



Costruire con coscienza.

StoReno In Protect M

Sistema di risanamento dalla muffa per interni
Istruzioni di lavorazione

Interno



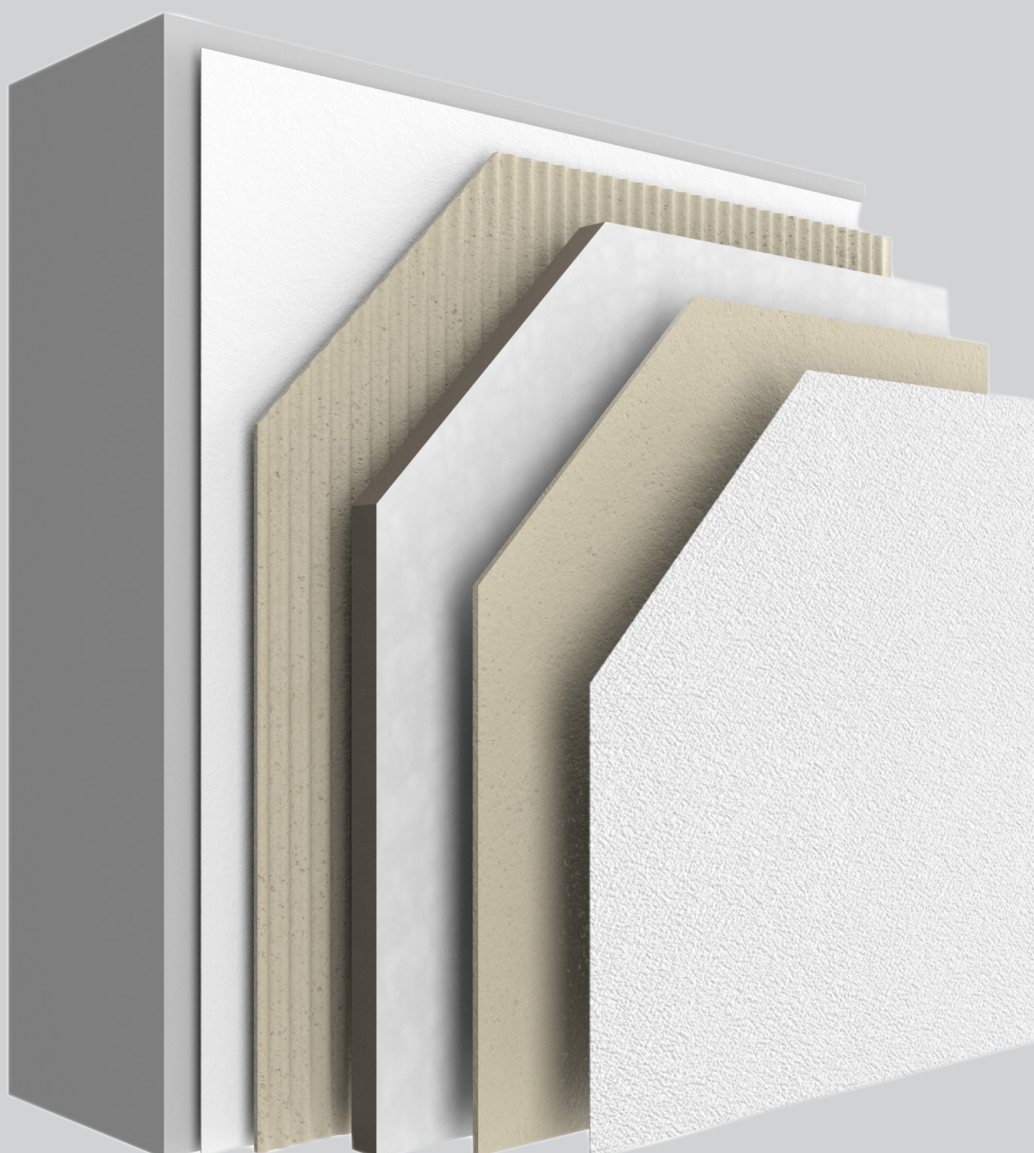
Versione: 1

Data: 28 gennaio 2026

Lingua: Italiano (Svizzera)

Paese di destinazione:

