

StoSilent Handbuch



**Rechtliche Hinweise:**

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 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 Wert-, Detail- oder Montageplanung dar. Die jeweiligen technischen Vorgaben und Angaben zu den Produkten in den Technischen Merkblättern und Systembeschreibungen/Zulassungen sind zwingend zu beachten.



Inhalt

Allgemeine Informationen

Akustiklösungen

StoSilent Distance

StoSilent Direct

StoSilent Frame

StoSilent Compact

Akustikelement StoSilent Modular

Referenzen

Reinigung und Renovierung

Glossar





Den richtigen Ton zu treffen, im Gespräch, in der Musik oder beim Vortrag, ist die Basis guter Kommunikation. Damit dieser Ton auch deutlich wahrgenommen wird, also beim Empfänger verständlich ankommt, müssen Räume geschaffen werden, die über eine optimale Akustik verfügen. Hinzu kommt, dass der Wunsch nach Ruhe allgemein eine grosse Bedeutung hat. Planern und Architekten obliegt die Aufgabe, im Rahmen der Planung eine der Nutzung des Raumes angemessene Hörsamkeit einzustellen. Die übergeordneten Ziele sind dabei, dass wir uns in Räumen wohlfühlen, wir uns ohne Mühe verständigen können und wir Räume nicht als zu laut – aber auch nicht zu leise – empfinden, eben: der Nutzung entsprechend. Was Sie beachten müssen, um das optimale „Raumklima“ für das Gehör mit StoSilent-Akustiksystemen herzustellen, vermitteln diese Planungshilfen – übersichtlich, umfassend und schnell.

Das StoSilent-Handbuch enthält alle relevanten Informationen zu den Akustiksystemen von Sto. Es gibt Bauherren,

Architekten, Verarbeitern und in erster Linie Fachplanern die nötige Sicherheit und Unterstützung, Projekte nicht nur hinsichtlich der Akustik erfolgreich abzuwickeln. Jedes einzelne System wird umfassend vorgestellt – vom Systemaufbau über technische Hinweise und Angaben zur Schallabsorption bis hin zu Ausführungsvarianten und Detailzeichnungen. Sie erfahren Wissenswertes zu den unterschiedlichen Raumsituationen und Anwendungsgebieten, zum Raumklima oder zum Thema Nachhaltigkeit und erhalten planungsrelevante Informationen zu Materialien, Oberflächen, Farben etc. Auskünfte zu projektbezogenen Lösungen und weiteren Fragen geben Ihnen unsere Berater und Projektmanager.

Noch komplexer ist die akustische Gestaltung von Callcentern, da hier sehr viele Personen auf engstem Raum arbeiten und gleichzeitig telefonieren. Callcenter-Mitarbeiter müssen ihren Gesprächspartnern konzentriert zuhören und ausserdem Auskünfte geben – dies möglichst, ohne die Kollegen zu stören.



Die Ebenen unserer Akustiksysteme

Kategorie	System	Tragebene	Absorberebene	Materialebene
Abgehängtes, flächiges Akustiksystem Unterkonstruktion	StoSilent Distance StoSilent Distance C StoSilent Distance S StoSilent Distance F 1 — Unterkonstruktion 3a — Verklebung 3b — Verschraubung		 2 — Akustikplatte 4 — Randabschlussprofil	
	StoSilent Direct Vollflächige Anwendung StoSilent Frame Partielle Anwendung	 1 — Grundbeschichtung	 2 — Verklebung 3 — Akustikplatte 4 — Spachtelung 5 — Randabschlussprofil	 5 — Zwischenbeschichtung 6 — Schlussbeschichtung Akustikputz (optional getönt)
			 2 — Verklebung 3 — Akustikplatte aus gesintertem Blähglasgranulat	Akustikplatte, werkseitig beschichtet, keine weitere Materialebene

Die Ebenen unserer Akustiksysteme

Kategorie	System	Tragebene	Absorberebene	Materialebene
Direkt beschichtetes Akustikputzsystem Direkt auf tragfähiger Fläche aufgebracht	StoSilent Compact		 fünf absorbierende Material_ebene, keine weitere Absorberebene notwendig	
Abgehängte, modulare Akustik-elemente Modulares Fertigsystem	StoSilent Modular	 1 — Abhänger	 2 — Unterkonstruktion/Rahmen 3 — horizontal abgehängte Akustikplatte	StoSilent Modular 100: unbeschichtete Vliesoberfläche StoSilent Modular 230: werkseitige fein strukturierte Farbbeschichtung

Für jeden Raum die richtige Lösung

Räume sind so unterschiedlich wie ihre Nutzungsmöglichkeiten und -bedingungen. Sie verlangen darum individuelle raumakustische Konzepte. Mit vier bewährten Systemen bietet das StoSilent-Programm eine einzigartige Bandbreite an Lösungen, um in jedem Raum für eine optimale und nutzungsgerechte Akustik zu sorgen. Vom Klassenzimmer über das Büro bis hin zum Ruhe- oder Wellnessbereich. Nicht nur die schalltechnischen Eigenschaften führen zu funktionalen Ergebnissen, auch die Vielfalt an technischen und konstruktiven Lösungen garantiert den erfolgreichen Abschluss Ihrer Projekte.

An dieser Stelle erfahren Sie, welche Aspekte in den unterschiedlichen Anwendungsbereichen relevant sind und welche Lösungsansätze empfehlenswert sind. Beachten Sie geltende Richtlinien und Gesetze und fragen Sie den Akustikberater.

Akustik in der Arbeitswelt

Durch den Wandel der Arbeitswelt ergeben sich auch neue und ständig wachsende Anforderungen an Bürosituationen und Raumstrukturen. Schnelllebige Informations- und Kommunikationstechnologien erfordern moderne Raumkonzepte mit einer komfortablen und effizienten Arbeitsumgebung. Neben Beleuchtung, Klima und Brandschutz ist die Akustik ein wesentliches Kriterium.

Laut Umfragen und wissenschaftlichen Untersuchungen wird störender Lärm in Büros mit am häufigsten kritisiert. Von einer akustisch optimal gestalteten und abgestimmten Büroumgebung profitieren Mitarbeiter und Arbeitgeber gleichermaßen. Eine nutzungsgerechte Akustik trägt zu mehr Produktivität, Arbeitszufriedenheit und Wohlbefinden

bei und ist damit ein wichtiger Motivations- und Erfolgstreiber in der Büroarbeitswelt.

Die Lösungen unseres StoSilent-Akustikprogramms werden einer nachhaltigen und gesunden Nutzungsweise in der modernen Arbeitswelt gerecht und erfüllen gleichzeitig die architektonischen Ansprüche von Planern und Architekten.

Grossraumbüro

Besondere schalltechnische Herausforderungen stellen sich Planern und Akustikern in Grossraumbüros. Hier spielt der Lärmschutz eine sehr grosse Rolle, da das Arbeiten im Büro zwei wesentliche Aspekte mit sich bringt – Kommunikation und Konzentration. Um beides nicht zu beeinträchtigen, ist eine gute Kompromisslösung zwischen Grundgeräusch und Sprache Grundvoraussetzung. Bei der Planung von Grossraumbüros und Kombizonen müssen also mehrere Aspekte gleichzeitig beachtet werden:

- Gut funktionierendes Flächenmanagement, da mehrere Arbeitsplätze innerhalb eines Bereiches angeordnet werden müssen
- Nötige Ruhe für konzentriertes Arbeiten und Telefonieren
- Kurze Kommunikationswege für den schnellen Informationsaustausch innerhalb des Arbeitsteams

Noch komplexer ist die akustische Gestaltung von Callcentern, da hier sehr viele Personen auf engstem Raum arbeiten und gleichzeitig telefonieren. Callcenter-Mitarbeiter müssen ihren Gesprächspartnern konzentriert zuhören und ausserdem Auskünfte geben – dies möglichst, ohne die Kollegen zu stören. Besonders wichtig ist die Vertraulichkeit: Kunden dürfen am Telefon nicht mithören, was an anderen Callcenter-Plätzen gesprochen wird.

In solchen Fällen reicht eine einfache Akustiklösung in der Regel nicht aus. Eine Kombination aus Decken- und Wandabsorbieren, Schirmwänden oder ggf. Arbeitsplatzabsorbieren gewährleistet hier ein Optimum an Raumakustik.

Einzelbüro

Auf den ersten Blick erscheint das Einzelbüro den akustischen Anforderungen an Grossraumbüros eher untergeordnet. Ist die Akustik in einem Einzelbüro jedoch nicht nutzungsgerecht eingestellt, kann der Nutzer seine Umgebung als zu hallig oder zu laut empfinden. Spätestens beim Telefonieren wird es richtig unangenehm, wenn der Gesprächspartner den Anrufer bedingt durch den langen Nachhall schwer oder gar nicht versteht. Dieses Problem ergibt sich ebenfalls in einer Besprechung zu zweit und muss schalltechnisch gelöst werden.

Mehrpersonenbüro

Neben personenbezogenen Geräuschquellen können im Mehrpersonenbüro Hintergrundgeräusche durch Drucker, die Klimaanlage oder von aussen zu starker subjektiver Lärmbelästigung führen und Stresssymptome erzeugen. Hier schaffen vollflächige Akustikdecken, alternativ Deckensegel, Abhilfe.

Videokonferenzraum

Um die Übertragung von Bild und Ton nicht durch Lüftungsgeräusche, Verkehrslärm, Luft- und Trittschall aus Nachbarräumen etc. zu stören, sind akustische Massnahmen in solchen Räumen wichtig. Eine Bedämpfung ausschliesslich über die Deckenflächen reicht hier erfahrungsgemäss meist nicht aus. Akustische Paneele an der dem Bildschirm gegenüberliegenden Wand helfen zusätzlich dabei, störende

Für jeden Raum die richtige Lösung

Mehrfachreflexionen und Flatterechos zu vermeiden, und sorgen für eine optimale Sprachverständlichkeit.

Seminarraum

Ähnlich wie Schulklassenzimmer sind Seminarräume auf den klassischen Frontalunterricht ausgerichtet. Die Anforderungen an die Raumakustik sind daher dieselben:

- Sehr gute Sprachverständlichkeit
- Relativ kurze Nachhallzeit
- Leises Grundgeräusch
- Keine störenden Flatterechos

Je nach Grösse, Form und insbesondere nach Besetzung dieser Räume müssen Absorber eingebaut werden – durchaus auch in Kombination mit Reflektoren an der richtigen Stelle.

Konferenzsaal

In grossen Konferenz- und Tagungsräumen ist der Anspruch an die Raumakustik sehr hoch, da die Deutlichkeit der Sprache hier besonders wichtig ist. Neben der menschlichen Stimme sind Ausstattungskriterien wie moderner Multimediaeinsatz und grosse Projektionsflächen zu berücksichtigen. Ebenso ist für eine gute Belüftung und thermische Behaglichkeit sowie eine angemessene künstliche oder Tageslichtbeleuchtung zu sorgen. In Konferenzsälen werden wichtige Inhalte verkündet und Entscheidungen getroffen. Eine angemessen eingestellte Raumakustik ohne störende Geräusche trägt zur guten Verständlichkeit bei.

Empfangsbereich

Als Visitenkarte eines Unternehmens oder eines öffentlichen Gebäudes hat der Empfangsbereich neben den räumlichen

und architektonischen Gestaltungsvorgaben auch Ansprüche an die Akustik zu erfüllen.

Intelligente Absorberlösungen sorgen für eine angemessene akustische Vertraulichkeit. Ist der Eingangsbereich leise und bedämpft, verhalten sich auch die Besucher automatisch leiser als in halligen Räumen. Schallabsorbierende Flächen und Trennelemente in unmittelbarer Nähe des Foyer-Angestellten sorgen zusätzlich für Diskretion.

Akustik in der Freizeit

Je nach Nutzung und Typ sind Freizeiteinrichtungen häufig durch hohe Geräuschpegel geprägt. Vor allem dort, wo viele Menschen zusammenkommen, beispielsweise bei Versammlungen, in offenen Atrien oder auch in grossen Freizeitbädern, ist der Lärmpegel sehr hoch. Für eine entsprechende Regulierung zur Geräuschminderung ist unbedingt zu sorgen. Neben Architektur und Design steht die akustische Qualität in Freizeiteinrichtungen an erster Stelle.

Essen und Trinken

Wer sich in Restaurants, Cafés oder Bars wohlfühlt, bleibt länger und konsumiert mehr. Ein Sternrestaurant wird für seine hervorragende Küche und seinen exzellenten Service ausgezeichnet. Würde man Sterne für Atmosphäre und Ambiente vergeben, wäre das akustische Wohlbefinden eines der wichtigsten Kriterien. Eine gute Akustik trägt dazu bei, dass Gäste gerne verweilen und wiederkommen. Ein guter Grund für die Vergabe eines zusätzlichen Sterns!

Einzelhandel

Auch in Geschäften und Boutiquen gilt: Wer sich wohlfühlt,

bleibt länger und kommt wieder. In visuell ansprechender und akustisch angenehmer Atmosphäre verweilen Kunden lieber. Umgebungen, die optisch und akustisch überzeugen, beeinflussen Kunden positiv, Kaufentscheidungen werden leichter getroffen.

Eine gute Akustik ist nicht nur im Hinblick auf Kundenzufriedenheit und Steigerung der Besucherzahlen wichtig. Auch im Sinne einer sicheren und akustisch optimalen Arbeitsplatzgestaltung sind Ladengeschäfte normen- und richtlinienkonform auszustatten.

Für jeden Raum die richtige Lösung

Einkaufszentren

Auch in den seit Jahren in oder am Rande von Innenstädten entstehenden Einkaufszentren sind Kunden nicht nur zum reinen Einkaufen, sondern zum Verweilen und „Erlebnis-Shoppen“ eingeladen. Lärm stört dabei, erzeugt Stress – und den will niemand in seiner Freizeit! In leisen, bedämpften Räumen halten sich Kunden länger und lieber auf als in einer lauten Umgebung. Erfahrungsgemäss steigt mit der Verweildauer auch der Umsatz.

Schallabsorbierende Decken- und Wandflächen – beispielsweise auch in grossen Atrien – sorgen für eine behagliche Atmosphäre, in der sich Kunden länger aufhalten. So kann man auch in offen angeordneten Restaurants zwischen den Besorgungen entspannen und den Einkaufsbummel in vollen Zügen geniessen.

Schwimmbad/Spa

In Schwimmhallen und Freizeitbädern ist der Geräuschpegel immer hoch und die Akustik neben der Luft- und Wassertemperatur eine entscheidende Komponente der empfundenen Behaglichkeit. Während man in Schwimmhallen oder reinen „Spassbädern“ mit einer gewissen Geräuschkulisse rechnet, sucht man in Spa-Bereichen nach Erholung und Entspannung. Schallschluckende Decken- und Wandverkleidungen sowie absorbierende Elemente vermindern den Nachhall und bedämpfen Geräusche massgeblich, sodass einer erholsamen Atmosphäre nichts im Wege steht.

Theater/Konzert

Dass ein Musiksaal gut klingt, ist keine Selbstverständlichkeit. Die Akustikplanung für Kulturgebäude wie Konzertsäle oder Theater- und Opernhäuser ist für Planer und Akustiker eine äusserst anspruchsvolle Aufgabe. Die Anforderungen – speziell an die Raumakustik – sind sehr komplex und lassen sich nicht allein auf die Kenngrösse Nachhallzeit und die Störgeräusche beschränken. Eine entscheidende Rolle spielt auch die Hörsamkeit, die beispielsweise durch abstrakte Parameter wie frühe Nachhallzeit, Stärkemass, Deutlichkeit, Klarheitsmass, Seitenschallmass, Diffusität etc. beschrieben, geplant und vermessen wird. Im Vordergrund steht immer das perfekte Hörerlebnis, das auf jedem Platz erlebbar sein muss – ganz gleich ob Parkett, Rang oder Loge. Um dies zu gewährleisten, ist eine individuelle Abstimmung der Akustikprodukte und -systeme auf die speziellen Anforderungen erforderlich.

Akustik in Bildungseinrichtungen

Bei Lärm kann man nicht lehren und lernen. Gerade in Schulen und Kindergärten ist Lärm einer der Hauptstörfaktoren. Nur wenn eine gut funktionierende Raumakustik vorhanden ist, kann in Schulen und Kindergärten erfolgreich gelernt und auch gelehrt werden. Aufgrund der hohen Multifunktionalität der Räume müssen die im Bildungsbereich verwendeten Baumaterialien hohe Ansprüche an Komfort, Langlebigkeit, Ästhetik und Nachhaltigkeit erfüllen – so wie die Produkte des StoSilent-Portfolios.

Schulen

Konzentrationsfähigkeit, soziales Verhalten, Krankenstand bei Lehrkräften und Lernerfolg der Schüler hängen nachweislich mit der akustischen Situation im Klassenzimmer zusammen. Obwohl akustischer Komfort für erfolgreiches Lernen und Wohlbefinden von wesentlicher Bedeutung ist, spielt der Akustikaspekt beim Schulbau oft nur eine untergeordnete Rolle. Unterrichtsräume weisen leider häufig erhebliche raumakustische Mängel auf: Sie sind hallig, die Sprachverständlichkeit ist unzureichend und der Grundgeräuschpegel zu hoch. Nicht selten liegt der Lärmpegel bei einem Wert, der für industrielle Arbeitsplätze bereits verboten ist. Nationale Normen und Richtlinien geben hier klare Anforderungen und Grenzen, die einen erfolgreichen Projektverlauf sicherstellen.

Unter den hohen Belastungswerten ist ein entspanntes Lernen, Lehren und Kommunizieren schlecht möglich – Beeinträchtigungen der mentalen Leistungsfähigkeit sind zu erwarten. In solchen Fällen ist eine raumakustische Sanierung in Form von schallabsorbierenden Wand- und/oder Deckenverkleidungen erforderlich. Diese Verkleidungen bewirken eine Reduzierung der Nachhallzeit und sorgen für leise Räume. Als direkt spürbare Effekte sorgen eine Verbesserung der Sprachverständlichkeit und eine Verringerung des Grundgeräuschpegels für eine angenehme Arbeitsatmosphäre im Klassenraum.

Für jeden Raum die richtige Lösung

Kindergärten

Die Planung der Raumakustik verfolgt immer die gleichen Ziele: Schallreflexionen lenken und Schallausbreitung stoppen, einschränken oder verbessern. Um die Kommunikation zu fördern, Sprachverständlichkeit und Konzentration zu verbessern und vertrauliche Bereiche zu schaffen, sind geeignete Konstruktionen zu wählen. In akustisch mangelhaften Kindergärten ist die sprachliche Verständigung schwierig. Zu langer Nachhall führt zu mehr Lärm und ansteigender sprachlicher Lautstärke, je mehr Personen sich in einem Raum aufhalten. Hochabsorbierende Systeme und Elemente an Wand und Decke mindern den Lärm und schützen Betreuer und insbesondere Kinder vor Lärm, Stress und – im schlimmsten Fall – vor Krankheit.

Akustik in Wohnräumen, Flurbereichen und Kantinen

Wohnräume

Häufig wird im privaten Wohnbereich primär auf eine ansprechende Optik Wert gelegt und der akustische Aspekt vernachlässigt. Normen und Richtlinien greifen hier nicht. Dabei ist der Charakter eines Wohnraumes nicht nur durch die optischen Eigenschaften, sondern auch ganz stark durch den Klang geprägt. Eine klare, moderne Architektur und eine akustisch wirksame Raumbedämpfung mittels effizienter Absorber müssen sich aber nicht ausschliessen. Lösungen für aktuelle Wohntrends mit offenem, grosszügigem Wohn-, Küchen- und Treppenhausbereich sind grossflächige Absorber. Diese verkürzen lange Nachhallzeiten, die durch das relativ grosse Volumen entstehen.

Nutzen und Vorteile:

- Leise Räume sorgen für eine entspannte Gesprächsatmosphäre.
- Qualitätssteigerung, was die Tonwiedergabe über Multimedia-Hi-Fi-Systeme angeht
- Positiver Einfluss auf das Verhalten der Bewohner: Es wird leiser und ruhiger kommuniziert.

Flure und Korridore

Ob in Bürogebäuden, Schulen, Ämtern, Hotels oder Banken: Ruhe und Diskretion spielen in Flurbereichen eine wichtige Rolle. Auch hier gilt: In ruhigen, bedämpften Räumen verhält man sich leiser als in lauten, halligen Bereichen. Als direkter Effekt wirkt sich weniger Lärm auf dem Flur positiv auf die Räume hinter den Flurtüren aus und führt zu weniger Störungen.

Kantinen

Als Ort der Begegnung dient die Kantine nicht nur dem „Essenfassen“. Hier wollen Kollegen, Schüler oder Studenten Gespräche miteinander führen, sich austauschen – und dies möglichst in einer angenehmen, ruhigen Atmosphäre. Die Kommunikation ist ebenso wichtig wie gutes, gesundes Essen. Dazu ist eine gesunde Akustik erforderlich, die sich durch eine leise Umgebung auszeichnet.

Tipp:

Achten Sie auf ein abgestimmtes Verhältnis zwischen Hintergrundgeräusch und Sprachgeräusch, damit man einerseits ungestört miteinander sprechen kann und andererseits Gespräche nicht im gesamten Speisesaal von anderen mitgehört werden können.

Anwendungsfelder nach Raumklima

Unsere StoSilent-Akustiksysteme eignen sich für vielfältige akustische Anwendungen und nahezu alle Nutzungsbereiche – vornehmlich im Innenraum unter üblichen Klimabedingungen.

Voraussetzung ist immer ein fachgerecht geplanter konstruktiver, bauphysikalischer Wärme- und Feuchteschutz, der fachgerecht zu planen ist. Die Vorgaben der EN 13964 „Unterdecken – Anforderungen und Prüfverfahren“ sind zu beachten.

StoSilent – Anwendungsfelder

Legende: ✓ Freigabe x nicht möglich		Anwendung			
Nutzung		Innen		Klimatisierte Schwimmhalle, keine Feuchträume	
Bauteil	Voraussetzungen: ausreichender baulicher und konstruktiver Wärme- und Feuchteschutz für die benannten Bauteile	Innenraum	Aussenwand • Aussenwand • Decke gegen aussen	• Innenwand und Geschossdecke • Nicht über Eiswasserbecken • Kein Solebad • Nicht im Ausgangsbereich Saunabad	• Aussenwand • Decke gegen aussen • Alle anderen Anwendungen • Nicht über Eiswasserbecken • Kein Solebad • Nicht im Ausgangsbereich Saunabad
Belastung bei Nutzung	Lufttemperatur ¹⁾	≤ 30 °C	≤ 30 °C	≤ 30 °C ³⁾	≤ 30 °C ³⁾
	Luftfeuchte ²⁾	≤ 90 %	≤ 90 %	≤ 70 %	≤ 70 %
	Beanspruchungsklasse nach Tabelle 8 aus EN 13964	B ⁵⁾	B ⁵⁾	A ⁴⁾	A ⁴⁾
	Kondensat/Niederschlag/Spritzwasser	nein	nein	nein	nein
System	Windlast	keine	keine	keine	keine
	StoSilent Distance	✓	✓	✓ mit korrosionsgeschützter Tragkonstruktion und mit Noniusabhängern nach EN 13964	auf Anfrage
	StoSilent Direct	✓	rechnerischer Nachweis erforderlich	• Nur auf Massiv- und Betondecken • Nicht auf Gipsplatten-Unterdecken • Nicht mit Gipskleber StoSilent Coll MW-G	
	StoSilent Frame	✓	rechnerischer Nachweis erforderlich	• Nur auf Massiv- und Betondecken • Nicht auf Gipsplatten-Unterdecken	
	StoSilent Modular 100	✓	✓	x	
	StoSilent Modular 230	✓	✓	auf Anfrage	
	StoSilent Miral AP	✓	✓	nur auf Massiv- und Betondecken	
Beschichtung	StoSilent Top Basic	✓	✓	✓	auf Anfrage
	StoSilent Top Finish	✓	✓	✓	
	StoSilent Decor	✓	✓	✓	
	StoColor Silent	✓	✓	✓	
	StoColor Climasan				

¹⁾ Schwankende Lufttemperatur i. S. EN 13964. ²⁾ Schwankende relative Luftfeuchte i. S. EN 13964 4.8.2. ³⁾ Höhere Temperaturen auf Anfrage. ⁴⁾ Begrenzung auf 30 °C und 70 % relative Luftfeuchte für klimatisierte Schwimmhallen.

⁵⁾ Die Klasse B schliesst die Klasse A ein, wenn Klasse A nicht extra aufgeführt ist.

Anwendungsfelder nach Raumklima

Während die StoSilent-Systeme im Innenraum hauptsächlich die Raumakustik regulieren, dämpfen sie in Bereichen wie Einkaufspassagen, Parkhäusern oder Tiefgaragen-einfahrten den Lärm und sorgen für mehr Ruhe und Komfort. Welches der Systeme für die unterschiedlichen Anwendungsfelder im Innen- und Aussenbereich eingesetzt werden kann, entnehmen Sie der folgenden Übersicht. StoSilent-Systeme dürfen grundsätzlich nicht in Eissporthallen eingesetzt werden.

StoSilent – Anwendungsfelder

Legende: ✓ Freigabe x nicht möglich		Anwendung			
Nutzung		Aussen			
		Nur auf Anfrage und mit projektbezogener Risikobewertung			
		Hochbau allgemein			
Bauteil	Voraussetzungen: ausreichender baulicher und konstruktiver Wärme- und Feuchte-schutz für die benannten Bauteile	Decken von: • Ebenerdigen, offenen Arkaden • Offenen Einkaufspassagen mit Verbindung zur Aussenluft, geschützt vor Niederschlag und direkter Bewitterung	Decken von: • Balkon • Laubengang • Loggia Fassade/Aussenwand	Decken in Tiefgaragen	Decken von: • Tiefgarageneinfahrt • Parkhaus • U-Bahn-Station
Belastung bei Nutzung	Aussenluftbedingungen	–20 °C bis +40 °C und 20 % bis 90 % Alle anderen Bedingungen: Freigabe auf Anfrage			
	Kondensat/Niederschlag/Spritzwasser	nein	nein	nein	nein
	Windsogbelastung	max. 1,0 kN/m ²	max. 1,0 kN/m ²	max. 1,0 kN/m ²	max. 1,0 kN/m ²
System	StoSilent Distance	✓ Unterkonstruktion auf klimatische Beanspruchung und Windlast anpassen.	x	✓	✓ Unterkonstruktion auf klimatische Beanspruchung und Windlast anpassen.
	StoSilent Direct	✓ • Nur auf Massiv- und Betondecken • Nicht auf Gipsplatten-Unterdecken • Nicht mit Gipskleber StoSilent Coll MW-G	x	✓	✓ • Nur auf Massiv- und Betondecken • Nicht auf Gipsplatten-Unterdecken • Nicht mit Gipskleber StoSilent Coll MW-G
	StoSilent Frame	x	x	x	x
	StoSilent Modular 100	✓ nur ohne Windlast	x	x	x
	StoSilent Modular 230	✓ nur ohne Windlast	x	x	x
	StoSilent Miral AP	✓	x	✓	✓
	StoSilent Top Basic	✓	✓	✓	✓
Beschichtung	StoSilent Top Finish	x	x	x	x
	StoSilent Decor	✓	x	✓	✓
	StoColor Silent	✓	x	✓	✓
	StoColor Climasan	✓	x	✓	✓



Technische Kennwerte

System	StoSilent Distance						
StoSilent-Trägerplatte	StoSilent Board 105 C	StoSilent Board 205 C	StoSilent Board 100 S	StoSilent Board 110 S	StoSilent Board 300	StoSilent Board 310	StoSilent Board 310 F
Absorptionsgrad¹⁾	α_w bis 0,95	α_w bis 0,70 (L)	α_w bis 0,80	α_w bis 0,80	α_w bis 0,60	α_w bis 0,55	α_w bis 0,45 (H)
Baustoffklassifizierung EN 13501	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0
Beschichtung Oberfläche	StoSilent Top StoSilent Decor	StoSilent Top StoSilent Decor	StoSilent Top	StoSilent Decor	StoSilent Top	StoSilent Decor	StoSilent Decor
Farbton der Beschichtung	StoSilent Top, begrenzt tönbar nach StoColor System, Pastellfarbtöne StoSilent Decor, tönbar nach StoColor System	StoSilent Top, begrenzt tönbar nach StoColor System, Pastellfarbtöne StoSilent Decor, tönbar nach StoColor System	begrenzt tönbar nach StoColor System, Pastell- farbtöne	tönbar nach StoColor System	begrenzt tönbar nach StoColor System, Pastell- farbtöne	tönbar nach StoColor System	tönbar nach StoColor System
Struktur der Beschichtung	StoSilent Top, Glatt- beschichtung (mit feinster Körnung) StoSilent Decor, Spritzputz (feine Struktur)	StoSilent Top, Glatt- beschichtung (mit feinster Körnung) StoSilent Decor, Spritzputz (feine Struktur)	Glattbeschichtung (mit feinsten Körnung)	Spritzputz (feine Struktur)	Glattbeschichtung (mit feinsten Körnung)	Spritzputz (feine Struktur)	Spritzputz (feine Struktur)
HBW der Beschichtung	StoSilent Top 77 % StoSilent Decor 83 %	StoSilent Top 77 % StoSilent Decor 83 %	77 %	83 %	77 %	83 %	83 %
Weissgrad der Beschichtung	StoSilent Top 69 % StoSilent Decor 66 %	StoSilent Top 69 % StoSilent Decor 66 %	69 %	66 %	69 %	66 %	66 %
Wärmeleitfähigkeit	0,08 W/(mK)	0,09 W/(mK)	0,09 W/(mK)	0,09 W/(mK)	0,09 W/(mK)	0,08 W/(mK)	0,08 W/(mK)
sd-Wert	0,13 m	0,13 m	0,12 m	0,13 m	0,16 m	0,11 m	0,10 m
Minimaler Biegeradius	–	–	–	–	10 m	10 m	5 m
Systemdicke***	ca. 28 mm	ca. 22 mm	ca. 28 mm	ca. 27 mm	ca. 18 mm bzw. ca. 28 mm bei 25 mm Plattendicke	ca. 17 mm bzw. ca. 27 mm bei 25 mm Plattendicke	ca. 17 mm
kg/m² Platte	6,7	6,6	6,8	6,9	5,7/9,5	5,6/9,3	5,8
kg/m² Beschichtung (nass)	5,5	5,5	5,5	2,7–3,2	5,5	2,7	2,7
kg/m² Beschichtung (trocken)	4,1	4,1	4,1	1,8–2,1	4,1	1,8	1,8
kg/m² System-Platte mit Beschichtung (trocken)	10,8	10,7	10,9	8,7–9,0	9,8/13,6	7,4/11,1	7,6
Platte/Formate/Gewicht	1200x625x25 mm	1200x800x19 mm	1200x625x25 mm	1200x625x25 mm	1200x800x15 mm	1200x800x15 mm	2400x1200x15 mm

¹⁾ Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach EN ISO 11654.

Technische Kennwerte

System	StoSilent Direct			StoSilent Frame
StoSilent-Trägerplatte	StoSilent Board MW 100–36 mm	StoSilent Board MW 100–46 mm	StoSilent Board MW 100–66 mm	StoSilent Board R 400
Absorptionsgrad¹⁾	α_w bis 0,85	α_w bis 1,00	α_w bis 1,00	abhängig von Menge und Anordnung
Baustoffklassifizierung EN 13501	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	auf Anfrage
Beschichtung Oberfläche	fugenlos: • StoSilent Top • StoSilent Decor sichtbare Fugen: • StoSilent Decor • StoColor Climasan • Ohne Beschichtung	fugenlos: • StoSilent Top • StoSilent Decor sichtbare Fugen: • StoSilent Decor • StoColor Climasan • Ohne Beschichtung	fugenlos: • StoSilent Top • StoSilent Decor sichtbare Fugen: • StoSilent Decor • StoColor Climasan • Ohne Beschichtung	• Werkseitig beschichtet, sichtbare Fugen
Farbton der Beschichtung	diverse	diverse	diverse	Diverse
Struktur der Beschichtung	diverse	diverse	diverse	–
HBW der Beschichtung	diverse	diverse	diverse	Diverse
Weissgrad der Beschichtung	diverse	diverse	diverse	–
Wärmeleitfähigkeit	0,040 W/(mK)	0,040 W/(mK)	0,040 W/(mK)	0,080 W/(mK)
sd-Wert	<0,2 m	<0,2 m	<0,2 m	–
Minimaler Biegeradius	3,0 m konvex 2,5 m konkav	4,0 m konvex 3,0 m konkav	5,0 m konvex 4,0 m konkav	–
Systemdicke***	ca. 40 mm	ca. 50 mm	ca. 70 mm	ca. 50 mm
kg/m² Platte	4,7	6,0	7,9	2,6 kg/Stück
kg/m² Beschichtung (nass)	5,2 (Decor), 5,0–5,5 (Top)	5,2 (Decor), 5,0–5,5 (Top)	5,2 (Decor), 5,0–5,5 (Top)	–
kg/m² Beschichtung (trocken)	4,0 (Decor), 3,7–4,1 (Top)	4,0 (Decor), 3,7–4,1 (Top)	4,0 (Decor), 3,7–4,1 (Top)	–
kg/m² System ohne UK (trocken)	12,0 (Decor M), 12,0–12,4 (Top)	13,3 (Decor M), 13,3–13,7 (Top)	15,2 (Decor M), 15,2–15,6 (Top)	–
Platte/Formate/Gewicht	800x600x36 mm	800x600x46 mm	800x600x66 mm	625x310x50

¹⁾ Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach EN ISO 11654.



Technische Kennwerte

System	StoSilent Compact
StoSilent-Trägerplatte	StoSilent Miral AP
Absorptionsgrad¹⁾	α_w bis 0,50 (MH)
Baustoffklassifizierung EN 13501	A2-s1, d0
Beschichtung Oberfläche	–
Farbton der Beschichtung	begrenzt tönbar nach StoColor System
Struktur der Beschichtung	stark strukturiert
HBW der Beschichtung	80
Weissgrad der Beschichtung	44 %
Wärmeleitfähigkeit	0,10 W/(mK)
sd-Wert	0,01 – 0,03 m
Minimaler Biegeradius	abhängig vom Untergrund
Systemdicke***	ca. 15 mm
kg/m² Beschichtung (nass)	7,5
kg/m² Beschichtung (trocken)	4,0

¹⁾ Bewerteter Schallabsorptionsgrad nach EN ISO 11654.





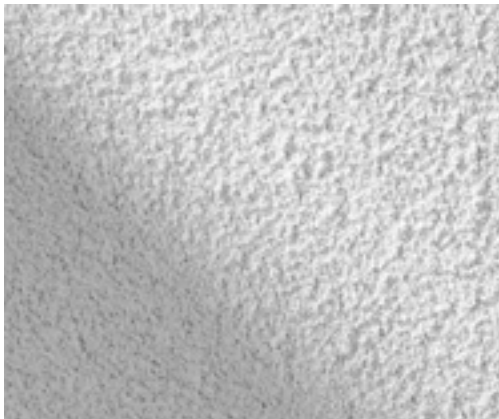
Technische Kennwerte

System	Akustikelemente	
StoSilent-Trägerplatte	StoSilent Modular 100	StoSilent Modular 230
Absorptionsfläche	abhängig von Format, Abhängehöhe und Anordnung	abhängig von Format, Abhängehöhe und Anordnung
Baustoffklassifizierung EN 13501	B-s1, d0 (PET-Platte)	A2-s1, d0 (Trägerplatte), C-s3, d0 (PET-Faservlies)
Beschichtung Oberfläche	PET-Faservlies	fein strukturierte Farbbeschichtung
Farbton der Beschichtung	weiss	tönbar nach StoColor System
Struktur der Beschichtung	fein gerichtete Faserstruktur	fein strukturiert
HBW der Beschichtung	85	83
Weissgrad der Beschichtung	–	–
Wärmeleitfähigkeit	–	–
Minimaler Biegeradius	nicht möglich	nicht möglich
Systemdicke***	26 mm	ca. 19 mm
Platte/Formate/Gewicht	1150 x 750 mm / 3,2 kg 1150 x 1150 mm / 4,2 kg 1250 x 1250 mm / 4,6 kg 2350 x 1150 mm / 6,4 kg 3000 x 1250 mm / 8,2 kg	Radius 575 mm / 10,0 kg 1150 x 1150 mm / 11,0 kg 2350 x 750 mm / 16,0 kg 2350 x 1150 / 23,0 kg

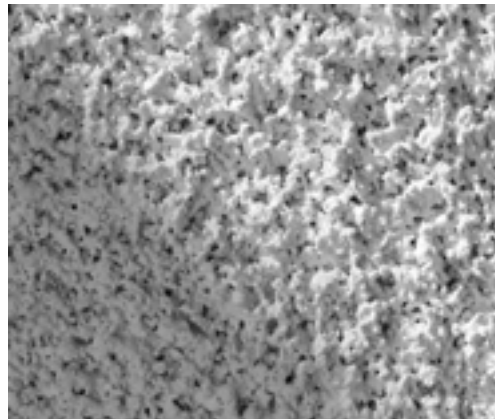


Oberflächengestaltung

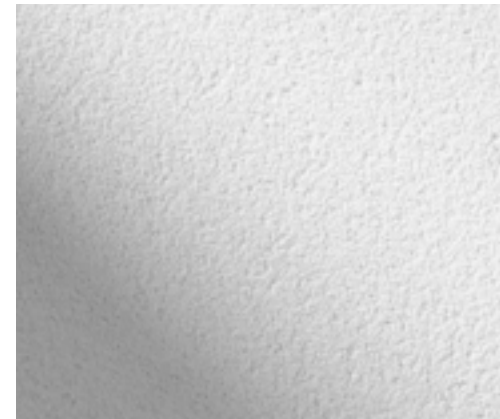
Unsere StoSilent-Akustiksysteme werden ergänzt durch verschiedene Oberflächen sowie die grosse Farbpalette des StoColor Systems. Auf Wunsch lassen sich auch Vlies-Oberflächen oder Lösungen ohne Beschichtung umsetzen.



Silikatischer Akustikputz



Mineralischer Akustikputz



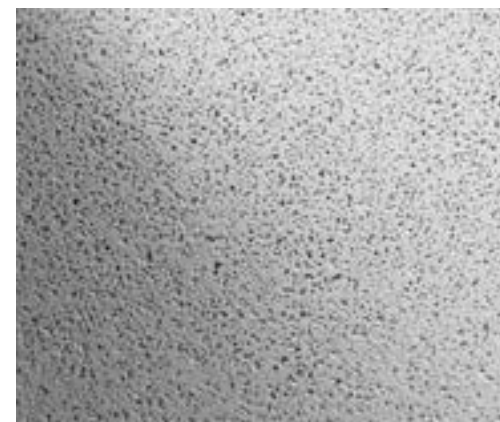
Organischer Akustikputz



Farbbeschichtung



Vliesoberfläche



Reapor, beschichtet



StoSilent-Farben

Die StoSilent-Akustiksysteme werden ergänzt durch eine umfangreiche Oberflächengestaltung und die grosse Farbpalette des StoColor Systems.

