelli devono essere attaccati a pressione. Non devono essere applicati colpendoli, altrimenti l'adesivo potrebbe perdere nuovamente il contatto. In questo modo è possibile compensare irregolarità del supporto fino a 20 mm con l'incollaggio su tutta la superficie.

## Istruzioni generali per la lavorazione

**Posa dei pannelli isolanti in fibra di legno**

Nessuna malta adesiva può penetrare nei giunti di testa o orizzontali tra i pannelli isolanti in fibra di legno. Eventuali fuoriuscite di malta adesiva in eccesso devono essere rimosse.

Non è consentita la posa di STEICO*protect L dry* senza l'applicazione di malta adesiva, anche su supporti piani. In caso di utilizzo di ETICS su sottofondi minerali, è necessario installare un secondo strato incanalatore d'acqua sotto i davanzali delle finestre mediante il sistema di impermeabilizzazione minerale STEICOsill (vedi [pagina 13](#)).



Posa di pannelli di testa di piccolo formato

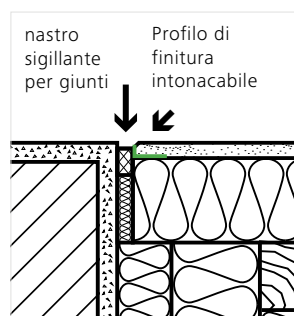
Durante l'installazione dell'ETICS, l'articolo deve essere protetto dall'umidità.

**Giunti****Giunti aperti nei pannelli in facciata**

Le fughe tra i pannelli con una larghezza di 2-5 mm devono essere sigillate con STEICO*multi fill* per una profondità di 2 cm. I giunti della facciata con una larghezza > 5 mm devono essere stuccati con elementi di raccordo, incollati con STEICO*multi fill* e quindi carteggiati. Ciò consente di trasferire le forze verticali e di evitare segni nell'intonaco.

**Giunti di dilatazione**

I giunti di dilatazione negli edifici devono essere presi in considerazione nel sistema ETIC nello stesso punto e non devono essere intonacati. Devono essere previsti giunti di dilatazione verticale anche per edifici di lunghezza > 20 m. Con il profilo per giunti di dilatazione STEICO E o V è possibile realizzare giunti di dilatazione.

**connessioni dei componenti**

Tutti i collegamenti con gli altri componenti devono essere realizzati a tenuta di pioggia battente utilizzando il nastro sigillante per giunti STEICO. Il nastro è applicato a filo con il bordo esterno del pannello per impedire l'ingresso di acqua.

Per separare l'intonaco viene utilizzato il profilo di chiusura dell'intonaco STEICO. Con esso si può formare un giunto definito.

**Opzioni di fissaggio nel sistema di isolamento**

EJOT® Iso Corner



spirale di montaggio



Carichi leggeri come lampade per esterni o cassette postali possono essere fissati nel pannello STEICO*protect dry* con tasselli isolanti come la spirale di montaggio STEICO. Il foro per la spirale di montaggio deve essere preforato con una punta per legno da 8 mm di diametro.

Con questo processo, è necessario prestare attenzione per garantire che l'umidità non possa penetrare (pioggia battente). Se possibile, deve essere utilizzato un nastro sigillante per giunti e la connessione deve essere sigillata con un composto per giunti permanente



## Avvolgibili / Raffstore

In caso di carichi medio-pesanti, come: attaccapanni, fascette stringitubo, insegne pubblicitarie, staffe per tubi, fissaggi ante per persiane, è necessario distribuire la pressione su tutta la superficie del sistema ETIC tramite blocchi di montaggio. L'installazione dev'essere a filo la superficie del pannello isolante in fibra di legno, in modo che il carico possa essere trasferito in modo ottimale alla

struttura portante. Carichi maggiori, come le tende da sole, devono essere presi in considerazione già durante la fase di progettazione. A tale scopo, è necessario creare una base portante al di sotto dell'ETICS per poter assorbire in sicurezza eventuali carichi con adeguati sistemi di fissaggio, ad esempio EJOT® Iso Corner, nelle strutture delle pareti.

## Avvolgibili / Raffstore

### Avvolgibili con cassonetto esterno

Il pannello intonacabile STEICO è supportato da un pannello a base di legno a cui è fissato il sistema composito di isolamento termico. Nella zona del pannello a base legno deve essere installato un pannello isolante dello spessore richiesto.

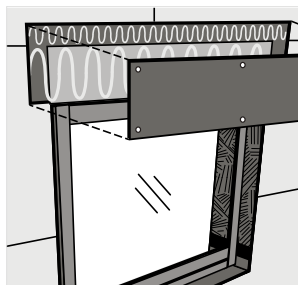
L'attacco consiste nell'incollaggio con STEICO*multi fill* e nel fissaggio meccanico con ejotherm® STR U 2G. I fori sono da levigare. Se gli elementi di fissaggio sporgono attraverso il pannello a base di legno, vengono tagliati. Nel caso di fasce per finestre molto larghe, il bordo inferiore del pannello a base legno può essere rinforzato con una staffa metallica o un binario.

Se le scatole frontali sono integrate nel sistema di isolamento e devono essere isolate tutt'intorno, è necessario prestare attenzione per garantire che i collegamenti siano a tenuta stagna. Sono progettati con fasce di compressione, profili intonacabili o guide per terminali per la separazione dell'intonaco.

I cassonetti più indicati sono quelli in cui la geometria consente lo scarico dell'acqua in avanti, ad esempio per mezzo di una smussatura o di una pendenza.

### Cassonetto Avvolgibili / Raffstore integrato

Se il cassonetto è incassato in modo permanente, il pannello STEICO può essere fissato direttamente a questo. Il fissaggio viene eseguito con STEICO*multi fill*.



Se il cassonetto sporge dal livello dell'isolamento, il pannello di copertura del cassonetto, ad esempio STEICO*protect H dry* (spessore minimo 40 mm), viene scelto 20 cm più grande del cassonetto e viene realizzato un corrispondente risvolto su tutti i lati per i

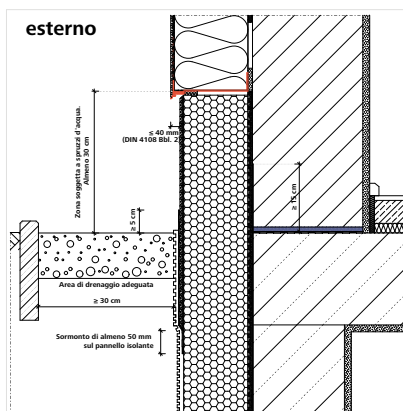
pannelli isolanti nella superficie della facciata.

