



StoSilent Frame

Verarbeitungsrichtlinie

Akustik



Akustiksysteme

Das System StoSilent Frame wurde für die schnelle und kostengünstige akustische Optimierung von Räumen entwickelt. Das Material zur Schalldämmung wird dabei ringförmig an den Deckenkanten angebracht.



Referenz Titelbild:

Testprojekt Büro, Niederglatt, CH
Sto-Kompetenzen: StoSilent Frame

Bei den nachfolgend in der Broschüre enthaltenen Angaben, Abbildungen, generellen technischen Aussagen und Zeichnungen ist darauf hinzuweisen, dass es sich hier nur um allgemeine Mustervorschläge und Details handelt, die diese lediglich schematisch und hinsichtlich ihrer grundsätzlichen Funktionsweise darstellen. Es ist keine Massgenauigkeit gegeben. Anwendbarkeit und Vollständigkeit sind vom Verarbeiter/Kunden beim jeweiligen Bauvorhaben eigenverantwortlich zu prüfen. Angrenzende Gewerke sind nur schematisch dargestellt. Alle Vorgaben und Angaben sind auf die örtlichen Gegebenheiten anzupassen bzw. abzustimmen und stellen keine Werk-, Detail- oder Montageplanung dar. Die jeweiligen technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Systembeschreibungen/Zulassungen sind zwingend zu beachten.

Infoservice

Telefon 044 851 53 53

Telefax 044 851 53 00

sto.ch@sto.com

www.stoag.ch



Inhalt

Systeminformationen

04 StoSilent Frame

04 Systemübersicht

05 Systemaufbau

05 Systembeschreibung

06 Allgemeine Hinweise

07 Untergrundvorbehandlung

Systemverarbeitung

08 Untergrundprüfung

09 Plattenverklebung

11 Reinigung



StoSilent Frame

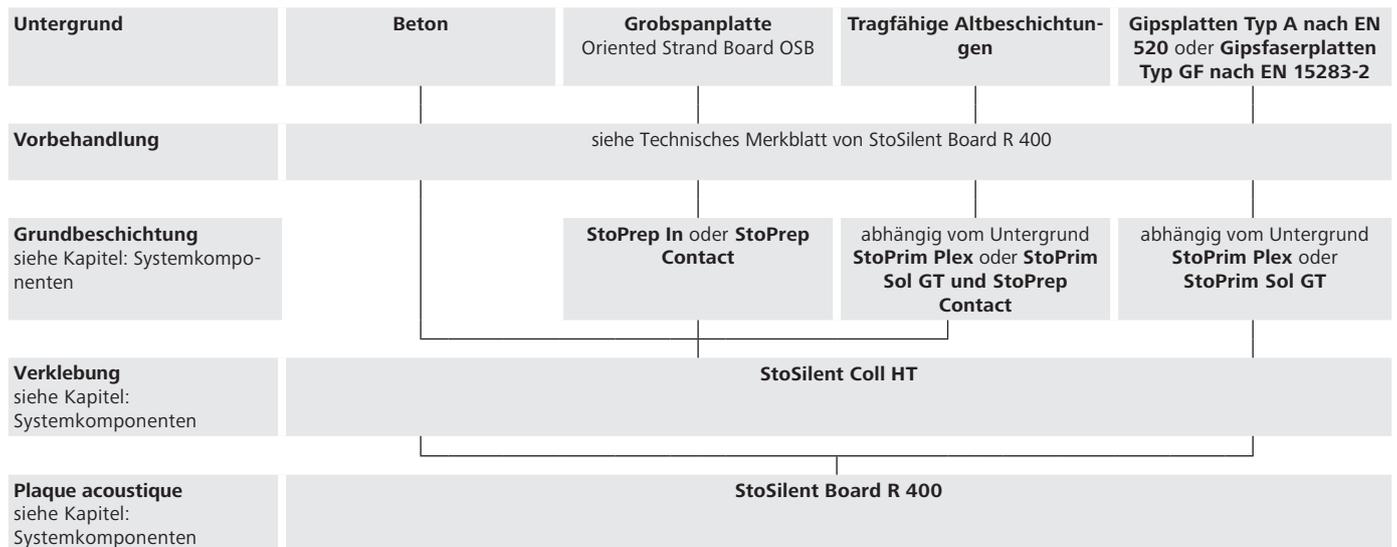
Direkt geklebtes Akustiksystem für Deckenkanten

Systemübersicht

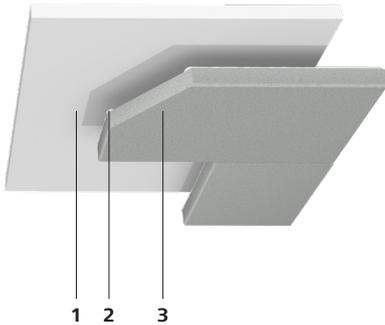
Anwendung

- Innen
- Zur Lärminderung und Nahhallreduzierung
- Auf planebenen Wand- und Deckenflächen
- Ringförmige Verklebung im Kantenbereich zwischen Wand und Decke
- Optimal für Räume bis 100m² Raumgröße
- Besonders geeignet für Schulen, Büroräume, Vortragsräume, Konferenzzimmer, Behandlungsräume von Arztpraxen
- Optimal für Decken mit vorhandenen Installationen (z. B. Heiz-/Kühldecken, Lichtinstallationen etc.)