Svizzera





Indice

1	Sicurezza	4
1.1	Avvertenze fondamentali di sicurezza	4
2	Descrizione del sistema	8
2.1	Prospetto del sistema	8
2.2	Struttura del sistema	9
3	Stoccaggio	10
4	Lavorazione	11
4.1	Sicurezza durante la lavorazione	11
4.2	Dotazione antinfortunistica personale	11
4.3	Strumenti e attrezzature	12
4.4	Lavori preparatori	15
4.5	Preparazione del supporto	15
4.6	Lavorazione	16
5	Documentazione integrativa	23
5.1	Documentazione tecnica	23



1 Sicurezza

1.1 Avvertenze fondamentali di sicurezza

1.1.1 Scopo delle istruzioni di lavorazione

Questo documento descrive l'uso sicuro dei prodotti entro le seguenti fasi di vita:

Fasi di vita

Stoccaggio	Immagazzinamento di merci.
Lavorazione	Sequenza di attività che inizia con l'apertura dell'imballo e si conclude con l'applicazione o il montaggio del prodotto.

1.1.2 Gruppo target e conoscenze

Questo documento è rivolto ai seguenti gruppi target:

Gruppo target

- Preparatori
- Applicatori

Prima di utilizzare i prodotti leggere e comprendere i seguenti capitoli.

Capitolo	Preparatori	Applicatori
Sicurezza (► Pagina 4)	■	■
Descrizione del sistema	■	■
Stoccaggio	■	■
Lavorazione	■	■
Documentazione integrativa (► Pagina 23)	■	■

Tab. 1: Gruppo target e conoscenze

Conoscenze dell'applicatore

La seguente tabella descrive:

- Tutti i compiti che il preparatore può eseguire con il prodotto
- Formazione e conoscenze di cui deve disporre il preparatore per l'utilizzo del prodotto

Preparatori	
▪ Controllare e eseguire i processi in cantiere. ▪ Istruire e indirizzare l'applicatore in cantiere. ▪ Controllare l'intero flusso di lavoro in cantiere. ▪ Mettere in atto tutte le misure in materia di sicurezza sul lavoro. ▪ Organizzare la consegna e lo stoccaggio dei prodotti. ▪ Trasportare i prodotti. ▪ Lavorare i prodotti. ▪ Occuparsi di cura, manutenzione e riparazione delle macchine utilizzate in cantiere. ▪ Organizzare lo smaltimento di residui di prodotto.	Formazione Artigiano con formazione professionale, ad es. ▪ Imbianchino ▪ Stuccatore ▪ Costruttore di facciate ▪ Costruttore di finestre ▪ Muratore ▪ Piastrellista ▪ Costruttore a secco ▪ Professione correlata Conoscenze ▪ Il caposquadra ha molti anni di esperienza nella lavorazione dei prodotti. ▪ Il caposquadra ha una conoscenza approfondita dei prodotti.

Tab. 2: Gruppi target: responsabilità e conoscenze del preparatore

Conoscenze dell'applicatore

La seguente tabella descrive:

- Tutti i compiti che l'applicatore può eseguire con il prodotto
- Formazione e conoscenze di cui deve disporre l'applicatore per l'utilizzo del prodotto



Applicatori

- Seguire tutte le misure in materia di sicurezza sul lavoro.
- Indossare dotazioni antinfortunistiche personali.
- Trasportare i prodotti.
- Consegnare i prodotti in cantiere.
- Stoccare i prodotti in cantiere.
- Lavorare i prodotti.
- Utilizzare le macchine necessarie.
- Pulire le macchine utilizzate.
- Riordinare il cantiere.
- Smaltire i residui di prodotto.

Formazione

Artigiano con formazione professionale, ad es.

- Imbianchino
- Stuccatore
- Costruttore di facciate
- Costruttore di finestre
- Muratore
- Piastrellista
- Costruttore a secco
- Professione correlata

Artigiano addestrato senza formazione, ad es.

- Manovale edile

Conoscenze

- L'applicatore ha un'esperienza limitata o pluriennale nella lavorazione dei prodotti.