	Weiss	Begrenzt tönbar nach StoColor System	Tönbar nach StoColor System	RAL-Farbsystem
StoSilent Distance mit Beschichtung StoSilent Top Basic	✓	✓	✓	
StoSilent Distance mit Beschichtung StoSilent Top Finish	✓	✓		
StoSilent Distance mit Beschichtung StoSilent Decor M	✓	✓		
StoSilent Distance mit Beschichtung StoSilent Decor MF	✓		✓	
StoSilent Direct mit Beschichtung StoSilent Top Basic	✓	✓		
StoSilent Direct mit Beschichtung StoSilent Top Finish	✓	✓		
StoSilent Direct mit Beschichtung StoSilent Decor M	✓	✓		
StoSilent Direct mit Beschichtung StoSilent Decor MF	✓		✓	
StoSilent Direct mit Beschichtung StoColor Silent	✓			
StoSilent Direct mit Beschichtung StoColor Climasan	✓	✓		
StoSilent Direct ohne Beschichtung	✓			
StoSilent Frame				✓
StoSilent Compact mit Beschichtung StoSilent Miral AP	✓	✓		
StoSilent Compact mit Beschichtung StoColor Silent	✓		✓	
StoSilent Compact mit Beschichtung StoSilent Decor M	✓	✓		
StoSilent Compact mit Beschichtung StoSilent Decor MF	✓		✓	
StoSilent Modular 100 (PET-Faservlies)	✓			
StoSilent Modular 230 (fein strukturierte Farbbeschichtung)	✓		✓	
StoSilent Modular 400 mit Beschichtung StoSilent Top Basic	✓	✓		
StoSilent Modular 400 mit Beschichtung StoSilent Top Finish	✓	✓		
StoSilent Modular 400 mit Beschichtung StoSilent Decor M	✓	✓		
StoSilent Modular 400 mit Beschichtung StoSilent Decor MF	✓		✓	

Prüf- und Gütesiegel

Neben anerkannten Gebäudezertifizierungen erwarten viele Architekten, Investoren oder auch das öffentliche Beschaffungswesen, dass Bauprodukte heutzutage insbesondere im Innenraum nachweislich hohe Umwelt- und Gesundheitsstandards erreichen. Hierzu hält Sto spezifische Informationen bereit, die eine transparente und klare Produktbewertung ermöglichen. Neben Sicherheitsdatenblättern beinhalten Umweltproduktdeklarationen (EPD) und unsere Nachhaltigkeitsdatenblätter alle relevanten Daten und Fakten zum Thema Umwelt und Gesundheit. Dadurch wird schnell ersichtlich, ob beispielsweise auch die Kriterien wichtiger Umweltlabels wie „nature-plus®“ oder „OEKO-TEX®“ eingehalten werden.

Produkte und Systeme		Prüfsiegel und Prüfverfahren							
								Brandklassifizierung nach EN 13501	
	StoSilent Coll MW	A+	–	–	–	–	–	Brandklassifizierung abhängig vom Einsatz im System	EN 12004
	StoSilent Coll MW-G	A+	–	–	–	–	–	–	–
	StoSilent Decor M	A+	Prüfstandard TM-10 Dispersionsinnenputze 06/09	konservierungsmittelfrei (ungetönte Varianten: Weiss- und Sto-Weisstöne)	Prüfstandard TM-10 Dispersionsinnenputze 06/09	–	–	–	–
	StoSilent Decor MF	A+	–	–	–	–	–	Brandklassifizierung abhängig vom Einsatz im System	–
	StoSilent Filler	A+	–	–	–	–	–	–	–
	StoSilent Fix	A+	–	–	–	–	–	–	EN 13963
	StoSilent Plan	A+	–	–	–	–	–	–	EN 15824
	StoSilent Prep Quarz	A+	–	–	–	–	–	–	–
	StoSilent Top Basic	A+	–	–	–	–	–	–	EN 15824
	StoSilent Top Finish	A+	–	–	–	–	–	–	EN 15824
	StoSilent Board 105 C	A+	–	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board 100 S	A+	–	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board 110 S	A+	–	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board 205 C	A+	–	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board 300	A+	–	–	–	–	–	B-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board 310	A+	–	–	–	–	–	B-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board 310 F	A+	–	–	–	–	–	B-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board MW 100	A+	–	–	–	–	–	A2-s1, d0	–
	StoSilent Board R 400	A+	–	konservierungsmittelfrei	–	–	–	Brandklassifizierung auf Anfrage	–
	StoColl HT	–	–	–	–	EC1 Plus	EC1 Plus	E	–



Prüf- und Gütesiegel

Produkte und Systeme		Prüfsiegel und Prüfverfahren							
								Brandklassifizierung nach EN 13501	
Systeme	StoSilent Distance C	–	–	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Distance S	–	–	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Distance F	–	–	–	–	–	–	B-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Direct, alle Varianten	–	–	–	–	–	–	A2-s1, d0	–
		–	–	–	–	–	–	50 mm Aufbau REI 60 K260 (Holzbalkendecke, Unterdecke mit 12,5 mm Gipsplatte)	–
Produkte	StoSilent Miral AP	–	–	–	–	–	–	A2-s1, d0 (EN 13501-1), Class 1 / A (ASTM E84)	–
	StoSilent Modular 100	–	–	–	–	OEKO-TEX® Standard 100 Produktklasse I (PET-Platte)	EC1 Plus sehr emissionsarm (Klebstoff)	B-s1, d0 (PET-Platte), E (Kleber)	EN 13964
	StoSilent Modular 230 (Auflage PET-Faser)	–	–	–	–	–	–	C-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Modular 230 (Trägerplatte Blähglasgranulat)	A+	–	–	–	–	–	A2-s1, d0 (mit Beschichtung)	EN 13964
	StoSilent Modular 400 (Auflage PET-Faser)	–	–	–	–	–	–	C-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Modular 400 (Trägerplatte Blähglasgranulat)	A+	–	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964



Prüfsiegel und Prüfverfahren

Erläuterungen zu den Prüfsiegeln und Prüfverfahren

Französische Verordnungen zur Kennzeichnung von VOC-Emissionen aus Bauprodukten

LOI n° 2009-967 du 3 août 2009 de programmation relative à la mise en œuvre du Grenelle de l'environnement (1)
NOR: DEVX0811607L Version consolidée au 17 octobre 2012

Alle Bauprodukte und Dekorations- und Einrichtungsprodukte, die in Frankreich in Verkehr gebracht werden, müssen mit einer Emissionsklasse (A+, A, B, C) auf Grundlage von VOC-Emissionsprüfungen nach ISO 16000 gekennzeichnet werden.



Bewertung des Emissionsverhaltens sowie der toxischen und umweltrelevanten Inhaltsstoffe

TÜV SÜD „Emissionsarm, Schadstoffgeprüft und Produktion überwacht“
Das Produkt erfüllt die strengen Kriterien des TÜV SÜD-Prüfstandards TM-10 Dispersionsinnenputze, Ausgabe 06/09. Unter normalen Verarbeitungsbedingungen ist für den Verarbeiter und den Nutzer keine Beeinträchtigung zu erwarten.



Sto-Prüfsiegel Konservierungsmittelfrei

Schadstoffgeprüft, ressourcenschonend, emissionsarm und frei von Konservierungsmitteln, Lösemitteln und Weichmachern. Akkreditierte Institute bestätigen regelmässig die Unbedenklichkeit des ökologischen Sto-Sortiments für den Innenraum.



Qualitätszeichen für umweltgerechte, gesundheitsverträgliche und funktionelle Bauprodukte und Einrichtungsgegenstände in Europa

natureplus® wird nur an Bau- und Wohnprodukte vergeben, die zu 85 % aus nachwachsenden und/oder mineralischen Rohstoffen bestehen. Damit wird die nachhaltige Verfügbarkeit und damit Zukunftsfähigkeit dieser Produkte unterstrichen. Am Produkt muss zudem eine Deklaration der Einsatzstoffe erfolgen, um den Nutzern über das natureplus®-Qualitätszeichen hinaus eine bessere Einordnung des Produkts zu ermöglichen.



Schadstoffgeprüfte Textilien

Der OEKO-TEX® Standard 100 ist ein unabhängiges Prüf- und Zertifizierungssystem für textile Roh-, Zwischen- und Endprodukte aller Verarbeitungsstufen. Er regelt die Analysen von humanökologisch bedenklichen Schadstoffen und schreibt dabei jeweils wissenschaftlich begründete Grenzwerte vor.

Produktklasse I: Textilien und textile Spielwaren für Babys und Kleinkinder bis zum vollendeten dritten Lebensjahr, z. B. Unterwäsche, Strampler, Bettwäsche, Bettwaren, Stofftiere.



EMICODE®-GEV-Einstufungskriterien

Mit dem EMICODE®-Siegel ausgezeichnete Produkte sind moderne, lösemittelfreie und emissionsarme Bauprodukte. Die Emissionen müssen unterhalb strengster Grenzwerte liegen. Emittierte VOCs werden einzeln identifiziert und summarisch bestimmt. Die Gesamtsumme der Emissionskonzentrationen ergibt den Wert TVOC (= Total Volatile Organic Compounds = Gesamtmenge flüchtiger organischer Verbindungen) bzw. TSVOC (= Total Semi-Volatile Organic Compounds = Gesamtmenge schwerflüchtiger organischer Verbindungen). Dieser ist für die EMICODE®-Einstufung verbindlich.



Brandklassifizierung

EN 13501: Klassifizierung von Bauprodukten und Bauarten zu ihrem Brandverhalten
ASTM E84: Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials

EN 13501

ASTM E84

Die Baustoffklassen und deren Benennung unterliegt nationalen Regeln und Gesetzen.

Konformität mit Bauproduktenverordnung nach EU-Richtlinie 305/2011

Die Übereinstimmung des Produkts als Unterdecken-Decklage mit den Anforderungen nach EN 13964 wurde nachgewiesen für:

- Brandverhalten nach EN 13501
- Freigabe von Asbest (Gehalt)
- Freigabe von Formaldehyd
- Schallabsorption



StoSilent im Überblick

System		1 — Trageebene	2 — Absorberebene	3 — Materialebene		Systemeigenschaften	
Kategorie	Systemname	Unterkonstruktion	Akustisch wirksame Ebene	Schlussbeschichtung	Farbspektrum	Maximalwert Schallabsorption α_w	Brandverhalten (Klasse)
Abgehängte Akustiksysteme	StoSilent Distance C	 niveaugleiche Unterkonstruktion	StoSilent Board 205 C	StoSilent Decor	■ ■	0,70 (L) ¹⁾	A2-s1, d0
			 Absorber aus Blähglasgranulat	StoSilent Top Basic weiss		0,55	
			StoSilent Board 105 C	StoSilent Top Finish	■	0,65 (L) ¹⁾	
				StoSilent Decor	■ ■	0,95 ¹⁾	
				StoSilent Top Basic weiss		0,65 (L) ¹⁾	
				StoSilent Top Finish	■	0,80 ¹⁾	
	StoSilent Distance S	 höhenversetzte Unterkonstruktion	StoSilent Board 100 S	StoSilent Top Basic weiss		0,65	B-s1, d0
	StoSilent Distance F	 gebogene, höhenversetzte Unterkonstruktion	StoSilent Board 110 S	StoSilent Top Finish	■	0,80	
			StoSilent Board 310 F	StoSilent Top Decor	■ ■	0,80	
Geklebte Akustiksysteme	StoSilent Direct	 tragende Deckenkonstruktion mit Grundbeschichtung	StoSilent Board MW 100	sichtbare Fugen unbeschichtet		1,00	A2-s1, d0x
				 Sandwichplatte aus Blähglasgranulat und Steinwolle	sichtbare Fugen StoColor Climasan	■	
				sichtbare Fugen StoSilent Decor	■ ■	1,00	
				fugenlos StoMiral AP	■ ■	0,85	
				fugenlos StoSilent Decor	■ ■	0,80	
				fugenlos StoSilent Top Basic weiss		0,75 (einlagig) 0,65 (L) (mit Zwischenbeschichtung)	
	StoSilent Frame	 tragende Deckenkonstruktion mit Grundbeschichtung	StoSilent Board R 400	fugenlos StoSilent Top Finish	■	0,65	auf Anfrage
	StoSilent Compact	 tragende Deckenkonstruktion mit Grundbeschichtung	 Absorber aus gesintertem Blähglasgranulat	werkseitige Farbbeschichtung	■ ■	abhängig von Menge und Anordnung	
				StoSilent Miral AP optional StoColor Silent	■ ■	0,30 (H) 15 mm 0,50 (MH) 25 mm	A2-s1, d0
Akustik-elemente	StoSilent Modular	 horizontale Abhängung	StoSilent Modular 100	unbeschichtete Vliesoberfläche		abhängig von Format, Abhängehöhe und Anordnung	B-s1, d0
			 Absorberelement	StoSilent Modular 230	werkseitige fein strukturierte Farbbeschichtung	■ ■	A2-s1, d0 (Platte) C-s3, d0 (Vlies)
			 Absorberelement				

■ ■ sehr gut ■ gut

¹⁾ Mit 30 mm Dämmstoffauflage nach EN 13162 AF₅

StoSilent Distance

Abgehängtes Akustiksystem für präzise, fugenlose Flächen

Das System StoSilent Distance lässt sich wahlweise als abgehängte Decke oder als Wandverkleidung mit Hohlraum montieren. Die Unterkonstruktion ist aus Metallprofilen gefertigt, die Akustikplatte besteht aus Blähglasgranulat.

Systemvorteile

- Geringes Gewicht
- Auch für gebogene Flächen und Gewölbe geeignet
- Verdeckt die Haustechnik
- In drei Varianten für unterschiedliche Anforderungen

[Zu den Oberflächen](#)

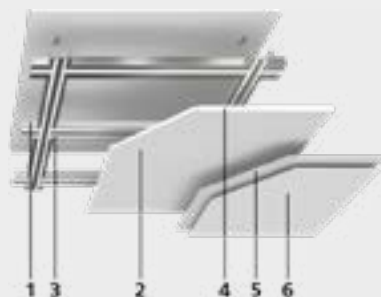
[Zu den Absorptionswerten](#)

[Zu den Konstruktionsdetails](#)

[Zu den Referenzen](#)

Das System

Aufbau StoSilent Distance C mit StoSilent Decor M



Trageebene

- 1 — Unterkonstruktion
- 3 — Verklebung

Absorberebene

- 2 — Akustikplatte
- 4 — Randabschluss

Materialebene

- 5 — Zwischenbeschichtung
- 6 — Schlussbeschichtung

Optionen Materialebene



Silikatischer Akustikputz

- StoSilent Decor
- Strukturierte Oberfläche
- Tönbar nach StoColor System



Organischer Akustikputz

- StoSilent Top
- Glatte Oberfläche
- Begrenzt tönbar nach StoColor System

Systemeigenschaften

Anwendung

- Innen
- Als Konstruktion mit Hohlraum für ebene Wand- und Deckenflächen
- Nicht geeignet für Wandbereiche, die mit Händen erreicht werden können oder anderweitig mechanischer Beanspruchung ausgesetzt sind
- Systemvariante StoSilent Distance S für hinterlüftete Wand- und Deckenflächen
- Systemvariante StoSilent Distance F für gekrümmte Wand- und Deckenflächen

Befestigung

- Metall-Unterkonstruktion nach EN 13964 mit Noniusabhängern

Brandverhalten

- StoSilent Distance C
- StoSilent Distance S
- Klasse A2-s1, d0 gemäss EN 13501-1, nichtbrennbar

StoSilent Distance F

- Klasse B-s1, d0 gemäss EN 13501-1, schwer entflammbar

Verarbeitung

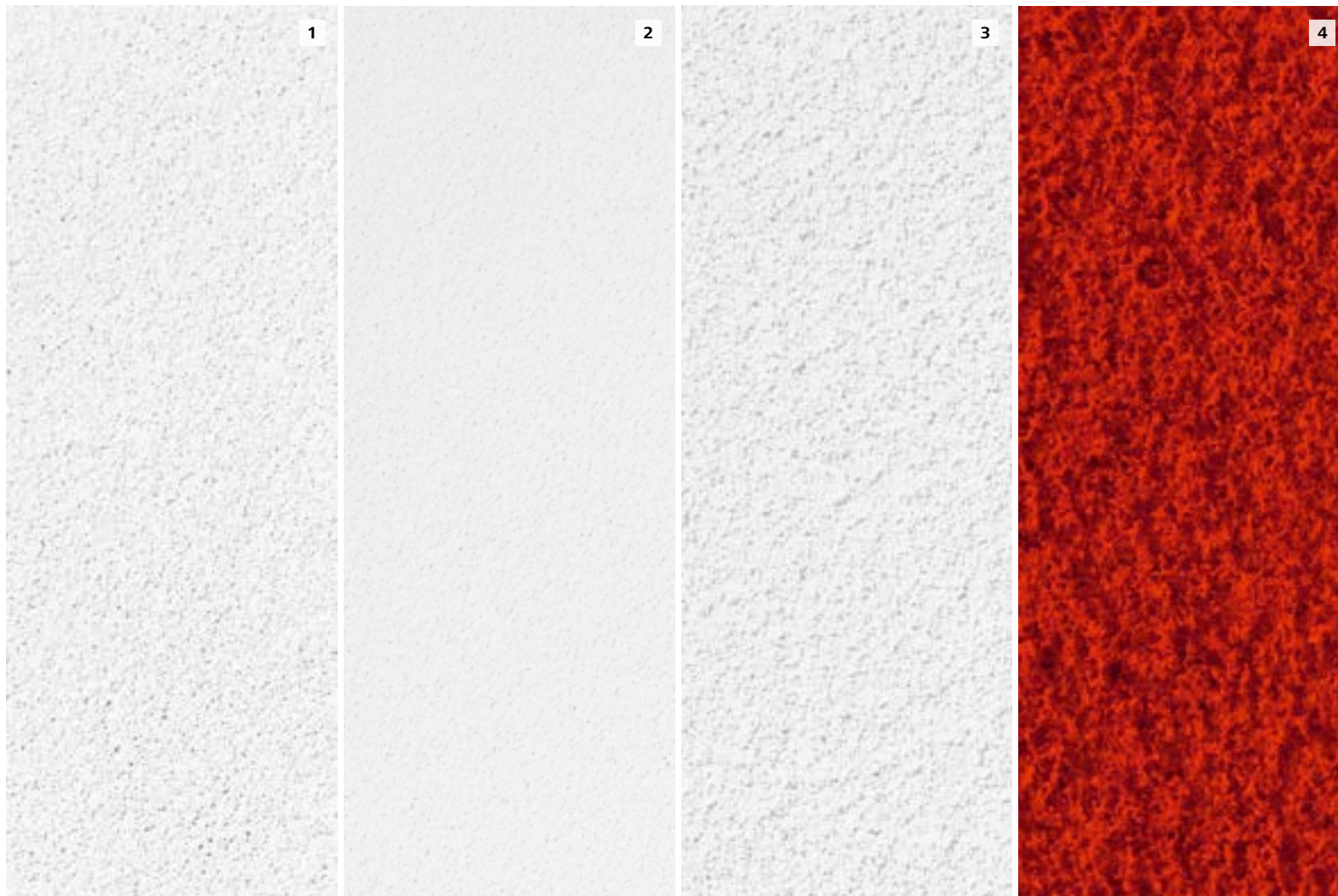
- Umfangreiche Detaillösungen
- Schnelle und einfache Montage durch geringes Plattengewicht

Systemvarianten

Systemvariante	StoSilent Distance C	StoSilent Distance S	StoSilent Distance F	
Unterkonstruktion	Metallunterkonstruktion nach EN 13964 mit drucksteifen Noniusabhängern			
	niveaugleiche Trag- und Querprofile aus CD-Profilen und Niveauverbindern	höhenversetzte Trag- und Montageprofile aus CD-Profilen und Kreuzverbindern		
Abdichtung		StoSilent Profile Tape		
Befestigung		Schnellbauschraube Typ TMN nach EN 14566		
Verklebung	StoColl HT	Plattenkanten verkleben und Schnittkanten versiegeln mit StoSilent Fix		
Akustikplatte	StoSilent Board 205 C oder StoSilent Board 105 C	StoSilent Board 100 S	StoSilent Board 110 S	StoSilent Board 310 F
Spachtelung			Fugen und Schraubstellen spachteln mit StoSilent Plan	
Zwischenbeschichtung	StoSilent Top Basic natur		StoSilent Decor M	
Schlussbeschichtung	StoSilent Top Basic oder StoSilent Top Finish		StoSilent Decor M	

Oberflächen

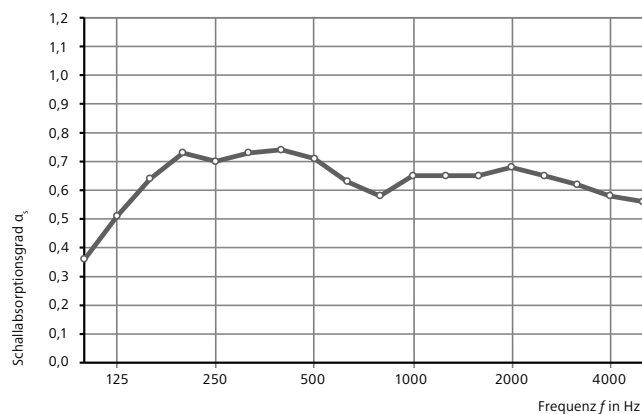
- 1 StoSilent Top Basic
- 2 StoSilent Top Finish
- 3 StoSilent Decor M
- 4 StoSilent Decor M, farbig



Prüf- und Gütesiegel

Produkte und Systeme		Prüfsiegel und Prüfverfahren					
						Brandklassifizierung nach EN 13501	
Systeme	StoSilent Distance C	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Distance S	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Distance F	–	–	–	–	B-s1, d0	EN 13964
Produkte	StoSilent Decor M	A+	Prüfstandard TM-10 Dispersionsinnenputze 06/09	konservierungsmittelfrei (ungetönte Varianten: Weiss- und Sto-Weisstöne)	Prüfstandard TM-10 Dispersionsinnenputze 06/09	–	–
	StoSilent Top Basic	A+	–	–	–	Brandklassifizierung abhängig vom Einsatz im System	EN 15824
	StoSilent Top Finish	A+	–	–	–		EN 15824
	StoSilent Board 105 C	A+	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board 100 S	A+	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board 110 S	A+	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board 205 C	A+	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board 300	A+	–	–	–	B-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board 310	A+	–	–	–	B-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Board F	A+	–	–	–	B-s1, d0	EN 13964

Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance C

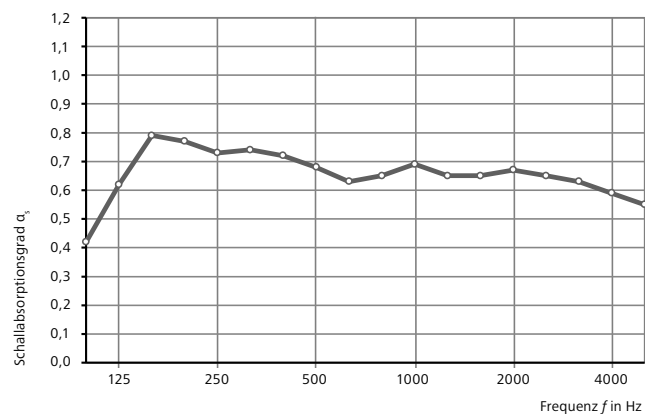


System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 105 C
Beschichtung: StoSilent Top Basic, gespritzt & Decor M
Dicke: 25 mm

Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC: 0,70

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,36	0,73	0,74	0,58	0,65	0,62
Oktavband	0,51	0,70	0,71	0,65	0,68	0,58
Terzband	0,64	0,73	0,63	0,65	0,65	0,56
α_p	0,50	0,70	0,70	0,65	0,65	0,60

Prüfzeugnis: 100960_2020-11-25 HR_10



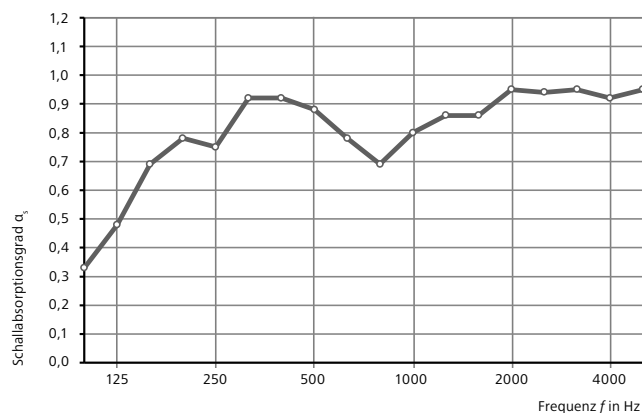
System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 105 C + Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Top Basic, gespritzt & Decor M

Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,70 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,60
NRC: 0,70

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,42	0,77	0,72	0,65	0,65	0,63
Oktavband	0,62	0,73	0,68	0,69	0,67	0,59
Terzband	0,79	0,74	0,63	0,65	0,65	0,55
α_p	0,60	0,75	0,70	0,65	0,65	0,60

Prüfzeugnis: 100960_2020-11-25 HR_9

Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance C

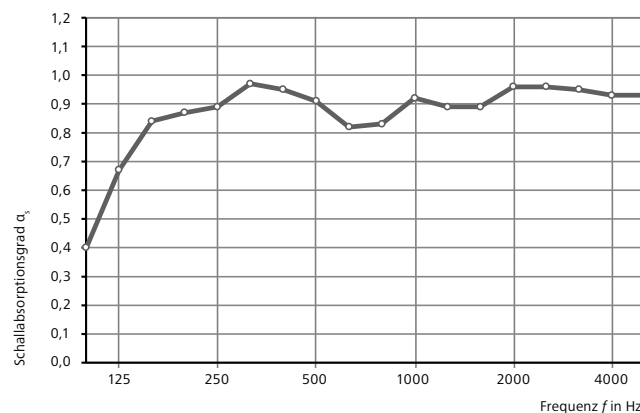


System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 105 C
Beschichtung: StoSilent Top Basic, Kellenauftrag & Decor M

Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,85
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC: 0,85

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,33	0,78	0,92	0,69	0,86	0,95
Oktavband	0,48	0,75	0,88	0,80	0,95	0,92
Terzband	0,69	0,92	0,78	0,86	0,94	0,95
α_p	0,50	0,80	0,85	0,80	0,90	0,95

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_8

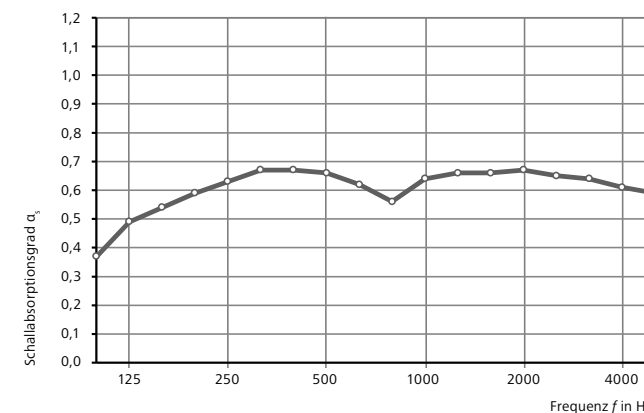


System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 105 C + Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Top Basic, Kellenauftrag & Decor M

Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,95
 $\alpha_{p, 125}$: 0,65
NRC: 0,90

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,40	0,87	0,95	0,83	0,89	0,95
Oktavband	0,67	0,89	0,91	0,92	0,96	0,93
Terzband	0,84	0,97	0,82	0,89	0,96	0,93
α_p	0,65	0,90	0,90	0,90	0,95	0,95

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_11



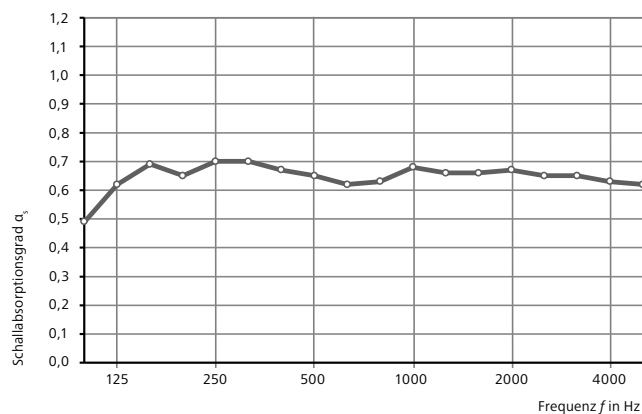
System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 105 C
Beschichtung: StoSilent Top Basic, Kellenauftrag & Top Basic weiss

Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,65
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC: 0,65

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,37	0,59	0,67	0,56	0,66	0,64
Oktavband	0,49	0,63	0,66	0,64	0,67	0,61
Terzband	0,54	0,67	0,62	0,66	0,65	0,59
α_p	0,45	0,65	0,65	0,60	0,65	0,60

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_9

Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance C

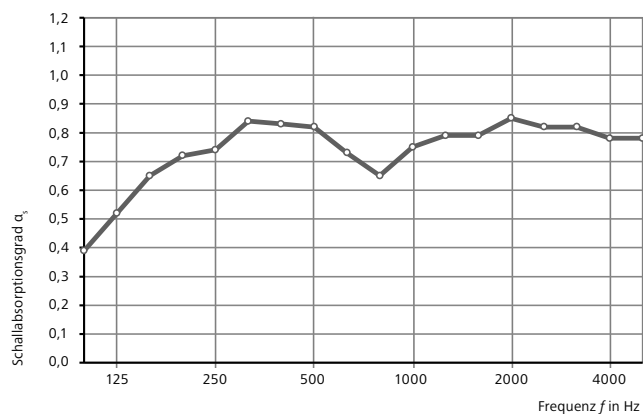


System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 105 C + Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Top Basic, Kellenauftrag & Top Basic weiss

Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,65 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,60
NRC: 0,70

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,49	0,65	0,67	0,63	0,66	0,65
Oktavband	0,62	0,70	0,65	0,68	0,67	0,63
Terzband	0,69	0,70	0,62	0,66	0,65	0,62
α_p	0,60	0,70	0,65	0,65	0,65	0,65

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_10

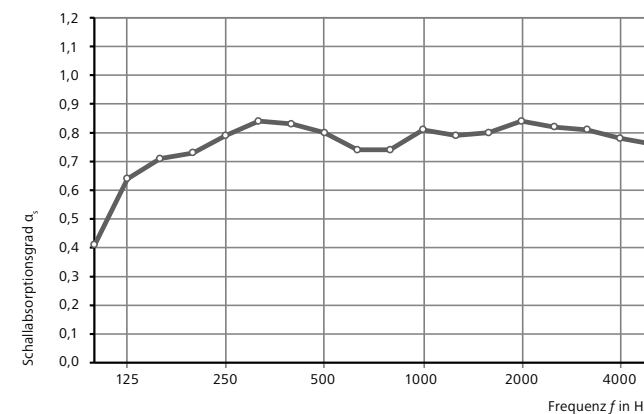


System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 105 C
Beschichtung: StoSilent Top Basic, Kellenauftrag & Top Finish

Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC: 0,80

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,39	0,72	0,83	0,65	0,79	0,82
Oktavband	0,52	0,74	0,82	0,75	0,85	0,78
Terzband	0,65	0,84	0,73	0,79	0,82	0,78
α_p	0,50	0,75	0,80	0,75	0,80	0,80

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_7



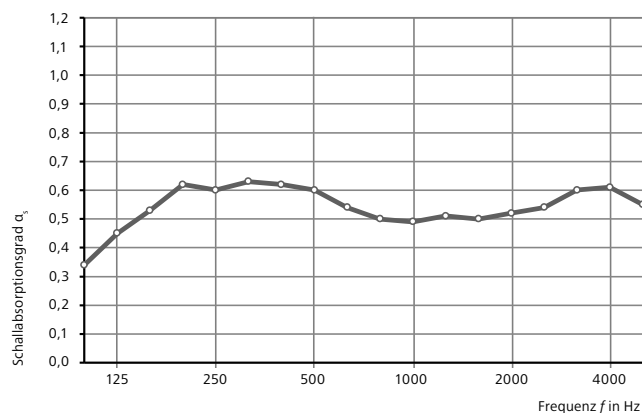
System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 105 C + Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Top Basic, Kellenauftrag & Top Finish

Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p, 125}$: 0,60
NRC: 0,80

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,41	0,73	0,83	0,74	0,80	0,81
Oktavband	0,64	0,79	0,80	0,81	0,84	0,78
Terzband	0,71	0,84	0,74	0,79	0,82	0,76
α_p	0,60	0,80	0,80	0,80	0,80	0,80

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_12

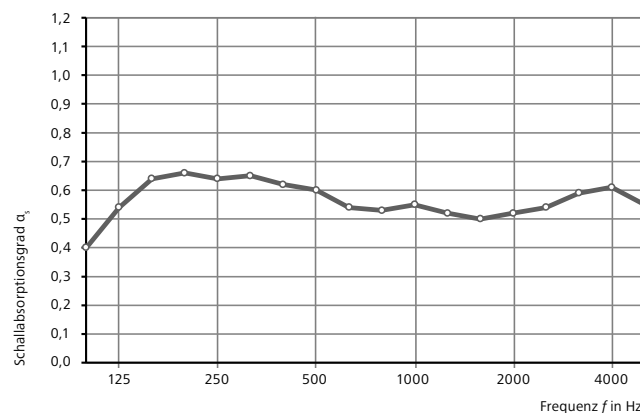
Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance C



System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 205 C
Beschichtung: StoSilent Top Basic, gespritzt & Decor M
Dicke: 19 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,55 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC: 0,55

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,34	0,62	0,62	0,50	0,50	0,60
Oktavband	0,45	0,60	0,60	0,49	0,52	0,61
Terzband	0,53	0,63	0,54	0,51	0,54	0,55
α_p	0,45	0,60	0,60	0,50	0,50	0,60

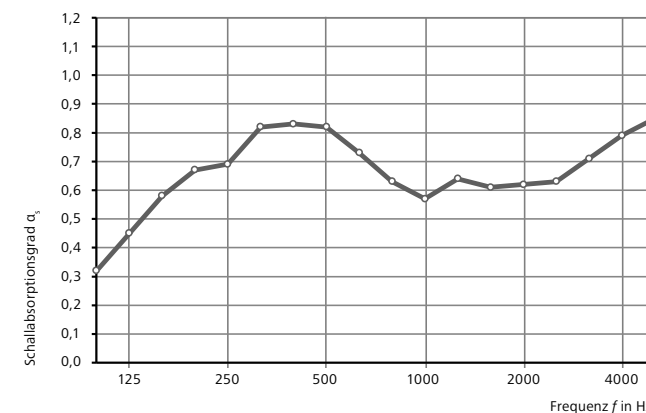
Prüfzeugnis: 100960_2020-11-25 HR_3



System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 205 C + Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Top Basic, gespritzt & Decor M
Dicke: 19 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,55 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,55
NRC: 0,60

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,40	0,66	0,62	0,53	0,50	0,59
Oktavband	0,54	0,64	0,60	0,55	0,52	0,61
Terzband	0,64	0,65	0,54	0,52	0,54	0,55
α_p	0,55	0,65	0,60	0,55	0,50	0,60

Prüfzeugnis: 100960_2020-11-25 HR_6

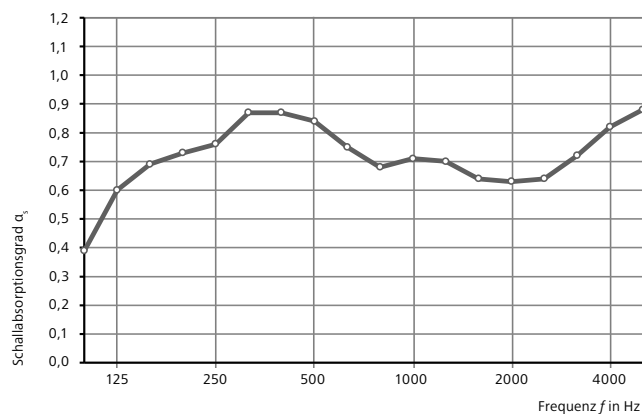


System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 205 C
Beschichtung: StoSilent Top Basic, Kellenauftrag & Decor M
Dicke: 19 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,65 (LH)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC: 0,65

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,32	0,67	0,83	0,63	0,61	0,71
Oktavband	0,45	0,69	0,82	0,57	0,62	0,79
Terzband	0,58	0,82	0,73	0,64	0,63	0,85
α_p	0,45	0,75	0,80	0,60	0,60	0,80

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_5

Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance C

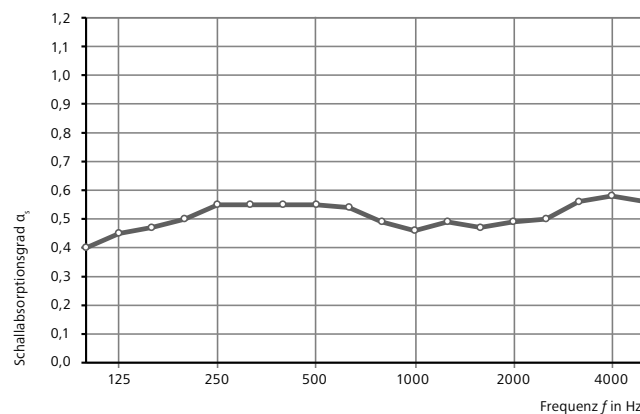


System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 205 C + Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Top Basic, Kellenauftrag & Decor M

Dicke: 19 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,70 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,55
NRC: 0,75

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,39	0,73	0,87	0,68	0,64	0,72
Oktavband	0,60	0,76	0,84	0,71	0,63	0,82
Terzband	0,69	0,87	0,75	0,70	0,64	0,88
α_p	0,55	0,80	0,80	0,70	0,65	0,80

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_2

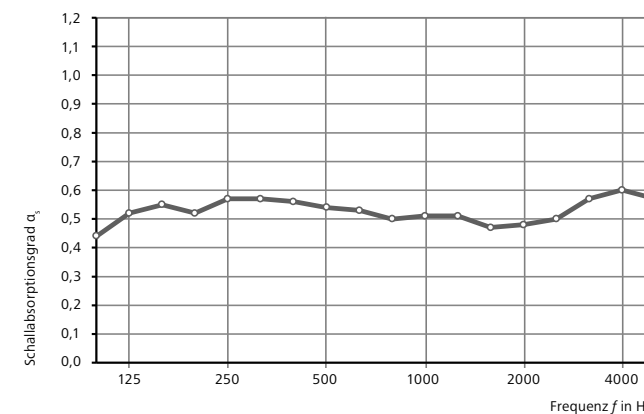


System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 205 C
Beschichtung: StoSilent Top Basic, Kellenauftrag & Top Basic weiss

Dicke: 19 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,55
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC: 0,50

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,40	0,50	0,55	0,49	0,47	0,56
Oktavband	0,45	0,55	0,55	0,46	0,49	0,58
Terzband	0,47	0,55	0,54	0,49	0,50	0,56
α_p	0,45	0,55	0,55	0,50	0,50	0,55

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_4



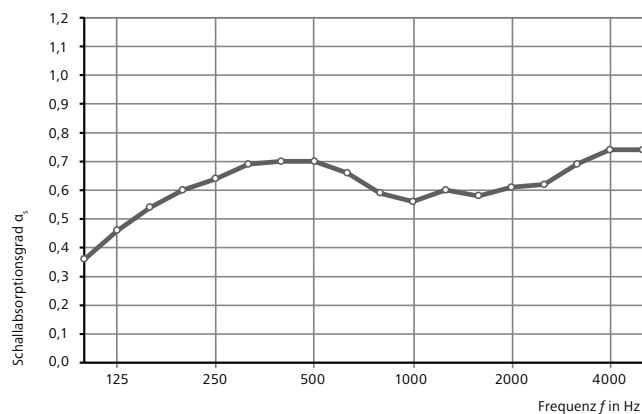
System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 205 C + Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Top Basic, Kellenauftrag & Top Basic weiss

Dicke: 19 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,55
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC: 0,55

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,44	0,52	0,56	0,50	0,47	0,57
Oktavband	0,52	0,57	0,54	0,51	0,48	0,60
Terzband	0,55	0,57	0,53	0,51	0,50	0,57
α_p	0,50	0,55	0,55	0,50	0,50	0,60