Systembeschreibung StoSilent Frame



Systemaufbau



- 1 — **Grundbeschichtung**
StoPrep In
- 2 — **Verklebung**
StoColl HT
- 3 — **Akustikplatte**
StoSilent Board R 400

Systembeschreibung

| | |
|---------------------------|---|
| Anwendung | <ul style="list-style-type: none"> Die akustische Funktion der Räumlichkeiten steht im Vordergrund (z. B. Schulen, Büros, Sporthallen etc.) Optimal für Decken mit vorhandenen Installationen (z. B. Heiz-/Kühldecken, Lichtinstallationen etc.) Zur nachträglichen Optimierung der Raumakustik Optimal für Räume bis 100 m² Raumgröße |
| Eigenschaften | <ul style="list-style-type: none"> Hohe Lärminderung und Nachhallzeitreduktion (abhängig von Plattenanzahl- und anordnung) Brandverhalten (Klasse) A2-s1,d0 gemäss EN 13501-1 Frei von künstlichen Mineralfasern Schadstoffgeprüft Besteht zu 95 % aus Recyclingmaterial 100 % Feuchtebeständig |
| Optik | <ul style="list-style-type: none"> Lichtgrau, ca. RAL 7035 Offene Porenstruktur, sichtbare Fugen |
| Verarbeitung | <ul style="list-style-type: none"> Direkt im Verbund verklebte Platten. Verklebung im Kantenbereich Wand/Decke. Flächenbelegung ist vorab zu planen. Keine Flächenbegrenzung. Bestehende Dehnungsfugen müssen übernommen werden. |
| Mögliche Farbtöne | RAL Farbtöne |
| Produkte | <ul style="list-style-type: none"> 00775-001 StoColl HT 00216-001 StoSilent Board R 400 |
| Werkzeuge | <ul style="list-style-type: none"> 08335-004 Sto-WDVS-Schleifbrett 08278-005 Sto-Lackierwalze Nylon RS8 |
| Zulassungen/Normen | Es gelten die jeweils gültigen europäischen und/oder nationalen Prüfberichte/Zertifikate. |





Allgemeine Hinweise

Hinweise vor der Verarbeitung

- Vor erstmaliger Verarbeitung muss eine Schulung oder Einweisung erfolgen.
- Akustikplatten grundsätzlich vor Feuchtigkeit und Witterungseinflüssen schützen.
- Akustikplatten grundsätzlich auf ebener Fläche lagern.
- Die Platten und Systemkomponenten vor der Verarbeitung mind. 24 Stunden, bei mindestens vorgegebener niedrigster Verarbeitungstemperatur ruhen lassen, um sie an die klimatischen Einbaubedingungen anzupassen.
- Akustikplatten vor mechanischer Beschädigung bzw. Transportschäden schützen.
- Bei manueller Umlagerung immer nur einzelne Platten entnehmen, um Kantenbruch zu vermeiden.
- Die Porenstruktur und Materialität der Akustikplatte beeinflusst den Farbton und kann zu Abweichungen führen.
- Chargenbedingt kann es innerhalb der Akustikplatten zu Farbtonunterschieden kommen.
- Für entsprechende Schutzkleidung (Schutzbrille, Handschuhe, Staubschutzmaske etc.) ist zu sorgen.

Hinweise zur Verarbeitung und Baustellenanforderungen

- Der Untergrund muss fest, staubfrei, trocken, tragfähig sowie frei von Rissen, Sinter- und Trennschichten sein.
- Stark saugende Untergründe sind zu grundieren. Nicht tragende Untergründe müssen entsprechend vorbehandelt werden, siehe dazu das Technische Merkblatt.
- Die unterste Untergrund- und Verarbeitungstemperatur der jeweiligen Systemprodukte gemäss Technischem Merkblatt sind einzuhalten.
- Die maximale zulässige relative Luftfeuchtigkeit beträgt 70 %.
- Hohe Luftfeuchte verkürzt die Trocknungszeit des Klebers.

Hinweise zur Nutzung nach Verarbeitung

Die Oberfläche nach Einbau des Akustiksystems sorgfältig behandeln, damit die akustische Wirkung erhalten bleibt und die Ästhetik nicht beeinträchtigt wird. Zu vermeiden sind:

- Beschädigungen durch Montagearbeiten
- Verunreinigungen durch verschmutzte Hände und Handschweiss
- Staubentwicklung durch Schleifen von Parkettböden, Reinigungsarbeiten etc.