Tab. 3: Gruppi target:
responsabilità e
conoscenze
dell'applicatore



1.1.3 Uso previsto

Sistema	Utilizzo
	▪ All'interno ▪ Per il risanamento di superfici interne con presenza di muffe ▪ Per prevenire la formazione di muffa ▪ Su supporti minerali e organici

Tab. 4: Uso previsto

1.1.4 Possibili situazioni uso improprio prevedibile

L'utilizzo del prodotto per scopi diversi da quelli previsti è considerato uso improprio. L'uso improprio può provocare lesioni fisiche e danni materiali.



Il sistema **non** è destinato ai seguenti campi di impiego:

Sistema	Possibili situazioni uso improprio prevedibile
	Non utilizzare il sistema per i seguenti campi di impiego: ▪ Impiego del sistema su supporti non minerali o non organici ▪ Impiego del sistema in esterni ▪ Impiego come sistema di isolamento per interni

Tab. 5: Possibili situazioni uso improprio prevedibile

1.1.5 Dotazione antinfortunistica personale

Le dotazioni antinfortunistiche personali proteggono da lesioni.

1. Indossare le dotazioni antinfortunistiche appropriate in base al lavoro da svolgere.
2. Controllare le dotazioni antinfortunistiche personali prima dell'uso e verificarne il corretto funzionamento.

Dotazione antinfortunistica personale

I dispositivi di protezione individuale comprendono:

- Dispositivo di protezione dell'udito
- Occhiali di protezione
- Scarpe antinfortunistiche
- Guanti di protezione
- Indumenti protettivi
- Casco di protezione
- Maschera respiratoria

Le attività descritte nel presente documento descrivono il tipo di dotazione antinfortunistica necessaria per la rispettiva attività.



1.1.6 Conoscenza delle istruzioni di lavorazione

- Un uso improprio può provocare danni materiali e alle persone. La conoscenza di queste istruzioni è un prerequisito per la lavorazione in sicurezza dei prodotti.
1. Leggere con attenzione queste istruzioni.
 2. Eseguire i lavori attenendosi esclusivamente alle istruzioni di lavorazione descritte in queste istruzioni.
 3. Osservare le schede tecniche.
 4. Osservare le schede dei dati di sicurezza.



1.1.7 Addestramento del personale

- Il personale si considera addestrato, se è stato adeguatamente istruito sull'uso corretto del prodotto e sui pericoli derivanti da un uso improprio.
- 1. Il personale deve essere istruito e informato sui seguenti argomenti: pericoli derivanti da uso improprio, lavorazione, trasporto, stoccaggio, smaltimento e riciclaggio, cura, pulizia, manutenzione, risanamento
- 2. Solo il personale addestrato e informato è autorizzato a svolgere i lavori.



2 Descrizione del sistema

AVVISO



Utilizzo di prodotti errati nel sistema

Conseguenza: mancanza di adesione del materiale al supporto

Conseguenza: prevenzione ridotta o inesistente della formazione di muffa

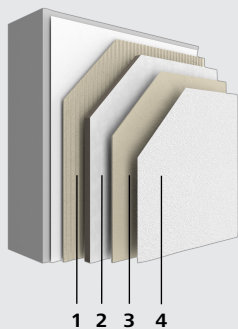
- Utilizzare nel sistema soltanto i prodotti riportati nella tabella del capitolo **Struttura del sistema** (► **Pagina 9**). Utilizzare i prodotti non elencati soltanto previo accordo e autorizzazione del fabbricante del sistema.

2.1 Prospetto del sistema

	StoReno In Protect M
Sistema	
Vantaggi del sistema	▪ Protezione efficace contro la muffa ▪ Gestione dell'umidità molto buona ▪ Lavorazione semplice ▪ Minerale ▪ A diffusione aperta
Impiego	▪ Sistema per il risanamento di superfici coperte di muffa in ambienti interni
Supporto	▪ Supporto minerale ▪ Supporto organico
Fissaggio	▪ Incollaggio su tutta la superficie
Lastra portaintonaco	▪ Lastra portaintonaco in granulato di vetro espanso, con rivestimento in vello su un lato ▪ Spessore pannello: 10 mm e 25 mm ▪ Cuneo portaintonaco come prodotto complementare
Possibilità di realizzazione estetica	▪ Intonaci ai silicati e mani di applicazione in diverse tonalità ▪ Compatibile con varie tecniche di realizzazione estetica
Lavorazione	▪ Taglio a misura delle lastre portaintonaco ▪ Montaggio delle lastre portaintonaco mediante incollaggio su tutta la superficie con una malta per incollaggio funzionale minerale ▪ Applicazione dell'intonaco di fondo funzionale minerale ▪ Applicazione del rivestimento di finitura ai silicati



