

StoSilent Frame

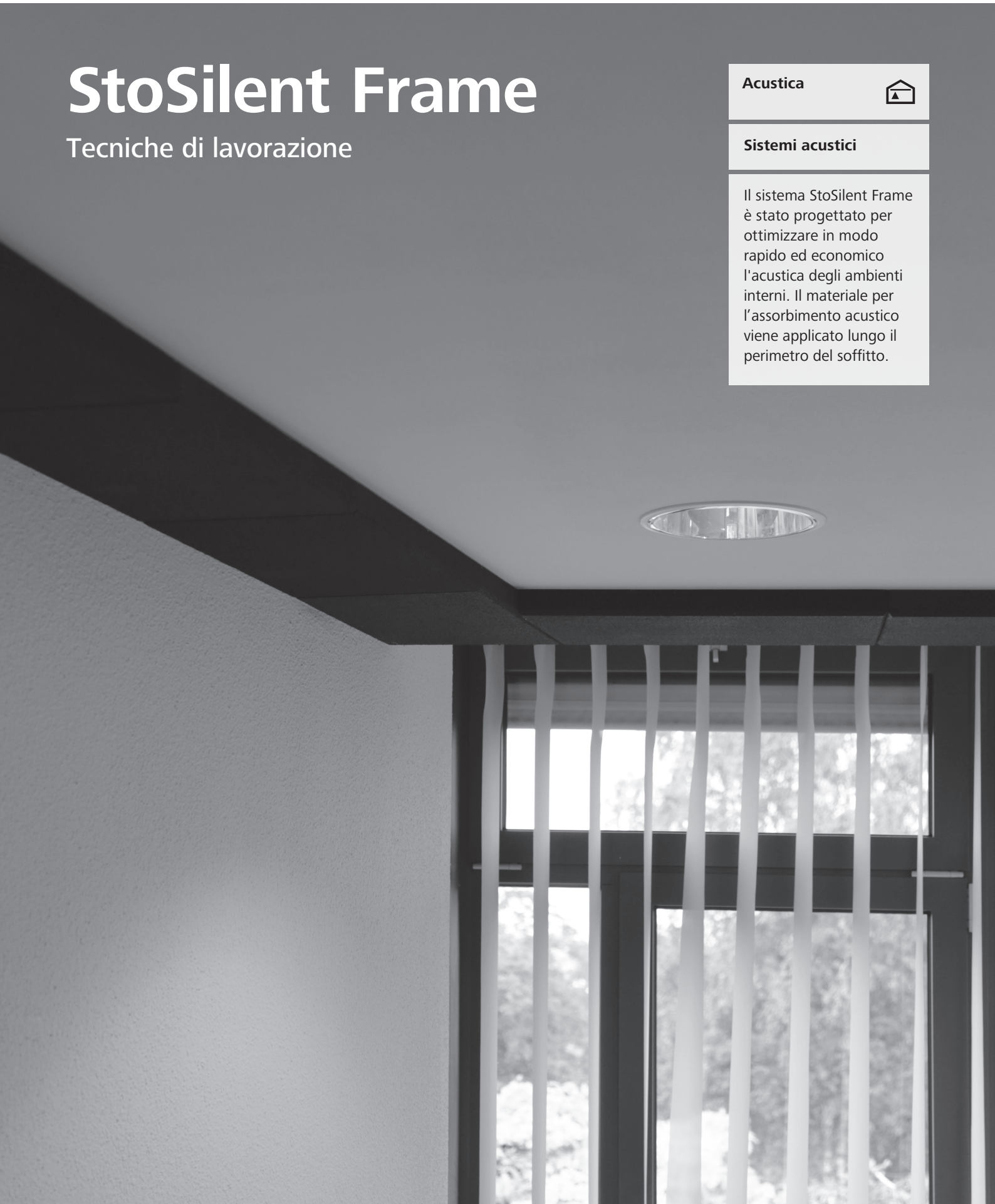
Tecniche di lavorazione

Acustica



Sistemi acustici

Il sistema StoSilent Frame è stato progettato per ottimizzare in modo rapido ed economico l'acustica degli ambienti interni. Il materiale per l'assorbimento acustico viene applicato lungo il perimetro del soffitto.