Ausführliche Reinigungs- und Renovierungsanleitungen sind auf Anfrage erhältlich.

Untergrundvorbehandlung

Neue Untergründe

- Verschmutzungen entfernen und Flächen säubern; evtl. vorhandene Sinterhaut entfernen.
- Untergrundvorbehandlung mit StoPrim Sol GT und StoPrep Contact als Haftbrücke.

Alte Untergründe

- Lose Anstrichteile sowie nicht tragfähige Altanstriche und Beschichtungen entfernen und nachreinigen (mechanisch oder mit geeigneten Abbeizmitteln).
- Saugende und sandende Untergründe mit StoPrim Plex oder StoPrim Sol GT grundieren.

Betonuntergrund

- Die Betonoberfläche muss frei von Schalungsöl sein.
- Schalungsgrate sind mit geeignetem Werkzeug zu entfernen.
- Fugen bei Betonfertigteilen, Fehlstellen und dergleichen mit StoLevell In RS ausgleichen und füllen.

Hinweise

Der Untergrund ist durch den Verarbeiter fachgerecht, ggf. messtechnisch, auf ausreichende Tragfähigkeit zu prüfen.

Der Untergrund muss eine Tragfähigkeit von $\geq 1,5$ kPa gewährleisten.

Gipsplatten-Untergrund

- Plattendicke mind. 12 mm
- Maximal zulässiger Tragschienenabstand: 40 cm
- Gipsplatten ggf. nach Anforderung des Herstellers grundieren.
- Untergrundvorbehandlung mit StoPrim Plex oder StoPrim Sol GT.
- Maximaler zulässiger Tragschienenabstand der Unterkonstruktion: 40 cm.

Kalkgipsputz-Untergrund

- Unebenheiten im Untergrund ausgleichen.
- Untergrundvorbehandlung mit StoPrim Plex und StoPrep Contact als Haftbrücke.

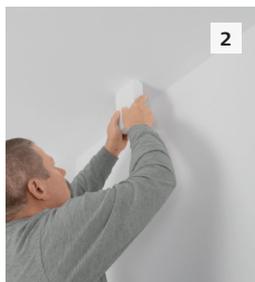


Untergrundprüfung



1

Bei bestehenden Beschichtungen ist eine Prüfung der Haftfestigkeit durchzuführen.



2

Hierzu eine Haftzugsprüfung gemäss DIN EN ISO 4624 durchführen. Der Messwert muss mindestens 1,5 kPa ergeben.



3

Die erforderliche Untergrundtemperatur beim Kleberauftrag liegt zwischen 5°C und 25°C. Dies ist durch Messung zu prüfen.

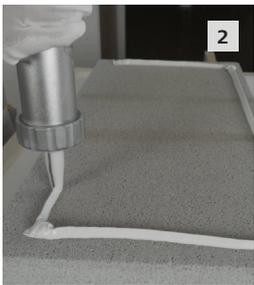
Hinweis

Die Verklebung der Akustikplatte StoSilent Board R 400 erfolgt auf planebenen Untergründen. Kleine Unebenheiten bis ca. 2 mm können durch den Kleber ausgeglichen werden. Grössere Unebenheiten sind im Vorfeld auszugleichen.

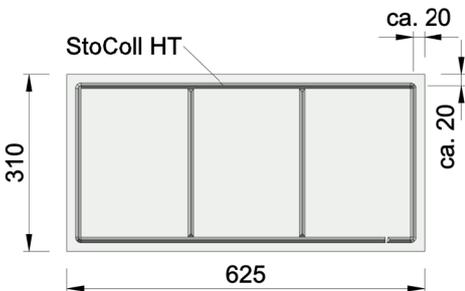
Plattenverklebung



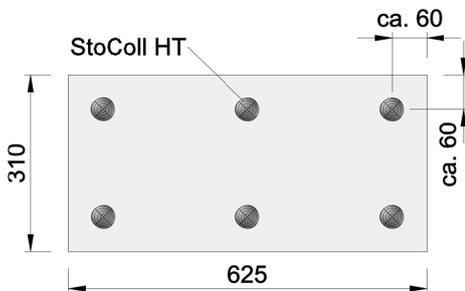
1 Zur Erstellen einer Schattenfuge mittels Laser eine gerade Verlegelinie projizieren. Während der Verarbeitung sollte der Laser eingeschaltet bleiben.
Wichtig: Das Erstellen einer Schattenfuge ist optional.