2.2 Struttura del sistema



- | | |
|---------------------------------|-------------------------------------|
| 1 - Incollaggio | 3 - Intonaco di fondo |
| 2 - Lastra portaintonaco | 4 - Rivestimento di finitura |

N.	Strato	Descrizione
1	Incollaggio	Malta per incollaggio funzionale di lastre portaintonaco: ▪ StoLevell Calce FS Collante per l'incollaggio dei bordi dei pannelli: ▪ StoColl Fix
2	Lastra portaintonaco	Lastra portaintonaco: ▪ StoCarrier Helio Cuneo portaintonaco: ▪ StoCarrier Helio W
3	Intonaco di fondo	Intonaco di fondo funzionale su lastre portaintonaco: ▪ StoLevell Calce FS
4	Rivestimento di finitura	Rivestimento di finitura ai silicati: ▪ Pittura ai silicati per interni Sto ▪ Prodotti StoDecosit

Tab. 6: Struttura del sistema



3 Stoccaggio

Condizioni di stoccaggio

- Stoccare il prodotto in un luogo asciutto.
- Proteggere il prodotto dall'irraggiamento diretto del sole.
- Stoccare il prodotto al riparo dal gelo.
- Conservare il prodotto in locali chiusi o coperti.
- Conservare il prodotto in posizione diritta nel contenitore originale.
- Chiudere ermeticamente il contenitore originale.

Durata di stoccaggio

Osservanza della scheda tecnica

Quando su un lato del prodotto è stampata la data di produzione, la durata di stoccaggio consigliata è quella indicata nella scheda tecnica.

- Osservare la scheda tecnica.





4 Lavorazione

4.1 Sicurezza durante la lavorazione

AVVISO



Preparazione del supporto assente o errata

Conseguenza: mancanza di portata del supporto

Conseguenza: mancanza di adesione del materiale al supporto

1. Osservare i requisiti del supporto.
2. Verificare e pretrattare il supporto.

4.2 Dotazione antinfortunistica personale



- Indossare indumenti di protezione chiusi.



- Indossare scarpe di sicurezza con suola antiperforazione e rinforzo per la protezione delle dita dei piedi. Classe di protezione: S3



- Indossare occhiali di protezione conformi a EN 166.



- Indossare guanti di protezione antiperforazione conformi a EN 388.



4.3 Strumenti e attrezzature

AVVISO



Impiego scorretto di strumenti e attrezzature

Conseguenza: Danni materiali

1. Utilizzare gli strumenti e le attrezzature consigliate.
2. Controllare e verificare regolarmente gli strumenti e le attrezzature.

4.3.1 Attrezzature

Raccomandazione

Gli attrezzi indicati vanno intesi come strumenti consigliati.
Osservare la documentazione dei fabbricanti.



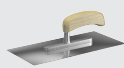
Preparazione del materiale

Attrezzatura necessaria	Denominazione	Campo di impiego Esempio
	▪ Sto-Cazzuola da muratore	▪ Per miscelare e rimescolare piccole quantità di materiale ▪ Per applicare intonaco e malta su spatole per lisciare
	▪ Agitatore	▪ Per mescolare pitture, masse collanti, stucchi e intonaco esterno
	▪ Contenitore originale ▪ Contenitore di miscelazione	▪ Per ottenere la viscosità di lavorazione con l'aggiunta di acqua nel contenitore originale ▪ Per rimescolare prodotti pastosi

Tab. 7: Attrezzi per la preparazione del materiale



Lavorazione

Attrezzatura necessaria	Denominazione	Campo di impiego Esempio
	Sto-Glättkelle Basic	Per applicare, lisciare e texturizzare masse collanti e stucchi
	- Sto-Spatola dentata Vibra L - Sto-Spatola dentata Vibra S	- Per applicare masse collanti e stucchi - Per appiattire masse collanti e stucchi e realizzare una texture rigata
	Sto-Cazzuola da muratore	Per intonacare ed eseguire lavori di muratura su masse collanti, stucchi e intonaci esterni
	Pressa per cartucce	Per applicare masse collanti
	Sto-Set di spatole giapponesi con dorso in plastica	Per rimuovere il materiale in eccesso
	Sto-Spatola per superficie con manico arrotondato	Per lisciare stucchi di spessore sottile, applicati di fresco
	Sto-Spatola per lisciare	Per applicare, tirare e lisciare intonaco di fondo e stucchi