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_3

Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance C

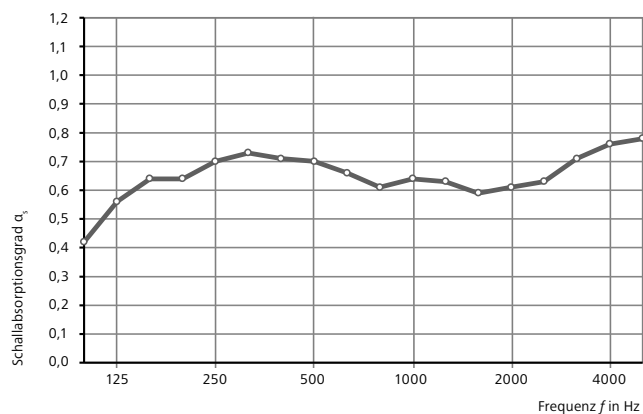


System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 205 C
Beschichtung: StoSilent Top Basic,
 Kellenauftrag & Top
 Finish

Dicke: 19 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,65
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC: 0,65

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,36	0,60	0,70	0,59	0,58	0,69
Oktavband	0,46	0,64	0,70	0,56	0,61	0,74
Terzband	0,54	0,69	0,66	0,60	0,62	0,74
α_p	0,45	0,65	0,70	0,60	0,60	0,70

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_6



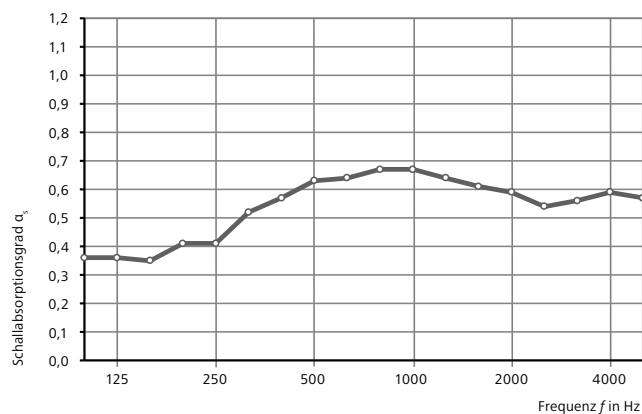
System: StoSilent Distance C
Aufbau: StoSilent Board 205 C
 + Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Top Basic,
 Kellenauftrag & Top
 Finish

Dicke: 19 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,65 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,55
NRC: 0,65

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,42	0,64	0,71	0,61	0,59	0,71
Oktavband	0,56	0,70	0,70	0,64	0,61	0,76
Terzband	0,64	0,73	0,66	0,63	0,63	0,78
α_p	0,55	0,70	0,70	0,65	0,60	0,75

Prüfzeugnis: 100960_2021-02-18_1

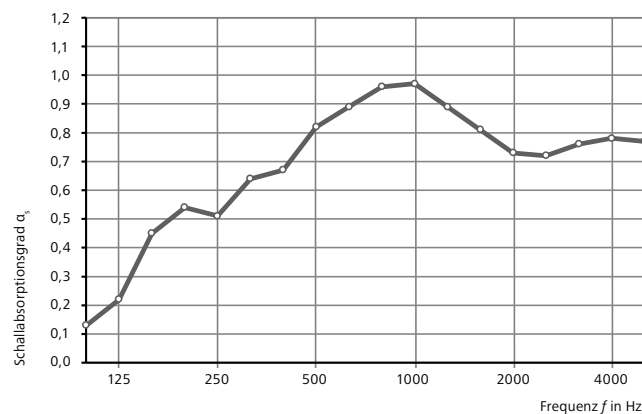
Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance S



System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 100 S
Beschichtung: StoSilent Top Basic
 & Top Basic weiss
Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,65
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC: 0,60

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,36	0,41	0,57	0,67	0,61	0,56
Oktavband	0,36	0,41	0,63	0,67	0,59	0,59
Terzband	0,35	0,52	0,64	0,64	0,54	0,57
α_p	0,35	0,45	0,60	0,65	0,60	0,55

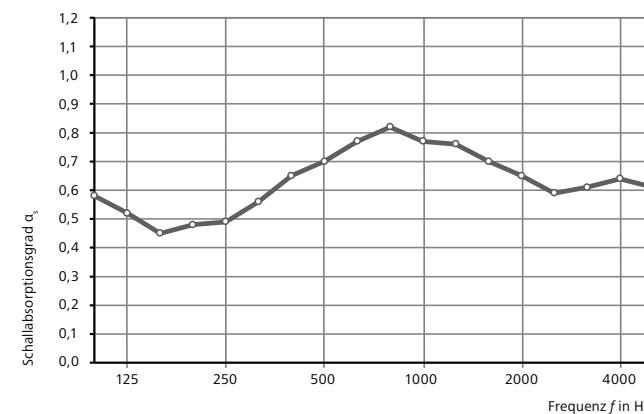
Prüfzeugnis: 100960_2017-03-20_9



System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 100 S
Beschichtung: StoSilent Top Basic
 & Finish
Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 55 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC: 0,75

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,13	0,54	0,67	0,96	0,81	0,76
Oktavband	0,22	0,51	0,82	0,97	0,73	0,78
Terzband	0,45	0,64	0,89	0,89	0,72	0,77
α_p	0,25	0,55	0,80	0,95	0,75	0,75

Prüfzeugnis: 129900_35120_73-VersionNEU-2014_8

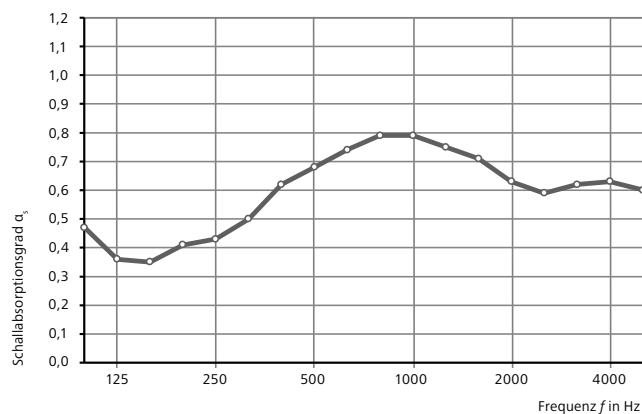


System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 100 S
 + Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Top Basic
 & Finish
Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 55 mm
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC: 0,65

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,58	0,48	0,65	0,82	0,70	0,61
Oktavband	0,52	0,49	0,70	0,77	0,65	0,64
Terzband	0,45	0,56	0,77	0,76	0,59	0,61
α_p	0,50	0,50	0,70	0,80	0,65	0,60

Prüfzeugnis: 129900_35120-96_1

Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance S

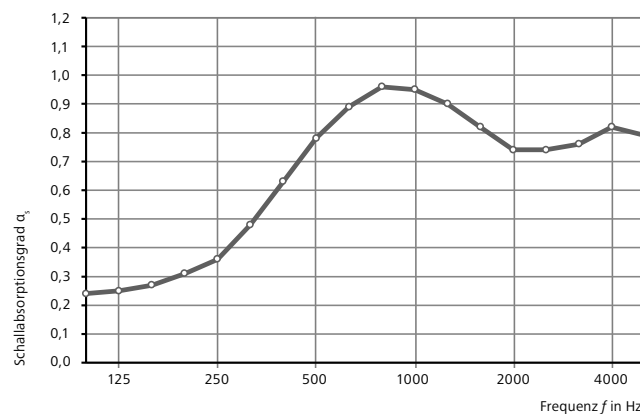


System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 100 S
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Finish
Dicke: 25 mm

Aufbauhöhe: 125 mm
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC: 0,65

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,47	0,41	0,62	0,79	0,71	0,62
Oktavband	0,36	0,43	0,68	0,79	0,63	0,63
Terzband	0,35	0,50	0,74	0,75	0,59	0,60
α_p	0,40	0,45	0,70	0,80	0,65	0,60

Prüfzeugnis: 129900_35120-96_10

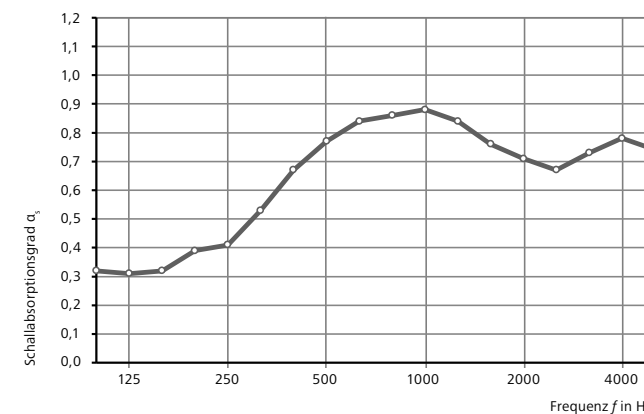


System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 100 S
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Finish
Dicke: 25 mm

Aufbauhöhe: 270 mm
 α_w : 0,70 (M)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC: 0,70

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,24	0,31	0,63	0,96	0,82	0,76
Oktavband	0,25	0,36	0,78	0,95	0,74	0,82
Terzband	0,27	0,48	0,89	0,90	0,74	0,79
α_p	0,25	0,40	0,75	0,95	0,75	0,80

Prüfzeugnis: 129900_35120_73-VersionNEU-2014_5



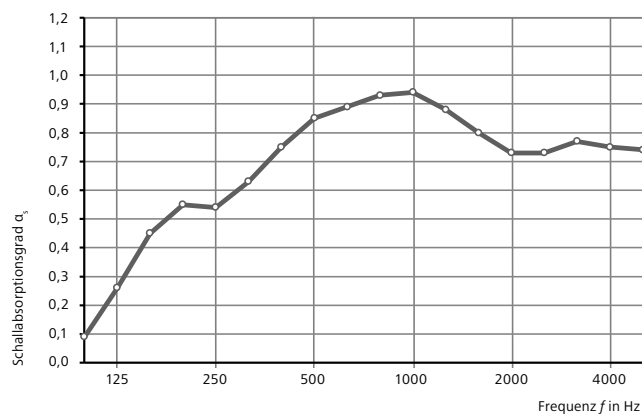
System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 100 S
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Finish, schwarz getönt

Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC: 0,70

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,32	0,39	0,67	0,86	0,76	0,73
Oktavband	0,31	0,41	0,77	0,88	0,71	0,78
Terzband	0,32	0,53	0,84	0,84	0,67	0,74
α_p	0,30	0,45	0,75	0,85	0,70	0,75

Prüfzeugnis: 100960_2017-03-20_10

Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance S

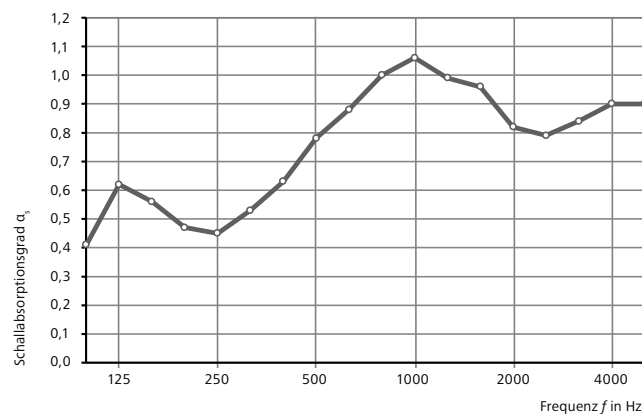


System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 110 S
Beschichtung: StoSilent Decor M
Dicke: 25 mm

Aufbauhöhe: 55 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC: 0,75

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,09	0,55	0,75	0,93	0,80	0,77
Oktavband	0,26	0,54	0,85	0,94	0,73	0,75
Terzband	0,45	0,63	0,89	0,88	0,73	0,74
α_p	0,25	0,55	0,85	0,90	0,75	0,75

Prüfzeugnis: 129900_35120_81-VersionNEU-2014_1

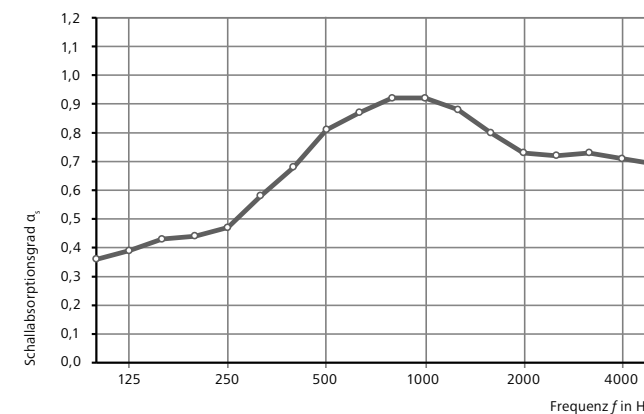


System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 110 S
+ Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Decor M
Dicke: 25 mm

Aufbauhöhe: 55 mm
 α_w : 0,75 (MH)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,55
NRC: 0,80

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,41	0,47	0,63	1,00	0,96	0,84
Oktavband	0,62	0,45	0,78	1,06	0,82	0,90
Terzband	0,56	0,53	0,88	0,99	0,79	0,90
α_p	0,55	0,50	0,75	1,00	0,85	0,90

Prüfzeugnis: 129900_35120-93_2



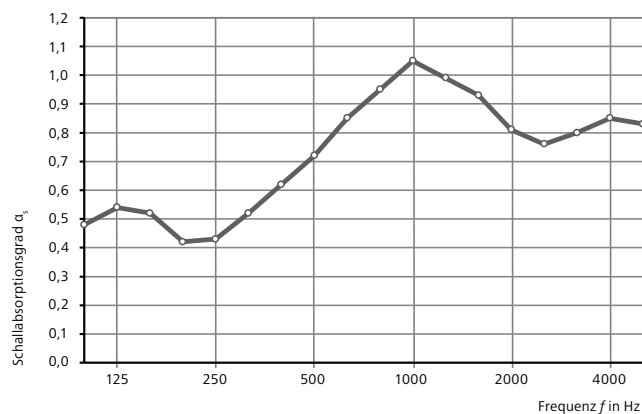
System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 110 S
Beschichtung: StoSilent Decor M
Dicke: 25 mm

Aufbauhöhe: 125 mm
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC: 0,75

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,36	0,44	0,68	0,92	0,80	0,73
Oktavband	0,39	0,47	0,81	0,92	0,73	0,71
Terzband	0,43	0,58	0,87	0,88	0,72	0,69
α_p	0,40	0,50	0,80	0,90	0,75	0,70

Prüfzeugnis: 129900_35120-81-VersionNEU-2014_2

Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance S

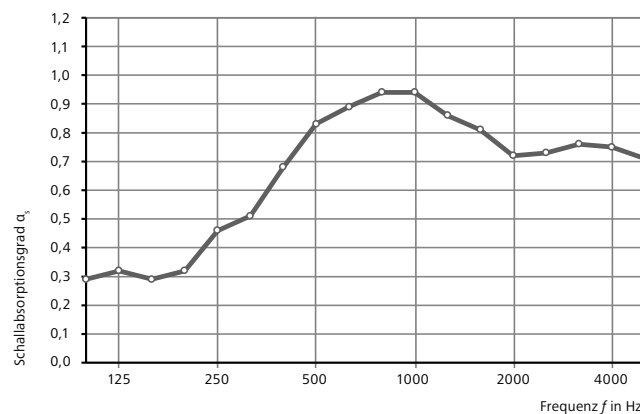


System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 110 S
 + Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Decor M
Dicke: 25 mm

Aufbauhöhe: 125 mm
 α_w : 0,75 (M)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC: 0,75

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,48	0,42	0,62	0,95	0,93	0,80
Oktavband	0,54	0,43	0,72	1,05	0,81	0,85
Terzband	0,52	0,52	0,85	0,99	0,76	0,83
α_p	0,50	0,45	0,75	1,00	0,85	0,85

Prüfzeugnis: 129900_35120-93_6

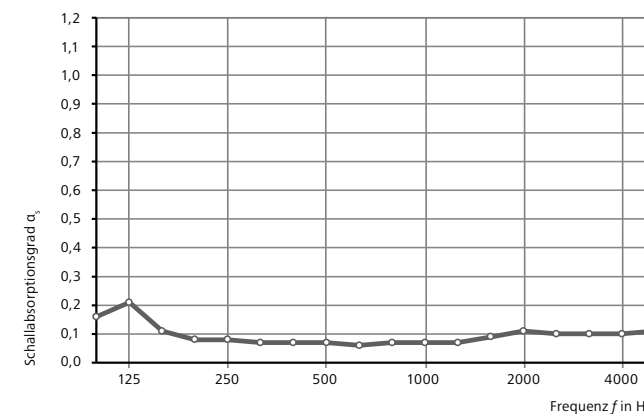


System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 110 S
Beschichtung: StoSilent Decor M
Dicke: 25 mm

Aufbauhöhe: 270 mm
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC: 0,75

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,29	0,32	0,68	0,94	0,81	0,76
Oktavband	0,32	0,46	0,83	0,94	0,72	0,75
Terzband	0,29	0,51	0,89	0,86	0,73	0,71
α_p	0,30	0,45	0,80	0,90	0,75	0,75

Prüfzeugnis: 129900_35120-81-VersionNEU-2014_3



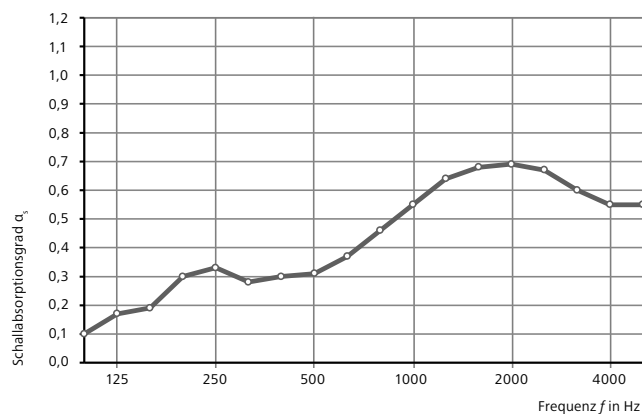
System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 110
 S, gespachtelt
 (reflektierend)
Beschichtung: StoSilent Decor M

Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 270 mm
 α_w : 0,10
 $\alpha_{p, 125}$: 0,15
NRC: 0,10

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,16	0,08	0,07	0,07	0,09	0,10
Oktavband	0,21	0,08	0,07	0,07	0,11	0,10
Terzband	0,11	0,07	0,06	0,07	0,10	0,11
α_p	0,15	0,10	0,05	0,05	0,10	0,10

Prüfzeugnis: 129900_35120-92-VersionNEU-2014_2

Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance S

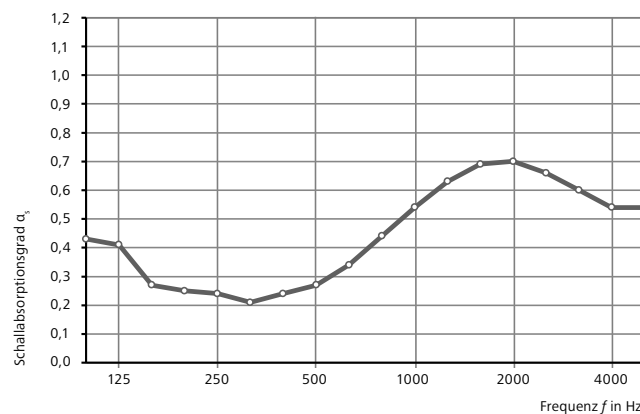


System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 300
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Finish
Dicke: 15 mm

Aufbauhöhe: 45 mm
 α_w : 0,45 (H)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,15
NRC: 0,45

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,10	0,30	0,30	0,46	0,68	0,60
Oktavband	0,17	0,33	0,31	0,55	0,69	0,55
Terzband	0,19	0,28	0,37	0,64	0,67	0,55
α_p	0,15	0,30	0,35	0,55	0,70	0,55

Prüfzeugnis: 129900_35120-95_8

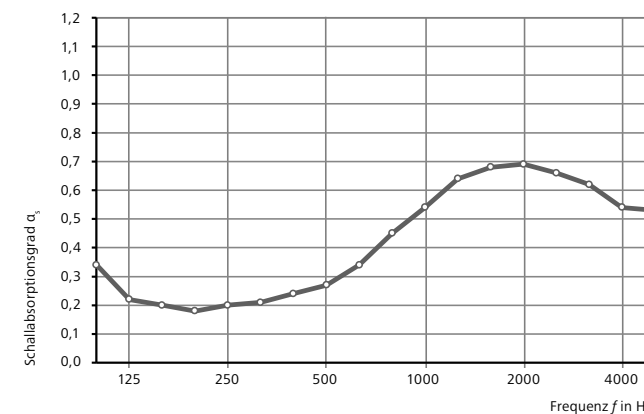


System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 300 + Mineralwolle
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Finish

Dicke: 15 mm
Aufbauhöhe: 45 mm
 α_w : 0,40 (H)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC: 0,45

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,43	0,25	0,24	0,44	0,69	0,60
Oktavband	0,41	0,24	0,27	0,54	0,70	0,54
Terzband	0,27	0,21	0,34	0,63	0,66	0,54
α_p	0,35	0,25	0,30	0,55	0,70	0,55

Prüfzeugnis: 129900_35120-95_2



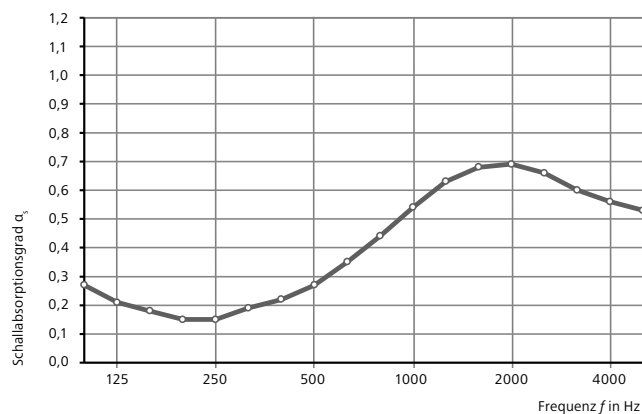
System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 300
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Finish
Dicke: 115 mm

Aufbauhöhe: 115 mm
 α_w : 0,40 (H)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC: 0,45

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,34	0,18	0,24	0,45	0,68	0,62
Oktavband	0,22	0,20	0,27	0,54	0,69	0,54
Terzband	0,20	0,21	0,34	0,64	0,66	0,53
α_p	0,25	0,20	0,30	0,55	0,70	0,55

Prüfzeugnis: 129900_35120-95_9

Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance S

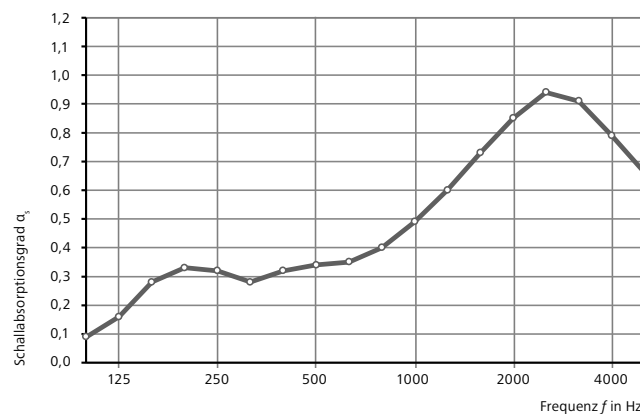


System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 300
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Finish
Dicke: 15 mm

Aufbauhöhe: 260 mm
 α_w : 0,35 (H)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,20
NRC: 0,40

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,27	0,15	0,22	0,44	0,68	0,60
Oktavband	0,21	0,15	0,27	0,54	0,69	0,56
Terzband	0,18	0,19	0,35	0,63	0,66	0,53
α_p	0,20	0,15	0,30	0,55	0,70	0,55

Prüfzeugnis: 129900_35120-95_14

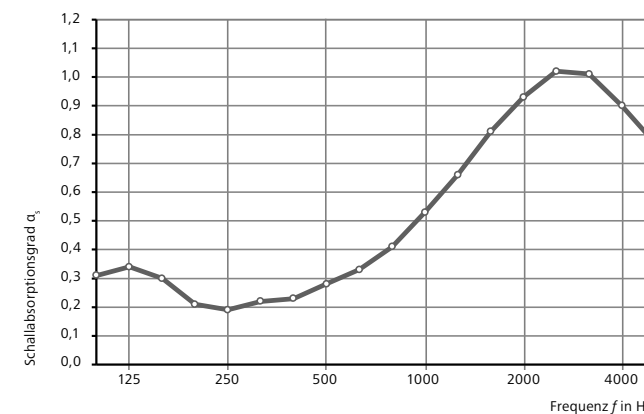


System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 310
Beschichtung: StoSilent Decor M
Dicke: 15 mm

Aufbauhöhe: 45 mm
 α_w : 0,45 (H)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,20
NRC: 0,50

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,09	0,33	0,32	0,40	0,73	0,91
Oktavband	0,16	0,32	0,34	0,49	0,85	0,79
Terzband	0,28	0,28	0,35	0,60	0,94	0,66
α_p	0,20	0,30	0,35	0,50	0,85	0,80

Prüfzeugnis: 129900_35120-49-VersionNEU-2014_1



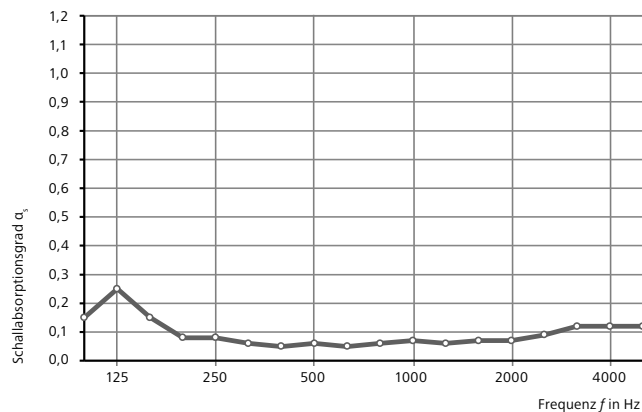
System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 310
Beschichtung: StoSilent Decor M
Dicke: 15 mm

Aufbauhöhe: 260 mm
 α_w : 0,40 (H)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC: 0,50

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,31	0,21	0,23	0,41	0,81	1,01
Oktavband	0,34	0,19	0,28	0,53	0,93	0,90
Terzband	0,30	0,22	0,33	0,66	1,02	0,77
α_p	0,30	0,20	0,30	0,55	0,90	0,90

Prüfzeugnis: 129900_35120-49-VersionNEU-2014_2

Schalltechnische Kennwerte StoSilent Distance S



System: StoSilent Distance S
Aufbau: StoSilent Board 315, gepachtelt (reflektierend)
Beschichtung: StoSilent Decor M

Dicke: 15 mm
Aufbauhöhe: 260 mm
 α_w : 0,10
 $\alpha_{p, 125}$: 0,20
NRC: 0,05

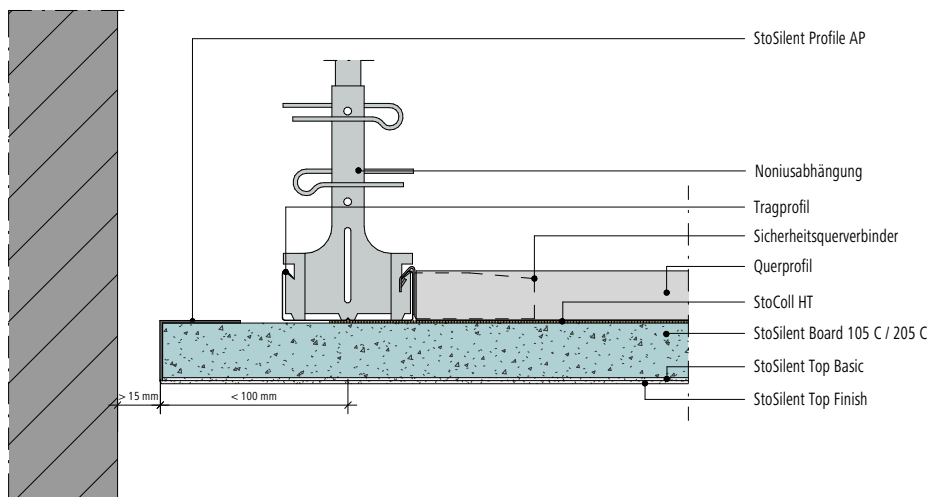
Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,15	0,08	0,05	0,06	0,07	0,12
Oktavband	0,25	0,08	0,06	0,07	0,07	0,12
Terzband	0,15	0,06	0,05	0,06	0,09	0,12
α_p	0,20	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10

Prüfzeugnis: 35120_92-VersionNEU-2014_1

Konstruktionsdetails StoSilent Distance C

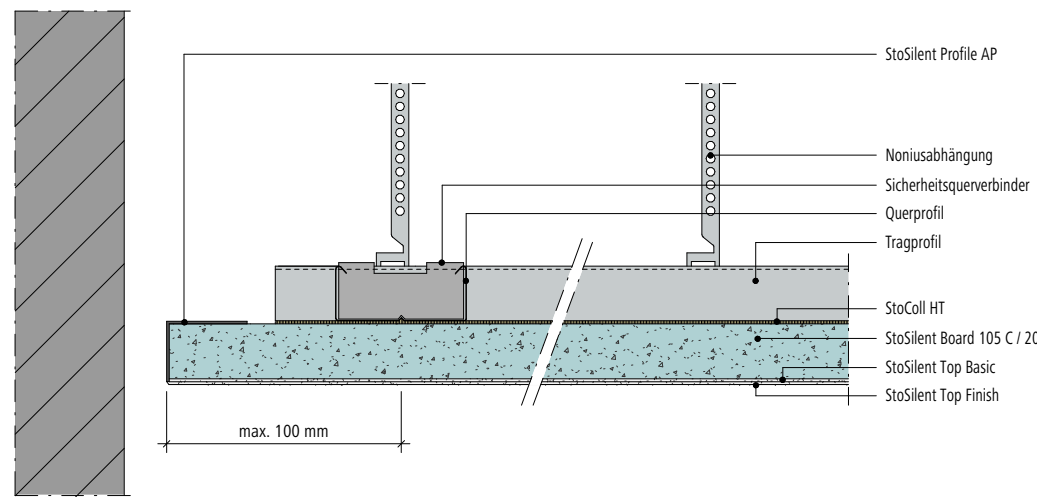
Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss offen

Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0100_2020-09-01



Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss offen

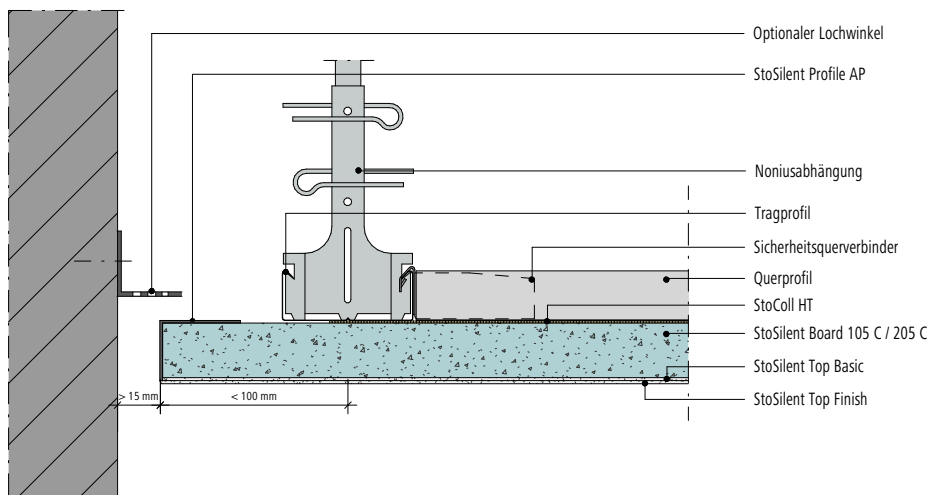
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0105_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance C

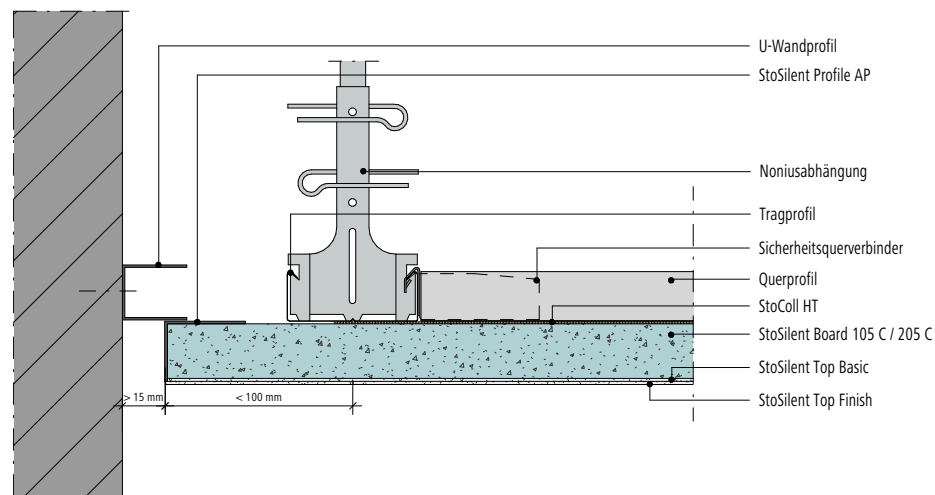
Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss mit Lochwinkel

Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0110_2020-09-01



Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss mit U-Wandprofil

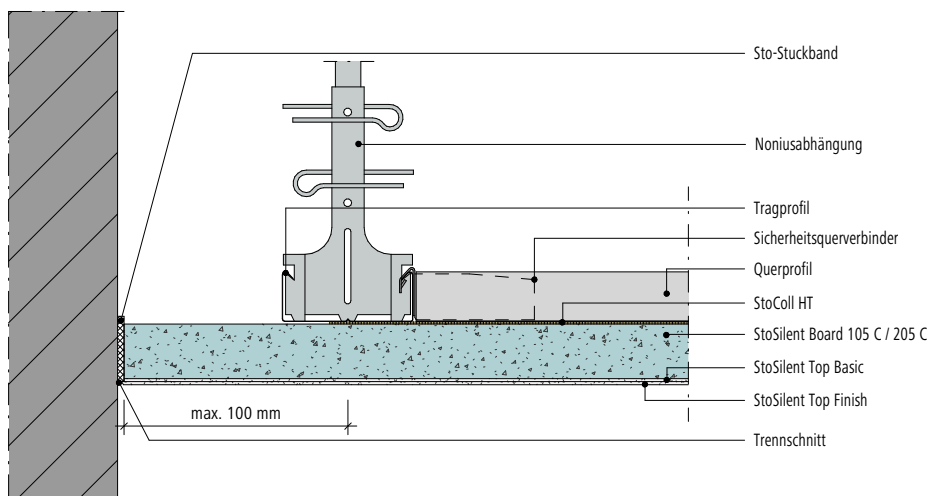
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0112_2020-09-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance C

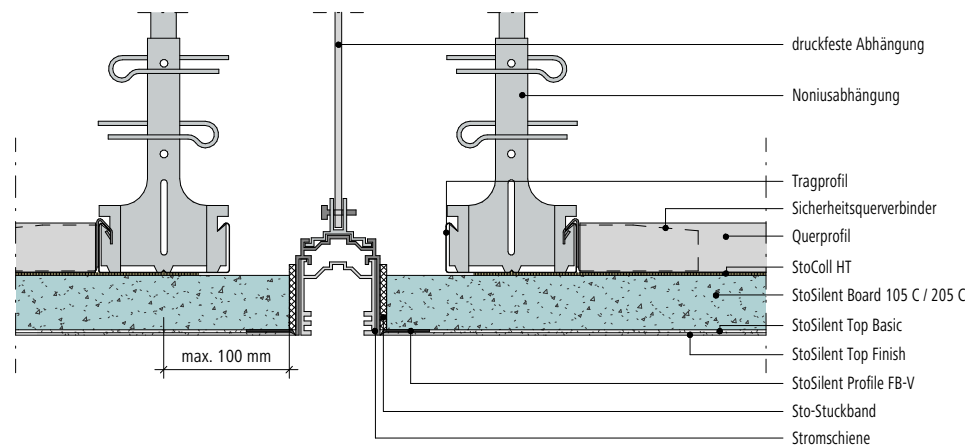
Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss mit Sto-Stuckband

Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0115_2020-09-01



Decke (Vertikalschnitt): Einbau einer Stromschiene

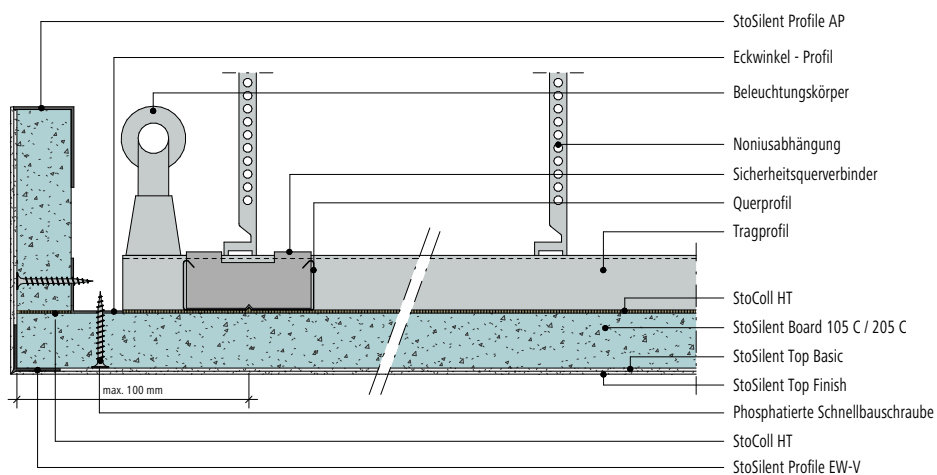
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0150_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance C

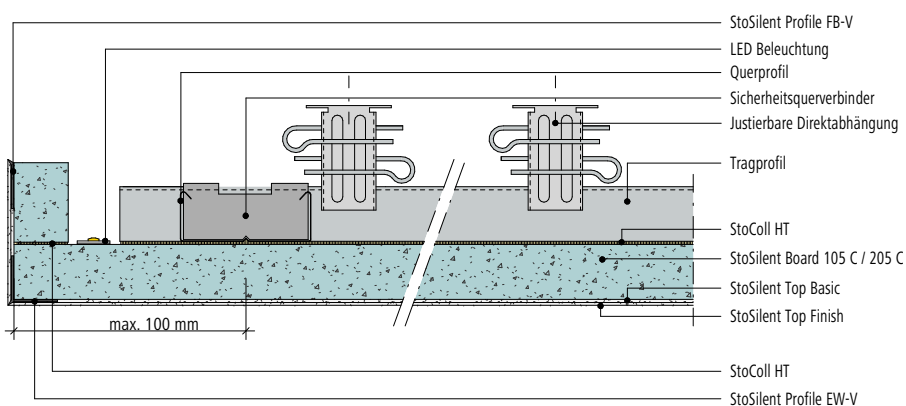
Decke (Vertikalschnitt): Auskragung mit Aufkantung und Belastung mit StoSilent Profile EW-V

Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0160_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Auskragung mit Aufkantung und passiver Beleuchtung

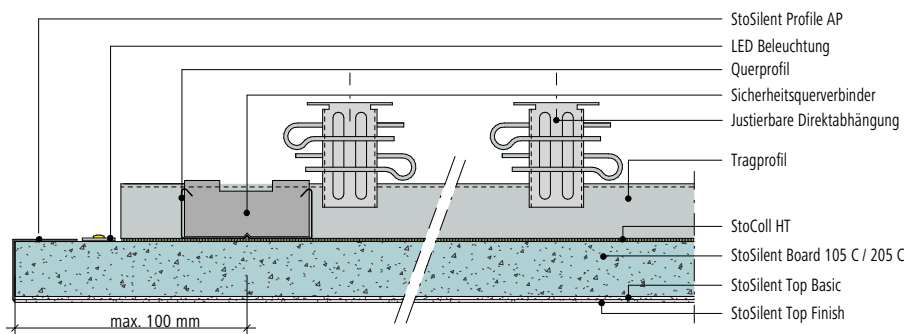
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0165_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance C