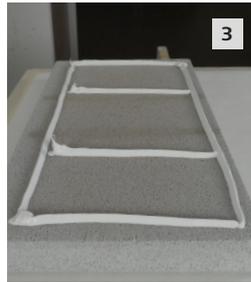
2 Den Kleber StoColl HT im 90° Winkel in ca. 1 cm Dicke gerade auf die Rückseite der Akustikplatte auftragen. Alternativ den Kleber in ca. 6 gleichmässigen Klebepunkten auf die Rückseite der Akustikplatte auftragen.
Hinweis: Richtige Klebeseite beachten. Diese ist nicht vollflächig beschichtet.
Der Kleberflächenanteil muss bei mindestens 25% liegen, um die Tragfähigkeit sicherzustellen.



Linienförmige Verklebung



Punktförmige Verklebung



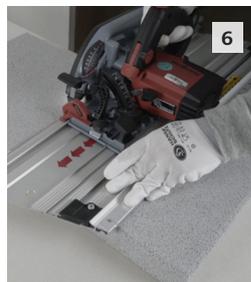
3 Den Kleber nicht bis an den Rand auftragen, damit dieser beim Andrücken nicht in den Sichtbereich austritt.
Die offene Zeit des Kleberauftrags beträgt ca. 5 Minuten bei einer Verarbeitungstemperatur von +23 °C und 50% Luftfeuchtigkeit.
Abweichende klimatische Bedingungen haben Einfluss auf offene Zeit und Trocknungszeit.



4 Die Akustikplatte StoSilent Board R 400 an die Deckenkante anstossen, ausrichten und gleichmässig andrücken.



5 Beim Ansetzen der nächsten Akustikplatten sollten die bereits verklebten Akustikplatten mit der Hand gestützt werden, um ein Verschieben zu vermeiden.



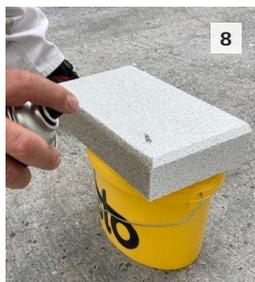
6 Wenn notwendig, die Akustikplatte StoSilent Board R 400 mit einer Handkreissäge, Tischkreissäge mit Anschlag oder stabilen Handsäge auf das benötigte Mass zuschneiden. Ist ein Zuschnitt notwendig wird empfohlen mehrere Akustikplatten zu schneiden, um ein einheitliches Verlegebild zu erreichen.



Plattenverklebung



Nach dem Zuschnitt der Platten muss bei der Schnittkante eine nachträgliche Fase manuell erstellt werden. Hierfür die Kanten mit dem Sto-WDVS Schleifbrett im 45° Winkel vorsichtig anschleifen. Alternativ kann hierzu die Fase auf einer Tischkreissäge oder mit der Handkreissäge fachgerecht geschnitten werden.



Die Schnittkanten und nachträglich erstellten Fasen sind im Nachgang zu beschichten: Dies ist möglich mit einem Acrylspray im entsprechenden RAL Farbton.

Materialmenge und Trocknungszeit

| | Materialmenge | Trocknungszeit |
|------------|----------------------|----------------|
| StoColl HT | ca. 140 Gramm/Platte | 24 Std. |

Hinweis

Für ein einheitliches Verlegebild ist vor der Verklebung der Akustikplatte StoSilent Board R 400 ein Verlegeplan zu erstellen. Vorhandene Gebäudefugen sind zu übernehmen.

Die Kanten der Akustikplatte StoSilent Board R 400 haben werkseitig an allen 4 Kanten eine Fase. Bei Zuschnitt der Platten ist die Fase an der Schnittkante manuell zu schleifen und zu beschichten (siehe Arbeitsschritte Nr. 5+6).

Die Ausbildung einer Schattenfuge von 1–2 cm ist ebenfalls möglich. Dies wird vor allem bei ungeraden Wänden empfohlen. Hierfür ist mit dem Kreuzlaser vorab eine Richtungslinie zu projizieren.

Hindernisse in der Verlegefläche wie z. B. Kabel, Stützen etc. sind aus optischen Gründen nicht mit den Akustikplatten zu umlaufen. Hier sollte ein Abstand von ca. 5 cm vor und nach dem Hindernis eingehalten werden.

Reinigung

Allgemeine Hinweise

Leichte Verschmutzungen sind mit Hilfe eines Industriestaubsaugers mit Bürstenaufsatz vorsichtig abzusaugen.

Fest sitzende Verschmutzungen auf der Oberfläche können mit Seifenwasser und Hilfsmitteln wie einem sauberen, feuchten Schwamm oder einer feuchten und sauberen, weichen Bürste beseitigt werden.

Hauptsitz

Sto AG

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

Bestellungen

Telefon 044 851 54 00
Fax 044 851 54 04
sto.ch.verkauf@sto.com

Technisches Support Center

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

Die Adressen aller unserer
Verkaufsstellen finden Sie
unter **www.stoag.ch**.