Tab. 8: Attrezzi per la lavorazione



Attrezzatura necessaria	Denominazione	Campo di impiego Esempio
 	▪ Sto-Supporto per frattazzo senza spugna ▪ Sto-Rivestimento in spugna	▪ Per frattazzare stucchi e intonaci di fondo
 	▪ Sto-Manico per rulli ▪ Sto-Mammutwalze Standard	▪ Per applicare rivestimenti, mani di fondo e impregnanti



4.4 Lavori preparatori

Prima della lavorazione eseguire i seguenti lavori preparatori:

- Osservare la scheda tecnica dei prodotti.
- Rimuovere a regola d'arte la muffa eventualmente presente, vedere **Preparare il supporto (► Pagina 15)**.
- Coprire i componenti adiacenti con un telo di protezione.

4.5 Preparazione del supporto

La preparazione del supporto e la lavorazione devono avvenire secondo le indicazioni tecniche riconosciute. Eseguire tutti i lavori preparatori in funzione del progetto e dei relativi requisiti. Le indicazioni qui fornite non esonerano l'applicatore dall'effettuare sotto la propria responsabilità una verifica e valutazione del supporto.

4.5.1 Requisiti del supporto

- Il supporto è solido e portante.
- Il supporto è pulito.
- Il supporto è asciutto.
- Il supporto è privo di strati sinterizzati, efflorescenze e agenti distaccanti.
- Il supporto è privo di muffa.

4.5.2 Preparare il supporto

Superfici interessate da muffa

- Rimuovere la muffa a regola d'arte.

Pretrattamento in presenza di muffa

In caso di risanamento dalla muffa osservare le rispettive raccomandazioni e direttive nazionali.

- Osservare la norma BAG 10/2009 Infestazione da muffa fungina o la direttiva SPR 2022 Muffa fungina.



Residui di vernice distaccati, strati esistenti di vernice e rivestimenti non portanti

Preparare il supporto svolgendo le seguenti attività:

1. Rimuovere i rivestimenti non portanti.
2. Pulire il supporto meccanicamente o con opportuni sverniciatori.



4.6 Lavorazione

4.6.1 Preparare il materiale

Vincoli imposti dal prodotto

La preparazione del materiale dipende dal tipo di prodotto.

Di seguito sono presentati a titolo di esempio i prodotti opzionali.

Per il rapporto di miscelazione, la preparazione e il tempo di lavorazione fare riferimento a quanto indicato nella scheda tecnica dei prodotti.



StoLevell Calce FS

1. Osservare il rapporto di miscelazione.
 2. Versare l'acqua in un contenitore per la miscelazione.
 3. Mescolare il prodotto con attenzione.
 4. Rimescolare la miscela per 2 minuti fino a ottenere una massa omogenea.
 - Attrezzo: agitatore a rotazione lenta, 300 giri/min
 5. Verificare che l'agitatore raggiunga il fondo e i bordi del contenitore di miscelazione.
 6. Lasciar maturare il materiale per 3 minuti.
 7. Miscelare nuovamente dopo 30 secondi.
- Il prodotto è pronto all'uso.

StoColor Sil Comfort

1. Se necessario, aggiungere acqua al prodotto per ottenere la giusta consistenza di lavorazione.
 2. Rimescolare con cura il materiale prima della lavorazione.
- Il prodotto è pronto all'uso.



4.6.2 Lavorazione del sistema

Istruzioni di lavorazione

La tecnica di lavorazione, l'attrezzo impiegato e il supporto influiscono notevolmente sul risultato finale. Durante l'asciugatura di StoLevell Calce FS, proteggere la superficie per evitare una disidratazione troppo rapida e l'esposizione a correnti d'aria.

Il lato della lastra portaintonaco munito di rete è il lato di incollaggio. Applicare StoLevell Calce FS esclusivamente sul lato con la rete.

Osservare le schede tecniche dei prodotti.