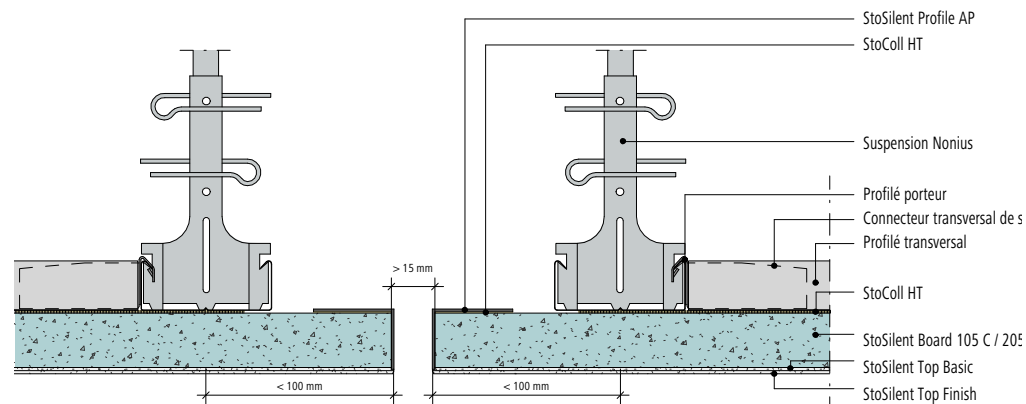
Decke (Vertikalschnitt): Auskragung mit passiver Beleuchtung ohne Aufkantung

Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0170_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Dehnfugenausbildung

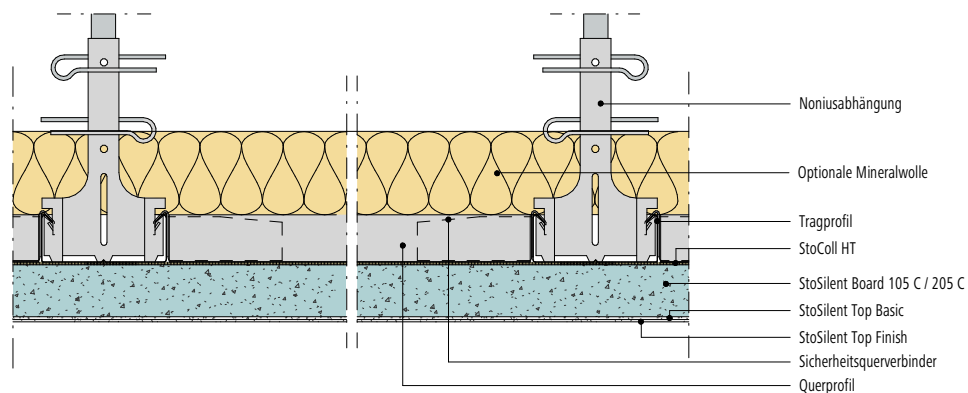
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0220_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance C

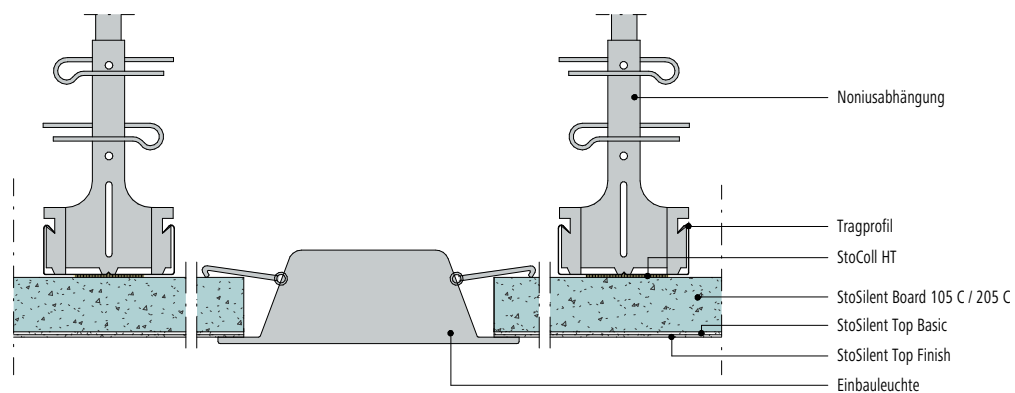
Decke (Vertikalschnitt): Systemaufbau mit hinterlegter Mineralwolle

Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0300_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Leuchteneinbau

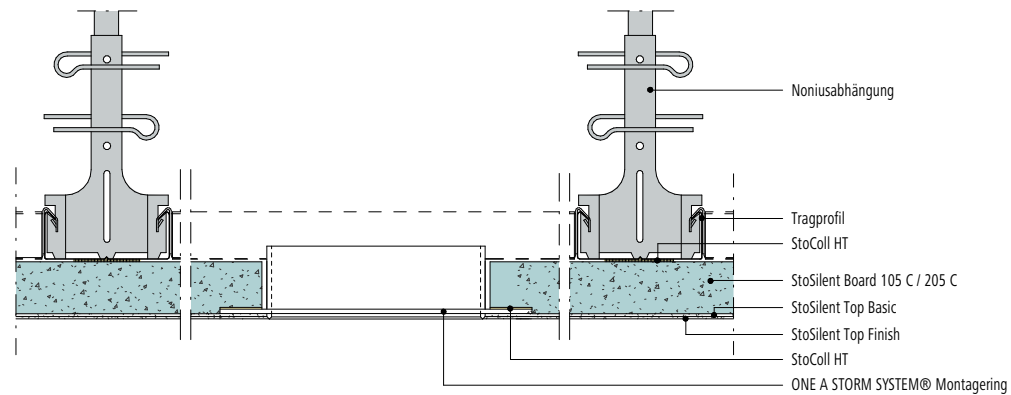
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0610_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance C

Decke (Vertikalschnitt): Leuchteneinbau mit ONE A STORM SYSTEM® Montagering

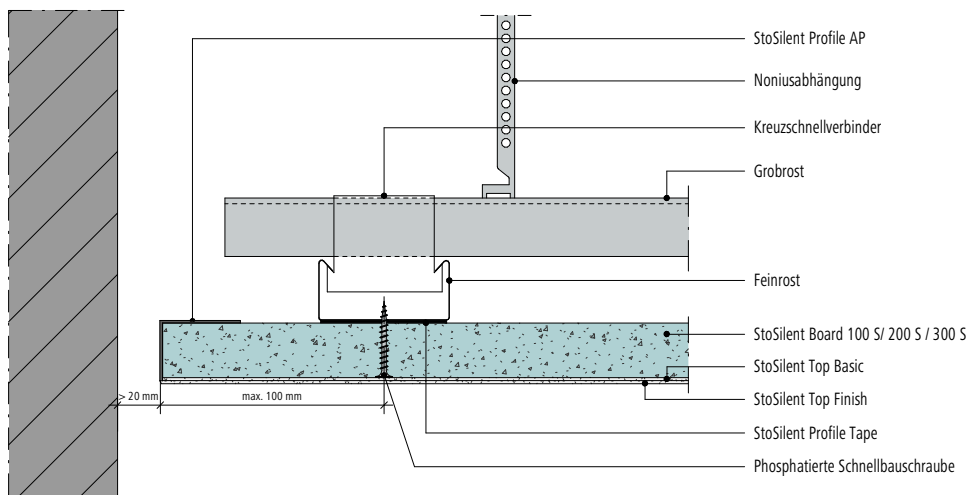
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0611_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

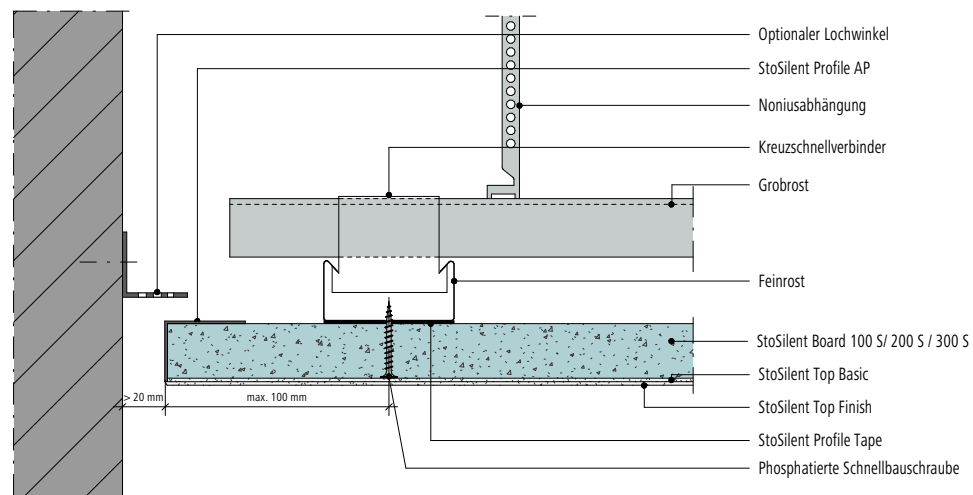
Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss offen

Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0100_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss mit Lochwinkel

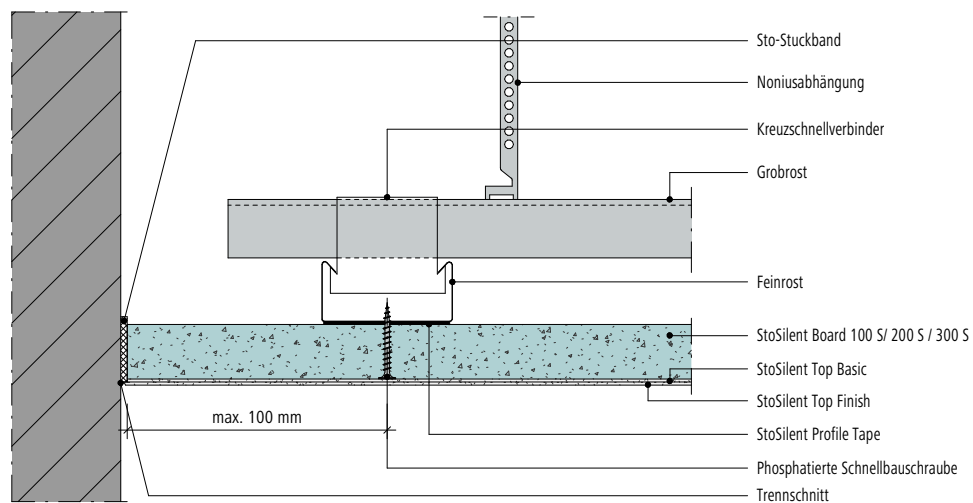
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0110_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

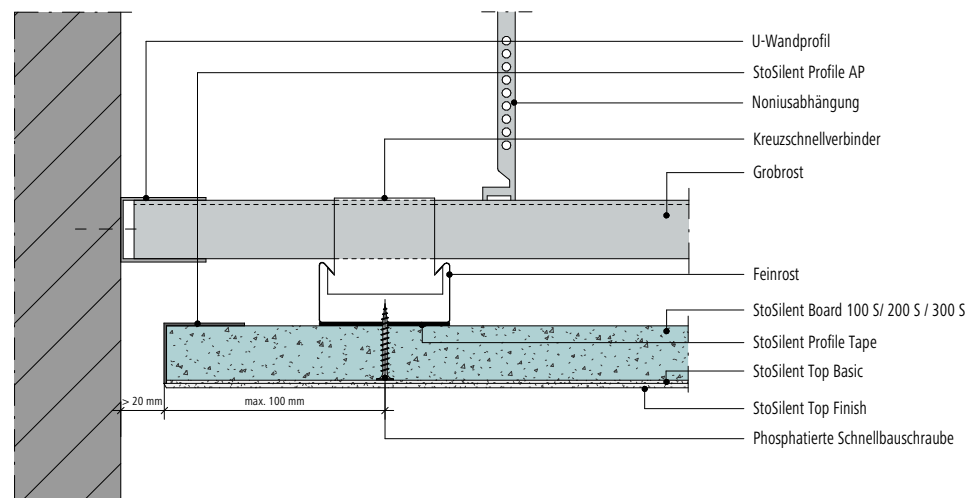
Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss mit Sto-Stuckband

Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0115_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss mit U-Wandprofil

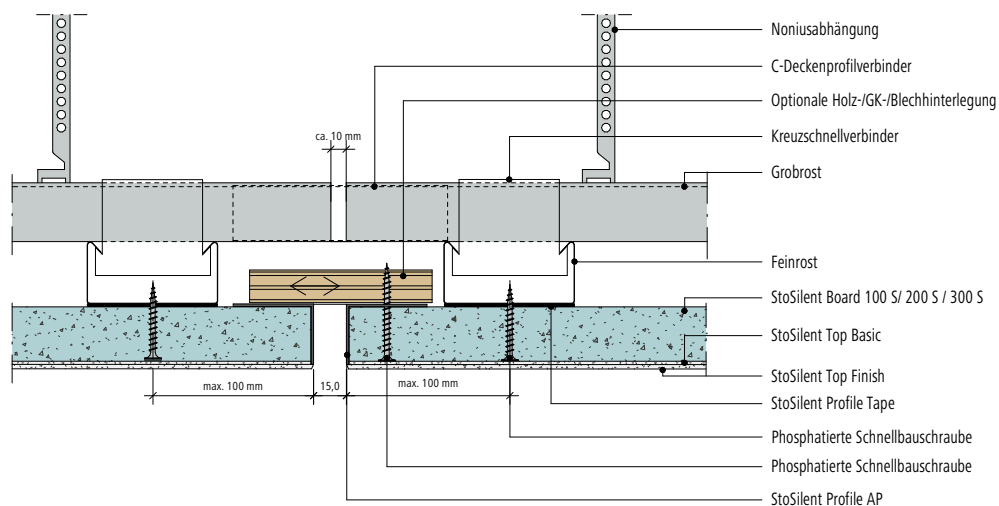
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0140_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

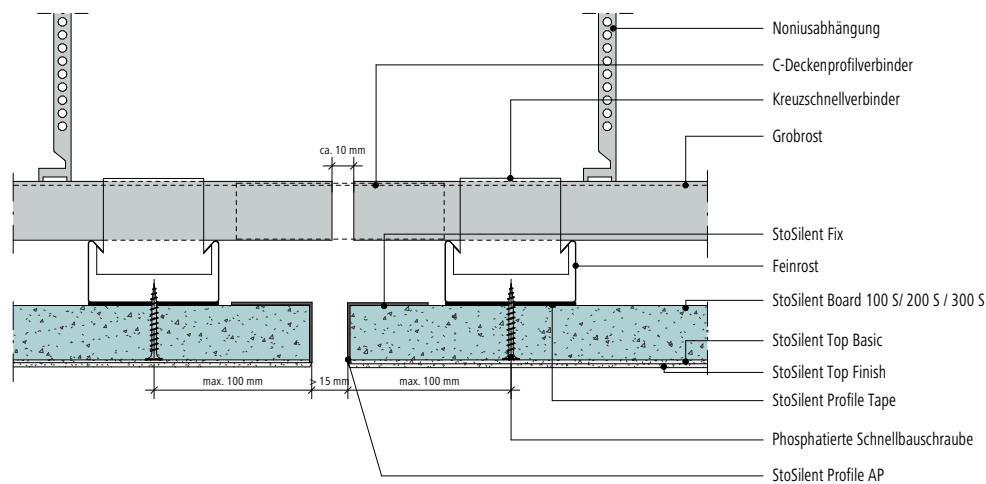
Decke (Vertikalschnitt): Dehnfugenausbildung hinterlegt

Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0210_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Dehnfugenausbildung

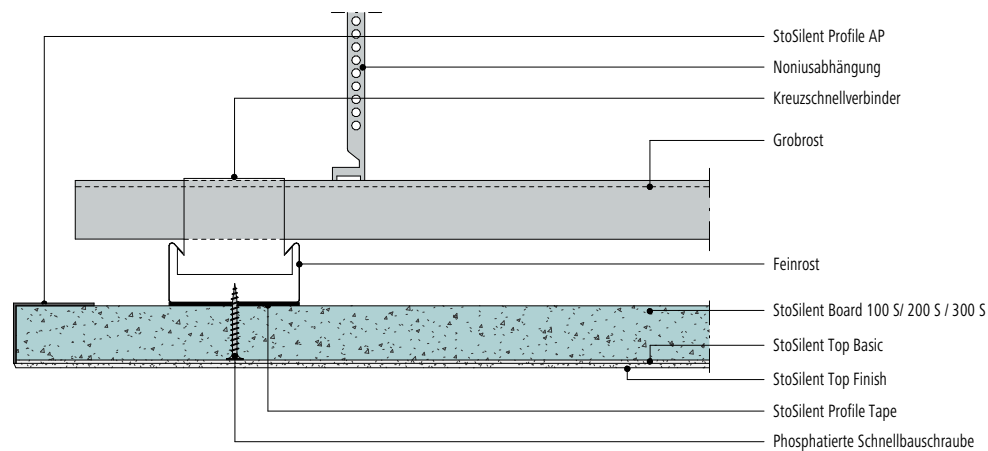
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0220_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

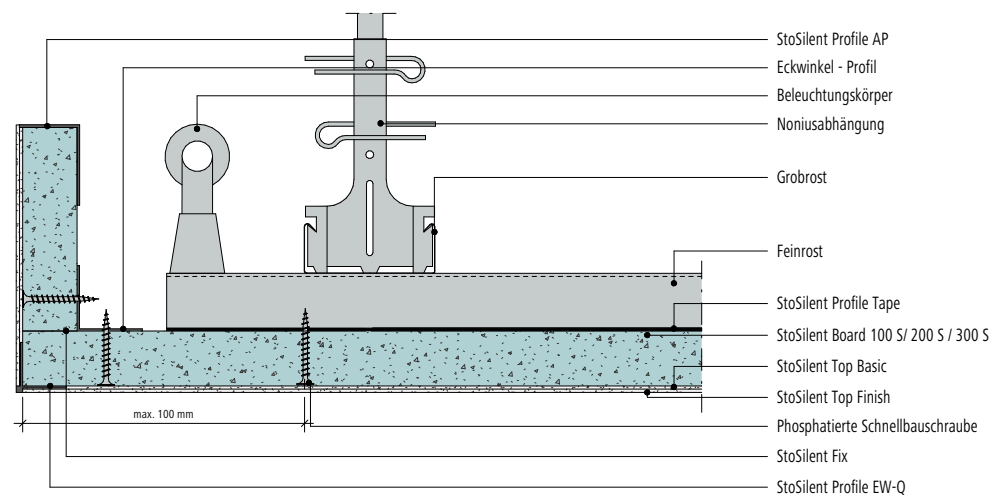
Decke (Vertikalschnitt): Auskragung ohne Belastung

Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0310_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Auskragung mit Aufkantung und Belastung

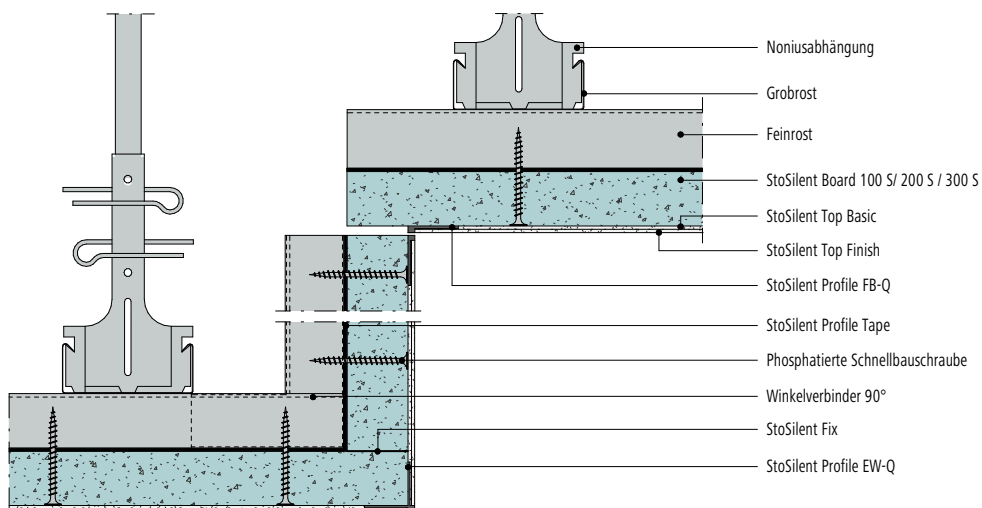
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0320_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

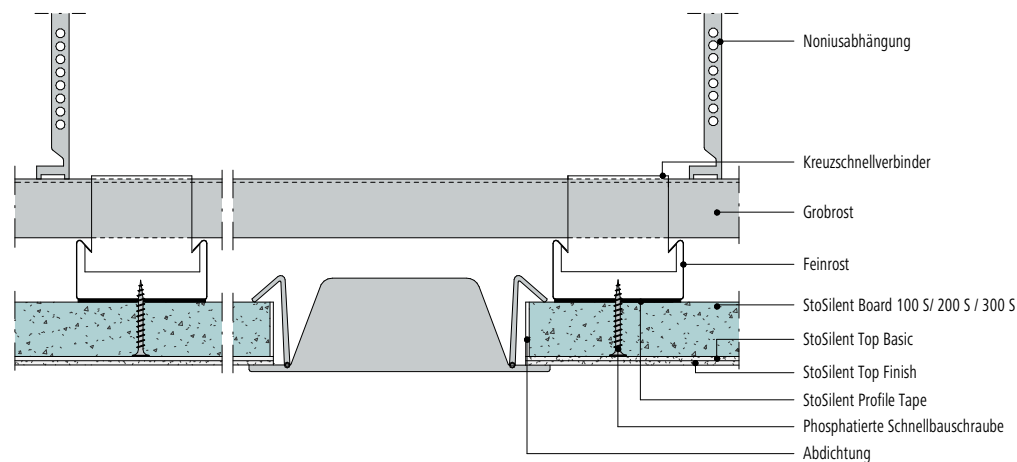
Decke (Vertikalschnitt): Abtreppung in stumpfer Ausführung

Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0410_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Leuchteneinbau

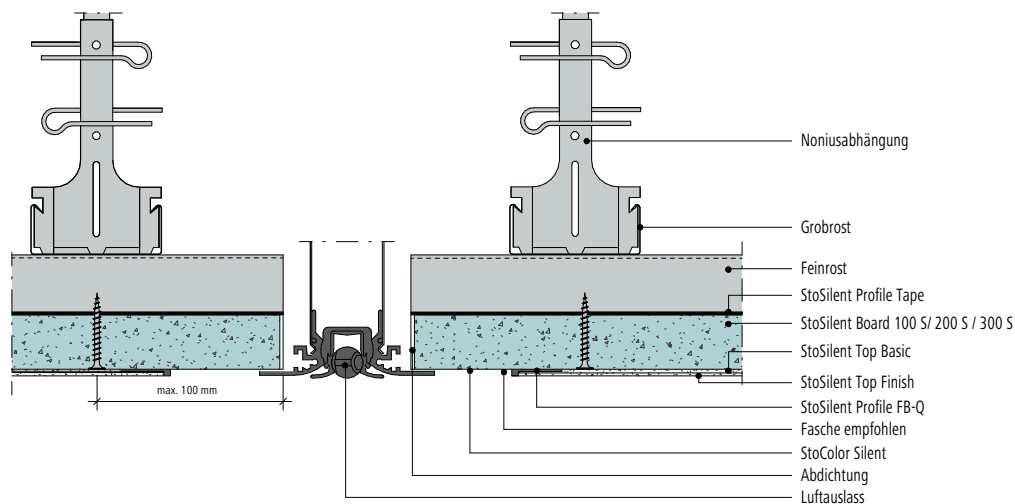
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0610_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

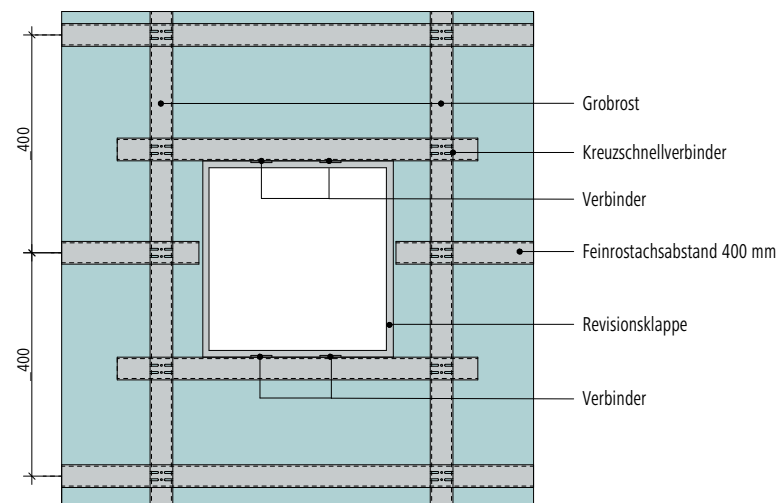
Decke (Vertikalschnitt): Luftauslass

Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0630_2021-03-01



Decke (Horizontalschnitt): Revisionsklappe mit Wechsel in der Unterkonstruktion

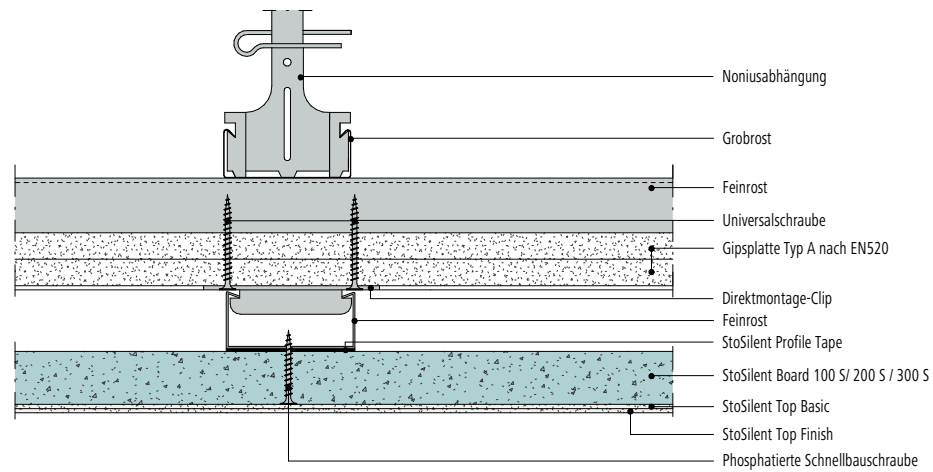
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0640_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

Decke (Vertikalschnitt): System Decke unter Decke

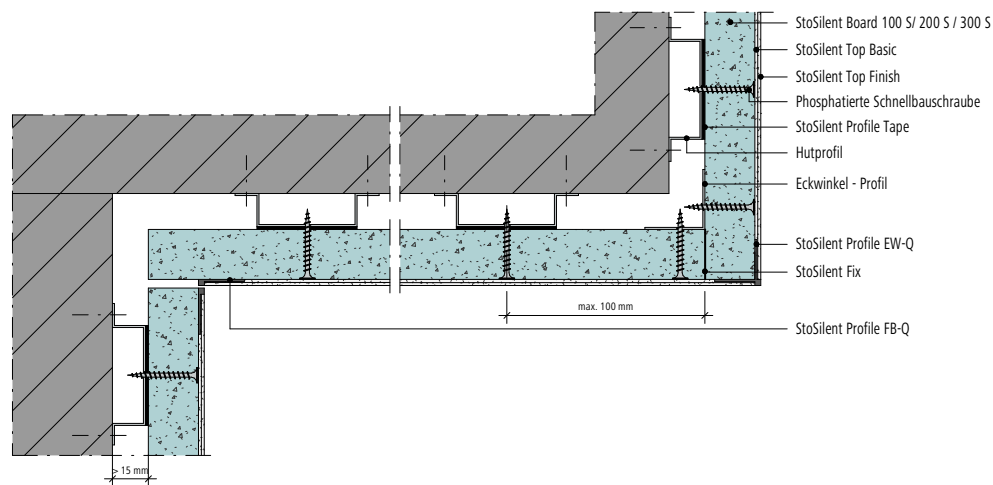
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0720_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

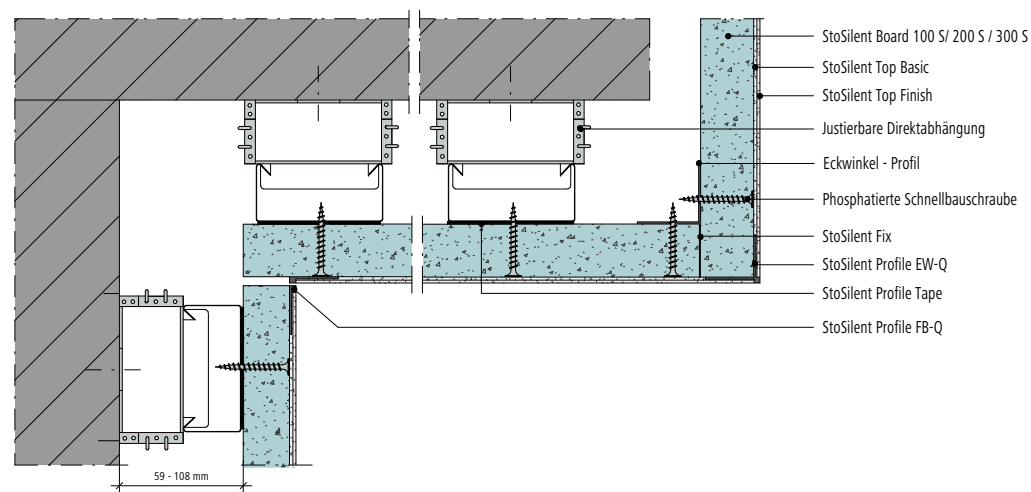
Wand (Horizontalschnitt): Wandverkleidung mit Hutprofil

Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0511_2021-03-01



Wand (Horizontalschnitt): Wandverkleidung mit justierbarer Direktabhängung

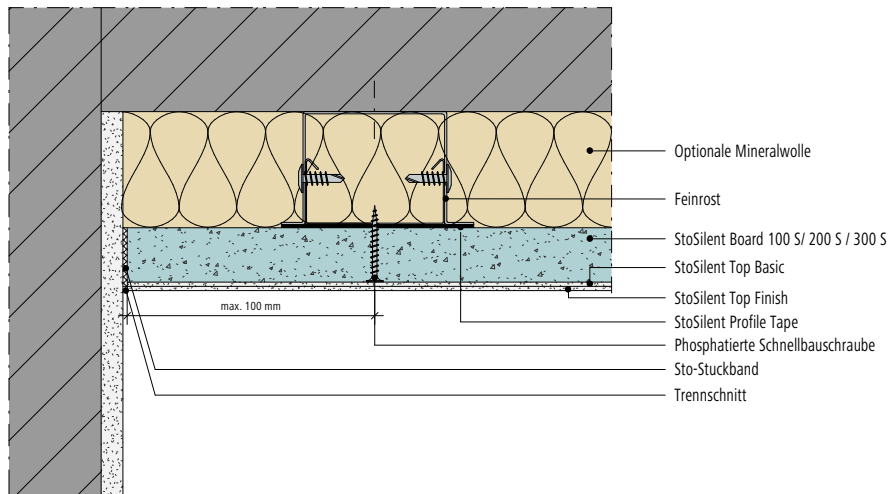
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0520_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

Wand (Horizontalschnitt): seitlicher Anschluss an die Wandverkleidung

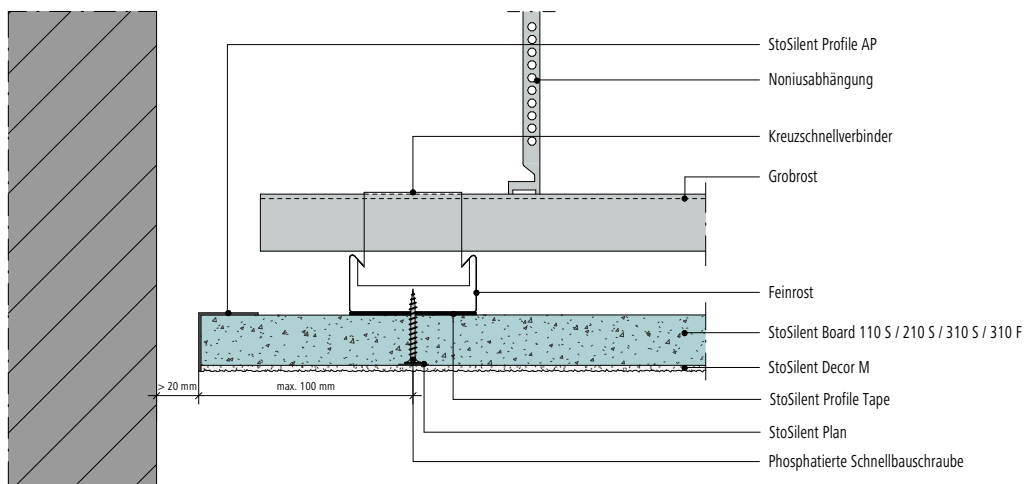
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0540_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

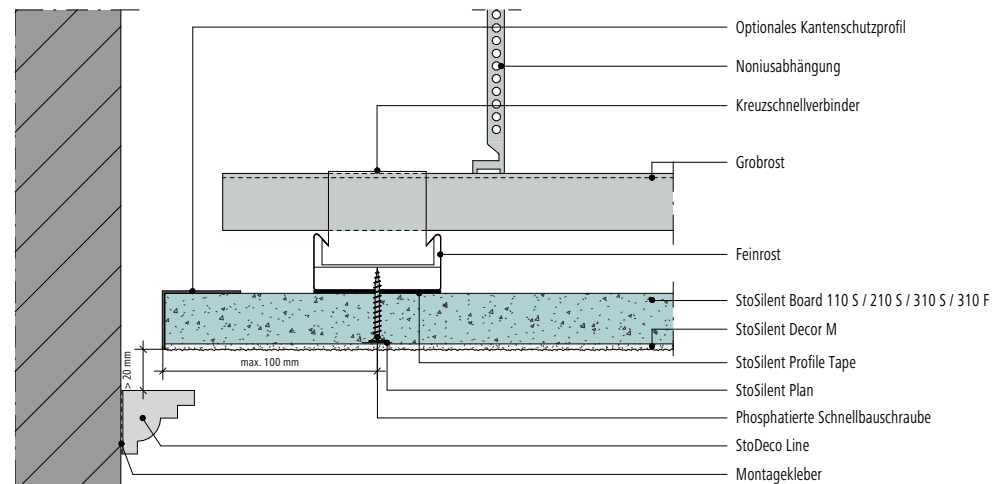
Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss offen

Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0100_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss mit StoDeco Line

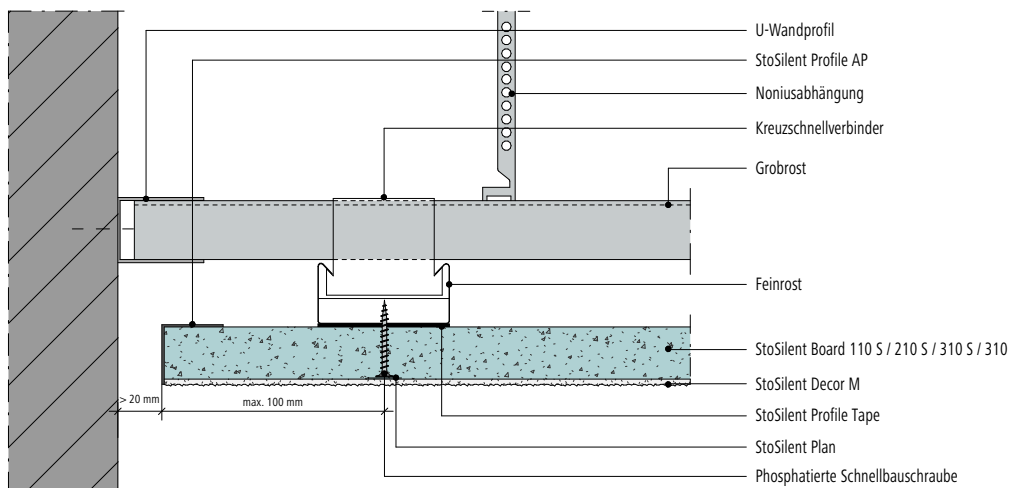
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0120_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

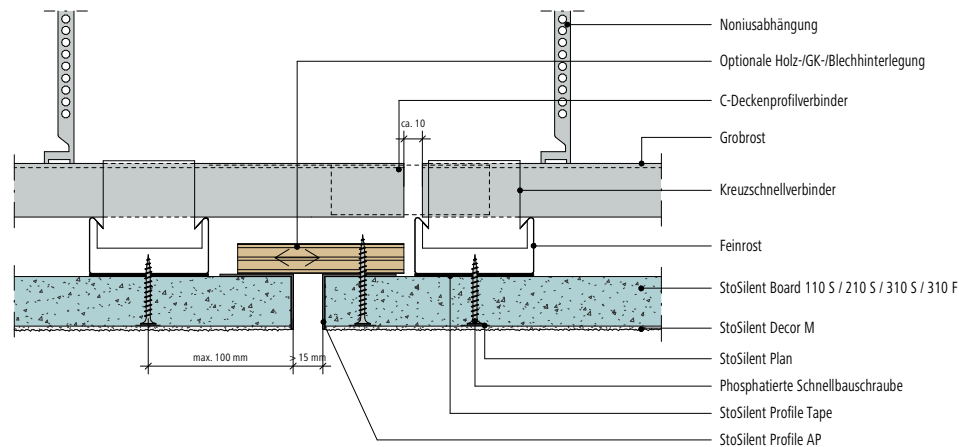
Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss mit U-Wandprofil

Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0140_2021-03-01.pdf



Decke (Vertikalschnitt): Dehnfugenausbildung hinterlegt

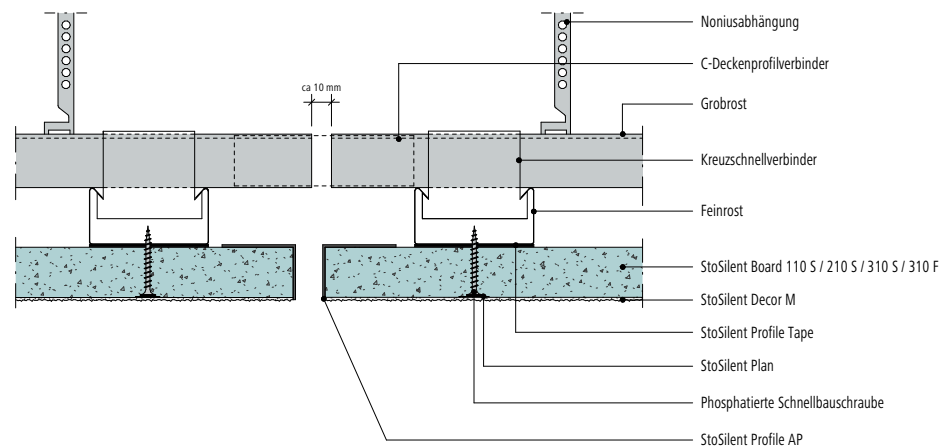
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0210_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