Riferimento immagine di copertina:

Progetto di prova ufficio, Niederglatt, CH

Competenze Sto: StoSilent Frame

Le indicazioni, le immagini, le descrizioni tecniche e i disegni contenuti nella brochure qui di seguito sono solo proposte generiche di esempio e dettagli volti a raffigurare in modo schematico la loro funzione di base. Non vengono indicate dimensioni precise. L'utilizzo e la completezza delle informazioni devono essere verificati dall'utente/cliente per ogni singolo progetto, di cui si assume la responsabilità. I lavori seguenti sono rappresentati solo schematicamente. Tutte le indicazioni devono essere adattate alle disposizioni locali e non rappresentano planimetrie, informazioni dettagliate o istruzioni di montaggio. Le indicazioni tecniche relative ai prodotti nelle Schede tecniche e Descrizioni di sistema/Omologazioni devono essere strettamente osservate.



Indice

Informazioni sul sistema

04 StoSilent Frame

- 04 Panoramica del sistema
- 05 Composizione del sistema
- 05 Descrizione del sistema

06 Note generali

07 Preparazione del supporto

Lavorazione del sistema

08 Verifica del supporto

09 Incollaggio dei pannelli

11 Pulizia



StoSilent Frame

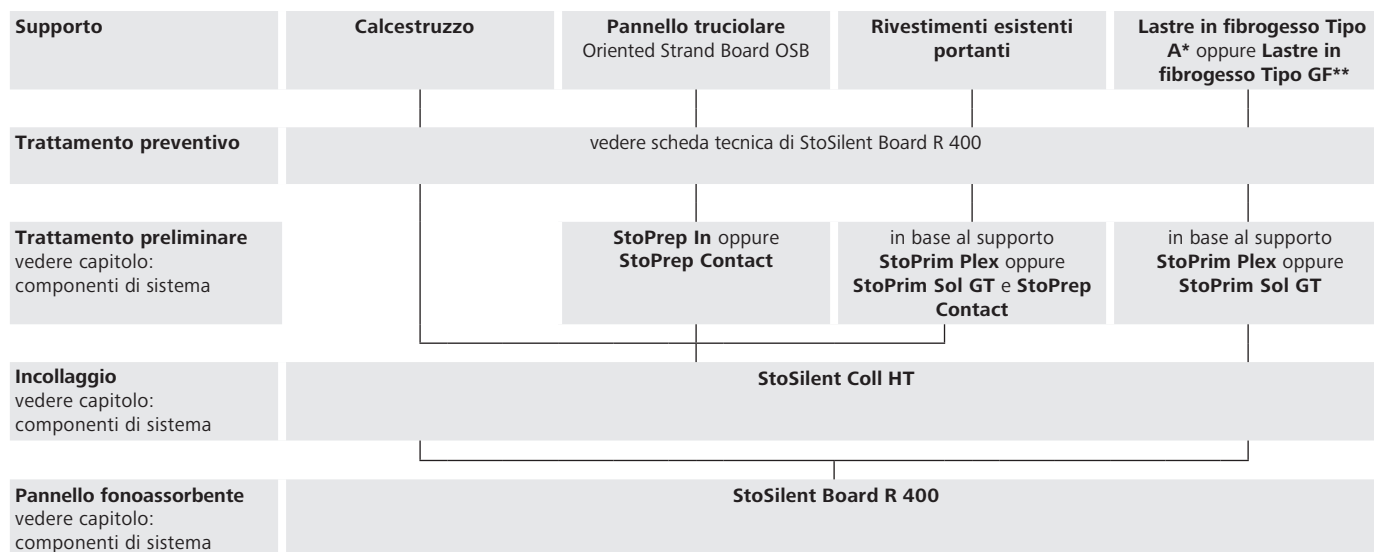
Sistema acustico direttamente incollato per il perimetro del soffitto

Panoramica del sistema

Applicazione

- Interno
- Per ridurre il rumore e il riverbero acustico
- Per pareti e soffitti
- Incollaggio lungo il perimetro tra soffitto e parete
- Perfetto per locali di dimensioni fino a 100 m²
- Particolarmente indicato per istituti scolastici, uffici, sale riunioni e sale conferenza, studi medici
- Ideale per soffitti con installazioni esistenti (ad es. impianti di riscaldamento/raffreddamento a soffitto, impianti di illuminazione, ecc.)