Il pannello di rivestimento (spessore minimo 40 mm) viene quindi incollato al cassonetto del raffstore/avvolgibile con STEICO*multi fill*. Nella sporgenza del bordo del pannello isolante, viene eseguito un ulteriore fissaggio con tasselli nella sottostruttura. I fori devono essere carteggiati.

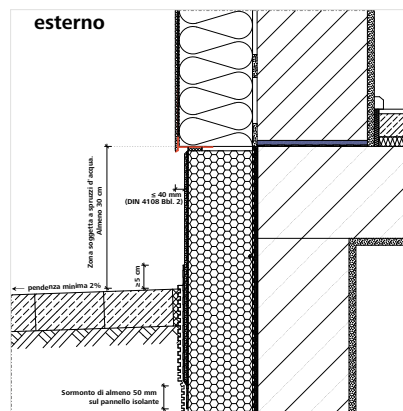
## Zoccolo di base

### Are a rischio di spruzzi d'acqua

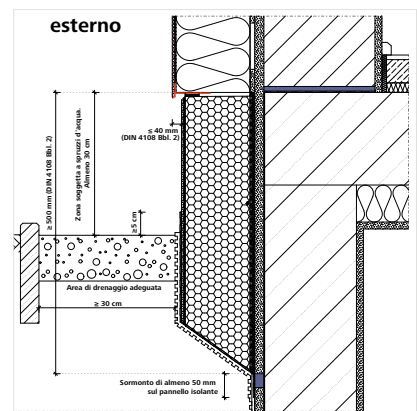
I primi 30 cm dal suolo sono noti come aree soggette a spruzzi d'acqua. Oltre a ciò, anche le superfici delle pareti nella zona di collegamento di terrazze, tetti piani, tettoie e abbaini sono a rischio di spruzzi d'acqua. In queste aree devono essere utilizzati pannelli isolanti per zoccolo resistenti all'umidità. Con sottofondi che riducono gli spruzzi d'acqua, come una striscia di ghiaia (granulometria 16/32, larghezza 30 cm) o un rivestimento permeabile per terrazze (grigliato), l'altezza della zona di spruzzi d'acqua può essere ridotta a 15 cm. Non è consentita la posa diretta di materiali da costruzione densi come pietre per lastricati su pannelli intonacabili STEICO.



Area soggetta a spruzzi con striscia di ghiaia; Intonaco di base STEICOsecure Base Guard con rete di rinforzo, sigillante infeltrito STEICOsecure Base Guard



Zona soggetta a spruzzi d'acqua con pendenza minima del 2% e idoneo rivestimento idrorepellente; Intonaco di base STEICOsecure Base Guard nella zona del pavimento con impermeabilizzazione flessibile in gesso minerale STEICOsecure Base Guard



Area soggetta a spruzzi con striscia di ghiaia; Intonaco di base STEICOsecure Base Guard nella zona del pavimento con impermeabilizzazione flessibile in gesso minerale STEICOsecure Base Guard; giunto di separazione a rottura capillare, sigillato con sigillante minerale flessibile

Prima di posare il pannello isolante in fibra di legno è necessario incollare al pannello isolante perimetrale un idoneo nastro sigillante per giunti (nastro composito). Viene quindi fissato il profilo per lo zoccolo di base STEICO. Nel caso di strutture a base piana in WF/EPS, XPS, il giunto orizzontale tra i diversi tipi di isolamento deve essere incollato. Per fare ciò, STEICOmulti fill viene applicato a forma di serpente sul bordo dell'isolamento di base in EPS, quindi viene pressato STEICOprotect L dry.

Pannelli isolanti in fibra di legno

# Pannelli isolanti in fibra di legno

## Tassellatura



forare



pressare



avvitare



montaggio a filo di superficie

Oltre all'incollaggio con la malta adesiva rinforzante STEICOsecure Base, i pannelli isolanti in fibra di legno devono essere fissati alla muratura con tasselli avvitabili ejothem® STR U 2G. La modalità di ancoraggio adatta dipende anche dall'esposizione al vento.

**Suggerimento:** carteggiare prima la superficie del pannello (se necessario), quindi iniziare a tassellare.

**Vantaggio:** lavoro senza ostacoli con gli utensili abrasivi sulla superficie (vedi [pagina 19](#) superficie del pannello)

### Fori

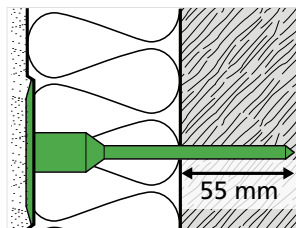
Le seguenti punte sono adatte per preforare i pannelli isolanti in fibra di legno e contemporaneamente forare il supporto solido:

- Trapano universale ALPEN HM Profi Multicut
- Bosch CYL MultiConstruction
- Hilti TECX 4

**Suggerimento:** per semplificare le cose, mentre il pannello è ancora in posizione orizzontale, puoi preforare gli inviti per i tasselli al centro della tavola con una punta elicoidale da 8,0 mm.

### Tassello a vite ejothem® STR U 2G

- Vite in metallo con rondella in plastica
- Torx drive TX 30 (bit speciale 30 1/4 \* 200)
- Disaccoppiamento termico della vite mediante tasselli isolanti ejothem® STR U 2G, che devono essere inseriti a filo della superficie del tassello. (Si prega di non dimenticare i tappi isolanti al momento dell'ordine. Questi non sono inclusi nelle scatole dei tasselli a vite.)



- Posizionamento del tassello all'esterno; Bordo superiore del tassello a filo con la superficie della parete
- Profondità di ancoraggio nel supporto portante

secondo la classe di servizio A, B, C, D (es. muratura, calcestruzzo; vedi scheda tecnica ejothem® STR U 2G)

- Categoria d'uso: E Calcestruzzo aerato P2 - P7  
Profondità di ancoraggio = 65 mm (usare la classe E)
- Nel caso in cui i tasselli a vite siano stati martellati o avvitati troppo a fondo, questi devono essere livellati a filo con la superficie prima di applicare l'intonaco di rinforzo

### Requisiti aumentati

In caso di tassellatura sotto la rete di armatura, i tasselli devono essere posati dopo l'indurimento della malta adesiva e di armatura STEICOsecure Base. In caso di tassellatura attraverso il tessuto di armatura, dopo l'indurimento della malta adesiva e di armatura STEICOsecure Base, i pannelli isolanti in fibra di legno devono essere rivestiti con la malta adesiva e di armatura STEICOsecure Base, in cui è incorporato il tessuto di armatura. Quindi i tasselli avvitabili vengono inseriti nella malta adesiva e di rinforzo STEICOsecure Base fresca e le teste dei tasselli vengono immediatamente intonacate.