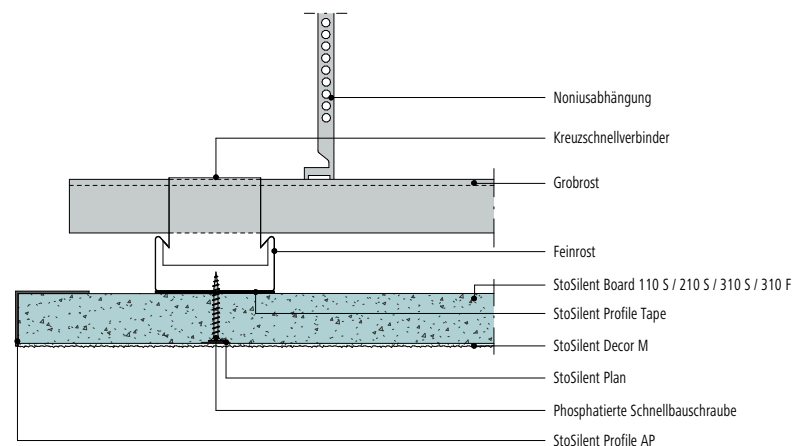
Decke (Vertikalschnitt): Dehnfugenausbildung offen

Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0220_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Auskragung ohne Belastung

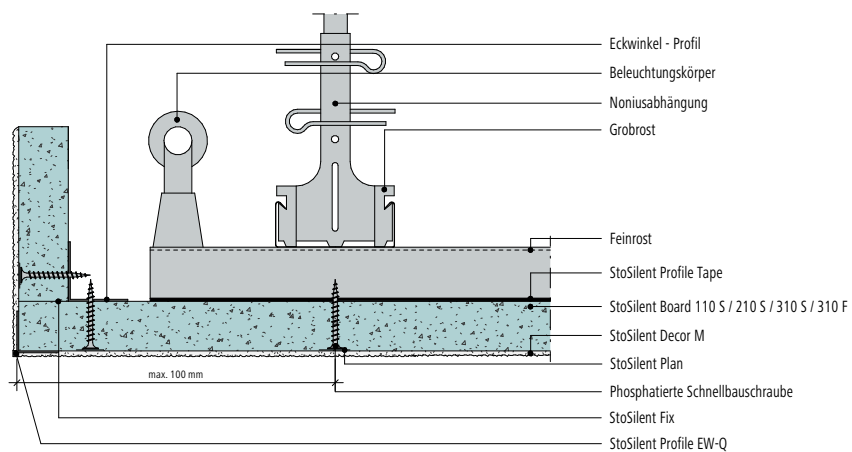
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0310_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

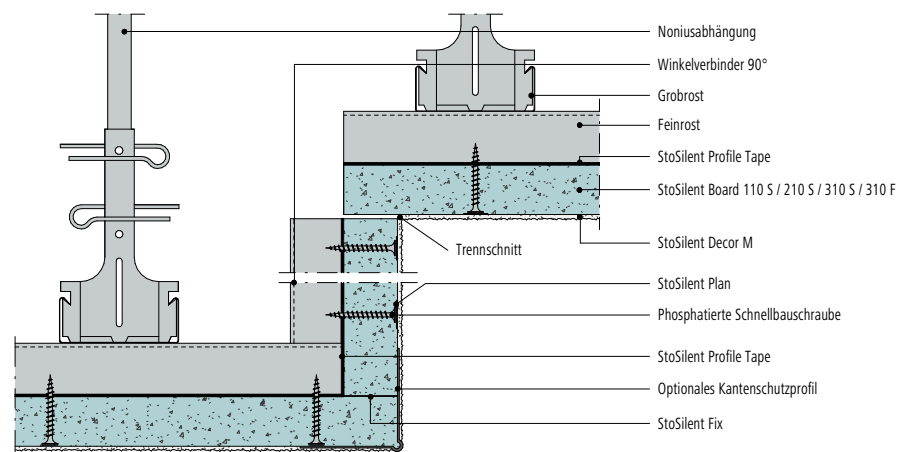
Decke (Vertikalschnitt): Auskragung mit Aufkantung und Belastung

Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0320_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Abtreppung in stumpfer Ausführung

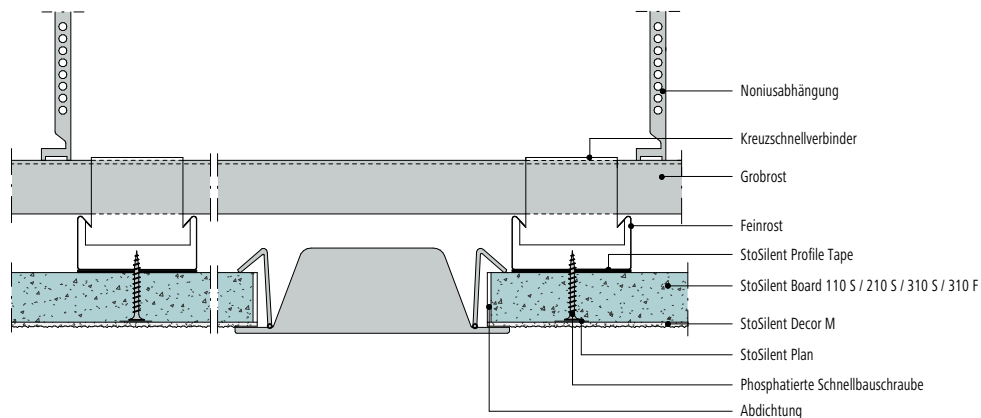
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0410_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

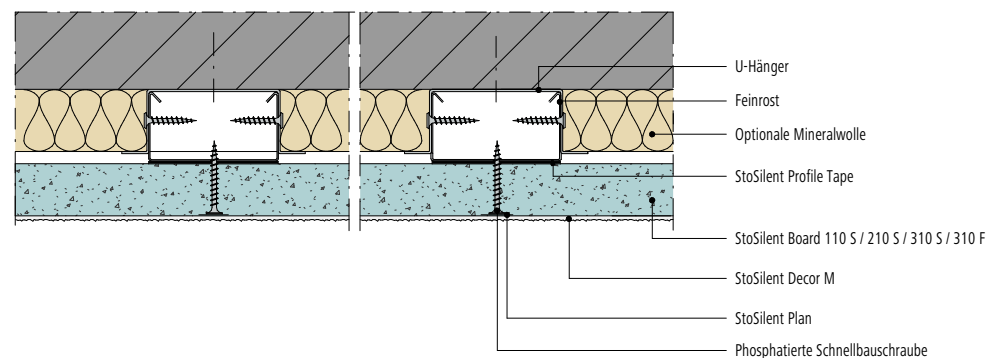
Decke (Vertikalschnitt): Lampeneinbau

Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0610_2021-03-01



Wand (Horizontalschnitt): Wandverkleidung mit U-Hänger

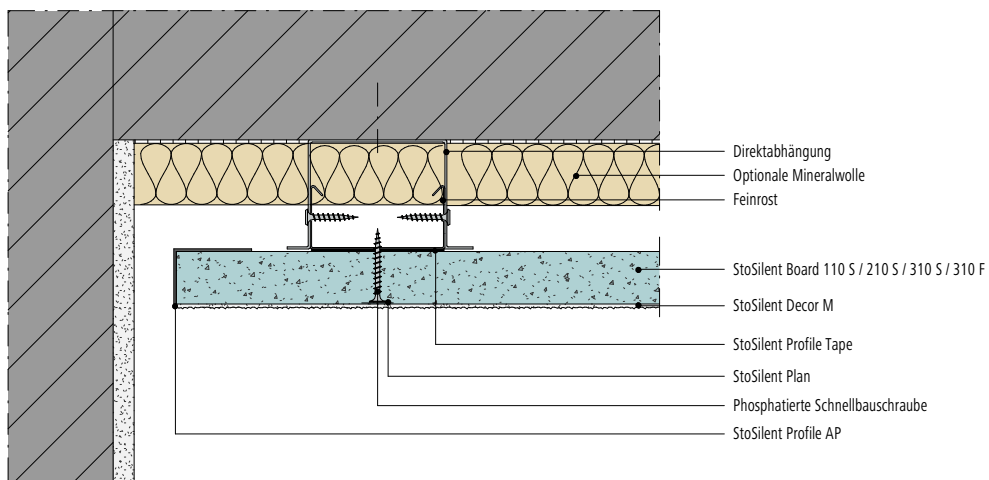
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0530_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

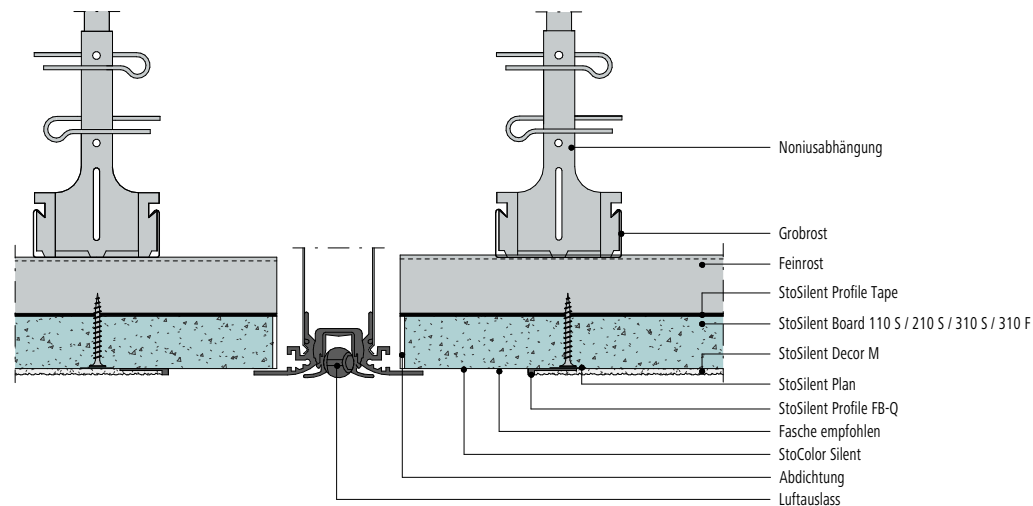
Wand (Horizontalschnitt): seitlicher Anschluss an eine Wandverkleidung

Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0540_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Luftauslass

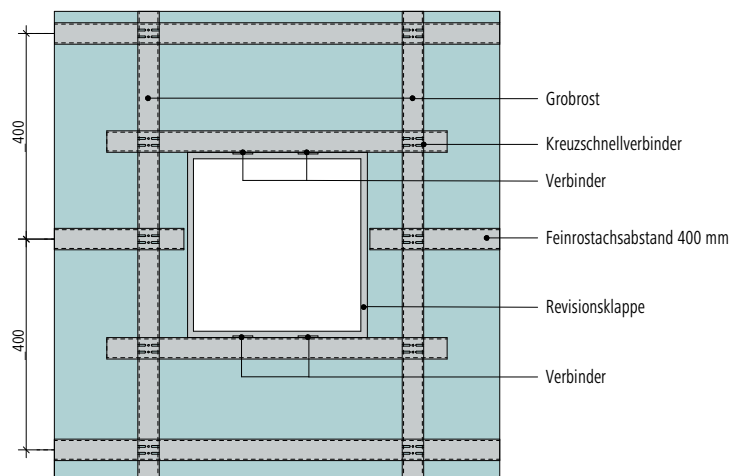
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0630_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance S

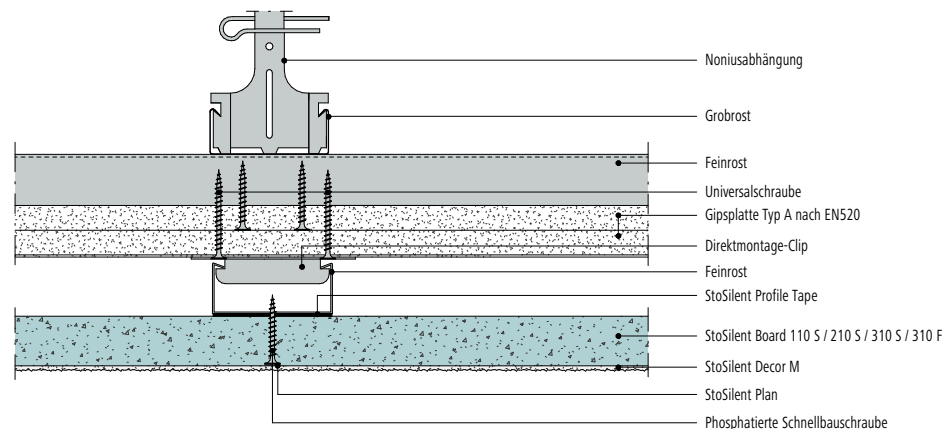
Decke (Horizontalschnitt): Revisionsklappe mit Wechsel in der Unterkonstruktion

Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0640_2021-03-01



Decke (Vertikalschnitt): Decke unter Decke

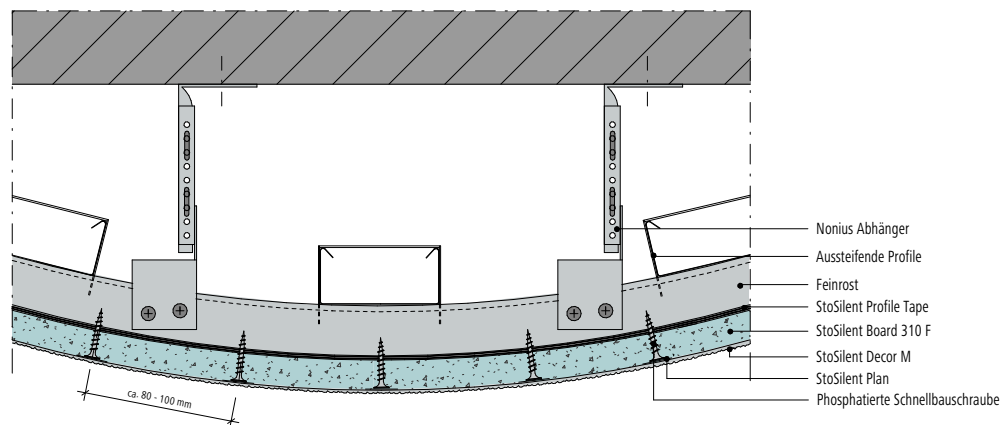
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0720_2021-03-01



Konstruktionsdetails StoSilent Distance F

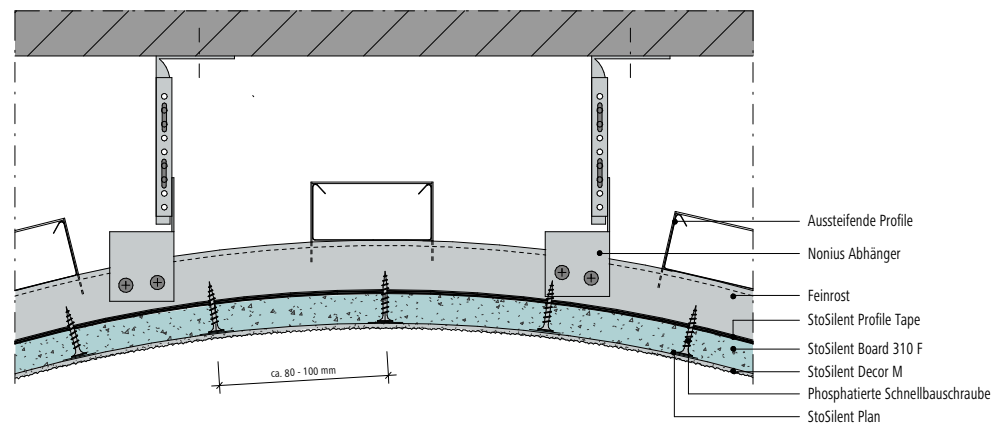
Decke (Vertikalschnitt): gebogene Decken- und Wandflächen $R > 5\text{ m}$

Sto-HQ-DE_SSDI F-D-0715_2022-04-01



Decke (Vertikalschnitt): gebogene Decken- und Wandflächen für $R > 5\text{ m}$

Sto-HQ-DE_SSDI F-D-0710_2022-04-01



StoSilent Direct

Direkt geklebtes Akustiksystem für fugenlose Flächen

Mit dem Akustiksystem StoSilent Direct bieten wir ein akustisch hochwertiges Sandwich aus Blähglasgranulat und Steinwolle, das direkt auf dem Untergrund verklebt wird und das auch für besonders grosse Flächen bestens geeignet ist.

Systemvorteile

- Direkte Verklebung auf Wand/Decke
- Einfache Verarbeitung
- Für planebene Flächen und gebogene Flächen (konvex, konkav, nicht sphärisch)

StoSilent Direct lässt sich je nach Schlussbeschichtung fugenlos oder mit sichtbaren Fugen ausbilden.

[Zu den Oberflächen](#)

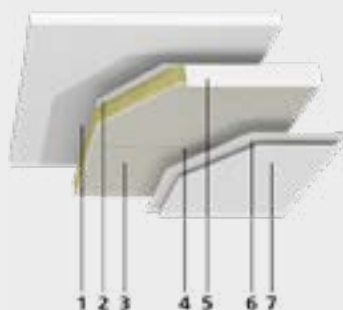
[Zu den Absorptionswerten](#)

[Zu den Konstruktionsdetails](#)

[Zu den Referenzen](#)

Das System

Aufbau StoSilent Direct, fugenlos mit StoSilent Top Finish



Trageebene

- 1 — Grundbeschichtung
- 2 — Verklebung

Absorberebene

- 3 — Akustikplatte
- 4 — Spachtelung
- 5 — Randabschluss

Materialebene

- 6 — Zwischenbeschichtung
- 7 — Schlussbeschichtung

Optionen Materialebene



Silikatischer Akustikputz

- StoSilent Decor
- Strukturierte Oberfläche
- Tönbar nach StoColor System



Organischer Akustikputz

- StoSilent Top
- Glatte Oberfläche
- Begrenzt tönbar nach StoColor System



Mineralischer Akustik-Spritzputz

- StoSilent Miral AP
- Raue Oberfläche
- Begrenzt tönbar mit StoTint Aqua

Systemeigenschaften

Anwendung

- Innen
- Für Decken und obere Wandbereiche
- Nicht geeignet für Wandbereiche, die mit Händen erreicht werden können oder anderweitig mechanischer Beanspruchung ausgesetzt sind
- Aussen, für ausgewählte Bereiche
- Für planebene Flächen und gebogene Flächen (konvex, konkav, keine sphärischen Flächen)

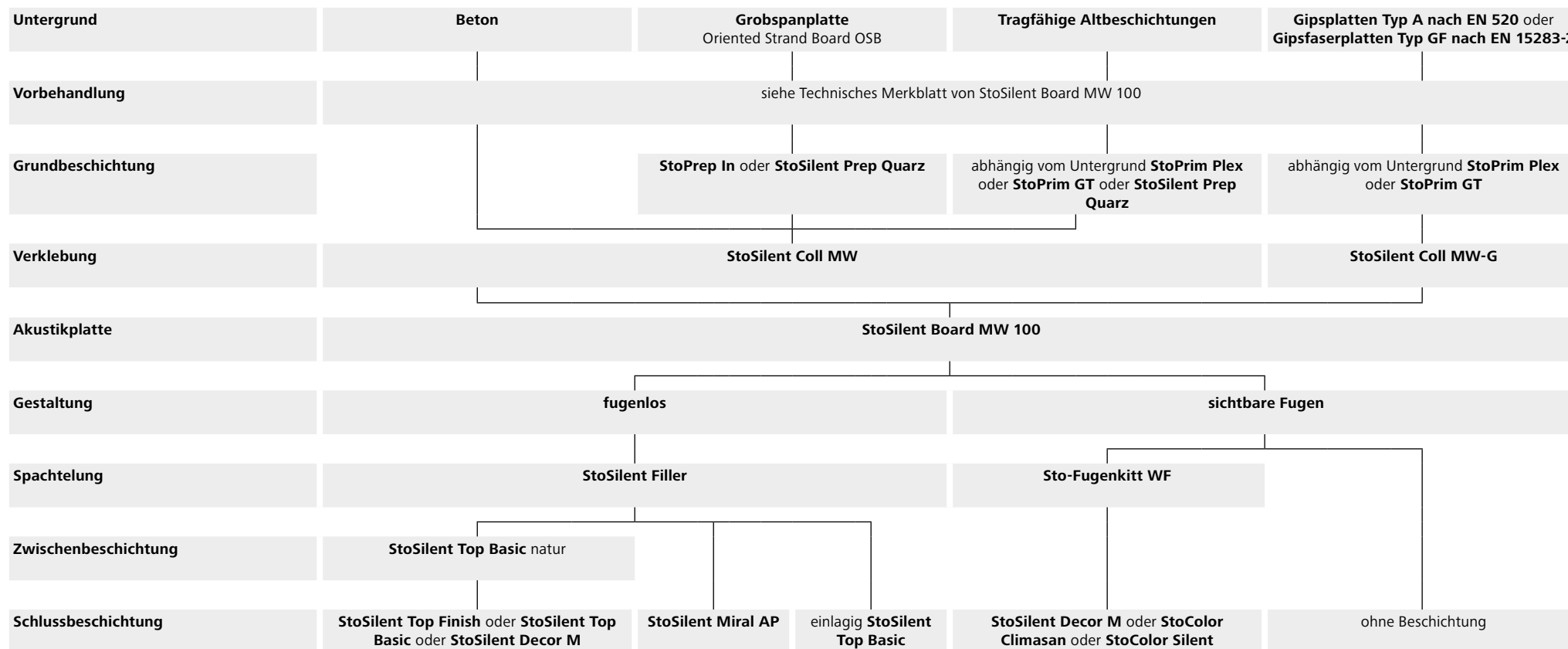
Brandverhalten

- Klasse A2-s1, d0 gemäss EN 13501-1, nichtbrennbar
- Feuerwiderstandsklasse REI60 gemäss EN 13501-2 (Holzbalkendecke), Klassifizierungsbericht Nr. KB 3.2/19-423-1
- Brandschutzbekleidung der Klasse K₂60, Klassifizierungsbericht Nr. KB 3.2/19-423-2

Verarbeitung

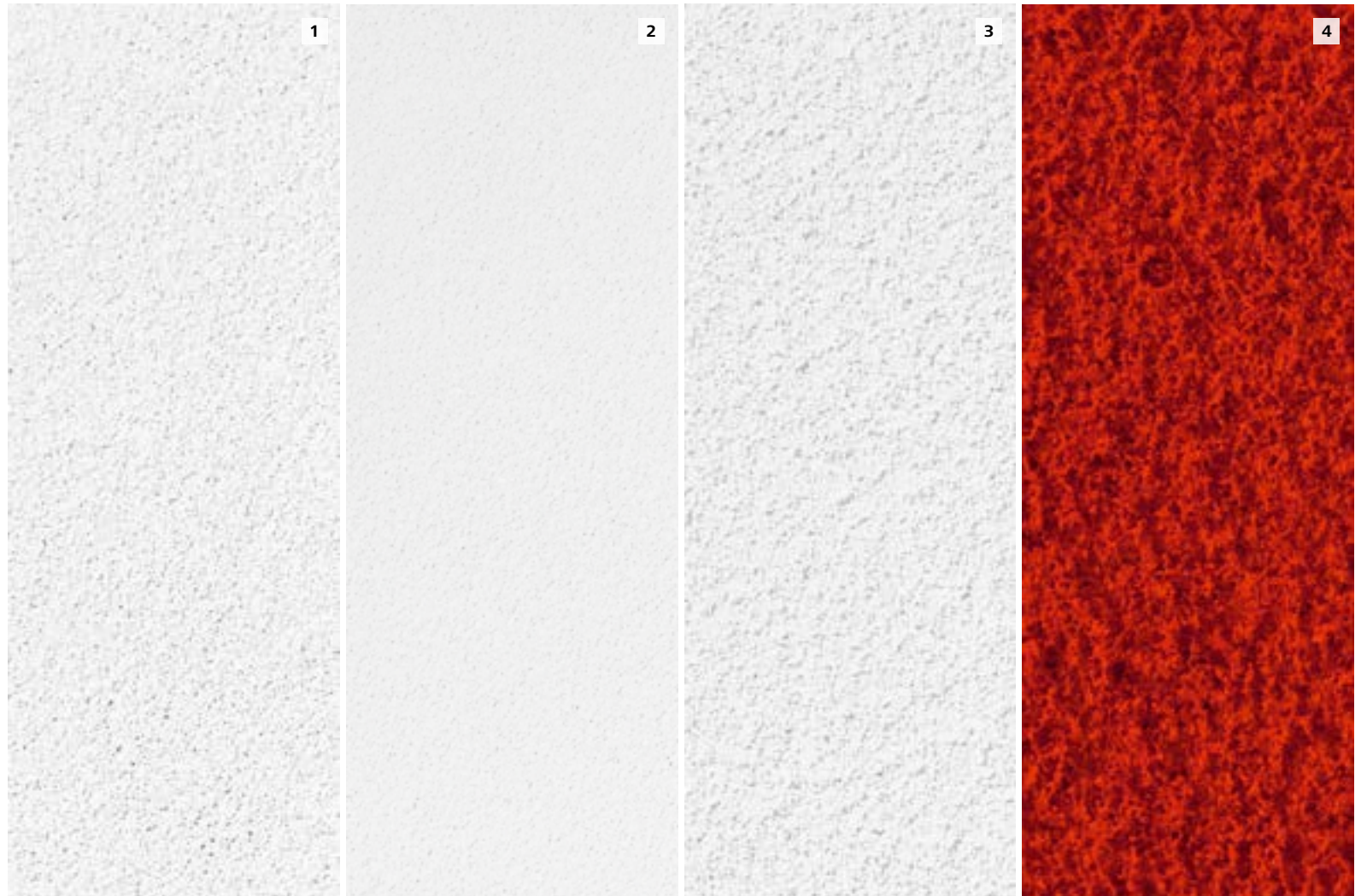
- Verklebung direkt auf den Untergrund
- Von geschulten Fachverarbeitern

Systemvarianten



Oberflächen

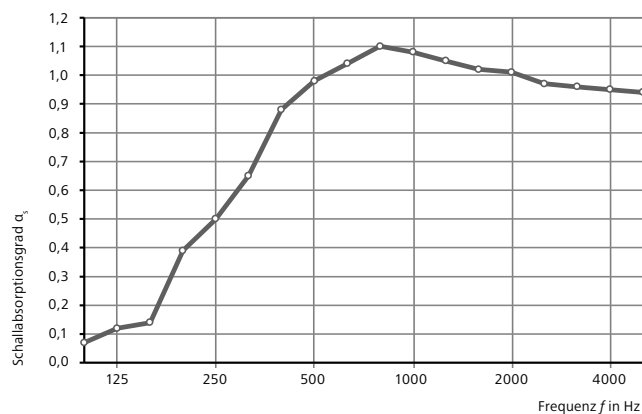
- 1 StoSilent Top Basic
- 2 StoSilent Top Finish
- 3 StoSilent Decor M
- 4 StoSilent Decor M, farbig



Prüf- und Gütesiegel

Produkte und Systeme		Prüfsiegel und Prüfverfahren							Brandklassifizierung nach EN 13501	
										
Systeme	StoSilent Direct, alle Varianten	–	–	–	–	–	–	A2-1, d0	–	
		–	–	–	–	–	–	50 mm Aufbau REI 60 K260 (Holzbalkendecke, Unterdecke mit 12,5 mm Gipsplatte)	–	
Produkte	StoSilent Coll MW	A+	–	–	–	–	–	Brandklassifizierung abhängig vom Einsatz im System	EN 12004	
	StoSilent Coll MW-G	A+	–	–	–	–	–	–	–	
	StoSilent Decor M	A+	Prüfstandard TM-10 Dispersionsinnenputze 06/09	konservierungsmittelfrei (ungetönte Varianten: Weiss- und Sto-Weisstöne)	Prüfstandard TM-10 Dispersionsinnenputze 06/09	–	–	–	–	
	StoSilent Filler	A+	–	–	–	–	–	Brandklassifizierung abhängig vom Einsatz im System	–	
	StoSilent Plan	A+	–	–	–	–	–		EN 15824	
	StoSilent Prep Quarz	A+	–	–	–	–	–		–	
	StoSilent Top Basic	A+	–	–	–	–	–		EN 15824	
	StoSilent Top Finish	A+	–	–	–	–	–		EN 15824	
	StoSilent Board MW 100	A+	–	–	–	–	–	A2-1, d0	–	

Schalltechnische Kennwerte

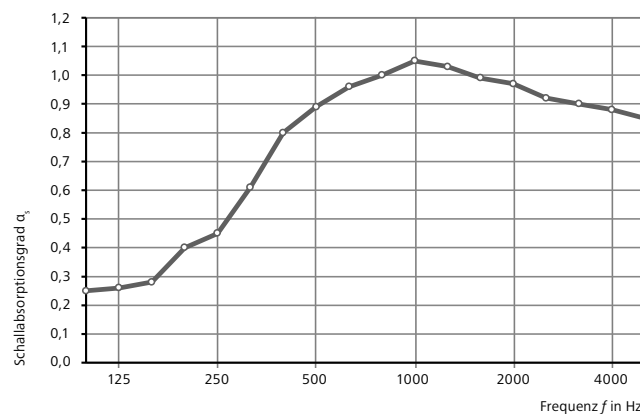


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: ohne Endbeschichtung (sichtbare Fugen)

Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: ca. 36 mm (Typ A)
 α_w : 0,80 (H)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,10
NRC: 0,90

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,07	0,39	0,88	1,10	1,02	0,96
Oktavband	0,12	0,50	0,98	1,08	1,01	0,95
Terzband	0,14	0,65	1,04	1,05	0,97	0,94
α_p	0,10	0,50	0,95	1,00	1,00	0,95

Prüfzeugnis: 100960_2017-12-12_6

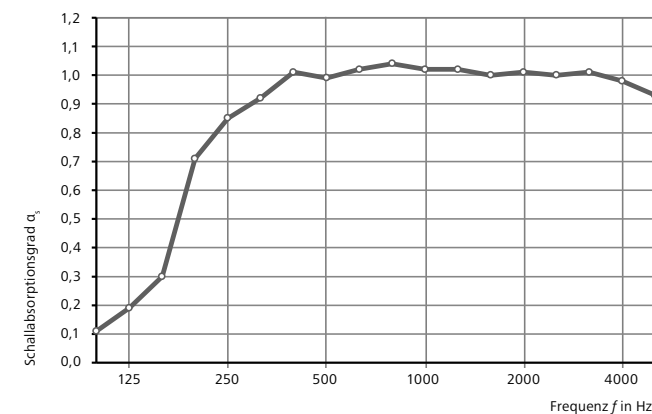


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: ohne Endbeschichtung (sichtbare Fugen)

Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC: 0,85

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,25	0,40	0,80	1,00	0,99	0,90
Oktavband	0,26	0,45	0,89	1,05	0,97	0,88
Terzband	0,28	0,61	0,96	1,03	0,92	0,85
α_p	0,25	0,50	0,90	1,00	0,95	0,90

Prüfzeugnis: 100960_2017-03-20_5



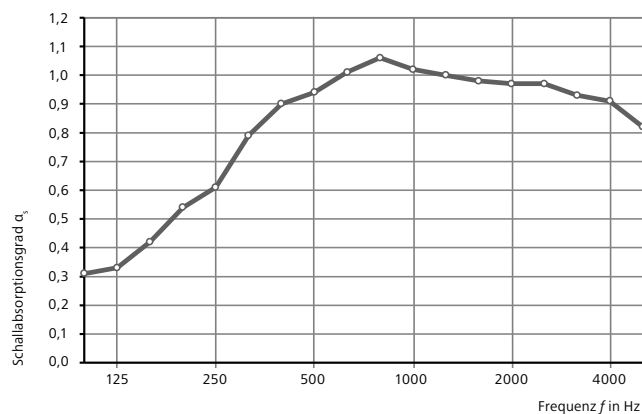
System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: ohne Endbeschichtung (sichtbare Fugen)

Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: ca. 46 mm (Typ A)
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p, 125}$: 0,20
NRC: 0,95

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,11	0,71	1,01	1,04	1,00	1,01
Oktavband	0,19	0,85	0,99	1,02	1,01	0,98
Terzband	0,30	0,92	1,02	1,02	1,00	0,93
α_p	0,20	0,85	1,00	1,00	1,00	0,95

Prüfzeugnis: 100960_2017-12-12_5

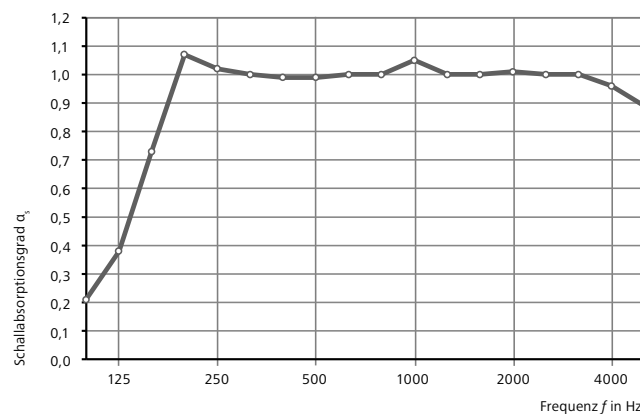
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: ohne Endbeschichtung (sichtbare Fugen)
Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,95
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC: 0,90

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,31	0,54	0,90	1,06	0,98	0,93
Oktavband	0,33	0,61	0,94	1,02	0,97	0,91
Terzband	0,42	0,79	1,01	1,00	0,97	0,82
α_p	0,35	0,65	0,95	1,00	0,95	0,90

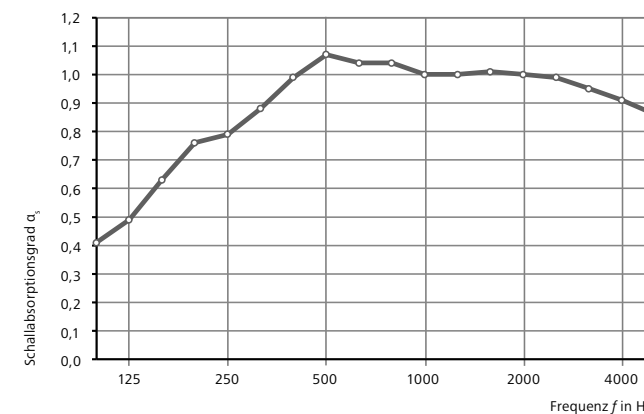
Prüfzeugnis: 100960_2014-11-20_1



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: ohne Endbeschichtung (sichtbare Fugen)
Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: ca. 66 mm (Typ A)
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC: 1,00

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,21	1,07	0,99	1,00	1,00	1,00
Oktavband	0,38	1,02	0,99	1,05	1,01	0,96
Terzband	0,73	1,00	1,00	1,00	1,00	0,89
α_p	0,45	1,00	1,00	1,00	1,00	0,95

Prüfzeugnis: 100960_2017-12-12_2

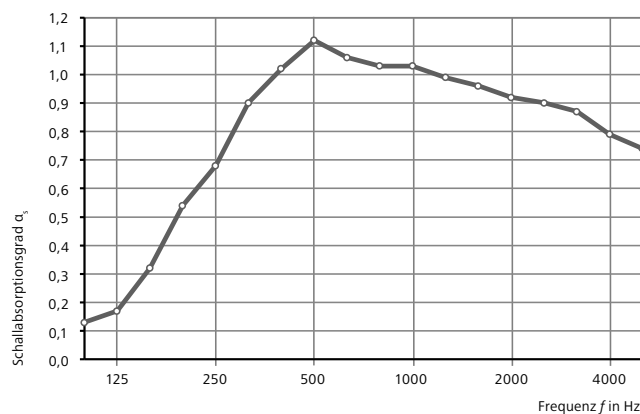


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: ohne Endbeschichtung (sichtbare Fugen)
Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC: 0,95

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,41	0,76	0,99	1,04	1,01	0,95
Oktavband	0,49	0,79	1,07	1,00	1,00	0,91
Terzband	0,63	0,88	1,04	1,00	0,99	0,86
α_p	0,50	0,80	1,00	1,00	1,00	0,90

Prüfzeugnis: 100960_2014-11-20_5

Schalltechnische Kennwerte

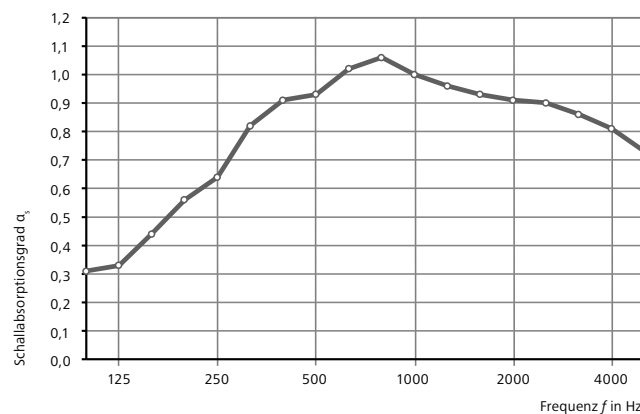


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoColor Climasan (sichtbare Fugen)

Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: ca. 46 mm (Typ A)
 α_w : 0,95
 $\alpha_{p, 125}$: 0,20
NRC: 0,95

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,13	0,54	1,02	1,03	0,96	0,87
Oktavband	0,17	0,68	1,12	1,03	0,92	0,79
Terzband	0,32	0,90	1,06	0,99	0,90	0,74
α_p	0,20	0,70	1,00	1,00	0,95	0,80

Prüfzeugnis: 100960_2014-11-20_14

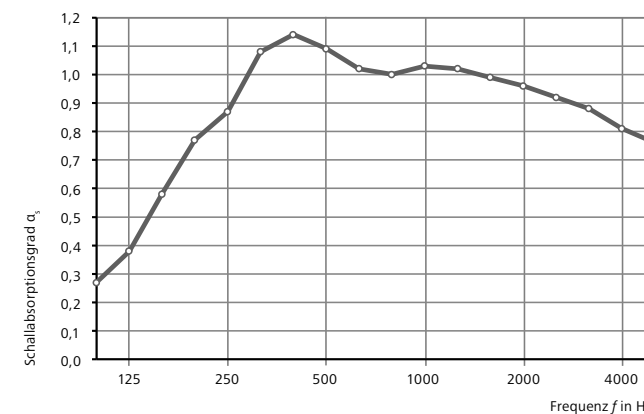


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoColor Climasan (sichtbare Fugen)

Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,90
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC: 0,85

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,31	0,56	0,91	1,06	0,93	0,86
Oktavband	0,33	0,64	0,93	1,00	0,91	0,81
Terzband	0,44	0,82	1,02	0,96	0,90	0,73
α_p	0,35	0,65	0,95	1,00	0,90	0,80

Prüfzeugnis: 100960_2014-11-20_2



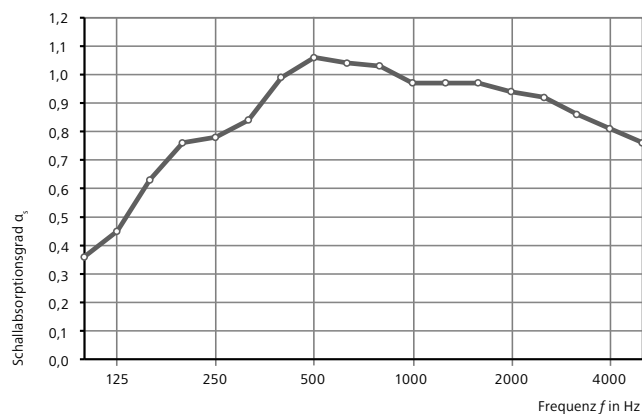
System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoColor Climasan (sichtbare Fugen)

Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: ca. 66 mm (Typ A)
 α_w : 0,95
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC: 1,00

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,27	0,77	1,14	1,00	0,99	0,88
Oktavband	0,38	0,87	1,09	1,03	0,96	0,81
Terzband	0,58	1,08	1,02	1,02	0,92	0,76
α_p	0,40	0,90	1,00	1,00	0,95	0,80