Incollaggio delle lastre portaintonaco



1. Disaccoppiare meccanicamente e acusticamente angoli interni, pavimento e soffitto lungo tutto il perimetro.

- Prodotto: Sto-Nastro per stucchi



2. Applicare StoLevell Calce FS su tutta la superficie del supporto.
 - Attrezzo: Sto-Glättkelle Basic
 - Metodo alternativo: applicare StoLevell Calce FS sul lato munito di rete della lastra portaintonaco.
3. Lavorare StoLevell Calce FS con un frattazzo dentato.
 - Attrezzo: Sto-Spatola dentata Vibra S 4
 - Spessore dello strato: circa 4 mm



4. Allettare StoCarrier Helio.
 - Attrezzo: a mano
5. Rimuovere i residui di collante lungo i bordi.
 - Attrezzo: Sto-Cazzuola da muratore



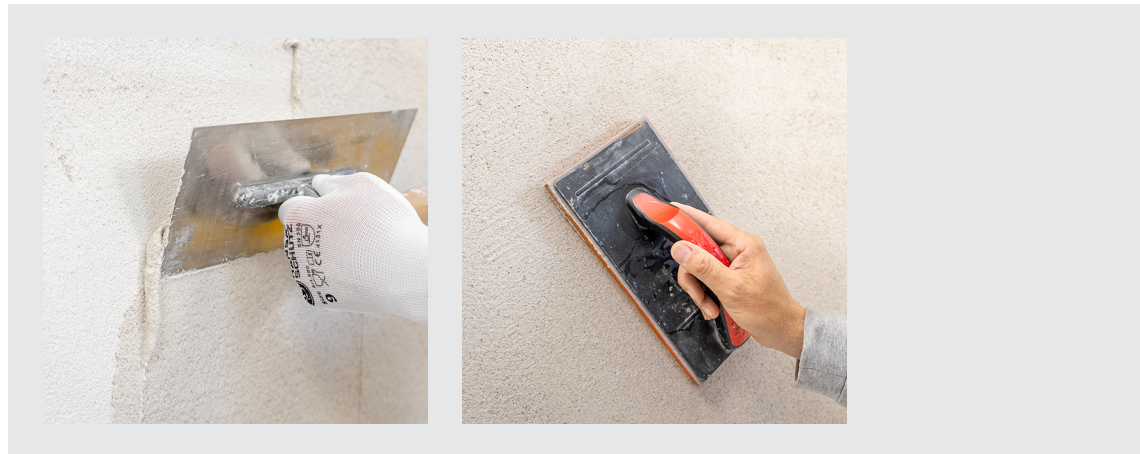
6. Applicare un cordone continuo di collante sui bordi della lastra portaintonaco.
 - Collante: StoColl Fix
7. Posare le lastre portaintonaco ben unite una contra l'altra e pressare.
8. Evitare giunti incrociati.
 - Sfalsamento delle lastre: minimo 10 cm



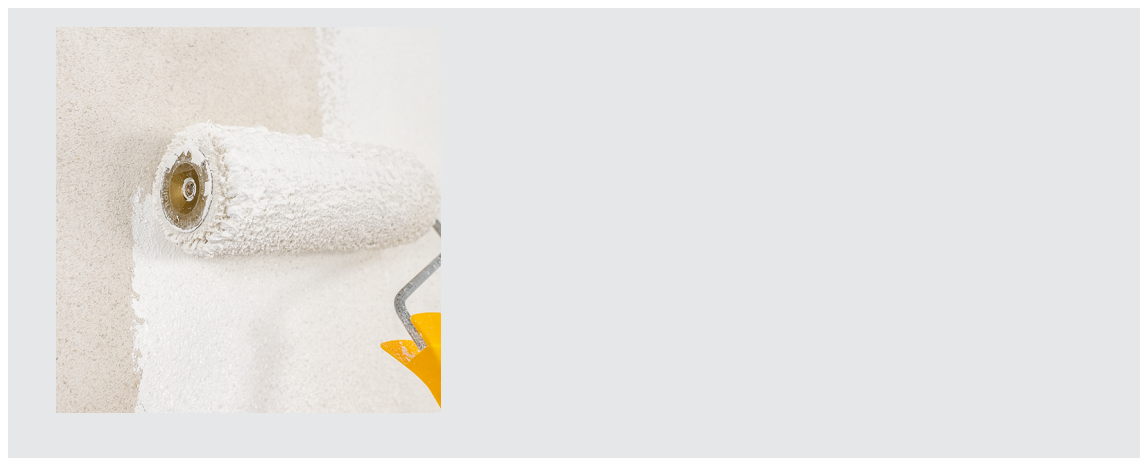


9. Chiudere i giunti con il collante.
10. Rimuovere il collante in eccesso.
 - Attrezzo: Sto-Set di spatole giapponesi con dorso in plastica