I tasselli a vite ejothem® STR U 2G (vedi pagina 13 per l'immagine del tassello) devono essere posizionati all'esterno con il bordo superiore del tassello a filo con la superficie del pannello isolante in fibra di legno. Infine, le aperture per le viti del tassello ejothem® STR U 2G vengono sigillate con lo speciale tappo isolante ejothem® STR. Questo deve essere inserito a filo con la superficie del tassello. (Ordinare i tappi isolanti come articolo aggiuntivo).

# Stabilità

## Fissaggio con tassello ejothem® STR U 2G

Numero minimo di tasselli/m<sup>2</sup> secondo omologazione

Pressione del vento $w_e$ secondo DIN 1055-4 [kN/m <sup>2</sup> ]		
-0,55	-1,00	-1,60
5	8	13

STEICOprotect L dry			
formato pannello [mm]	spessore del pannello [mm]	Winddruck $w_e$ [kN/m <sup>2</sup> ]	
1.200 * 400	100 - 240 <sup>a)</sup>	Fino a -0,55	
		Fino a -1,00	
		Fino a -1,60	
600 * 400	80 - 200	Fino a -1,00	
		Fino a -1,66	

a) Gli spessori 220 e 240 mm non sono inclusi nell'omologazione per STEICOsecure Mineral.

Posa in prossimità della finestra

## Posa in prossimità della finestra

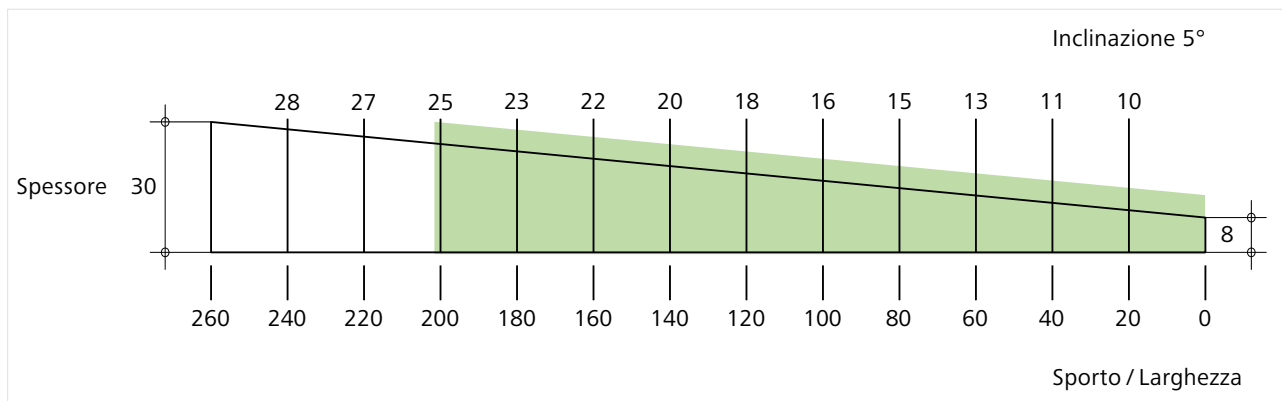
Questa zona sensibile all'interno e intorno alla finestra deve essere eseguita con la massima cura possibile e con i materiali appropriati. Poiché in questo contesto sono coinvolti diversi interlocutori (intonacatori, installatori di finestre, possibilmente specialisti in protezione solare), per garantire una sicurezza duratura è essenziale una pianificazione attenta che coinvolga tutte le attività coinvolte. <sup>a)</sup>

### STEICOsill mineral – il sistema di impermeabilizzazione per davanzali (secondo livello incanalatore d'acqua)



#### Progettazione

Per garantire l'altezza necessaria per il cuneo isolante in fibra di legno STEICOtri e il davanzale della finestra, potrebbe essere necessario prevedere un'estensione del telaio della finestra sotto il telaio della finestra. L'altezza esatta dovrebbe essere determinata in una sezione verticale di questo punto di dettaglio. Il cuneo isolante in fibra di legno STEICOtri è il componente principale del sistema. Serve come isolante sotto il davanzale della finestra, specifica l'angolo di inclinazione di 5° e collega il sistema isolante alle aree della finestra.



Si crea un incollaggio a tre lati con nastro STEICOmulti tape nero. Può essere intonacato e allo stesso tempo garantisce un collegamento a tenuta permanente con il telaio della finestra. STEICOmulti fill può essere utilizzato per incollare il cuneo in posizione, o STEICOsecure Base per regolare l'altezza.

Quindi l'intero cuneo viene rivestito con STEICOsecure Base Guard. Questa malta secca monocomponente è altamente raffinata e impermeabile all'acqua. Nella fase successiva, STEICOsecure Mesh F viene inserito come rinforzo nella superficie dentata sul cuneo isolante.

Il profilo terminale del davanzale è installato sul bordo anteriore per il drenaggio controllato dell'acqua sul secondo livello incanalatore. Dopo che il davanzale della finestra è stato installato, il profilo inferiore offre una linguetta rimovibile per il sistema di intonaco, in modo da facilitare la continuità della posa.

L'ultimo strato è formato da STEICOsecure Base Guard. I

profili incorporati e la rete di rinforzo vengono ricoperti. Durante la fase di asciugatura, la parte fresca deve essere protetta dalla pioggia battente. Dopo che si è completamente asciugato, si può iniziare ad installare il davanzale della finestra.

#### Esempio di calcolo dell'altezza:

Appoggio ..... 200 mm  
 Altezza del cuneo isolante..... 25 mm  
 Rivestimento STEICOsecure Base Guard..... + 5,0 mm

**Altezza totale di costruzione .....30 mm**



a) Vedere anche „Linee guida per la progettazione e l'installazione di finestre e porte d'ingresso per nuove costruzioni e ristrutturazioni“ (marzo 2020) o linea guida „Collegamenti a finestre e tapparelle per intonaco, sistemi compositi di isolamento termico e cartongesso“

# Installazione

## Istruzioni STEP BY STEP



- 1** Taglio a filo del cuneo isolante in fibra di legno STEICOtri alla giusta lunghezza e profondità del vano finestra



- 3** Le strisce adesive nere STEICOmuli tape si sovrappongono di almeno 5,0 cm in modo da formare un solco stretto su tre lati



- 1.** Piegare il nastro adesivo nero STEICOmuli tape nel senso della lunghezza fino a formare una piega netta



- 2.** Piegare il nastro adesivo nero STEICOmuli tape nel senso della larghezza fino a formare una piega netta



- 3.** Appoggiare il nastro sulle dita e strappare il rivestimento con una leggera trazione



- 4.** Piegare indietro il nastro stretto e aprir gli angoli per formare un triangolo



- 5.** Piegare la striscia adesiva a metà e incollare insieme a triangolo



- 6.** Apri la striscia adesiva e piega lateralmente l'angolo interno incollato

- 2** Per formare gli angoli, le strisce adesive vengono tagliate a una larghezza doppia rispetto al cuneo isolante. Seguono quindi i passaggi sopra descritti.