Prüfzeugnis: 100960_2014-11-20_11

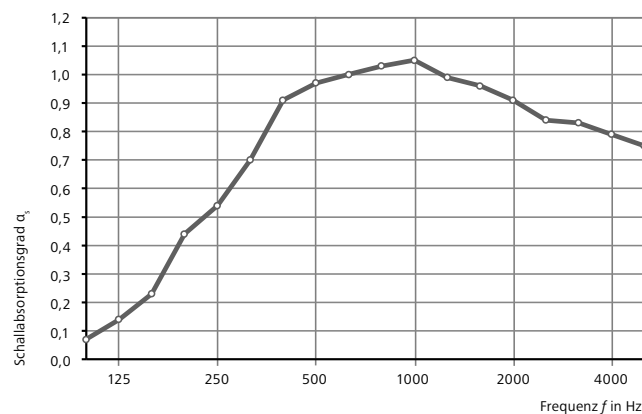
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoColor Climasan (sichtbare Fugen)
Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,95
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC: 0,95

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,36	0,76	0,99	1,03	0,97	0,86
Oktavband	0,45	0,78	1,06	0,97	0,94	0,81
Terzband	0,63	0,84	1,04	0,97	0,92	0,76
α_p	0,50	0,80	1,00	1,00	0,95	0,80

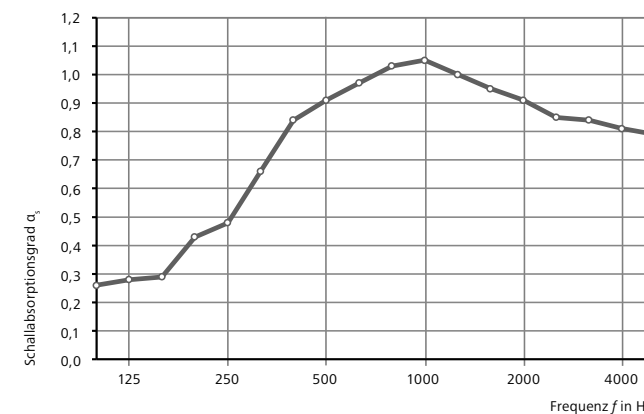
Prüfzeugnis: 100960_2014-11-20_6



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: StoSilent Decor (sichtbare Fugen)
Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: ca. 40 mm (Typ A)
 α_w : 0,85
 $\alpha_{p, 125}$: 0,15
NRC: 0,85

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,07	0,44	0,91	1,03	0,96	0,83
Oktavband	0,14	0,54	0,97	1,05	0,91	0,79
Terzband	0,23	0,70	1,00	0,99	0,84	0,75
α_p	0,15	0,55	0,95	1,00	0,90	0,80

Prüfzeugnis: 100960_2017-03-20_2

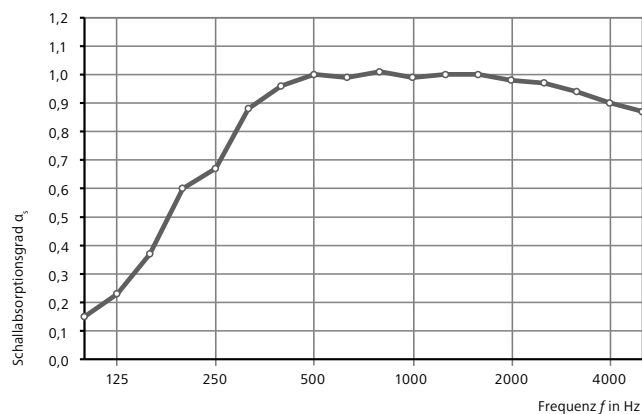


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: StoSilent Decor (sichtbare Fugen)
Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC: 0,85

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,26	0,43	0,84	1,03	0,95	0,84
Oktavband	0,28	0,48	0,91	1,05	0,91	0,81
Terzband	0,29	0,66	0,97	1,00	0,85	0,79
α_p	0,30	0,50	0,90	1,00	0,90	0,80

Prüfzeugnis: 100960_2017-03-20_6

Schalltechnische Kennwerte

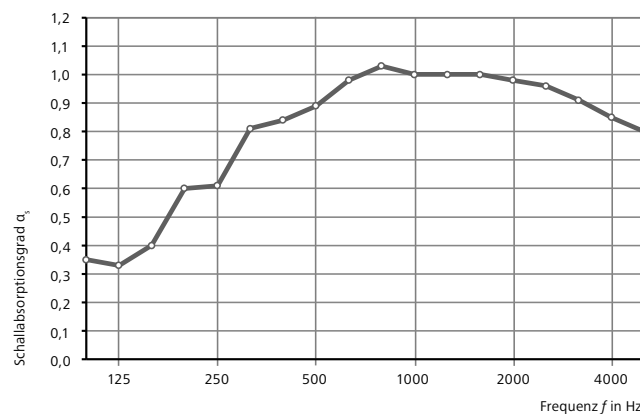


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoSilent Decor (sichtbare Fugen)

Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: ca. 50 mm (Typ A)
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC: 0,90

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,15	0,60	0,96	1,01	1,00	0,94
Oktavband	0,23	0,67	1,00	0,99	0,98	0,90
Terzband	0,37	0,88	0,99	1,00	0,97	0,87
α_p	0,25	0,70	1,00	1,00	1,00	0,90

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-21_7

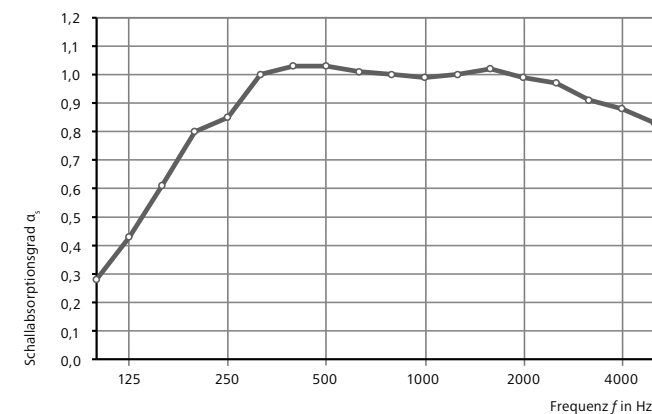


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoSilent Decor (sichtbare Fugen)

Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,90
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC: 0,85

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,35	0,60	0,84	1,03	1,00	0,91
Oktavband	0,33	0,61	0,89	1,00	0,98	0,85
Terzband	0,40	0,81	0,98	1,00	0,96	0,80
α_p	0,35	0,65	0,90	1,00	1,00	0,85

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-21_2



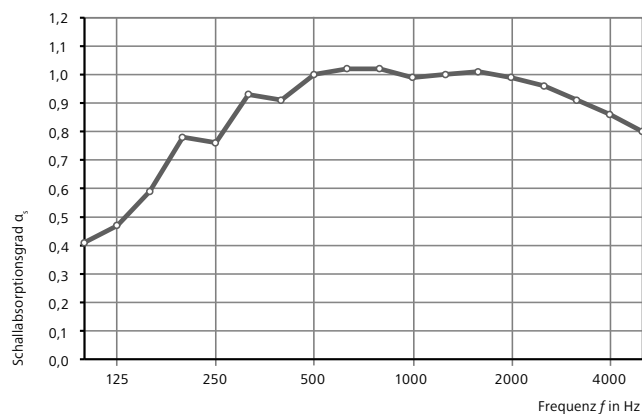
System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoSilent Decor (sichtbare Fugen)

Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: ca. 70 mm (Typ A)
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC: 0,95

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,28	0,80	1,03	1,00	1,02	0,91
Oktavband	0,43	0,85	1,03	0,99	0,99	0,88
Terzband	0,61	1,00	1,01	1,00	0,97	0,83
α_p	0,45	0,90	1,00	1,00	1,00	0,85

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-21_5

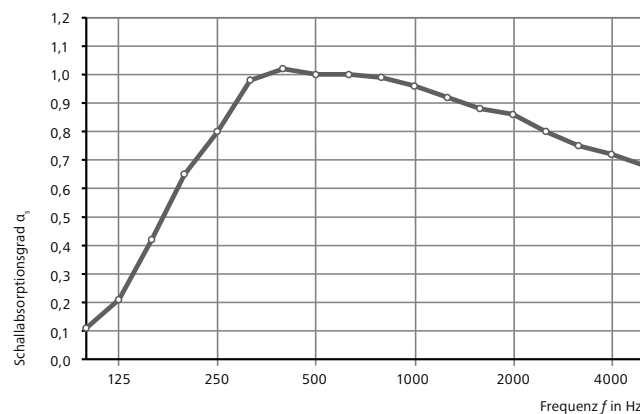
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoSilent Decor (sichtbare Fugen)
Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC: 0,95

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,41	0,78	0,91	1,02	1,01	0,91
Oktavband	0,47	0,76	1,00	0,99	0,99	0,86
Terzband	0,59	0,93	1,02	1,00	0,96	0,80
α_p	0,50	0,80	1,00	1,00	1,00	0,85

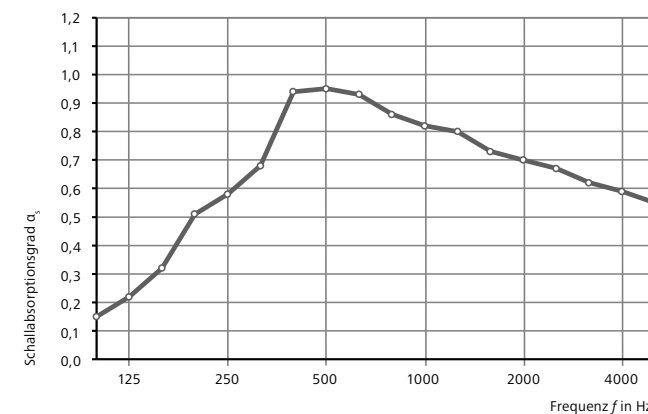
Prüfzeugnis: 100960_2015-04-21_4



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoSilent Miral AP, gespritzt
Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: ca. 53 mm (Typ A)
 α_w : 0,85
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC: 0,90

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,11	0,65	1,02	0,99	0,88	0,75
Oktavband	0,21	0,80	1,00	0,96	0,86	0,72
Terzband	0,42	0,98	1,00	0,92	0,80	0,68
α_p	0,25	0,80	1,00	0,95	0,85	0,70

Prüfzeugnis: 100960-2021-05 HR_2

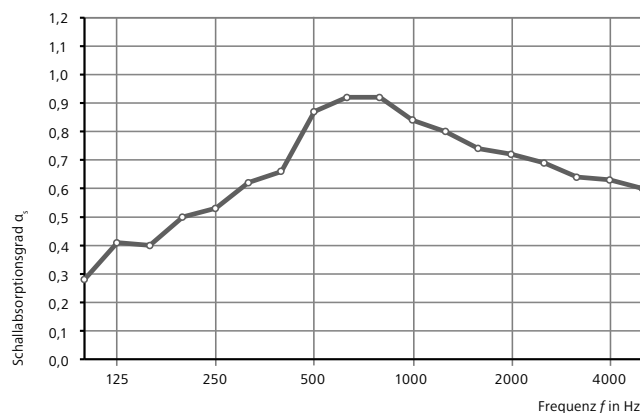


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic weiss, einlagig
Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: ca. 41 mm (Typ A)
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC: 0,75

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,15	0,51	0,94	0,86	0,73	0,62
Oktavband	0,22	0,58	0,95	0,82	0,70	0,59
Terzband	0,32	0,68	0,93	0,80	0,67	0,55
α_p	0,25	0,60	0,95	0,85	0,70	0,60

Prüfzeugnis: 100960_2019-09-19_4

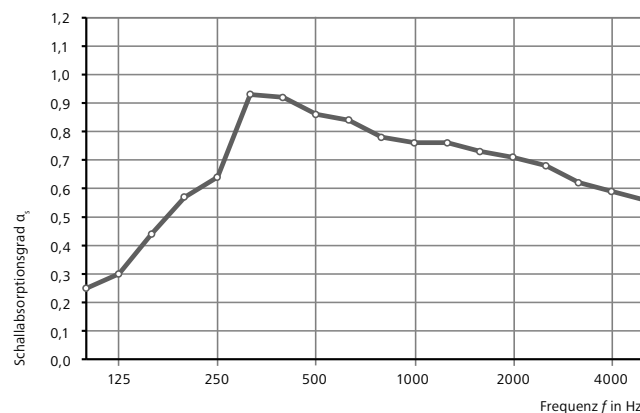
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic weiss, einlagig
Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC: 0,75

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,28	0,50	0,66	0,92	0,74	0,60
Oktavband	0,41	0,53	0,87	0,84	0,72	0,63
Terzband	0,40	0,62	0,92	0,80	0,69	0,60
α_p	0,35	0,55	0,80	0,85	0,70	0,60

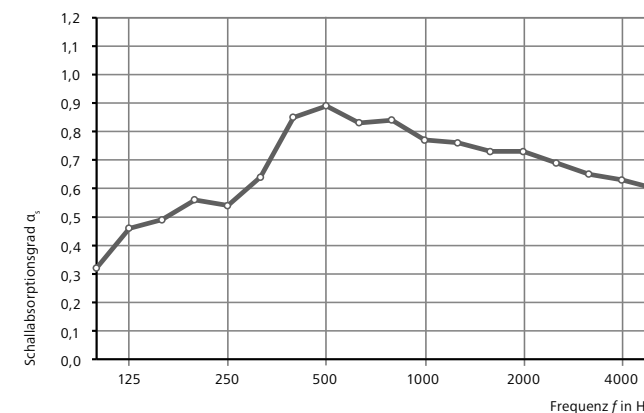
Prüfzeugnis: 100960_2019-09-19_7



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic weiss, einlagig
Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: ca. 51 mm (Typ A)
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC: 0,75

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,25	0,57	0,92	0,78	0,73	0,62
Oktavband	0,30	0,64	0,86	0,76	0,71	0,59
Terzband	0,44	0,93	0,84	0,76	0,68	0,56
α_p	0,35	0,70	0,85	0,75	0,70	0,60

Prüfzeugnis: 100960_2019-09-19_2

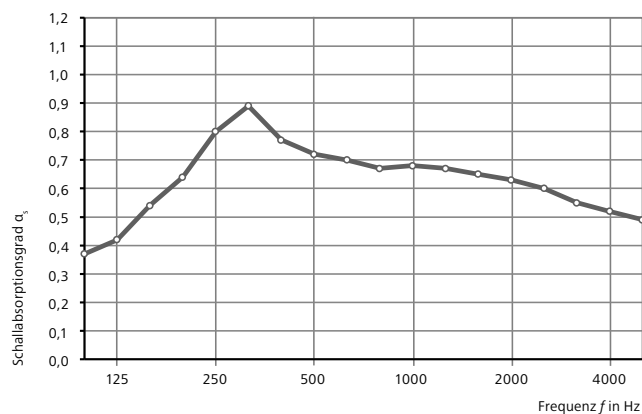


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic weiss, einlagig
Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC: 0,75

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,32	0,56	0,85	0,84	0,73	0,65
Oktavband	0,46	0,54	0,89	0,77	0,73	0,63
Terzband	0,49	0,64	0,83	0,76	0,69	0,60
α_p	0,40	0,60	0,85	0,80	0,70	0,65

Prüfzeugnis: 100960_2019-09-19_9

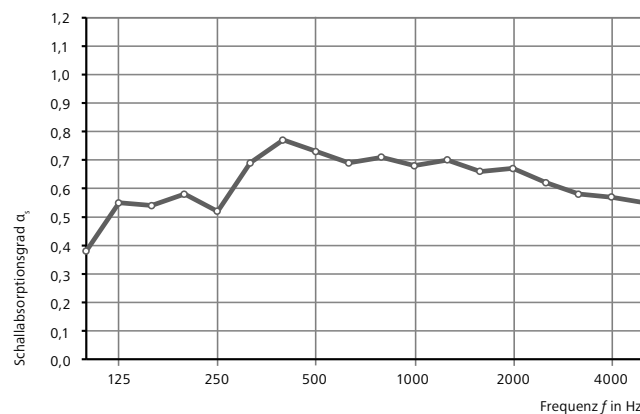
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic weiss, einlagig
Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: ca. 71 mm (Typ A)
 α_w : 0,65 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC: 0,70

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,37	0,64	0,77	0,67	0,65	0,55
Oktavband	0,42	0,80	0,72	0,68	0,63	0,52
Terzband	0,54	0,89	0,70	0,67	0,60	0,49
α_p	0,45	0,80	0,75	0,65	0,65	0,50

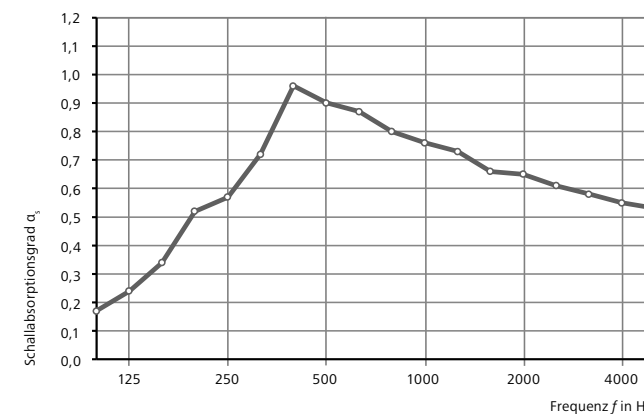
Prüfzeugnis: 100960_2019-09-19_1



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic weiss, einlagig
Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC: 0,65

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,38	0,58	0,77	0,71	0,66	0,58
Oktavband	0,55	0,52	0,73	0,68	0,67	0,57
Terzband	0,54	0,69	0,69	0,70	0,62	0,55
α_p	0,50	0,60	0,75	0,70	0,65	0,55

Prüfzeugnis: 100960_2019-09-19_10

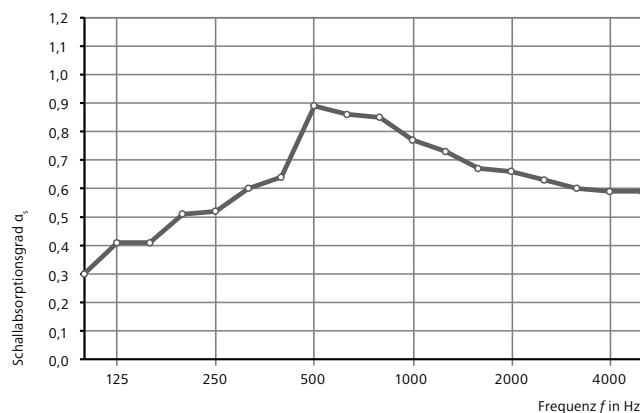


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & StoSilent Decor M
Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: ca. 42 mm (Typ A)
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC: 0,70

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,17	0,52	0,96	0,80	0,66	0,58
Oktavband	0,24	0,57	0,90	0,76	0,65	0,55
Terzband	0,34	0,72	0,87	0,73	0,61	0,53
α_p	0,25	0,60	0,90	0,75	0,65	0,55

Prüfzeugnis: 100960_2019-09-19_5

Schalltechnische Kennwerte

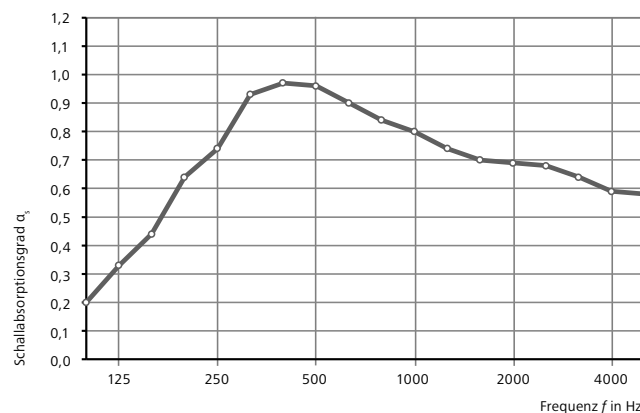


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & StoSilent Decor M

Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC: 0,70

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,30	0,51	0,64	0,85	0,67	0,60
Oktavband	0,41	0,52	0,89	0,77	0,66	0,59
Terzband	0,41	0,60	0,86	0,73	0,63	0,59
α_p	0,35	0,55	0,80	0,80	0,65	0,60

Prüfzeugnis: 100960_2019-09-19_6

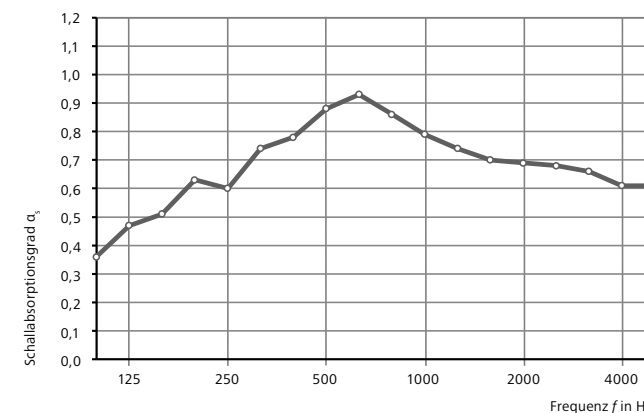


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & StoSilent Decor M

Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: ca. 52 mm (Typ A)
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC: 0,80

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,20	0,64	0,97	0,84	0,70	0,64
Oktavband	0,33	0,74	0,96	0,80	0,69	0,59
Terzband	0,44	0,93	0,90	0,74	0,68	0,58
α_p	0,30	0,75	0,95	0,80	0,70	0,60

Prüfzeugnis: 100960_2015-01-07_6



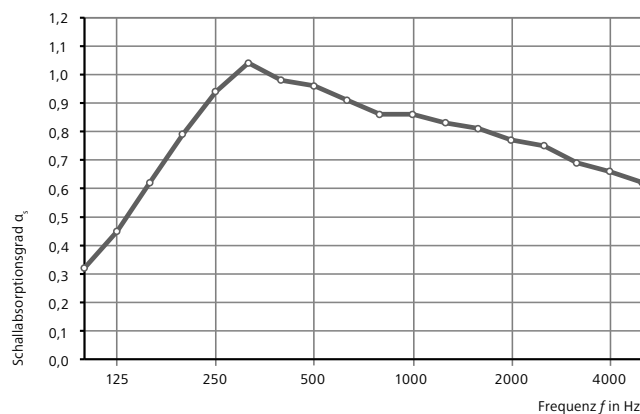
System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & StoSilent Decor M

Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC: 0,75

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,36	0,63	0,78	0,86	0,70	0,65
Oktavband	0,47	0,60	0,88	0,79	0,69	0,61
Terzband	0,51	0,74	0,93	0,74	0,68	0,61
α_p	0,45	0,65	0,85	0,80	0,70	0,65

Prüfzeugnis: 100960_2015-01-07_3

Schalltechnische Kennwerte

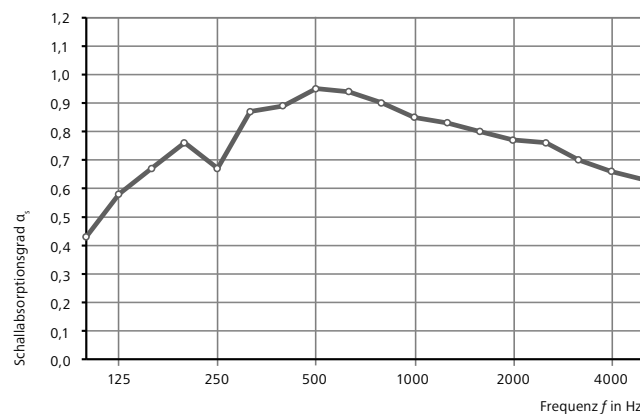


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & StoSilent Decor M

Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: ca. 72 mm (Typ A)
 α_w : 0,80 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC: 0,90

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,32	0,79	0,98	0,86	0,81	0,69
Oktavband	0,45	0,94	0,96	0,86	0,77	0,66
Terzband	0,62	1,04	0,91	0,83	0,75	0,62
α_p	0,45	0,90	0,95	0,85	0,80	0,65

Prüfzeugnis: 100960_2015-01-07_8

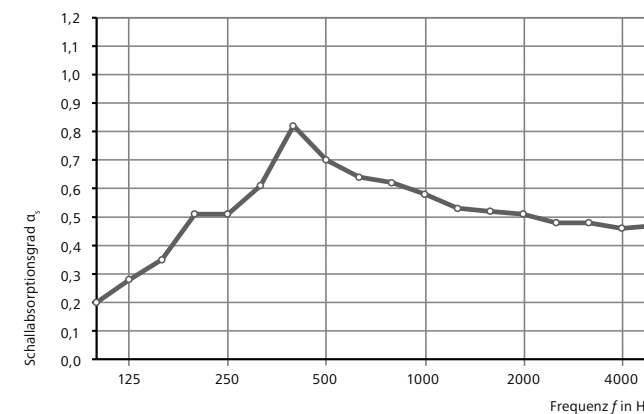


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & StoSilent Decor M

Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p, 125}$: 0,55
NRC: 0,80

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,43	0,76	0,89	0,90	0,80	0,70
Oktavband	0,58	0,67	0,95	0,85	0,77	0,66
Terzband	0,67	0,87	0,94	0,83	0,76	0,63
α_p	0,55	0,75	0,95	0,85	0,80	0,65

Prüfzeugnis: 100960_2015-01-07_2



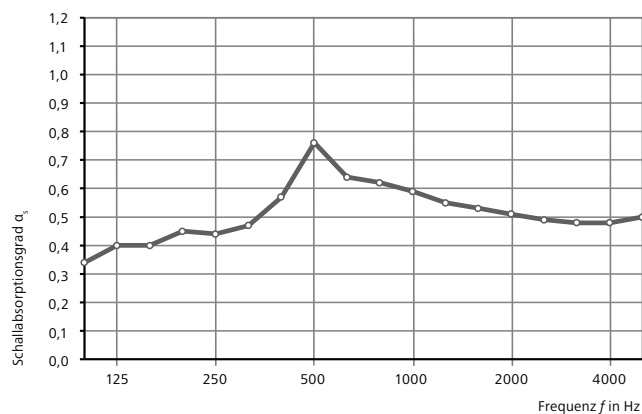
System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Basic weiss

Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: ca. 41 mm (Typ A)
 α_w : 0,55
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC: 0,60

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,20	0,51	0,82	0,62	0,52	0,48
Oktavband	0,28	0,51	0,70	0,58	0,51	0,46
Terzband	0,35	0,61	0,64	0,53	0,48	0,47
α_p	0,30	0,55	0,70	0,60	0,50	0,45

Prüfzeugnis: 100960_2017-12-12_4

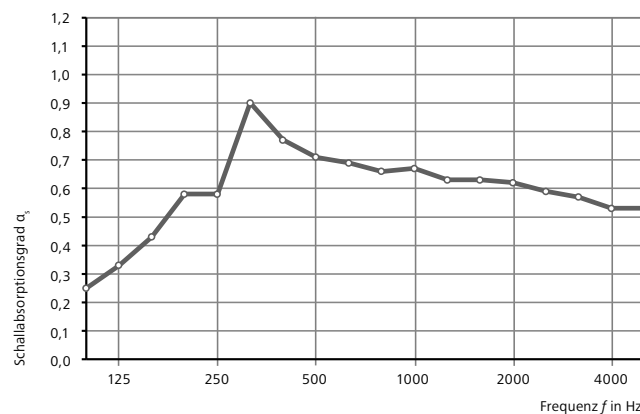
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Basic weiss
Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,60
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC: 0,60

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,34	0,45	0,57	0,62	0,53	0,48
Oktavband	0,40	0,44	0,76	0,59	0,51	0,48
Terzband	0,40	0,47	0,64	0,55	0,49	0,50
α_p	0,40	0,45	0,65	0,60	0,50	0,50

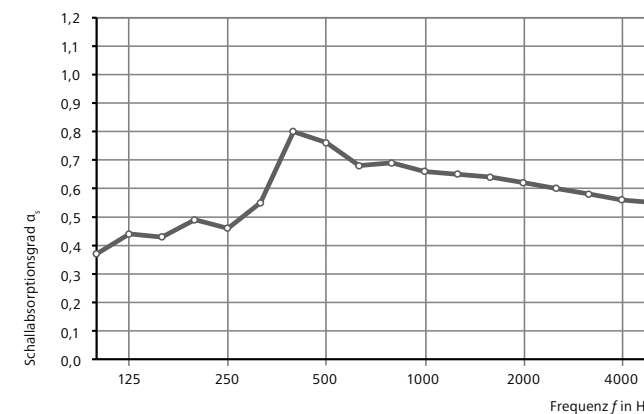
Prüfzeugnis: 100960_2017-12-12_9



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Basic weiss
Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: ca. 51 mm (Typ A)
 α_w : 0,65 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC: 0,65

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,25	0,58	0,77	0,66	0,63	0,57
Oktavband	0,33	0,58	0,71	0,67	0,62	0,53
Terzband	0,43	0,90	0,69	0,63	0,59	0,53
α_p	0,35	0,70	0,70	0,65	0,60	0,55

Prüfzeugnis: 100960_2017-12-12_3

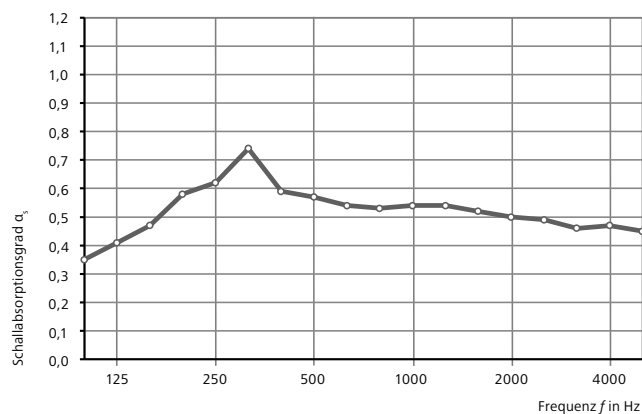


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Basic weiss
Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,65
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC: 0,65

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,37	0,49	0,80	0,69	0,64	0,58
Oktavband	0,44	0,46	0,76	0,66	0,62	0,56
Terzband	0,43	0,55	0,68	0,65	0,60	0,55
α_p	0,40	0,50	0,75	0,65	0,60	0,55

Prüfzeugnis: 100960_2017-12-12_8

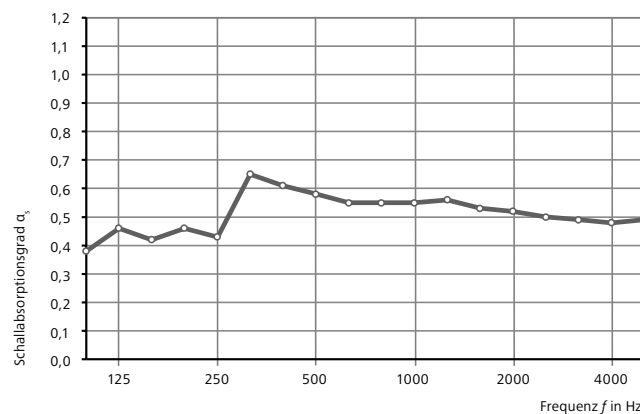
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Basic weiss
Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: ca. 71 mm (Typ A)
 α_w : 0,55 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC: 0,55

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,35	0,58	0,59	0,53	0,52	0,46
Oktavband	0,41	0,62	0,57	0,54	0,50	0,47
Terzband	0,47	0,74	0,54	0,54	0,49	0,45
α_p	0,40	0,65	0,55	0,55	0,50	0,45

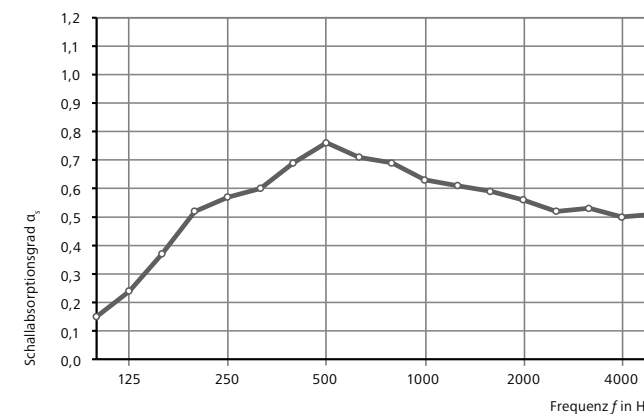
Prüfzeugnis: 100960_2017-12-12_1



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Basic weiss
Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,55
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC: 0,50

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,38	0,46	0,61	0,55	0,53	0,49
Oktavband	0,46	0,43	0,58	0,55	0,52	0,48
Terzband	0,42	0,65	0,55	0,56	0,50	0,49
α_p	0,40	0,50	0,60	0,55	0,50	0,50

Prüfzeugnis: 100960_2017-12-12_7

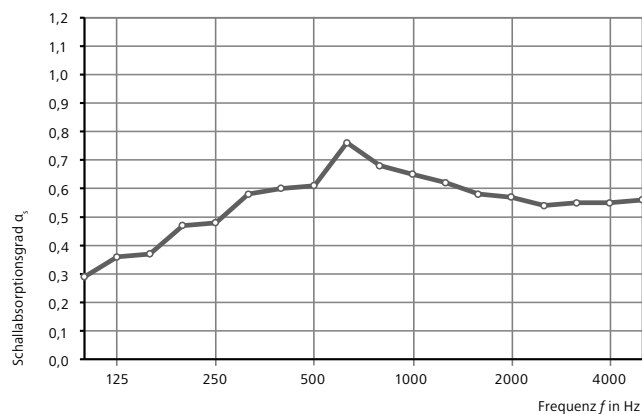


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Finish
Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: ca. 41 mm (Typ A)
 α_w : 0,60
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC: 0,65

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,15	0,52	0,69	0,69	0,59	0,53
Oktavband	0,24	0,57	0,76	0,63	0,56	0,50
Terzband	0,37	0,60	0,71	0,61	0,52	0,51
α_p	0,25	0,55	0,70	0,65	0,55	0,50

Prüfzeugnis: 100960_2017-03-20_4

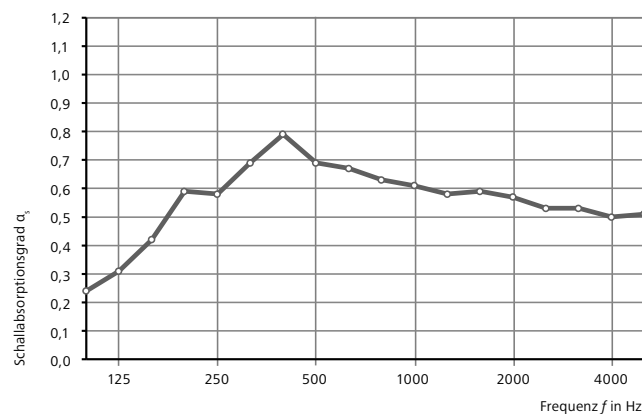
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 36 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Finish
Dicke: 36 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,65
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC: 0,60

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,29	0,47	0,60	0,68	0,58	0,55
Oktavband	0,36	0,48	0,61	0,65	0,57	0,55
Terzband	0,37	0,58	0,76	0,62	0,54	0,56
α_p	0,35	0,50	0,65	0,65	0,55	0,55

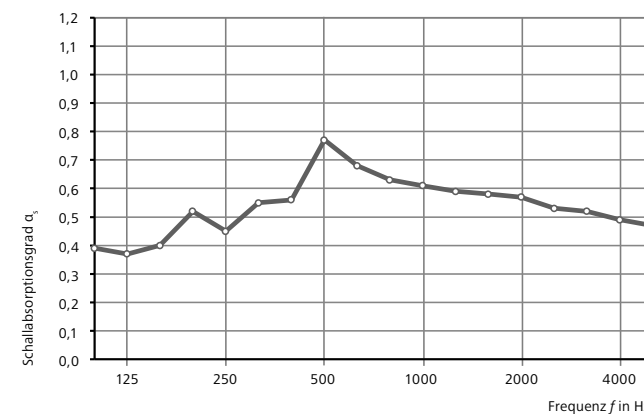
Prüfzeugnis: 100960_2017-03-20_8



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Finish
Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: ca. 51 mm (Typ A)
 α_w : 0,60
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC: 0,60

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,24	0,59	0,79	0,63	0,59	0,53
Oktavband	0,31	0,58	0,69	0,61	0,57	0,50
Terzband	0,42	0,69	0,67	0,58	0,53	0,51
α_p	0,30	0,60	0,70	0,60	0,55	0,50

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-21_8

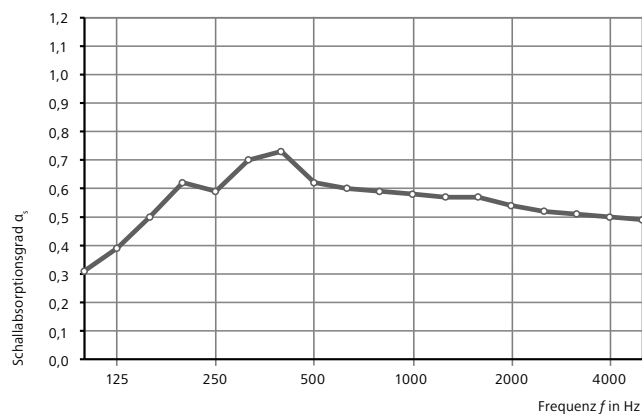


System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 46 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Finish
Dicke: 46 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,60
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC: 0,60

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,39	0,52	0,56	0,63	0,58	0,52
Oktavband	0,37	0,45	0,77	0,61	0,57	0,49
Terzband	0,40	0,55	0,68	0,59	0,53	0,47
α_p	0,40	0,50	0,65	0,60	0,55	0,50

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-21_1

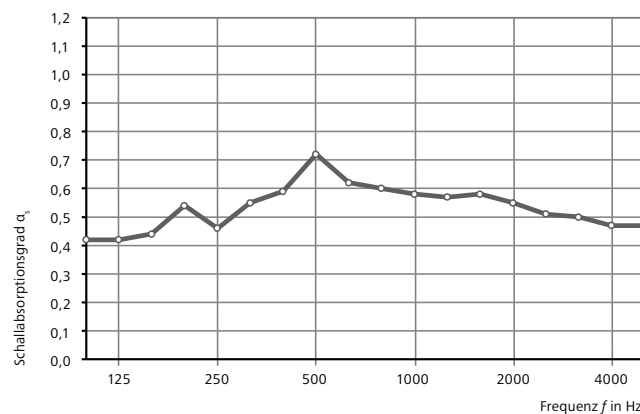
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Finish
Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: ca. 71 mm (Typ A)
 α_w : 0,60 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC: 0,60

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,31	0,62	0,73	0,59	0,57	0,51
Oktavband	0,39	0,59	0,62	0,58	0,54	0,50
Terzband	0,50	0,70	0,60	0,57	0,52	0,49
α_p	0,40	0,65	0,65	0,60	0,55	0,50

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-21_6



System: StoSilent Direct
Aufbau: StoSilent Board MW 100, 66 mm
Beschichtung: StoSilent Top Basic & Top Finish
Dicke: 66 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,60
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC: 0,60

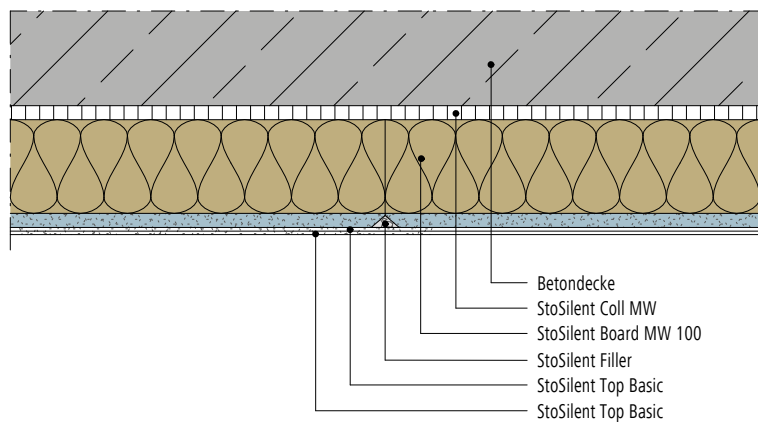
Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,42	0,54	0,59	0,60	0,58	0,50
Oktavband	0,42	0,46	0,72	0,58	0,55	0,47
Terzband	0,44	0,55	0,62	0,57	0,51	0,47
α_p	0,45	0,50	0,65	0,60	0,55	0,50