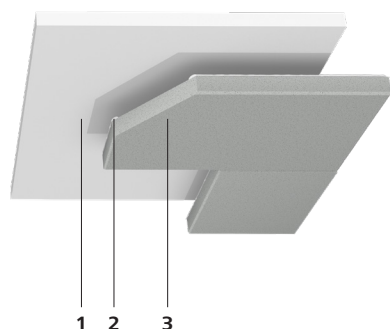
Descrizione del sistema StoSilent Frame



* secondo EN 520

** secondo EN 15283-2

Composizione del sistema



- 1 — Trattamento preliminare**
In funzione della tipologia di supporto
- 2 — Incollaggio**
StoColl HT
- 3 — Pannello fonoassorbente**
StoSilent Board R 400

Descrizione del sistema

Applicazione	- La qualità acustica dei locali è fondamentale (ad es. in scuole, uffici, palestre ecc.) - Ideale per soffitti con installazioni esistenti (ad es. impianti di riscaldamento/raffreddamento a soffitto, impianti di illuminazione, ecc.) - Per ottimizzare l'acustica di un ambiente in modo sostenibile - Perfetto per locali di dimensioni fino a 100m²
Proprietà	- Elevata riduzione del rumore e del riverbero acustico (in base al numero di pannelli e alla loro disposizione) - Classe di reazione al fuoco (classe) A2-s1,d0 secondo EN 13501-1 - Privo di fibre minerali artificiali - Sottoposto al controllo delle sostanze nocive - Costituito al 95 % da materiale riciclato - Resistente all'umidità al 100 %
Aspetto	- Grigio, ca. RAL 7035 - Struttura a pori aperti, giunti visibili
Lavorazione	- Pannelli incollati direttamente - Incollaggio nella zona del perimetro tra soffitto e parete - Il layout deve essere pianificato in precedenza - Nessun limite di superficie. Occorre rispettare i giunti di dilatazione esistenti.
Tonalità possibili	Tonalità RAL
Prodotti	00775-002 StoColl HT 00216-001 StoSilent Board R 400
Attrezzature	08335-004 Sto-WDVS-Schleifbrett Levigatrice in alluminio con manico di legno e tenuta a contatto completo di carta vetrata K16 08278-005 Sto-Lackierwalze Nylon RS8 Rullo con rivestimento in poliammide estremamente resistente con fibra di nylon texturizzata e ondulata
Omologazioni / norme	Valgono le certificazioni e i rapporti di prova europei e/o nazionali vigenti.





Note generali

Indicazioni prima della lavorazione

- La prima lavorazione deve essere preceduta da una formazione o istruzione.
- Proteggere in maniera sicura i pannelli fonoassorbenti dall'umidità e dagli sbalzi termici.
- E' fondamentale collocare i pannelli fonoassorbenti su una superficie piana.
- Prima della lavorazione lasciare riposare i pannelli ed i componenti del sistema per almeno 24 ore alla temperatura di lavorazione minima indicata perché si adattino alle condizioni climatiche di montaggio.
- Proteggere i pannelli fonoassorbenti da danni meccanici o dovuti al trasporto.
- In caso di spostamento manuale, prelevare sempre un pannello alla volta per evitare di rompere gli angoli.
- La struttura porosa e il materiale del pannello fonoassorbente influiscono sulla tonalità del colore con conseguenti differenze di colore.
- A seconda dei lotti i pannelli possono presentare differenze di tonalità.
- Si devono indossare indumenti protettivi adatti (occhiali di protezione, guanti di protezione e maschera antipolvere ecc.).

Indicazioni per la lavorazione e requisiti di cantiere

- Il supporto deve essere solido, asciutto, portante e privo di polvere, fessure e strati di separazione e sinterizzazione.
- I supporti molto assorbenti devono essere trattati con una mano di ancoraggio. I supporti non portanti devono essere pretrattati di conseguenza, vedere la scheda tecnica.
- Rispettare la temperatura minima del supporto e di lavorazione dei prodotti del sistema interessati in conformità con la Scheda tecnica.
- Massima umidità relativa dell'aria ammessa: 70%.
- Un ambiente molto umido accorcia il tempo di asciugatura del collante.

Indicazioni per l'utilizzo dopo la lavorazione

Trattare con cura la superficie dopo aver montato il sistema acustico in modo da mantenere invariata la funzione acustica e l'estetica. Sono da evitare:

- Danni dovuti al montaggio
- Imbrattamento causato da mani sporche e umide
- Polvere dovuta alla levigatura di pavimenti in parquet, lavori di pulizia, ecc.