- 4** A seconda dell'altezza di installazione, incollare il cuneo con STEICOmuli fill con strisce di colla o STEICOsecure Base puntualmente, e  $\leq 20,0$  cm



- 5** Installazione del cuneo isolante in fibra di legno STEICOtri: fissare completamente all'adesivo mediante pressione

**SUGGERIMENTO** Ripiegare la carta protettiva per una facile rimozione

## Installazione



- 6** Livellare l'altezza, rimuovere il resto della carta protettiva e far aderire il nastro STEICOMulti nero ai bordi



- 9** Tagliare STEICOsecure Mesh 4\*4, angolo retina, profilo di chiusura del davanzale



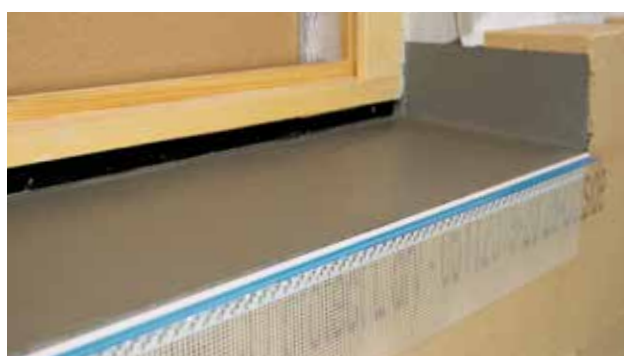
- 7** Quindi ricoprire l'intero cuneo e l'area di incollaggio inferiore con STEICOsecure Base Guard



- 10** Montaggio: angolare in rete laterale (opzionale), inserto in rete su tutta l'area, profilo di chiusura del davanzale STEICOsecure sul bordo anteriore



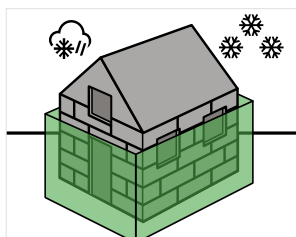
- 8** La dentatura in direzione della pendenza viene eseguita con spatola dentata da 6,0 mm in modo da ottenere uno spessore dello strato asciutto da almeno 4,0 a un massimo di 10,0 mm



- 11** Ricoprire la retina con STEICOsecure Base Guard

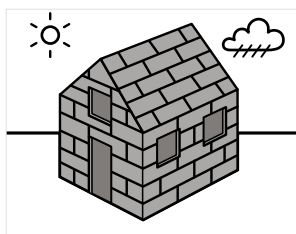
## Esposizione alle intemperie

La superficie della parete finita può essere esposta agli agenti atmosferici normali (principalmente periodi asciutti con precipitazioni leggere/brevi) per quattro settimane prima del rivestimento dell'intonaco. I bordi frontali dei pannelli allineati orizzontalmente (es. sui parapetti delle finestre) devono essere sempre protetti e coperti quando sono esposti alle intemperie, così come i bordi verticali direttamente esposti alla pioggia.



❄️ Pianificazione invernale

In linea di principio, se viene utilizzata una spatola dentata, il cantiere può superare l'inverno. Se i denti della spatola dentata non vengono spinti completamente, una quantità minima di malta di rinforzo rimarrà nelle rientranze. Se l'orditura è in direzione verticale, l'acqua piovana può defluire senza ostacoli. Ciò rende possibile l'esposizione all'aperto fino a cinque mesi



☀️ ☁️ max. 5 mesi

Utilizzando una membrana per impalcature con tessuto a rete (controlistellatura temporanea, impalcatura funzionante, utilizzo di una sporgenza del tetto), è possibile lasciare esposto alle intemperie il cantiere più a lungo, soprattutto se il periodo invernale inizia inaspettatamente in anticipo.

In questo caso, prima dell'applicazione dell'intonaco, tutte le superfici devono essere accuratamente controllate e le eventuali fughe devono essere chiuse e i dislivelli levigati (vedi lista di controllo a [pagina 26](#)).

Gli scarichi temporanei **del drenaggio** del tetto devono tenere l'acqua lontana dalla superficie della parete in modo sicuro.

Le aree dello zoccolo sul lato esposto alle intemperie - idealmente l'intera superficie della facciata - dovrebbero essere protette dalla penetrazione dell'umidità e dalla contaminazione dovuta allo sporco spruzzato (ad es. telone dell'impalcatura di lavoro). Direttamente davanti alla superficie della facciata deve essere possibile scaricare l'acqua piovana in modo rapido e sicuro. Nel caso di superfici esposte agli agenti atmosferici per un lungo periodo di tempo, è necessario effettuare un controllo visivo della superficie prima dell'applicazione dell'intonaco. È necessaria un'adeguata lavorazione mediante molatura. La polvere risultante deve essere rimossa spazzando o aspirando. È anche possibile soffiare con aria compressa priva di olio. (Limite di umidità: vedere [pagina 17](#))

**Nota:** alternative progettuali sono possibili su richiesta se le misure descritte non possono essere applicate.



# Componenti per l'intonaco

## Generale

### STEICOsecure Base / STEICOsecure Render M

Il sistema di intonaco „STEICOsecure Base come intonaco di rinforzo in combinazione con lo strato di finitura STEICOsecure Render M“ si basa su componenti di intonaco costantemente orientati al minerale. Questi sono quindi disponibili come malta secca in sacchi. I componenti in gesso possono essere lavorati a macchina o a mano. Il sistema è molto permeabile e può essere utilizzato anche in condizioni climatiche critiche (temperature fredde con elevata umidità). Tuttavia, le temperature di lavorazione minime / massime di +5° C / +30° C per l'aria circostante e per le superfici rivestite devono essere rispettate per l'intero tempo di presa. Una doppia mano con STEICOsecure Silco è obbligatoria per una protezione efficace dagli agenti atmosferici.

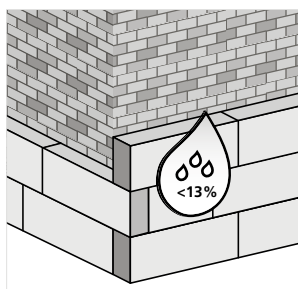
### STEICOsecure Base / STEICOsecure Render S

Il sistema di intonaco „STEICOsecure Base come intonaco di rinforzo in combinazione con lo strato di finitura STEICOsecure Render S“ rappresenta una soluzione economicamente interessante e che fa risparmiare tempo per la facciata in intonaco nelle costruzioni in legno. Anche qui le temperature di lavorazione minima/massima sono di +5° C / +30° C per l'aria circostante e per le superfici rivestite da rispettare per tutto il tempo di presa. L'intonaco di finitura in resina siliconica di alta qualità - naturalmente permeabile - garantisce un'elevata resistenza agli agenti atmosferici grazie alla sua elasticità e proprietà idrorepellenti, anche senza finitura colorata. Dopo il completamento del sistema ETICS, deve essere consegnata al cliente la conferma delle società esecutrici contenuta nell'approvazione dell'autorità edilizia relativa alla corretta esecuzione dell'ETICS.