Impiego di una mano di vernice colorata come rivestimento di finitura



1. Applicare StoLevell Calce FS sulla lastra portaintonaco e realizzare una superficie piana.
 - Spessore dello strato: circa 3 mm
2. Lasciare indurire StoLevell Calce FS.
3. Livellare lo strato.
4. Lasciar asciugare lo strato.
5. Applicare uno strato sottile di StoLevell Calce FS in funzione della granulometria.
 - Attrezzo: spatola Sto o Sto-Spatola per lisciare
6. Frattazzare StoLevell Calce FS uniformemente.
 - Attrezzo: Sto-Supporto per frattazzo senza spugna con Sto-Rivestimento in spugna
7. Lasciar asciugare lo strato.
 - Tempo di rilavorazione: osservare la scheda tecnica.



8. Rivestire la superficie.
 - Attrezzo: Sto-Rullo per pittori standard a pelo corto
 - Tonalità: pittura ai silicati per interni Sto



9. Lasciare asciugare la pittura.
 - Tempo di asciugatura: osservare la scheda tecnica.

Impiego di un intonaco di finitura come rivestimento di finitura



1. Applicare StoLevell Calce FS sulla lastra portaintonaco e realizzare una superficie piana.
 - Spessore dello strato: circa 3 mm
2. Lasciare indurire StoLevell Calce FS.
3. Livellare lo strato.
4. Lasciar asciugare lo strato.



5. Applicare l'intonaco di finitura.
 - Attrezzo: Sto-Glättekelle
 - Intonaco di finitura: prodotto StoDecosit
6. Lasciare asciugare l'intonaco di finitura.
 - Tempo di asciugatura: osservare la scheda tecnica.

Avvertenza per il risanamento

In caso di nuovo risanamento, utilizzare esclusivamente pitture ai silicati Sto, per garantire l'apertura alla diffusione permanente.





4.6.3 Intradossi

Per la lavorazione del sistema nell'intradosso sono possibili due varianti.

Variante 1

1. Applicare StoLevell Calce FS su tutta la superficie del supporto e lavorare con spatola dentata.
 - Attrezzo: Sto-Spatola dentata Vibra S 4



2. Premere StoCarrier Helio nella malta per incollaggio con il lato munito di rete rivolto verso la malta.
3. Lasciar asciugare StoLevell Calce FS.
 - Tempo di asciugatura: osservare la scheda tecnica.
4. Chiudere la struttura del sistema come indicato al capitolo **Lavorazione del sistema (► Pagina 17)**.

Variante 2

1. Applicare StoLevell Calce FS su tutta la superficie del supporto e lavorare con spatola dentata.
 - Attrezzo: Sto-Spatola dentata Vibra S 4