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-21_3

Konstruktionsdetails

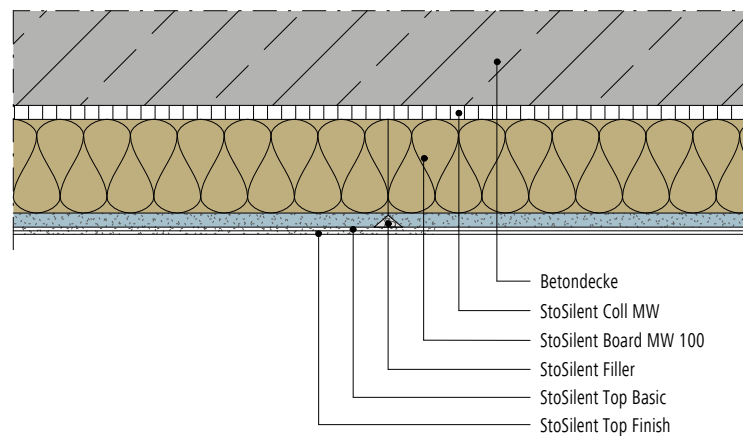
Decke (Schnitt): Systemaufbau mit Verklebung und StoSilent Top Basic als Beschichtung

Sto-HQ-DE_SSDR-BB-1010_2019-12-01



Decke (Schnitt): Systemaufbau mit Verklebung und StoSilent Top Finish als Beschichtung

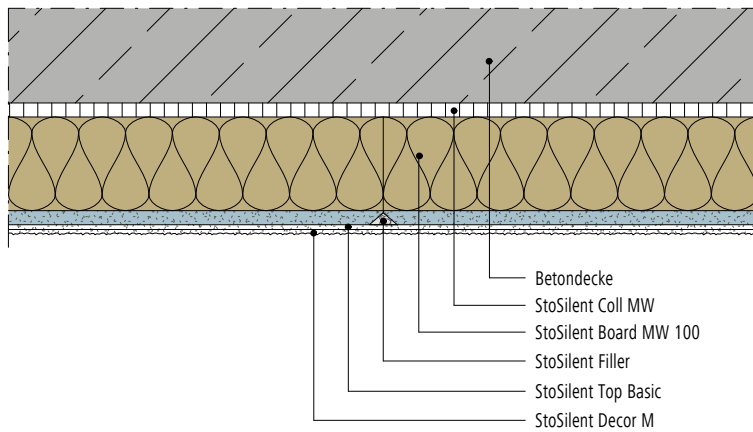
Sto-HQ-DE_SSDR-BT-1010_2019-12-01



Konstruktionsdetails

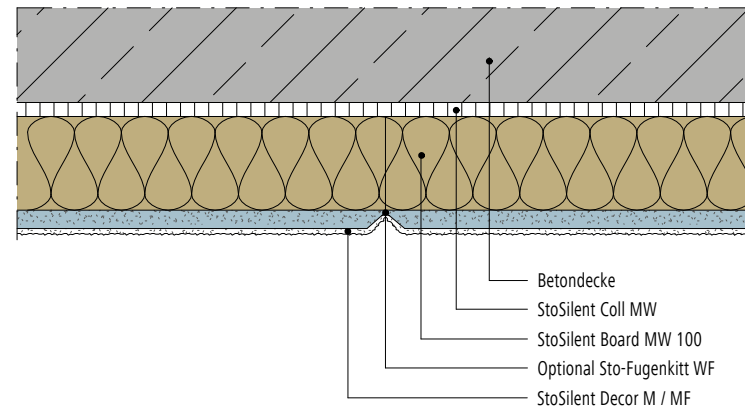
Decke (Schnitt): Systemaufbau mit Verklebung und StoSilent Top Basic und StoSilent Decor M als Beschichtung

Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1010_2019-12-01



Decke (Schnitt): Systemaufbau mit Verklebung und StoSilent Decor M/MF als Beschichtung

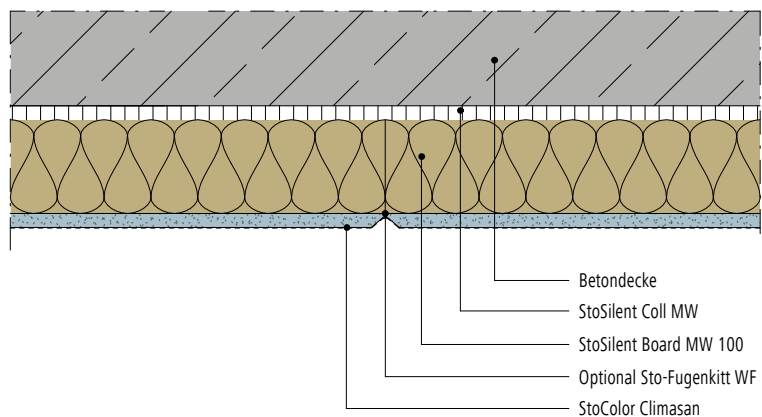
Sto-HQ-DE_SSDR-D-1010_2019-12-01



Konstruktionsdetails

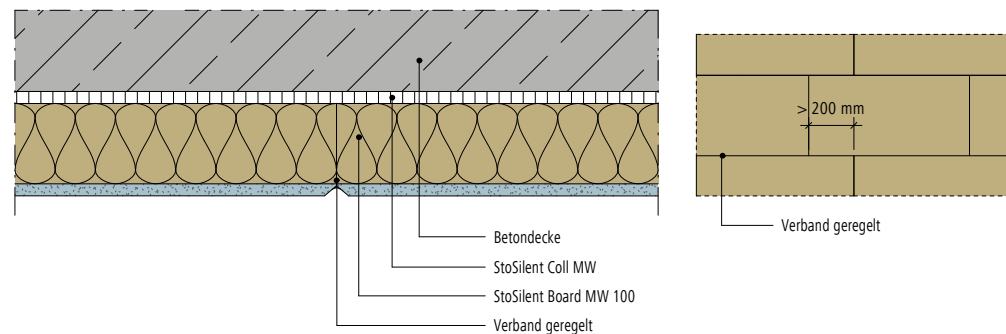
Decke (Schnitt): Systemaufbau mit Verklebung und StoColor Climasan als Beschichtung

Sto-HQ-DE_SSDR-C-1010_2019-12-01



Decke (Schnitt): Systemaufbau mit Verklebung, ohne Beschichtung

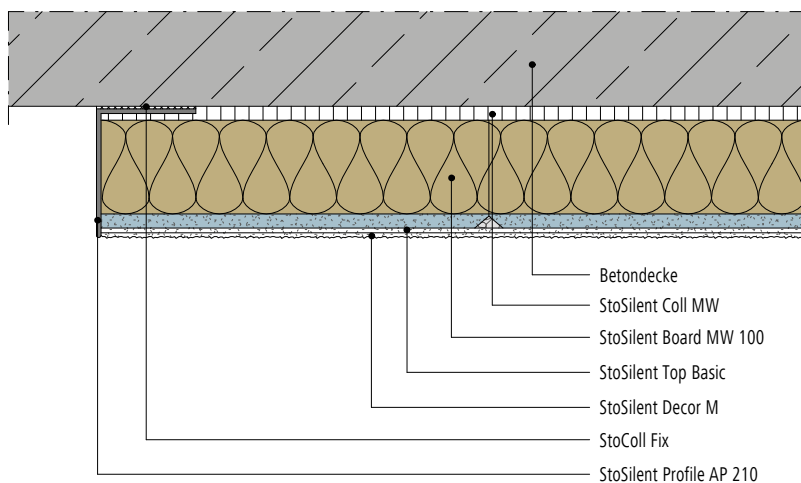
Sto-HQ-DE_SSDR-O-1010_2019-12-01



Konstruktionsdetails

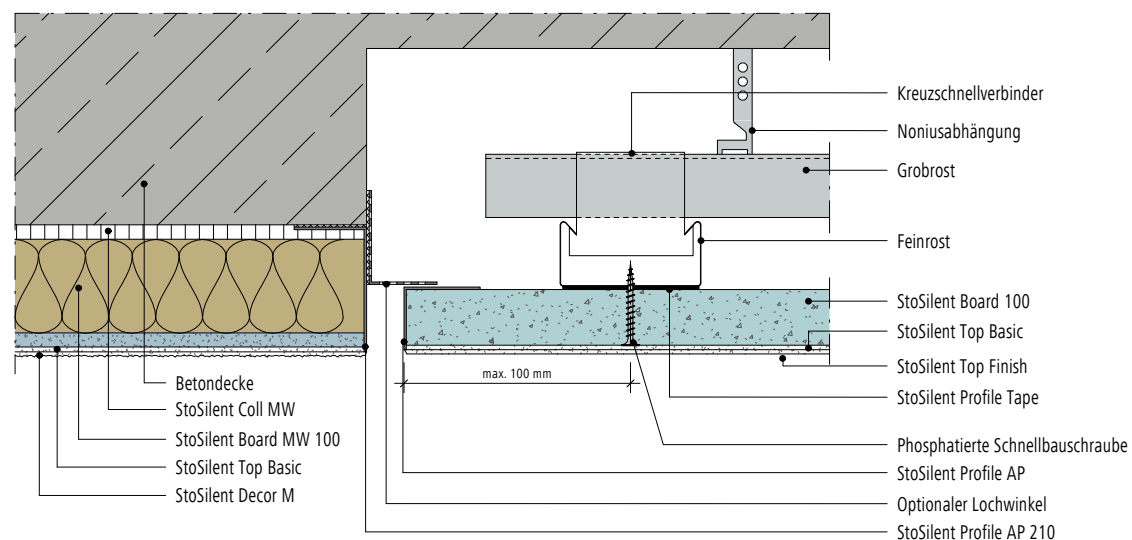
Decke (Schnitt): Anschluss an eine Teilflächenbelegung mit StoSilent Profile AP 210

Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1110_2019-12-01



Decke (Schnitt): Anschluss an eine abgehängte Decke

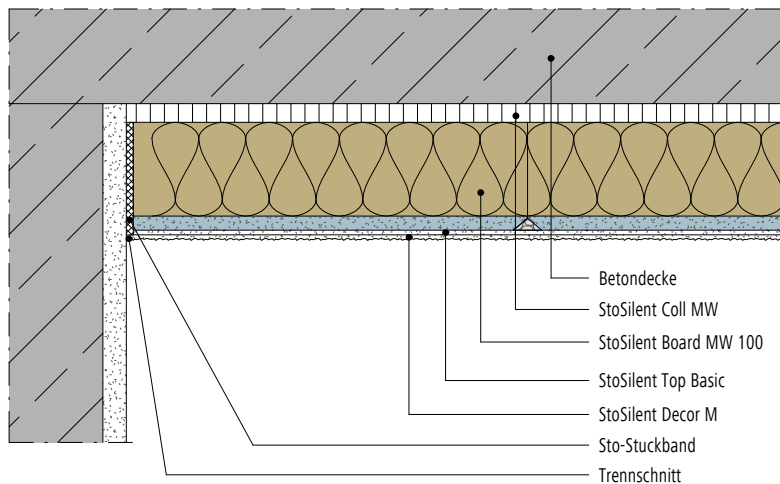
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1200_2019-12-01



Konstruktionsdetails

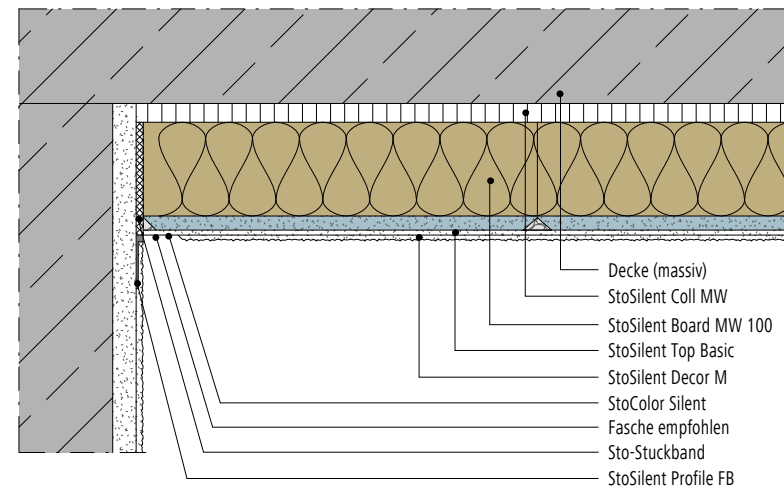
Decke (Schnitt): Anschluss an einen Altputz mit Trennschnitt

Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1205_2019-12-01



Decke (Schnitt): Anschluss an einen Altputz mit StoSilent Profile FB und Faschenausbildung

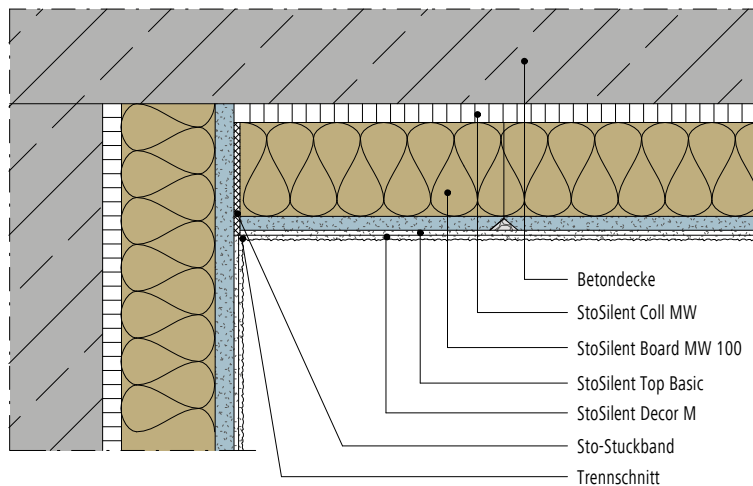
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1206_2019-12-01



Konstruktionsdetails

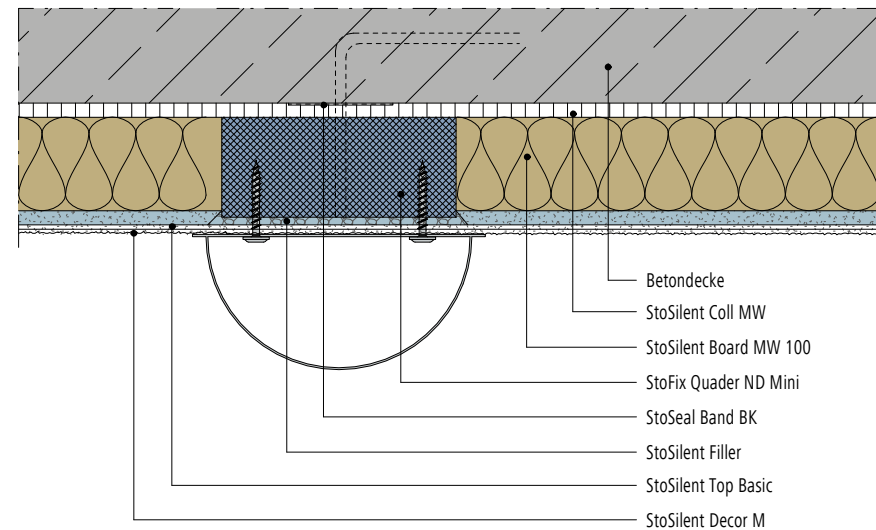
Decke (Schnitt): Anschluss in einer Innenecke mit Trennschnitt

Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1210_2019-12-01



Decke (Schnitt): Lampenbefestigung

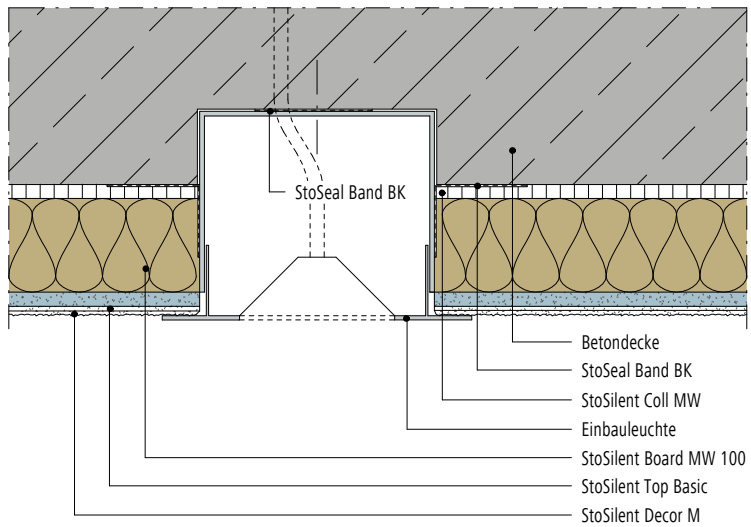
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1215_2019-12-01



Konstruktionsdetails

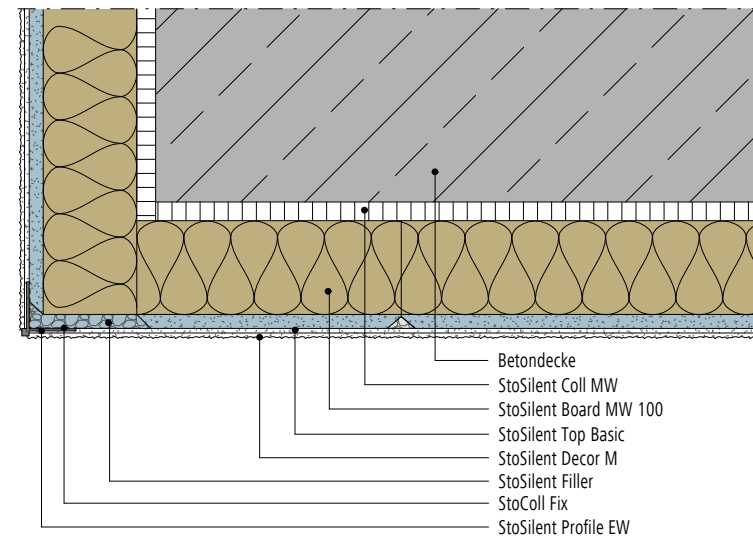
Decke (Schnitt): Leuchtenbefestigung

Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1225_2019-12-01



Decke (Schnitt): Eckausbildung bei einem Deckenversatz

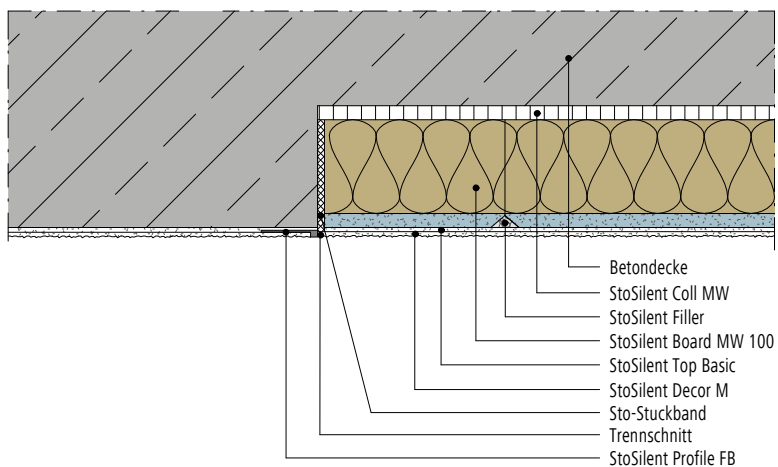
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1230_2019-12-01



Konstruktionsdetails

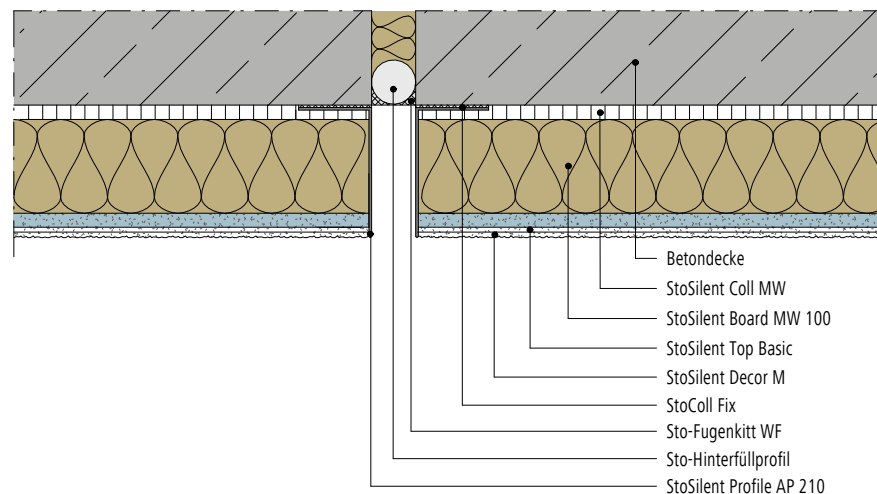
Decke (Schnitt): Anschluss Übergang Materialwechsel mit StoSilent Profile FB

Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1240_2019-12-01



Decke (Schnitt): Gebäudedehnfuge mit Sto-Hinterfüllprofil

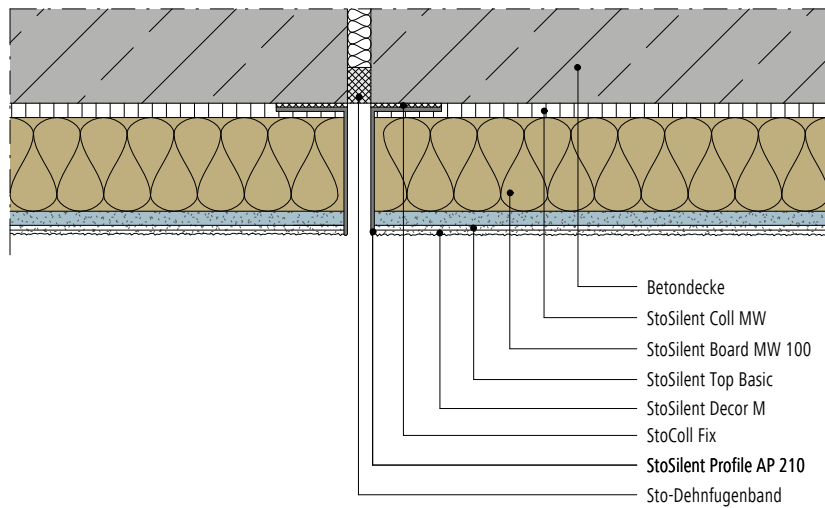
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1800_2019-12-01



Konstruktionsdetails

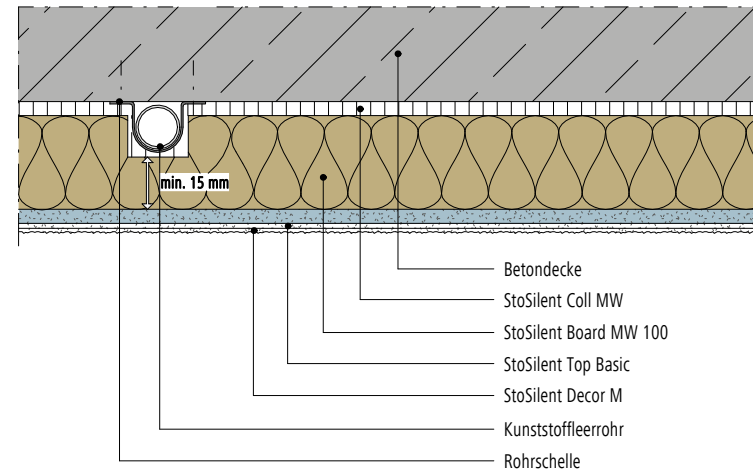
Decke (Schnitt): Gebäudedehnfuge mit Sto-Dehnfugenband

Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1805_2019-12-01



Decke (Schnitt): Einbau einer Installationsführung

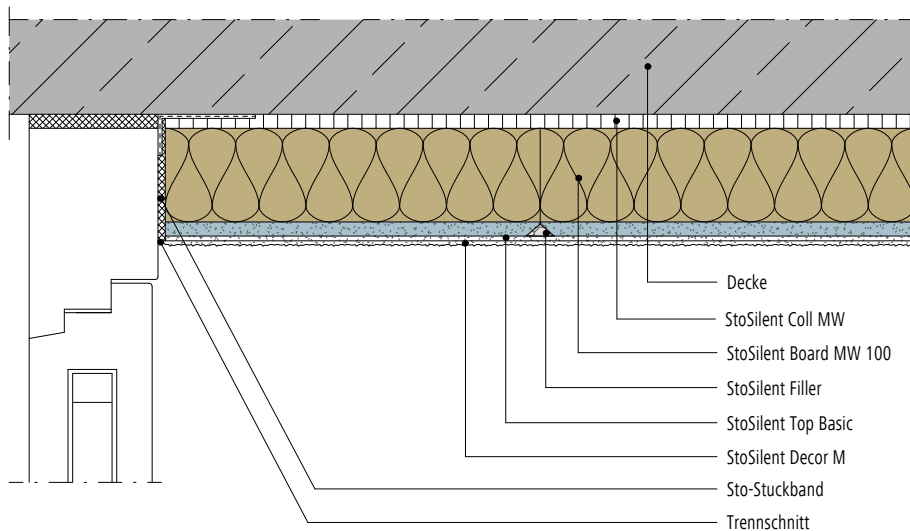
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1900_2019-12-01



Konstruktionsdetails

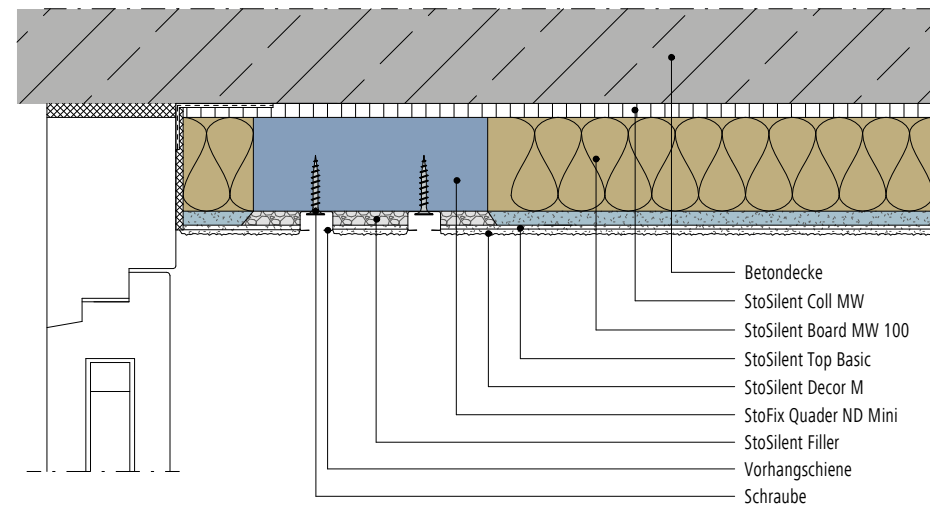
Decke (Schnitt): Anschluss an ein Fenster

Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1920_2019-12-01



Decke (Schnitt): Fensteranschluss mit Vorhangschieneneinbau (Typ VS 57)

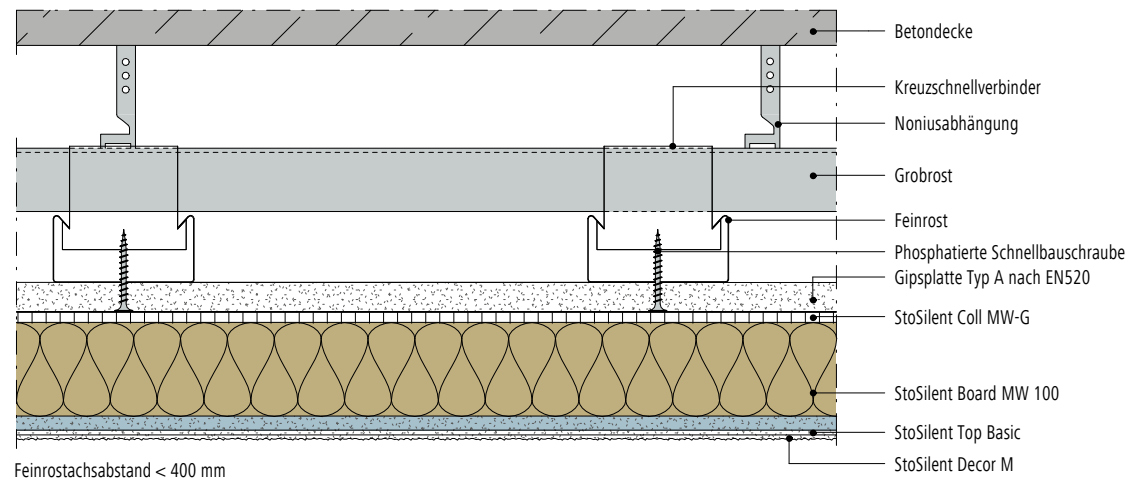
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1925_2019-12-01



Konstruktionsdetails

Decke (Schnitt): Systemaufbau bei einer abgehängten Decke

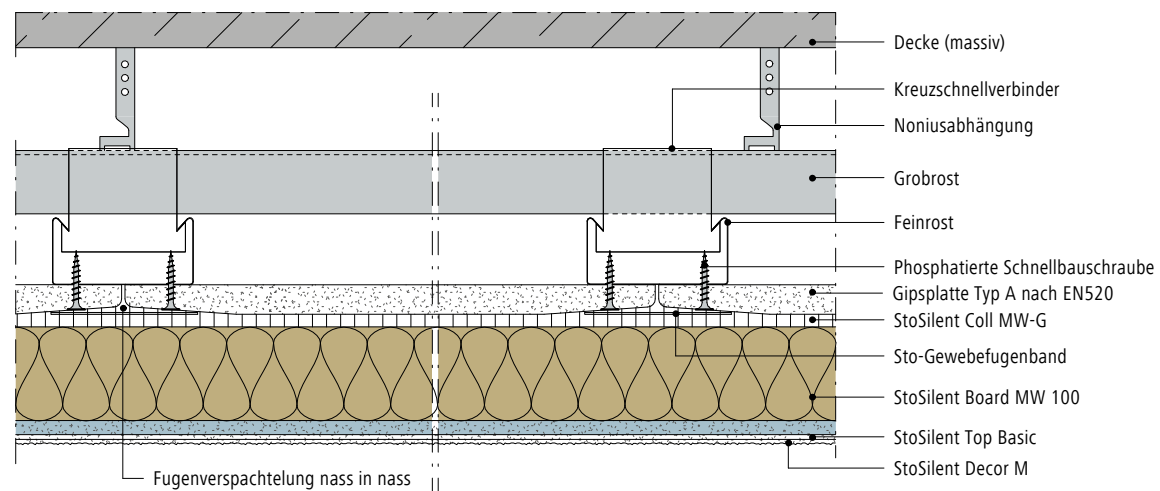
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-2000_2019-12-01



Konstruktionsdetails

Decke (Schnitt): Systemaufbau bei einer abgehängten Decke

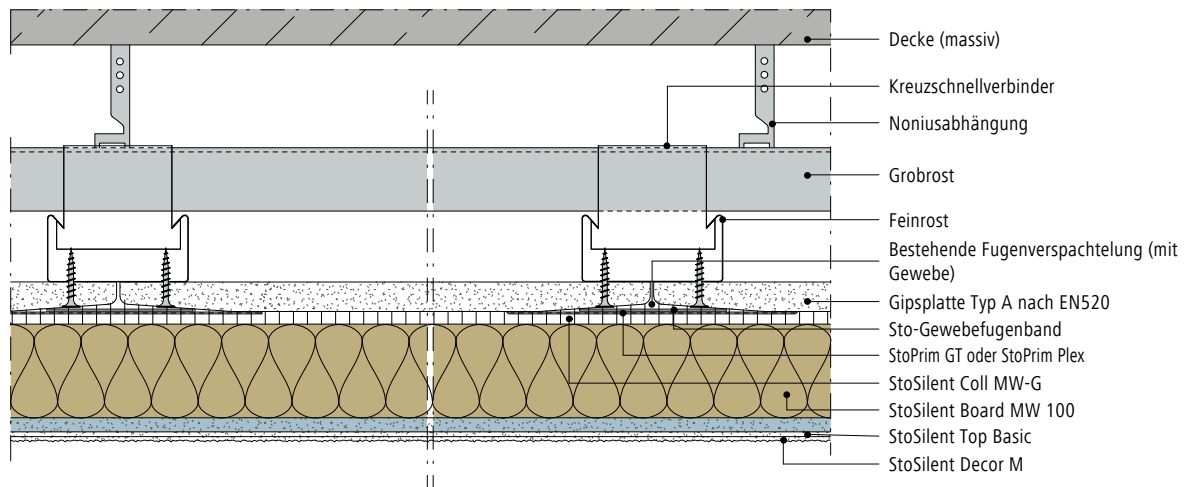
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-2020_2019-12-01



Konstruktionsdetails

Decke (Schnitt): Systemaufbau auf bestehende Fugenverspachtelung

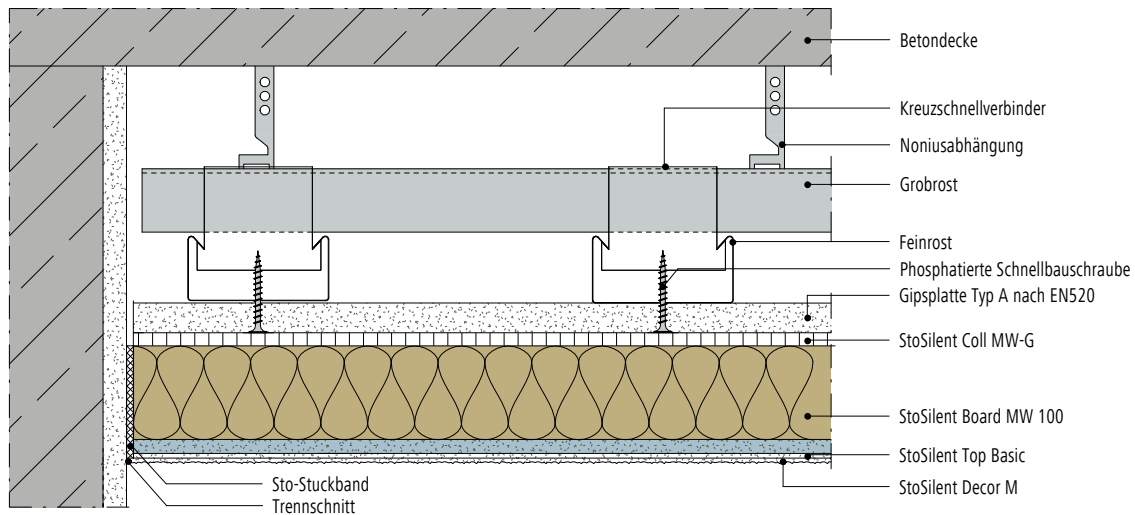
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-2025_2019-12-01



Konstruktionsdetails

Decke (Schnitt): Wandanschluss bei einer abgehängten Betondecke

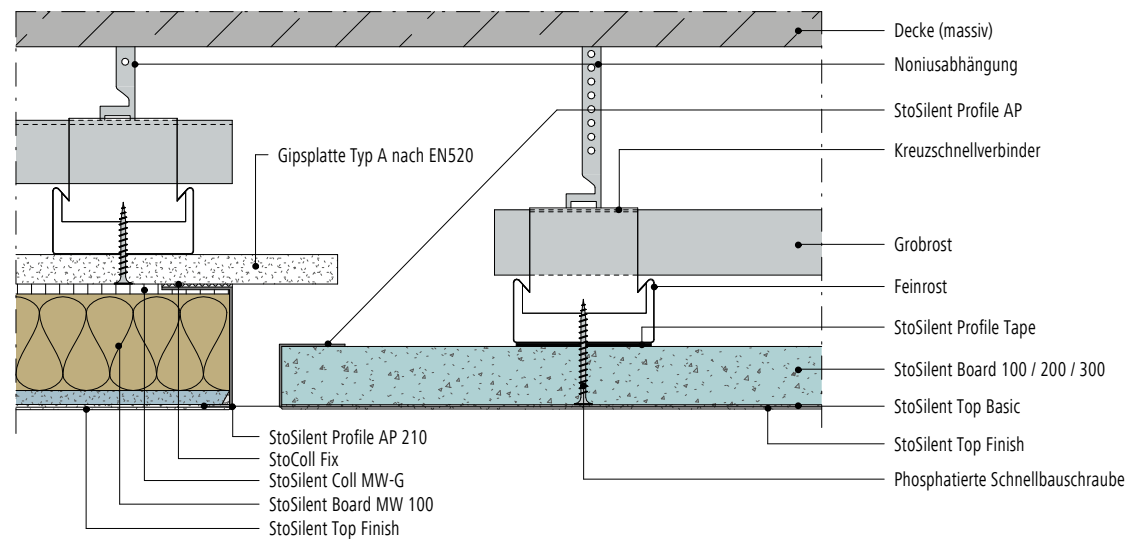
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-2010_2019-12-01



Konstruktionsdetails

Decke (Schnitt): Anschluss Fugenausbildung StoSilent Distance zu StoSilent Direct

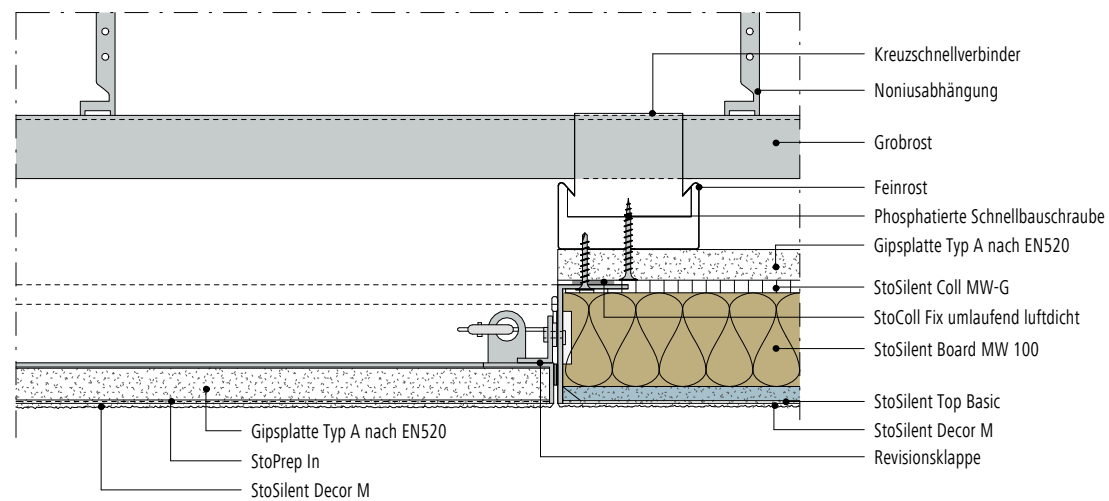
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1930_2019-12-01



Konstruktionsdetails

Decke (Vertikalschnitt): Einbau einer Revisionsklappe

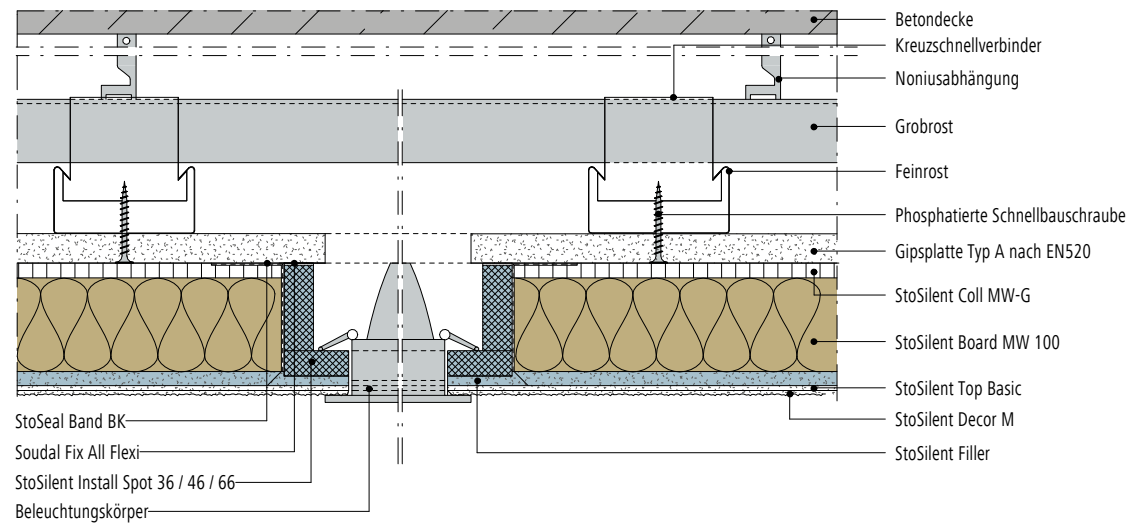
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-2100_2019-12-01



Konstruktionsdetails

Decke (Schnitt): Leuchteneinbau mit StoSilent Install Spot

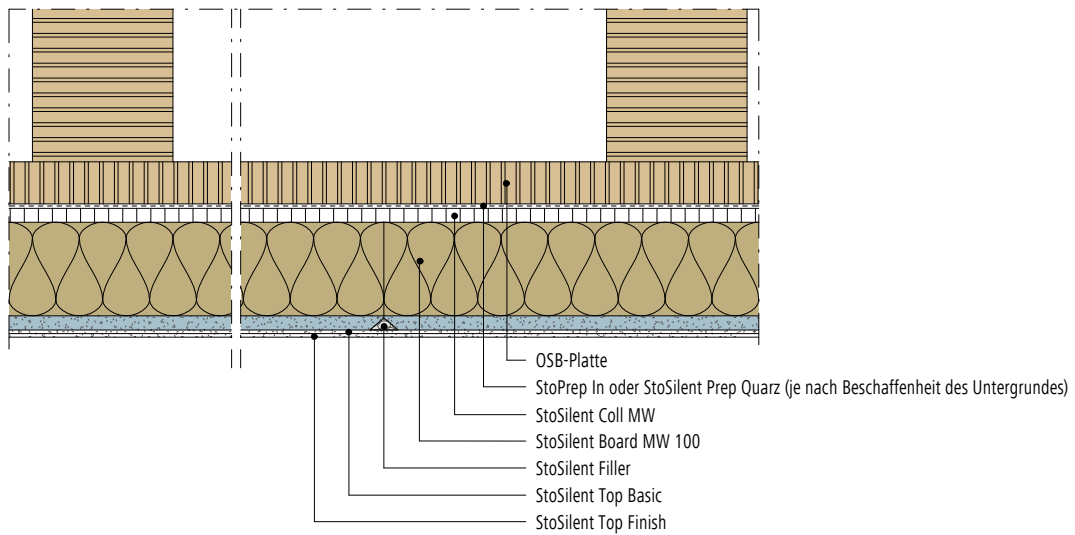
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-2200_2019-12-01



Konstruktionsdetails

Decke (Schnitt): Systemaufbau mit Verklebung auf OSB-Platte

Sto-HQ-DE_SSDR-BT-1016_2019-12-01



StoSilent Frame

Direkt geklebtes Akustiksystem für Deckenkanten

Das System StoSilent Frame haben wir speziell für die schnelle und kostengünstige akustische Optimierung von Räumen entwickelt. Anders als bei anderen Systemen wird das Material zur Schalldämmung dabei ringförmig an den Anschlüssen zwischen Wand und Decke angebracht.