## Controllo del supporto prima dell'applicazione dell'intonaco



### Umidità del materiale



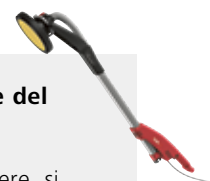
I pannelli isolanti in fibra di legno vengono consegnati asciutti. In cantiere si ha un livello di umidità del materiale che consente un'immediata intonacatura. In caso di continui agenti atmosferici contrari con pioggia battente o periodi di umidità molto elevata,

l'umidità del materiale dei pannelli isolanti in fibra di legno non ancora intonacati può aumentare sensibilmente. Prima dell'intonacatura il pannello isolante in fibra di legno deve avere un'umidità massima del 13%.

### Suggerimento per levigare la superficie del pannello:

Per lavorare in modo efficiente e senza polvere, si consiglia di utilizzare **Flex-Giraffe GE 5 o GE 7**: [www.flex-tools.com/de-de/produkte/l/giraffe-wand-und-deckenschleifer-0](http://www.flex-tools.com/de-de/produkte/l/giraffe-wand-und-deckenschleifer-0)

La carta vetrata in velcro con grana P 40 in combinazione con un aspirazione di sicurezza ([www.flex-tools.com/de-de/produkte/l/Sicherheitssauger-0](http://www.flex-tools.com/de-de/produkte/l/Sicherheitssauger-0)) consente di ottenere ottimi risultati.



Il controllo può essere effettuato con il misuratore di umidità del legno Gann Hydromette BL H41. Se non si dispone di un dispositivo di misurazione adatto, un test del film PE può aiutare. Una pellicola in PE – area di circa 70 \* 70 cm – viene applicata a tenuta d'aria con nastro adesivo al pannello da cappotto STEICO. Se dopo circa 24 ore si forma della condensa, non applicare un rivestimento. Il contenuto di umidità dei componenti in legno non deve essere superiore al valore consentito dalla norma in funzione del successivo utilizzo.

### Superficie del pannello

Dopo il fissaggio dei pannelli intonacabili STEICO, la superficie finita deve essere controllata, eventuali difetti, giunzioni delle lastre e irregolarità devono essere ritoccati di conseguenza. Discontinuità sulla superficie dei pannelli

intonacabili possono essere uniformate manualmente o meccanicamente con una pellicola abrasiva (grana P 40). L'eventuale polvere di carteggiatura deve essere completamente rimossa dalla superficie (vedi lista di controllo a [pagina 26](#)).

## Stoccaggio e trasporto

I sacchi (malta adesiva e di rinforzo, finitura minerale) devono essere stoccati su pallet in luogo asciutto (protezione dall'umidità del terreno di risalita / protezione dagli agenti atmosferici diretti). In cantiere i contenitori devono essere ricoperti con una pellicola idonea o simile. I prodotti pastosi (pitture, intonaci di finitura) vengono

consegnati in secchi. Devono essere protetti dal gelo e dai raggi diretti del sole durante lo stoccaggio e il trasporto (si prega di fare attenzione allo stoccaggio notturno nei veicoli). I prodotti hanno una durata di conservazione limitata, che è documentata sui contenitori e deve essere rispettata. Impila un massimo di tre secchi uno sopra l'altro.

## Miscelazione dei componenti

I singoli componenti dell'intonaco vengono lavorati secondo le istruzioni di lavorazione nelle schede tecniche, disponibili online all'indirizzo [www.steico.com/products/wdvs](http://www.steico.com/products/wdvs). I rapporti di miscelazione ivi specificati devono essere rispettati e i requisiti del materiale devono essere adattati di conseguenza. Le temperature di lavorazione specificate devono essere rispettate.

## Prima mano di intonaco STEICOsecure Base e rete di rinforzo STEICOsecure Mesh

### Tutti i profili di connessione devono essere lavorati prima della creazione dell'armatura superficiale.

Durante la lavorazione del composto di rinforzo è necessario rispettare una temperatura minima di +5°C. Questa indicazione si riferisce sia alla temperatura dell'aria che della superficie durante l'intera fase di indurimento. Ciò è particolarmente importante nei periodi di transizione.

Lo spessore dello strato di rinforzo è di almeno 5 e massimo 7 mm (consumo di materiale circa 6,0 - 8,0 kg/m<sup>2</sup>). Si raccomanda di non scendere al di sotto di questo valore, altrimenti non sarebbe possibile formare uno strato di intonaco di rinforzo resistente alla pressione. In questo modo si evitano anche segni di luce radente. Il corretto spessore dello strato di rinforzo è in gran parte responsabile della funzionalità a lungo termine dell'intero sistema ETIC.

Lo spessore massimo dello strato non deve essere superato, altrimenti aumenta il rischio di formazione di fessure da ritiro.

### Applicazione in due fasi (raccomandazione)

Per poter garantire lo spessore minimo previsto dello strato di 5 mm e la corretta posizione della rete di rinforzo, si consiglia di applicare preventivamente una mano con spatola dentata. L'intonaco di rinforzo STEICOsecure Base applicato viene prima fatto penetrare nel pannello isolante in fibra di legno come riempitivo a pressione. Successivamente viene quindi riapplicato fresco su fresco, livellato e pettinato orizzontalmente con spatola dentata 6 \* 6 mm. In questo strato vengono ora applicati ulteriori rinforzi e speciali profili di collegamento.

A seconda delle condizioni meteorologiche, la durata è di almeno 2 giorni (+20° C, 65% RH). Dopo che il primo strato si è asciugato, il secondo strato di fondo viene applicato allo spessore minimo richiesto. La rete di rinforzo è annegata nella metà superiore del secondo strato senza pieghe e con un sormonto di 10 cm. Le sovrapposizioni non devono trovarsi negli angoli delle finestre o in altre aperture del muro.

## Componenti per l'intonaco

Agli angoli dell'edificio, la rete di armatura deve essere posata a filo del bordo esterno. La rete di rinforzo deve essere completamente immersa nella malta adesiva e di rinforzo. Infine, se necessario, la rete viene lisciata bagnato su bagnato e levigata con idonea spatola.

Eventuali residui di spatola devono essere rimosse dopo l'asciugatura. Lo spessore dello strato di rinforzo deve essere di almeno 5 mm, ma non superiore a 7 mm. Deve

esserci una separazione tra il rivestimento di base e gli elementi di collegamento o penetranti; non è consentito un collegamento rigido.