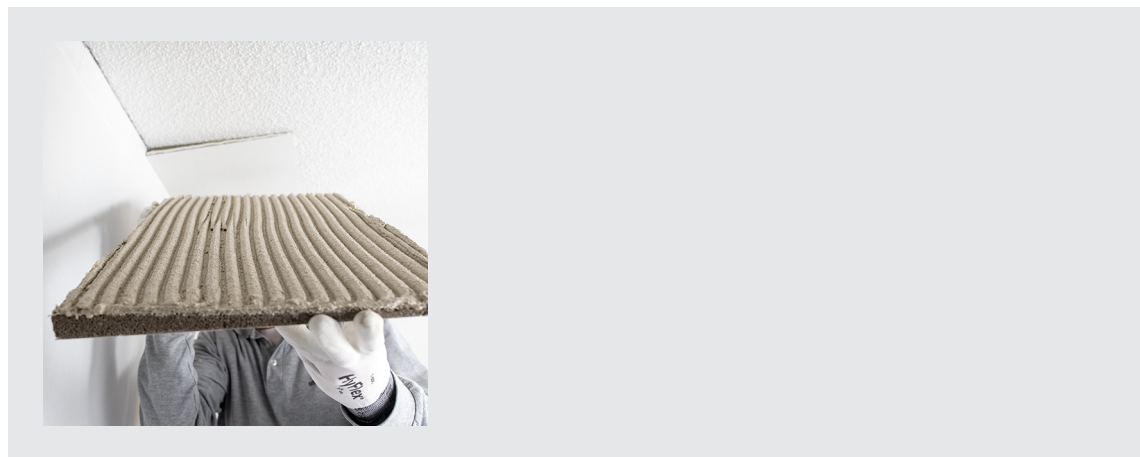


2. Premere StoCarrier Helio W nella malta per incollaggio con il lato munito di rete rivolto verso la malta.
 - Attrezzo: Sto-Spatola dentata Vibra S 4
3. Lasciar asciugare StoLevell Calce FS.
 - Tempo di asciugatura: osservare la scheda tecnica.
4. Chiudere la struttura del sistema come indicato al capitolo **Lavorazione del sistema (► Pagina 17)**.



4.6.4 Raccordo con il soffitto

Per realizzare i raccordi con le pareti adiacenti o il soffitto, utilizzare il cuneo portaintonaco StoCarrier Helio W.



1. Applicare StoLevell Calce FS sul lato munito di rete di StoCarrier Helio W e lavorare con spatola dentata.
 - Attrezzo: Sto-Spatola dentata Vibra S 4
2. Allettare StoCarrier Helio W con la mano.
3. Chiudere la struttura del sistema come indicato al capitolo **Lavorazione del sistema (► Pagina 17)**.



5 Documentazione integrativa

Documentazione integrativa

La documentazione integrativa del prodotto contiene ulteriori informazioni sul prodotto.

- Osservare la documentazione integrativa.



5.1 Documentazione tecnica

Oltre al presente documento, le informazioni sono contenute in altri documenti. Seguire le indicazioni contenute nella seguente documentazione tecnica.

Documentazione tecnica	Descrizione
Scheda tecnica	Documento per il cliente che descrive le proprietà, le caratteristiche tecniche, le istruzioni di lavorazione e altre indicazioni riguardanti un prodotto
Scheda dei dati di sicurezza	Documento che descrive le sostanze pericolose contenute in un prodotto e indica le misure da adottare qualora si manifesti uno dei pericoli
Dichiarazione di prestazione	Documento del fabbricante attestante che il prodotto è conforme a tutte le prescrizioni delle direttive pertinenti
Scheda dati sulla sostenibilità	Documento che elenca tutte le proprietà e i dati riguardanti la sostenibilità di un prodotto
Istruzioni di lavorazione	Documento che descrive la lavorazione dei prodotti nel sistema
Video sulla lavorazione	Video che mostra la lavorazione dei prodotti nel sistema

Tab. 9:
Documentazione
tecnica

Ricerca dei documenti nel sito web

La documentazione tecnica è disponibile sul sito web:

- www.stoag.ch

1. Aprire il link.
 2. Nel campo di ricerca, inserire il nome del prodotto e confermarlo.
 3. Selezionare il prodotto.
- La documentazione è disponibile nell'area di download.

Istruzioni di lavorazione sul sito web

Le istruzioni di lavorazione sono disponibili nel sito web:

- [Link alle istruzioni di lavorazione](#)

1. Aprire il link.
2. Cercare l'istruzione di lavorazione mediante il campo di ricerca.
3. Selezionare l'istruzione di lavorazione corretta.

Video sulla lavorazione in YouTube

I video sulla lavorazione sono disponibili in YouTube:

- [Link ai video sulla lavorazione](#)

1. Aprire il link.
2. Selezionare il video sulla lavorazione corretto.
3. Osservare il manuale d'uso e l'istruzione di lavorazione.

Sede principale

Sto AG

Südstrasse 14
8172 Niederglatt
Svizzera
Telefono 044 851 53 53
sto.ch@sto.com
www.stoag.ch

Ordini

Telefono 0800 22 99 00
info.ch@sto.com

Technical Support Center

Tel 044 851 54 30
tsc.ch@sto.com