Su richiesta sono disponibili istruzioni esaurienti per la pulizia e la ristrutturazione.

Preparazione del supporto

Supporti nuovi

- Rimuovere la sporcizia, pulire le superfici e, eventualmente, rimuovere lo strato sinterizzato.
- Preparazione del supporto con StoPrim Sol GT e StoPrep Contact come ponte adesivo.

Supporti esistenti

- Rimuovere sia gli strati di vernice che i rivestimenti esistenti non portanti e ripulire la superficie (meccanicamente o mediante sverniciatori adatti).
- Trattare i supporti assorbenti e sfarinati con StoPrim Plex o StoPrim Sol GT.

Supporto in calcestruzzo

- La superficie in calcestruzzo non deve presentare tracce di olio disarmante.
- Rimuovere le asperità con un utensile adatto.
- Livellare e riempire i giunti degli elementi prefabbricati in calcestruzzo e simili con StoLevel In RS.

Supporto in pannelli in gesso

- Spessore lastre min. 12 mm
- Distanza massima ammessa delle guide portanti: 40 cm
- Se necessario, pretrattare i pannelli in gesso secondo le indicazioni del fabbricante.
- Preparazione del supporto con StoPrim Plex o StoPrim Sol GT.
- Distanza massima ammessa delle guide portanti della sottostruttura: 40 cm.

Supporto a base di intonaco di gesso

- Livellare le irregolarità del supporto.
- Preparazione del supporto con StoPrim Plex e StoPrep Contact come ponte adesivo.

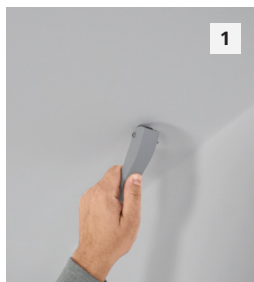
Indicazioni

L'applicatore è tenuto a sottoporre il supporto a un esame tecnico, eventualmente anche metrologico, per verificarne l'adeguata capacità di carico.

Il supporto deve garantire una capacità di carico di $\geq 1,5$ kPa.



Verifica del supporto



1

In presenza di rivestimenti esistenti occorre verificare l'aderenza.



2

A tale scopo eseguire una prova dell'aderenza mediante trazione conformemente a DIN EN ISO 4624. Il valore misurato deve essere almeno 1,5 kPa.



3

La temperatura del supporto necessaria per l'applicazione del collante va da 5 °C a 25 °C. Da verificare mediante misurazione.

Nota

Il pannello acustico StoSilent Board R 400 va incollato su supporti perfettamente piani. Piccoli dislivelli fino a ca. 2 mm possono essere livellati con il collante. Eventuali dislivelli di maggiore entità devono essere livellati in precedenza.

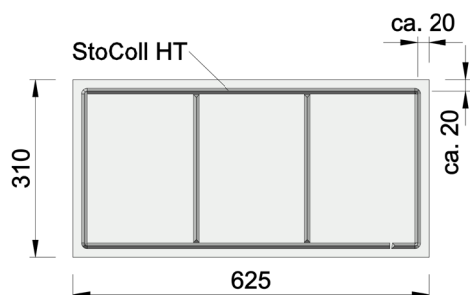
Incollaggio dei pannelli



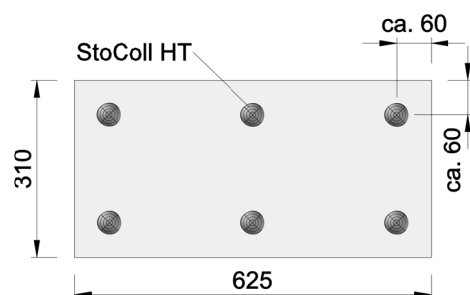
1 Per realizzare uno scurello, proiettare con il laser una linea di posa dritta. Durante la lavorazione il laser deve rimanere acceso. Importante: la realizzazione di uno scurello è opzionale.