In condizioni atmosferiche normali (20 °C di temperatura dell'aria e del supporto e 65 % di umidità relativa), il tempo di indurimento dovrebbe essere di circa 1 giorno / mm di spessore dello strato.

## Primer STEICOsecure Base Coat

Prima di applicare la mano di finitura, la mano di fondo indurita può essere trattata con il primer STEICOsecure. Può essere applicato sull'intonaco di rinforzo mediante un rullo. Questo primer non è obbligatorio, ma è consigliato per i motivi descritti di seguito.

Il primer funge da collante e migliora la protezione dagli agenti atmosferici dello strato di intonaco. Allo stesso tempo, regola il comportamento di aspirazione del substrato. Ha lo scopo di evitare che lo strato di base si

intraveda e impedire che lo strato di finitura drena troppo rapidamente l'acqua nello strato di base durante la fase di indurimento.

Ciò prolunga il tempo di lavorazione dell'intonaco di finitura per la strutturazione e garantisce la qualità della superficie.

Risulta particolarmente importante quando si lavora su grandi superfici sottoposte a vento e calore, in assenza di tinteggiatura, in un luogo esposto e con un numero ridotto di lavoratori.

## Finitura STEICOsecure Render M e Render S

Per i sistemi STEICOsecure Render M (intonaco minerale) e STEICOsecure Render S (intonaco in resina siliconica) sono disponibili diverse strutture, granulometrie e colori. In linea di principio, anche in questo caso devono verificarsi le condizioni climatiche al contorno sopra menzionate per la lavorazione. Le superfici ad intonaco finito devono essere sempre protette dagli agenti atmosferici diretti (pioggia, grandine, ma anche intensa esposizione solare) durante la fase di indurimento.

### Sistema STEICOsecure Render M (intonaco minerale)

STEICOsecure Render M – l'intonaco minerale per la finitura – viene fornito come malta secca in sacchi. Se adoperati manualmente, vengono impastati con acqua fino a quando non si formano grumi e dopo 5 minuti rimescolati.

La malta viene applicata sulla superficie dell'intonaco di fondo, livellata con frattazzo inox a spessore grano e subito strutturata con l'attrezzo desiderato (frattazzo in plastica, disco in gommapiuma o Tavola in polistirolo).

Lavorare bagnato su bagnato. Le superfici tese non devono essere strofinate, le superfici collegate devono essere rifinite in un'unica operazione.

Durante la lavorazione di STEICOsecure Render M (MP), applicare prima uno strato di livellamento privo di sbavature con STEICOsecure Render M (K) 1,5 sullo strato di fondo indurito e levigare.

Dopo l'asciugatura, utilizzare una spatola per rimuovere eventuali sporgenze dalla superficie dell'intonaco. Successivamente si applica STEICOsecure Render M (MP) con una granulometria di 0,5 mm in uno spessore dello strato di circa 1 mm e poi si infeltrisce uniformemente con un disco di spugna di lattice.

Deve esserci una separazione tra lo strato di finitura e i componenti di collegamento o penetranti; un collegamento rigido non è consentito.

Dopo l'indurimento (a seconda delle condizioni atmosferiche, ca. 1 gg/mm), le superfici intonacate finite necessitano di una doppia mano di pittura. Per questo si dovrebbe utilizzare la pittura per facciate STEICOsecure Silco di alta qualità.

### Sistema STEICOsecure Render S (intonaco in resina siliconica)

La finitura pastosa STEICOsecure Render S viene fornita pronta per l'uso in secchi. Deve essere miscelata immediatamente prima della lavorazione, se necessario si può aggiungere dell'acqua per regolare la viscosità (vedi scheda tecnica su [www.steico.com/produkte/wdvs/steicosecure-render-s/ueberblick](http://www.steico.com/produkte/wdvs/steicosecure-render-s/ueberblick)).

Il materiale viene applicato con spatola inox, livellato fino allo spessore della grana e, a seconda del tipo di intonaco, carteggiato o strutturato con spatola in plastica dura o tavola in PU.

Il materiale in eccesso viene rimosso con una spatola piana mediante pressione. Eventuali irregolarità devono essere risolte immediatamente. Lavorare bagnato su bagnato, le superfici tese non devono essere strofinate, le superfici collegate devono essere rifinite in un'unica operazione.

Deve esserci una separazione tra lo strato di finitura e i componenti di collegamento o penetranti; un collegamento rigido non è consentito.

Il sistema di intonaco STEICOsecure Render S può generalmente essere utilizzato senza tinteggiatura, ma anche in questo caso se ne consiglia comunque una mano finale.

## Componenti per l'intonaco

## Zoccolo di base con STEICOsecure Base Guard

Le aree a rischio di spruzzi d'acqua comprendono non solo la base vicino al suolo, ma anche le superfici delle pareti nella zona di collegamento a balconi, tetti piani, tettoie e traverse di abbaini, nonché cassonetti sporgenti.

Ulteriori misure sono necessarie nelle suddette aree di applicazione per garantire la stabilità del sistema ETIC. Alcuni esempi:

- Boiaccia flessibile come rivestimento intermedio sullo strato di rinforzo
- Rivestimento acquoso con impermeabilizzante organica a protezione dello strato di intonaco sopra l'intonaco superiore
- STEICOsecure Base Guard come malta adesiva, rinforzo e intonaco di finitura in prossimità dello zoccolo di base
- Sigillatura dell'intonaco minerale con STEICOsecure Base Guard fino a 5 cm sopra il livello del suolo

### Utilizzare come composto di rinforzo/intonaco di base

STEICOsecure Base Guard può essere applicato in uno strato fino a 6 mm di spessore sull'isolamento di base.

**Suggerimento:** utilizzare una spatola dentata per controllare lo spessore dello strato.

Dopo che la passata mediante spatola dentata si è asciugata, ricoprirla di malta. Nella stessa fase di lavoro, la rete di armatura viene posata sulla superficie superiore ad un terzo di profondità, con un sormonto di almeno 10 cm in corrispondenza dei giunti della rete.

La rete viene quindi ricoperta con un composto di rinforzo di circa 2-3 mm. Il tempo di asciugatura è di almeno 12 ore, ma può variare a seconda del clima. Per evitare segni nell'intonaco di finitura, eventuali sbavature devono essere rimosse dall'intonaco di rinforzo.

Quindi la malta viene applicata in granulometria sottile. Se la superficie diventa opaca, lo strato applicato può essere finemente infeltrito con un tampone di spugna, a seconda della struttura desiderata. Una doppia mano di tinteggiatura viene applicata dopo la completa asciugatura.

## Tinteggiatura con pitture per facciate STEICOsecure Silco e Color

Entrambi i sistemi di intonaco sono completati con pitture per facciate di alta qualità. Con il sistema minerale STEICOsecure Render M è obbligatoria la doppia mano finale di pittura con STEICOsecure Silco. Con il sistema di intonaco a base di resina siliconica STEICOsecure Render S una mano di pittura non è obbligatoria, ma è consigliata (maggiore solidità del colore e invecchiamento ritardato). A tale scopo è possibile utilizzare sia la pittura per facciate STEICOsecure Color (rivestita con silicone, a base di dispersione) che STEICOsecure Silco (vernice a base di resina siliconica).

Nella scelta del colore si deve tener conto che il valore di luminosità non deve scendere sotto 20 per evitare fessurazioni dovute a sbalzi termici prolungati.

In caso di tonalità cromatiche molto intense della classe cromatica C3-C4, devono essere applicate due mani, indipendentemente dal sistema di intonaco.

La pittura può essere applicata in condizioni atmosferiche idonee dopo l'indurimento dello strato di finitura mediante pennello, rullatura o spruzzo airless. Elevata umidità o basse

temperature ritardano l'asciugatura.

In condizioni meteorologiche sfavorevoli (ad es. pioggia), le superfici della facciata da lavorare o rifinire devono essere adeguatamente protette.

Le superfici delle pareti collegate devono essere rifinite in un'unica operazione per evitare scostamenti nelle superfici. In particolare, i segni della „posizione del ponteggio“ devono essere evitati utilizzando un metodo di lavoro adeguato.

# Accessori

## Generale

La gamma di accessori STEICO*secure* contribuisce a garantire la protezione permanente della facciata, della costruzione e che il sistema sia sicuro e facile da lavorare.

Questi prodotti sono adattati ai componenti STEICO*secure* e sono compatibili con i materiali.

## Stoccaggio e trasporto

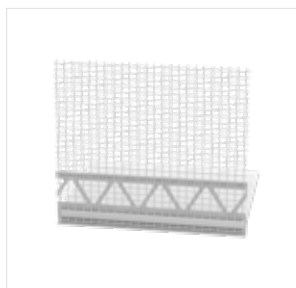
I sigillanti e i collanti, ad esempio STEICO*multi fill*, devono essere conservati in un luogo asciutto e al riparo dal gelo. I nastri sigillanti per giunti e i nastri adesivi, ad esempio STEICO*multi tape black*, devono essere conservati in un luogo fresco e asciutto. I profili di collegamento

dell'intonaco devono essere conservati orizzontalmente, idealmente in un contenitore di cartone, in modo che non subiscano deformazioni plastiche permanenti. Gli altri articoli devono essere conservati asciutti e, se possibile, ancora con l'imballaggio esterno.

## Profili di rasatura e campi di applicazione

Prima di applicare gli strati di rinforzo dell'intonaco a tutta superficie, è necessario riempire i profili di collegamento dell'intonaco e i rinforzi diagonali nelle zone di collegamento della facciata. Di norma, i profili vengono fissati al supporto con l'ausilio del composto di rinforzo. Pertanto, anche in questo caso valgono i commenti sulla lavorazione dei componenti di rasatura, soprattutto per quanto riguarda la temperatura di lavorazione.

### Profilo di base



- Profilo in plastica con rete in fibra di vetro integrato per un dettaglio privo di ponti termici
- Fissaggio dopo il montaggio del pannello
- Può essere utilizzato indipendentemente dalla profondità dell'isolamento
- Collegamento a innesto dei profili tra loro con il connettore di testa (installazione di un connettore continuo su tutta la larghezza del profilo di base o installazione di un connettore corto sul bordo anteriore (= gocciolatoio))
- Connettori angolari (profilo angolare interno/esterno) per un dettaglio semplice e visivamente pulito
- Fissaggio del profilo con STEICO*multi fill* sul lato inferiore del pannello isolante in fibra di legno
- Utilizzabile in combinazione con l'angolare o con l'isolamento.

### Binario angolare



Profilo in plastica per la formazione di zoccoli senza ponti termici o per posizionare i pannelli isolanti più bassi. Può essere utilizzato in combinazione con il profilo di base. Fissaggio possibile anche mediante un tassello a pressione.

### Listello da intonaco 100



Striscia intonacabile con bandierina in rete

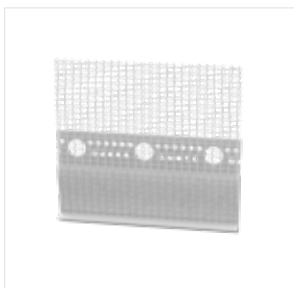
Il profilo consente il movimento tridimensionale tra le superfici di collegamento su scanalature e architravi. In abbinamento al nastro sigillante per giunti precompressi, rappresenta una soluzione molto sicura per la tenuta alla pioggia battente. Collegamento dell'intonaco nell'area delle aperture di finestre e porte. Il listello da intonaco viene incollato al supporto pulito prima della posa del pannello di fuga. Si ottiene un elevato livello di sicurezza

## Accessori

del collegamento, in particolare con profili del telaio in plastica o larghezze di apertura maggiori. Le rete integrata è lavorata nella superficie della spalletta. Per proteggere l'area della finestra durante i lavori di intonacatura, è previsto un lembo protettivo rimovibile con adesivo per il fissaggio di pellicole di copertura. <sup>a)</sup>

**Profilo salvagoccia TR 30**

La malta di rinforzo STEICO*secure* Base viene applicata agli architravi e agli angoli degli intradossi del soffitto e quindi viene riempito il profilo del gocciolatoio.

**Profilo di collegamento in lamiera**

Il profilo di collegamento in lamiera consente di collegare superfici intonacate a lamiera in sporgenza, ad esempio su abbaini, garage, parapetti e lamiera di base. Le singole parti del profilo possono a loro volta essere collegate

con connettori a spina per evitare deformazioni. Il profilo di collegamento della lamiera viene posizionato sul bordo libero della lamiera con una leggera fessura, quindi il lembo di rete viene riempito con adesivo di rinforzo per fissarlo sul pannello isolante.

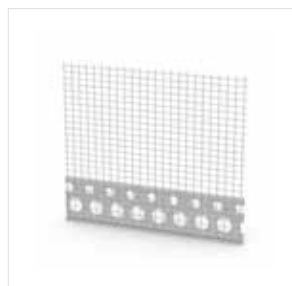
**Profilo del giunto di dilatazione a E**

Il profilo in plastica è destinato all'installazione piana su superfici isolate per la formazione di un giunto di dilatazione verticale.

Il profilo viene posizionato verticalmente nella malta di rinforzo dal basso verso

l'alto e viene definita una larghezza uniforme del giunto. In corrispondenza della giunzione del profilo, l'asola deve sovrapporsi di circa 2,5 cm. Questo deve essere incollato con un adesivo polimerico MS adatto. Ciò impedisce all'umidità di penetrare nel giunto. Una striscia di materiale isolante può essere inserita nel giunto per facilitare il montaggio. Ciò consente di lavorare su entrambi i lati e il profilo a passante è protetto dalla contaminazione. Rimuovere dopo l'indurimento dell'intonaco di finitura.