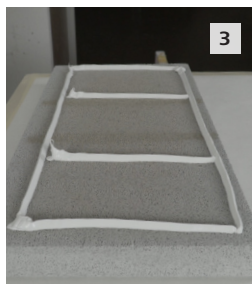
2 Applicare il collante StoColl HT con una angolazione di 90° in ca. 1 cm di spessore direttamente sul retro del pannello fonoassorbente. In alternativa, applicare il collante sul retro del pannello fonoassorbente in ca. 6 punti di incollaggio uniformi. Attenzione: rispettare la correttezza del lato da incollare. Questo lato non è completamente rivestito. La percentuale di superficie adesiva deve essere almeno del 25% per garantire la capacità di carico.



Incollaggio in linee



Incollaggio puntiforme



3 Non applicare il collante a ridosso del bordo per evitare che esca nell'area visibile quando si esercita pressione. Il tempo di lavorazione del collante applicato è di ca. 5 minuti a una temperatura di lavorazione di +23 °C e umidità relativa dell'aria del 50 %. Condizioni climatiche diverse influenzano il tempo di lavorazione e di asciugatura.



4 Spingere il pannello fonoassorbente StoSilent Board R 400 contro il perimetro del soffitto, allineare e premere in modo uniforme.



5 Nel montare i successivi pannelli fonoassorbenti, sostenere con una mano i pannelli già incollati per evitare che si spostino.



6 Se necessario, tagliare il pannello fonoassorbente StoSilent Board R 400 nella misura richiesta con una sega circolare, con una sega circolare da tavolo con arresto o con una sega manuale stabile. Se è necessario un taglio, si consiglia di tagliare più pannelli fonoassorbenti per ottenere un'immagine di posa uniforme.



Incollaggio dei pannelli



Dopo aver tagliato i pannelli, creare manualmente una smussatura sul bordo tagliato. A tale scopo carteggiare con attenzione i bordi con Sto-WDVS-Schleifbrett per carteggiatura di sistemi di isolamento termico per facciate con chiusura con un angolo di 45°. In alternativa la smussatura può essere eseguita con una sega circolare per tavoli o con una sega circolare manuale.



I bordi tagliati e le nuove smussature devono essere rivestite: a tale scopo utilizzare uno spray acrilico nella tonalità di colore RAL corrispondente.

Quantità di materiale e tempo di asciugatura

	Quantità di materiale	Tempo di asciugatura
StoColl HT	ca. 140 grammi / pannello	24 ore

Nota

Per ottenere nella rese finale una posa uniforme, prima di incollare il pannello fonoassorbente StoSilent Board R 400 si deve realizzare un piano di posa. I giunti esistenti dell'edificio devono essere rispettati.

I bordi del pannello fonoassorbente StoSilent Board R 400 fornito sono dotati di una smussatura su tutti i 4 lati. In caso di taglio su misura dei pannelli, la smussatura sul bordo di taglio deve essere levigata e rivestita a mano (vedere fasi di lavorazione nr. 5+6).

Si può realizzare anche uno scuretto di 1-2 cm. Questa soluzione è consigliata soprattutto in caso di pareti non perfettamente lineari. A tale scopo proiettare una linea direzionale con il laser a croce.

Eventuali impedimenti nella superficie di posa, quali ad es. cavi, supporti ecc., non devono essere aggirati dai pannelli fonoassorbenti per motivi estetici. In questo caso tenere una distanza di ca. 5 cm prima e dopo l'ostacolo.

Pulizia

Note generali

La sporcizia di lieve entità può essere aspirata con un aspirapolvere industriale dotato di spazzola.

Lo sporco solido in superficie può essere rimosso con acqua e sapone utilizzando una spugna o una spazzola umida e pulita.

Sede centrale**Sto Italia Srl**

Via G. Di Vittorio, 1/3
50053 Empoli (FI)
Tel. + 39 0571 94 70 1
Fax +39 0571 94 67 18
info.it@sto.com
www.stoitalia.it

Punto vendita Bolzano

Etschweg/
Via dell'Adige, 2/3
39040 Kurtatsch /
Cortaccia (BZ)
Tel. +39 0471 80 90 05
Fax +39 0471 81 82 38
info.bozen@sto.com

Punto vendita L'Aquila

Via Rocco Carabba, 37
z.i. Le Pile L'Aquila
Tel. +39 0862 314763
info.laquila@sto.com

Punto vendita Milano

Via Piemonte, 23/C
20098 San Giuliano
Milanese (MI)
Tel. +39 0571 94 70 1
Fax +39 02 86 87 51 21
info.milano@sto.com