Il giunto formato può essere tinteggiato durante la fase di verniciatura della facciata.

**Profilo di finitura da intonaco**

Il profilo terminale per intonaco viene utilizzato in corrispondenza di angoli, bordi di componenti adiacenti o attacchi.

Mediante la separazione dell'intonaco, vengono prevenuti in modo permanente eventuali **gli**

strappi. Durante l'installazione è possibile creare un giunto definito. Può essere utilizzato anche come finitura pulita per il sistema di intonaco.

Per ulteriori  
profili da intonaco  
e accessori,  
consultare il listino  
prezzi

a) Tutti i supporti devono essere piani e stabili, puliti, asciutti e privi di sostanze distaccanti. Prima di installare il listello da intonaco, è necessario verificare la compatibilità con il sottofondo previsto ed eseguire un test di adesione.

## Rinforzo per intonaco

### Rete di rinforzo



Nel sistema STEICOsecure è possibile scegliere tra due tipi di rete di rinforzo resistente agli alcali:

- La rete STEICOsecure F (fine; dimensione maglia 4 \* 4) per l'applicazione manuale dell'intonaco di rinforzo e delle strutture di

intonaco di finitura fini.

- La rete STEICOsecure G (grossolana; maglia 6 \* 6) è consigliata per la lavorazione dell'intonaco di rinforzo mediante macchinari e delle strutture di intonaco di finitura più grossolane.

Dopo aver applicato tutti i componenti speciali per il rinforzo dell'intonaco, la rete di rinforzo viene posata bagnato su bagnato con una sovrapposizione di 10 cm in corrispondenza dei giunti nell'ultimo terzo di spessore superficiale dell'intonaco di rinforzo e levigato con malta. La rete di rinforzo deve essere completamente ricoperta dall'intonaco in modo che non sia più visibile. Ci deve essere anche della malta tra le due strisce nella zona di sovrapposizione. Normalmente la rete viene posata orizzontalmente (partendo dalla sommità del muro). Due strisce corrispondono a un livello del ponteggio.

### Freccia di rinforzo diagonale



L'armatura diagonale viene riempita con composto di rinforzo nelle aree di apertura subito dopo l'installazione delle staffe angolari della rete (bagnato su bagnato). La geometria della striscia di rinforzo è progettata in modo tale da poter essere fissata diagonalmente in tutti gli angoli con geometria a forma di freccia. Le strisce in fibra di vetro sono sfalsate con un angolo di 45° rispetto al rinforzo superficiale.

Ciò fornisce ulteriore rinforzo per gli angoli

dell'apertura che sono a rischio di fessurazione. In alternativa, puoi ritagliare queste strisce dal normale tessuto di superficie (almeno 20 \* 40 cm), ma è importante assicurarsi

che le strisce di fibra di vetro siano allineate correttamente. La rete deve essere guidata fino al bordo esterno dell'intradosso della finestra o fino all'angolo del profilo del bordo del davanzale.

### Staffa angolare per architrave



In prossimità dell'architrave della finestra, le staffe angolari per architrave offrono l'opportunità di garantire un rinforzo sufficiente nell'angolo interno dell'intradosso.

### Staffa angolare in rete

La malta di rinforzo STEICOsecure Base viene applicata sugli angoli esterni delle pareti e sulle scanalature e quindi viene coperto la staffa angolare in rete.

**Dettaglio:**  
Possibilità di rinforzo diagonale in prossimità della finestra





- ! Per motivi di rappresentazione è stato omesso lo strato di intonaco necessario. La rete viene lavorata nell'intonaco di rinforzo con la distanza richiesta dal pannello da capotto intonacabile.



Altre certificazione ETICS

## Altre certificazione ETICS

### Partner

partner	Omologazione per cappotti intonacabili STEICO	
	Omologazione generale dell'autorità edilizia / Omologazione generale (certificazione tedesca)	ETA
	AbZ / aBG Z-33.43-1580 ETICS con pannelli isolanti in fibra di legno tassellati e incollatisu supporti minerali „Sistema Natura“ Tipo di pannello: STEICO <i>protect L dry</i>	
		ETA-16/0242 ETICS „baumit nature massif“ (costruzione massiccia) Tipo di pannello: STEICO <i>protect M dry</i>

Un riepilogo completo è disponibile sulla nostra homepage sotto il prodotto STEICO*protect*:  
[„Panoramica delle certificazioni ETICS per la muratura“](#).

### Abkürzungen

aBG	Omologazione generale per l'edilizia	ETICS	Sistema composto di isolamento termico a cappotto
AbZ	Approvazione generale dell'autorità edilizia		
DIN	Istituto tedesco per la normlizzazione		
ETA	Valutazione Tecnica Europea		
GOK	Bordo superiore del terreno		





Trascorriamo l'80% della nostra vita in locali chiusi. Ma sappiamo anche cosa comporti questa situazione? STEICO si è prefissa l'obiettivo di sviluppare prodotti per l'edilizia in grado di armonizzare le esigenze di persone e natura. Per questo motivo i nostri prodotti vengono realizzati con materie prime rigenerabili senza l'aggiunta di additivi pericolosi per la salute. Aiutiamo in questo modo a ridurre il consumo di energia e contribuiamo a creare un clima abitativo permanentemente sano, molto apprezzato non solo da chi soffre di allergie.



Che si tratti di materiali da costruzione o materiali isolanti, i prodotti STEICO portano con sé una serie di rispettati marchi di qualità. Il certificato PEFC garantisce un uso responsabile della materia prima legno. Il noto marchio di qualità dell'IBR (Institut für Baubiologie Rosenheim) attesta che i prodotti STEICO sono prodotti da costruzione bio-friendly e rispettosi dell'ambiente. È così che STEICO offre sicurezza e qualità da generazioni.

## Il sistema di coibentazione e costruzione naturale per opere di ristrutturazione e di realizzazione di tetti, solai, pareti e pavimenti.



Materie prime rinnovabili senza additivi nocivi



Eccellente protezione dal freddo in inverno



Eccellente protezione dal calore in estate



Risparmia energia e incrementa il valore dell'edificio



Antipioggia e aperto alla diffusione



Buona protezione antincendio



Notevole miglioramento dell'isolamento acustico



Ecocompatibile e riciclabile



Lavorazione semplice e pratica



Il materiale coibente per la salute abitativa



Severi controlli della qualità



Sistema di coibentazione e costruzione



Il vostro partner STEICO

[www.steico.com](http://www.steico.com)