Systemvorteile

- Besteht zu 95 % aus Recyclingmaterial und enthält keine künstlichen Mineralfasern
- Die Akustikplatte ist durch den TÜV Süd schadstoffgeprüft, emissionsarm und recyclebar
- Robustes und hygienisches Absorbermaterial
- Einfache und schnelle Verarbeitung

[Zu den Absorptionswerten](#)

[Zu den Konstruktionsdetails](#)

[Zu den Referenzen](#)

Das System

Aufbau StoSilent Frame



Trageebene

- 1 — Grundbeschichtung
- 2 — Verklebung

Akustikebene

- 3 — Akustikplatte, werkseitig beschichtet

Systemeigenschaften

Anwendung

- Innen
- Für Decken
- Verklebung im Kantenbereich von der Decke zur Wand
- Für planebene Flächen
- Besonders geeignet für: Schulen, Kindergärten, öffentlichen Bereich

Gestaltungsmöglichkeiten

- StoSilent Board R 400: werkseitig beschichtet

Farbspektrum

- Farbtöne gemäss RAL-Farbtöne

Verarbeitung

- Verklebung direkt auf den Untergrund
- Schnelle und einfache Montage
- Für die sofortige Montage

Systemvarianten

Systembeschreibung StoSilent Frame

Untergrund	Beton	Grobspanplatte Oriented Strand Board (OSB)	Tragfähige Altbeschichtungen	Gipsplatten Typ A nach EN 520 oder Gipsfaserplatten Typ GF nach EN 15283-2
Vorbehandlung	siehe Technisches Merkblatt von StoSilent Board R 400			
Grundbeschichtung		StoPrep In oder StoSilent Prep Quarz	abhängig vom Untergrund StoPrim Plex oder StoPrim GT oder StoSilent Prep Quarz	abhängig vom Untergrund StoPrim Plex oder StoPrim GT
Verklebung	StoSilent Coll HT			
Akustikplatte	StoSilent Board R 400			



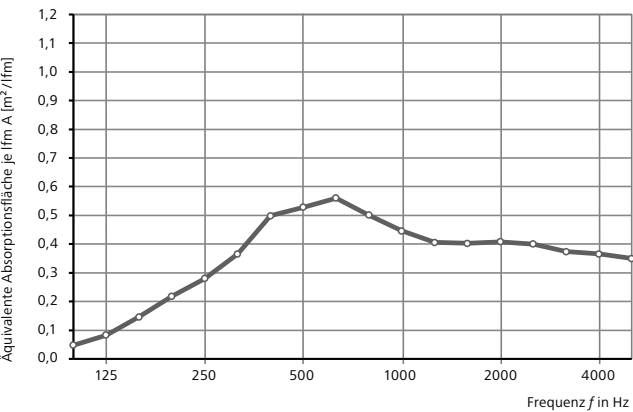
Prüf- und Gütesiegel

Produkte und Systeme		Prüfsiegel und Prüfverfahren							
								Brandklassifizierung nach EN 13501	
Produkte	StoColl HT	A+	–	konservierungs- mittelfrei	–	–	EC1 Plus	abhängig vom System	EN 12004
	StoSIlent Board R 400	A+	–	konservierungs- mittelfrei	–	–	EC1 Plus	abhängig vom System	EN 12004





Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Frame
Aufbau: StoSilent Board R 400
Beschichtung: Farbbeschichtung

Dicke: 50 mm
Aufbauhöhe: ca. 50 mm

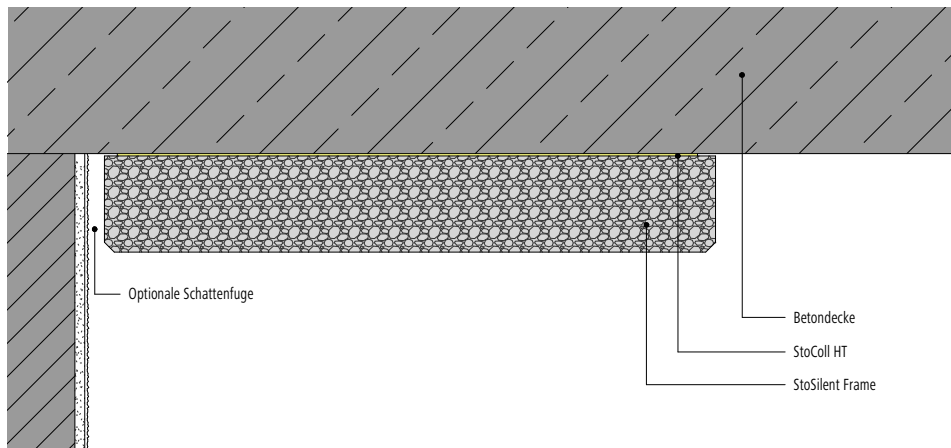
	Äquivalente Absorptionsfläche je lfm A [m²/lfm]					
Frequenz f in Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,05	0,22	0,50	0,50	0,40	0,37
Oktavband	0,08	0,28	0,53	0,45	0,41	0,37
Terzband	0,15	0,37	0,56	0,41	0,40	0,35

Prüfzeugnis: 100960_2021-05 HR_3 (Auswertung)

Konstruktionsdetails

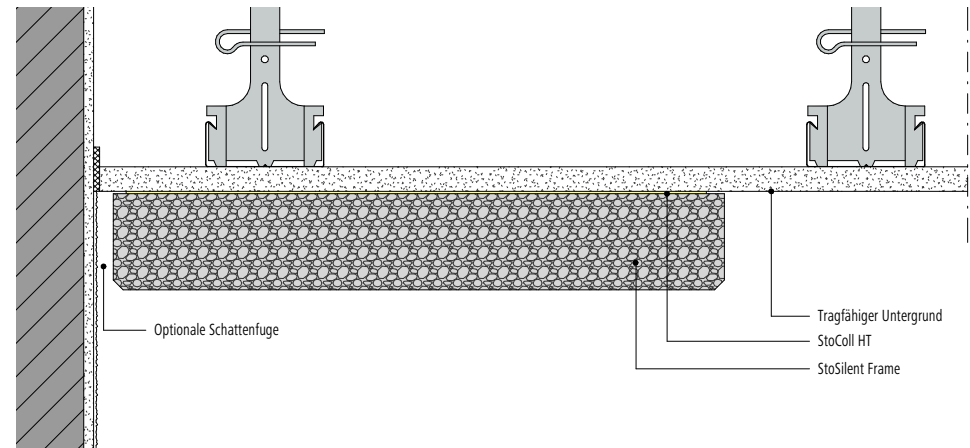
Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss mit optionaler Schattenfuge

Sto-HQ-DE_SSFR-0100_2022-10-01



Decke (Vertikalschnitt): Wandanschluss mit optionaler Schattenfuge

Sto-HQ-DE_SSFR-0110_2022-10-01



StoSilent Compact

Akustiksystem für fugenlose Flächen

Das Akustikputzsystem StoSilent Compact bietet die ideale Akustik-Lösung für Räume, in denen keine abgehängten Akustiksysteme möglich sind. StoSilent Miral AP ermöglicht eine schnelle Umsetzung von fugenlosen, homogenen Oberflächen und lässt sich dabei ebenso leicht verarbeiten wie klassische Putze.

Systemvorteile

- Beschichtung auf Rundungen und sphärischen Flächen möglich
- Für nahezu alle Raumarten geeignet
- Alternative zu ab- oder vorgehängten Systemen (z. B. bei denkmalgeschützten Gebäuden)

[Zu den Oberflächen](#)

[Zu den Absorptionswerten](#)

[Zu den Referenzen](#)

Das System

Aufbau StoSilent Compact



Optionen Materialebene



Mineralischer Akustikputz

- StoSilent Miral AP
- Strukturierte Oberfläche

Systemeigenschaften

Anwendung

- Innen
- Für Decken und obere Wandbereiche
- Für ebene Flächen und Tonnengewölbe
- In Schwimmbädern (auf Anfrage)

Brandverhalten

- Brandverhalten (Klasse) gemäss EN 13501-1: A2-s1, d0

Verarbeitung

- Mehrlagig
- Dicke: bis 25 mm
- Von geschulten Fachverarbeitern



Systemvarianten

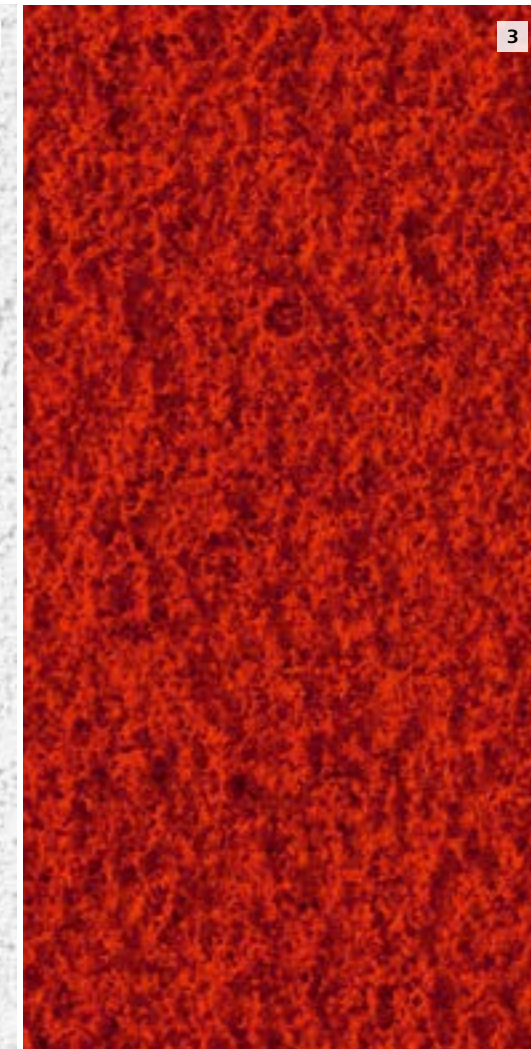
Systembeschreibung StoSilent Compact

Systemprofil	StoSilent Profile PL oder StoSilent Profile AS Sto-Steinpaste
Grundbeschichtung	StoPrim Plex oder StoPrim Sol GT StoSilent Prep Quarz
Zwischenbeschichtung und Schlussbeschichtung	5x StoSilent Miral AP optional StoColor Silent oder StoColor Climasan



Oberflächen

- 1 StoSilent Miral AP
- 2 StoSilent Decor M
- 3 StoSilent Decor M, farbig



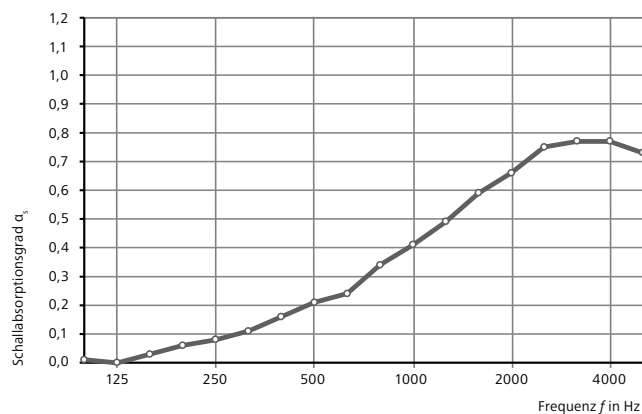


Prüf- und Gütesiegel

Produkte und Systeme		Prüfsiegel und Prüfverfahren							
								Brandklassifizierung nach EN 13501	
Produkte	StoSilent Miral AP	–	–	–	–	–	–	A2-s1, d0 (EN 13501-1), Class 1/A (ASTM E84)	–
	StoSilent Decor M	A+	Prüfstandard TM-10 Dispersionsinnenputze 06/09	konservierungsmittelfrei (ungetönte Varianten: Weiss und Sto-Weisstöne)	Prüfstandard TM-10 Dispersionsinnenputze 06/09	–	–	–	–
	StoSilent Prep Quarz	A+	–	–	–	–	–	Brandklassifizierung abhängig vom Einsatz im System	–



Schalltechnische Kennwerte

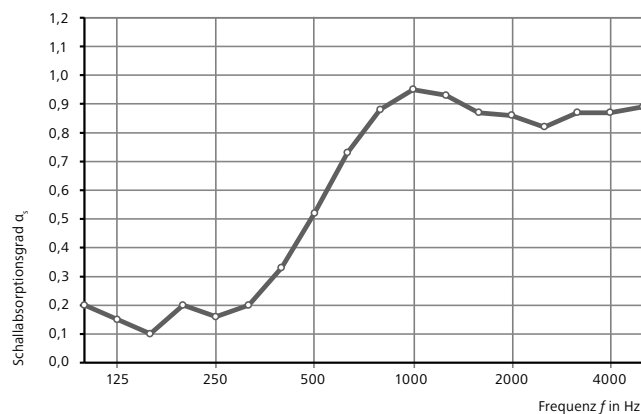


System: StoSilent Compact
Aufbau: StoSilent Miral AP, 15 mm, Auftrag maschinell mit Schneckenpumpe
Beschichtung: keine

Dicke: 15 mm
Aufbauhöhe: ca. 15 mm (Typ A)
 α_w : 0,30 (H)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,00
NRC: 0,35

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,01	0,06	0,16	0,34	0,59	0,77
Oktavband	0,00	0,08	0,21	0,41	0,66	0,77
Terzband	0,03	0,11	0,24	0,49	0,75	0,73
α_p	0,00	0,10	0,20	0,40	0,65	0,75

Prüfzeugnis: 100960_2014-09-11_3



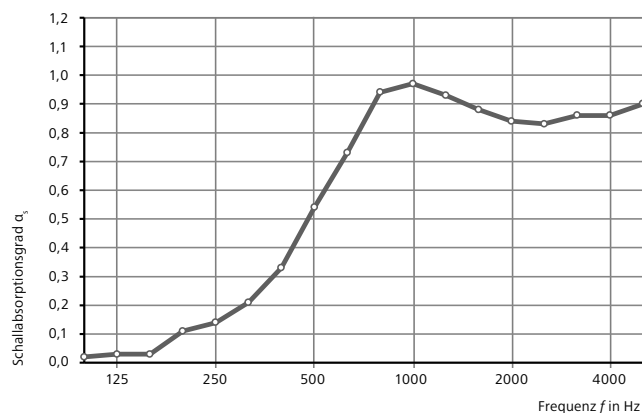
System: StoSilent Compact
Aufbau: StoSilent Miral AP, 25 mm, Auftrag maschinell mit Schneckenpumpe
Beschichtung: keine

Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,50 (MH)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,15
NRC: 0,60

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,20	0,20	0,33	0,88	0,87	0,87
Oktavband	0,15	0,16	0,52	0,95	0,86	0,87
Terzband	0,10	0,20	0,73	0,93	0,82	0,89
α_p	0,15	0,20	0,55	0,90	0,85	0,90

Prüfzeugnis: 100960_2015-08-31_5

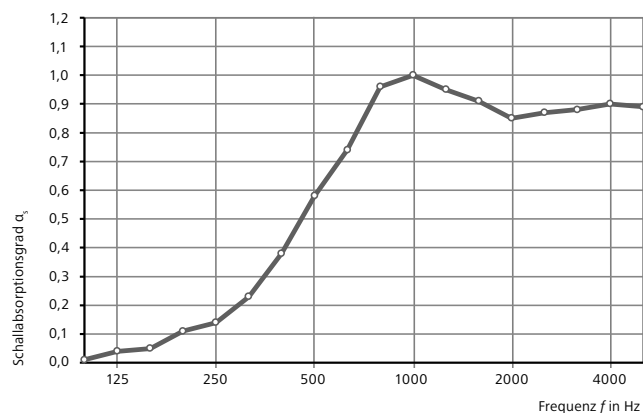
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Compact
Aufbau: StoSilent Miral AP, 25 mm, Auftrag maschinell mit Schneckenpumpe
Beschichtung: keine
Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: ca. 25 mm (Typ A)
 α_w : 0,45 (MH)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,05
NRC: 0,60

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,02	0,11	0,33	0,94	0,88	0,86
Oktavband	0,03	0,14	0,54	0,97	0,84	0,86
Terzband	0,03	0,21	0,73	0,93	0,83	0,90
α_p	0,05	0,15	0,55	0,95	0,85	0,85

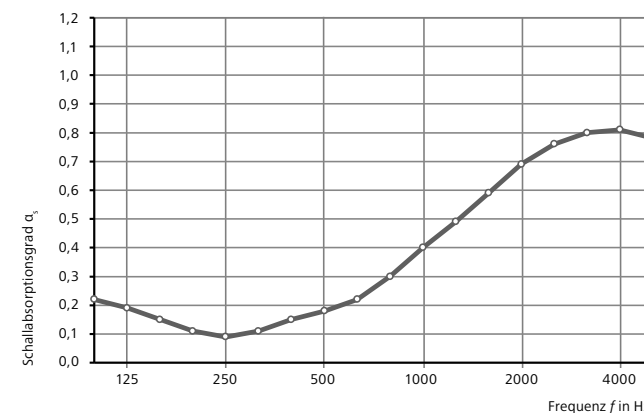
Prüfzeugnis: 100960_2015-08-31_18



System: StoSilent Compact
Aufbau: StoSilent Miral AP, 25 mm (Schneckenpumpe) + Renovierung
Beschichtung: Farbbeschichtung als Renovationsschicht
Dicke: 25 mm
Aufbauhöhe: ca. 25 mm (Typ A)
 α_w : 0,45 (MH)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,05
NRC: 0,65

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,01	0,11	0,38	0,96	0,91	0,88
Oktavband	0,04	0,14	0,58	1,00	0,85	0,90
Terzband	0,05	0,23	0,74	0,95	0,87	0,89
α_p	0,05	0,15	0,55	0,95	0,90	0,90

Prüfzeugnis: 100960_2015-12-01_9



System: StoSilent Compact
Aufbau: StoSilent Miral AP, 15 mm, Auftrag maschinell mit Schneckenpumpe
Beschichtung: keine
Dicke: 15 mm
Aufbauhöhe: 200 mm
 α_w : 0,30 (H)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,20
NRC: 0,35

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsgrad α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,22	0,11	0,15	0,30	0,59	0,80
Oktavband	0,19	0,09	0,18	0,40	0,69	0,81
Terzband	0,15	0,11	0,22	0,49	0,76	0,78
α_p	0,20	0,10	0,20	0,40	0,70	0,80

Prüfzeugnis: 100960_2014-09-11_2

StoSilent Modular

Schallabsorbierende Deckensegel

Überall dort, wo abgehängte oder direkt verklebte Systeme nicht möglich sind oder die Akustik nachträglich optimiert werden soll, empfiehlt sich der Einsatz des Deckensegels StoSilent Modular. Die Module setzen gezielte optische Akzente. Materialien, Farben, Formen und integrierte Lichtelemente bieten dabei eine Vielzahl von Gestaltungsmöglichkeiten.

Systemvorteile

- Vielfältige Format- und Farbgestaltung
- Schnell montiert und demontiert

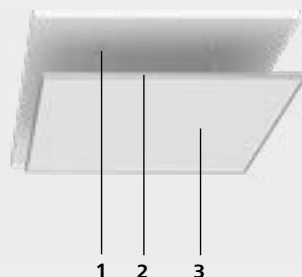
[Zu den Oberflächen](#)

[Zu den Absorptionswerten](#)

[Zu den Referenzen](#)

Das System

Aufbau StoSilent Modular 100



- Trageebene**
1 — Abhänger
2 — Aluminiumrahmen
Akustikebene
3 — PET-Faserplatte

Schallabsorbierendes Deckensegel aus PET-Recyclingfasern mit Aluminiumrahmen

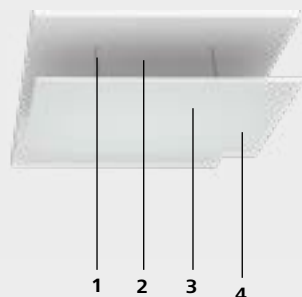
Format

- Dicke: 26,5 mm
- Länge x Breite: 1150 x 750 mm, 1150 x 1150 mm, 1250 x 1250 mm, 2350 x 1150 mm, 3000 x 1250 mm
- Sonderanfertigung auf Anfrage

Optik

- Weisse Vliesoberfläche mit feiner, gerichteter Faserstruktur
- Rahmen aus Aluminium (aluminium eloxiert, natur ohne Struktur)

Aufbau StoSilent Modular 230



- Trageebene**
1 — Abhänger
2 — Unterkonstruktion aus verzinktem Stahlblech
Akustikebene
3 — Trägerplatte mit Auflage aus PET-Faser
4 — Schlussbeschichtung

Schallabsorbierendes Deckensegel aus Blähglasgranulat mit fein strukturierter Farbbeschichtung

Format

- Dicke: 19 mm
- Länge x Breite: 1150 x 1150 mm, 2350 x 750 mm, 2350 x 1150 mm, 1150 mm kreisrund
- Sonderanfertigung (Vielecke und Freiformen) auf Anfrage

Optik

- Sichtbare Unterseite und Kanten mit fein strukturierter Farbbeschichtung
- Werkseitige Farbbeschichtung, uneingeschränkt tönbar nach StoColor System
- Mit photokatalytischer Funktion bei weisser Farbe, für den Abbau von Schadstoffen und Gerüchen

Oberflächen

**1 Farbbeschichtung auf
StoSilent Modular 230**

2 Vliesoberfläche auf Modular 100



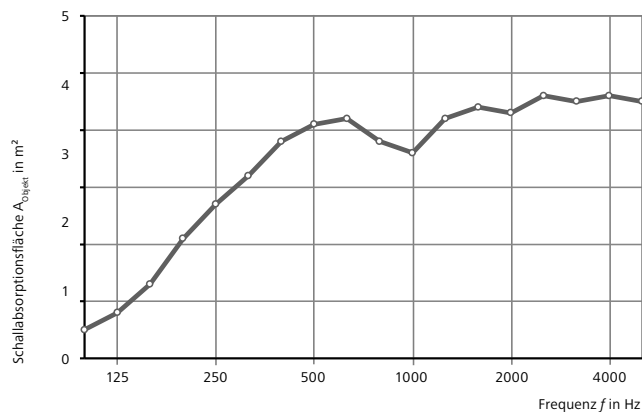


Prüf- und Gütesiegel

Produkte und Systeme		Prüfsiegel und Prüfverfahren							
								Brandklassifizierung nach EN 13501	
Produkte	StoSilent Modular 100	–	–	–	–	OEKO-TEX® Standard 100 Produktklasse I (PET-Platte)	EC1 Plus sehr emissionsarm (Klebstoff)	B-1, d0 (PET-Platte), E (Kleber)	EN 13964
	StoSilent Modular 230 (Auflage PET-Faser)	–	–	–	–	–	–	C-1, d0	EN 13964
	StoSilent Modular 230 (Trägerplatte Blähglasgranulat)	A+	–	–	–	–	–	A2-1, d0 (mit Beschichtung)	EN 13964
	StoSilent Modular 400 (Auflage PET-Faser)	–	–	–	–	–	–	C-1, d0	EN 13964
	StoSilent Modular 400 (Trägerplatte Blähglasgranulat)	A+	–	–	–	–	–	A2-1, d0	EN 13964



Schalltechnische Kennwerte

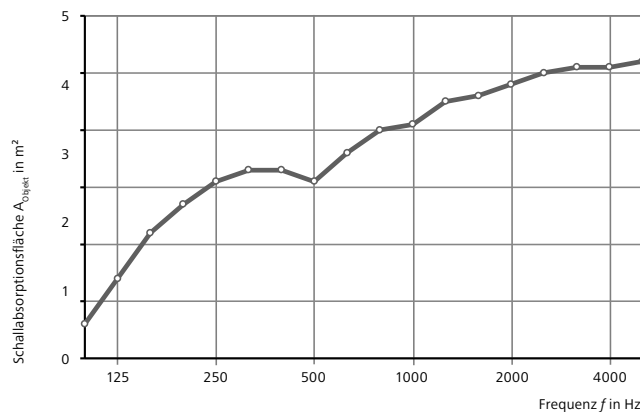


System: StoSilent Modular
Format: 100
3,00 m x 1,25 m

Beschichtung: PET-Faservlies, weiss
Dicke: 26 mm
Aufbauhöhe: 200 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche $A_{0, \text{Objekt}}$ in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,50	2,10	3,80	3,80	4,40	4,50
Oktavband	0,80	2,70	4,10	3,60	4,30	4,60
Terzband	1,30	3,20	4,20	4,20	4,60	4,50

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-02_1

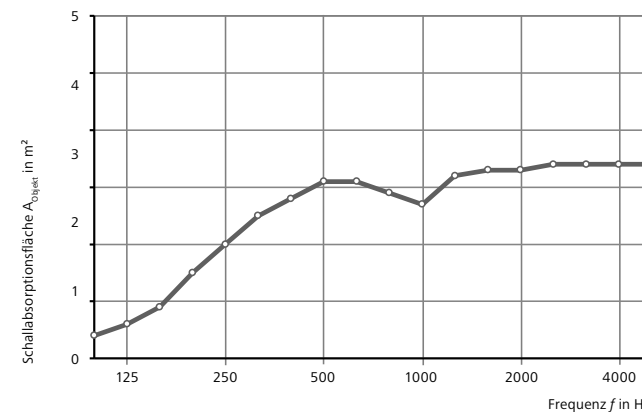


System: StoSilent Modular
Format: 100
3,00 m x 1,25 m

Beschichtung: PET-Faservlies, weiss
Dicke: 26 mm
Aufbauhöhe: 400 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche $A_{0, \text{Objekt}}$ in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,60	2,70	3,30	4,00	4,60	5,10
Oktavband	1,40	3,10	3,10	4,10	4,80	5,10
Terzband	2,20	3,30	3,60	4,50	5,00	5,20

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-02_2



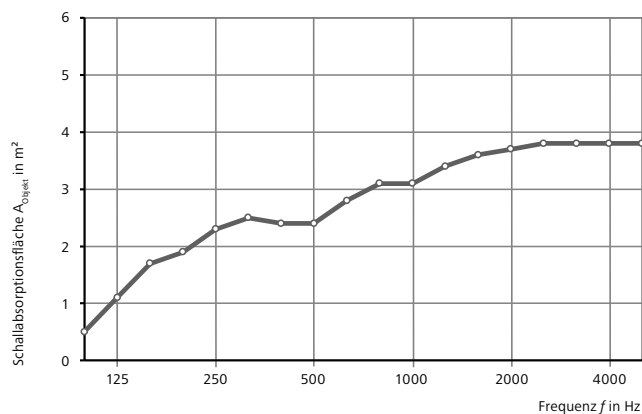
System: StoSilent Modular
Format: 100
2,35 m x 1,15 m

Beschichtung: PET-Faservlies, weiss
Dicke: 26 mm
Aufbauhöhe: 200 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche $A_{0, \text{Objekt}}$ in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,40	1,50	2,80	2,90	3,30	3,40
Oktavband	0,60	2,00	3,10	2,70	3,30	3,40
Terzband	0,90	2,50	3,10	3,20	3,40	3,40

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-02_5

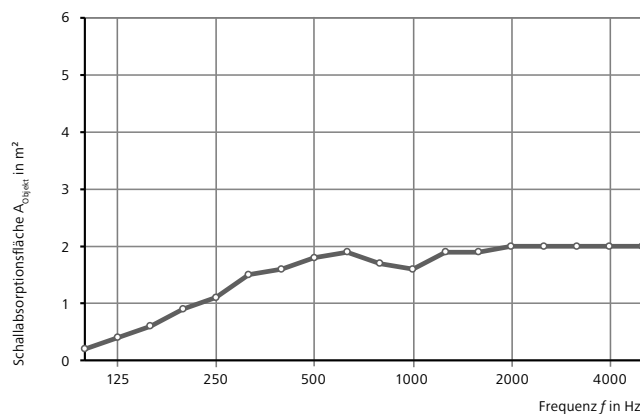
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Modular
100
Format: 2,35 m x 1,15 m
Beschichtung: PET-Faservlies, weiss
Dicke: 26 mm
Aufbauhöhe: 400 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche $A_{0, \text{Objekt}}$ in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,50	1,90	2,40	3,10	3,60	3,80
Oktavband	1,10	2,30	2,40	3,10	3,70	3,80
Terzband	1,70	2,50	2,80	3,40	3,80	3,80

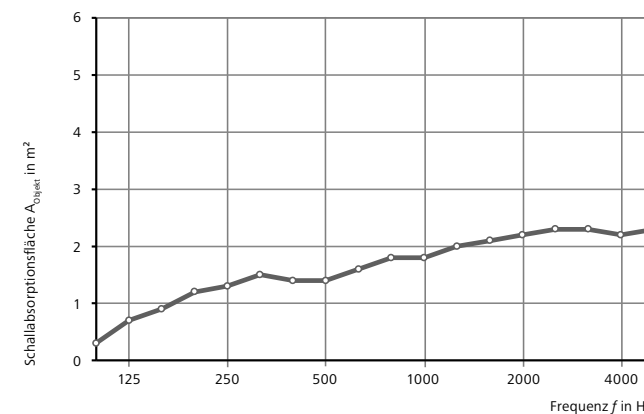
Prüfzeugnis: 100960_2015-04-02_6



System: StoSilent Modular
100
Format: 1,25 m x 1,25 m
Beschichtung: PET-Faservlies, weiss
Dicke: 26 mm
Aufbauhöhe: 200 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche $A_{0, \text{Objekt}}$ in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,20	0,90	1,60	1,70	1,90	2,00
Oktavband	0,40	1,10	1,80	1,60	2,00	2,00
Terzband	0,60	1,50	1,90	1,90	2,00	2,00

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-02_3

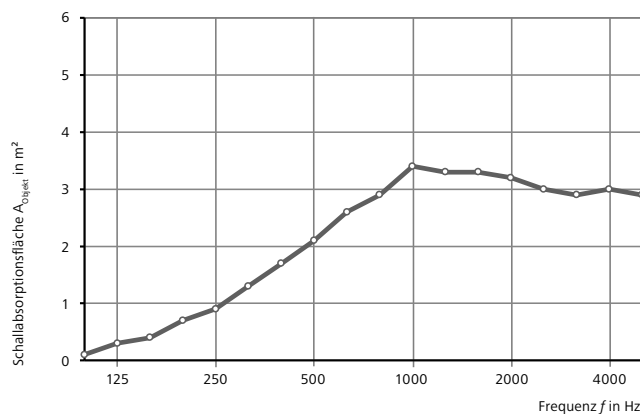


System: StoSilent Modular
100
Format: 1,25 m x 1,25 m
Beschichtung: PET-Faservlies, weiss
Dicke: 26 mm
Aufbauhöhe: 400 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche $A_{0, \text{Objekt}}$ in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,30	1,20	1,40	1,80	2,10	2,30
Oktavband	0,70	1,30	1,40	1,80	2,20	2,20
Terzband	0,90	1,50	1,60	2,00	2,30	2,30

Prüfzeugnis: 100960_2015-04-02_4

Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Modular
100 montiert mit
Connector

Beschichtung: PET-Faservlies, weiss

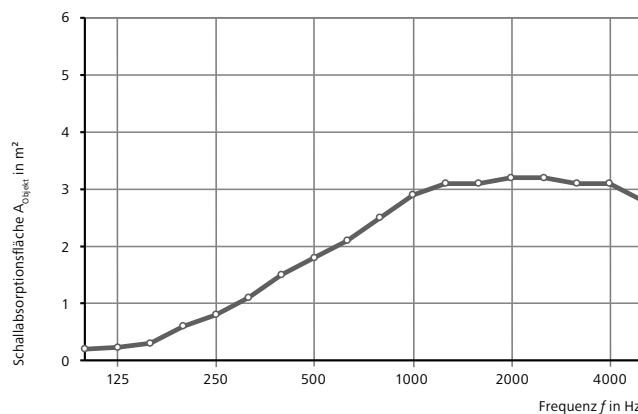
Dicke: 26 mm

Aufbauhöhe: 71 mm

Format: 2,35 m x 1,15 m

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche $A_{0, \text{Objekt}}$ in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,10	0,70	1,70	2,90	3,30	2,90
Oktavband	0,30	0,90	2,10	3,40	3,20	3,00
Terzband	0,40	1,30	2,60	3,30	3,00	2,90

Prüfzeugnis: 100960_2019-12-17_4



System: StoSilent Modular
100 als Wandsegel

Beschichtung: PET-Faservlies, weiss

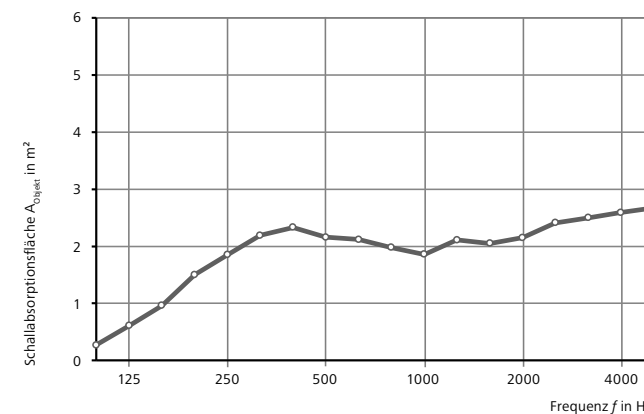
Dicke: 26 mm

Aufbauhöhe: 40 mm

Format: 2,35 m x 1,15 m

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche $A_{0, \text{Objekt}}$ in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,20	0,60	1,50	2,50	3,10	3,10
Oktavband	0,20	0,80	1,80	2,90	3,20	3,10
Terzband	0,30	1,10	2,10	3,10	3,20	2,80

Prüfzeugnis: 100960_2016-01-18_18



System: StoSilent Modular
230

Beschichtung: fein strukturierte
Farbbeschichtung,
weiss

Dicke: 19 mm

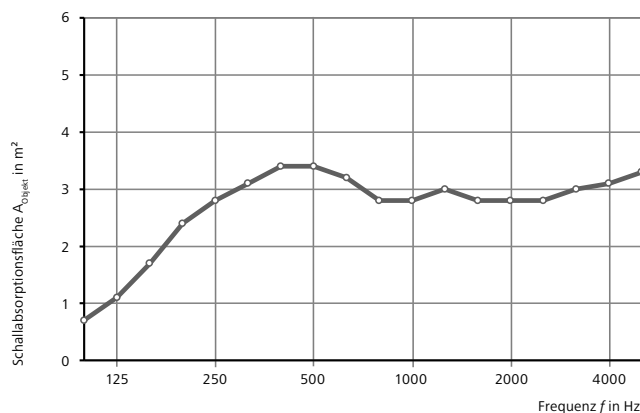
Aufbauhöhe: 200 mm

Format: 2,35 m x 1,15 m

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche $A_{0, \text{Objekt}}$ in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,30	1,50	2,30	2,00	2,10	2,50
Oktavband	0,60	1,90	2,20	1,90	2,20	2,60
Terzband	1,00	2,20	2,10	2,10	2,40	2,70

Prüfzeugnis: 100960_2021-05 HR_16

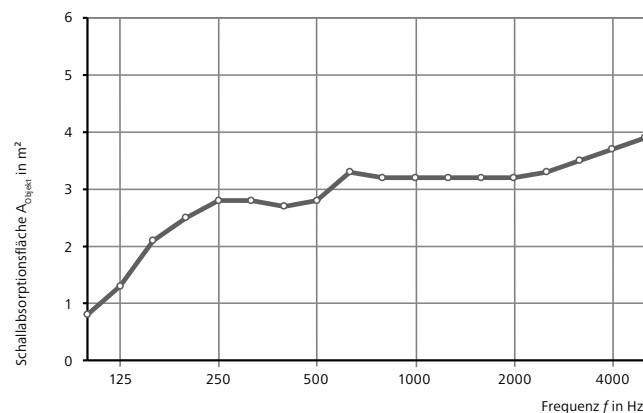
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Modular 230 + PET
Format: 2,35 m x 1,15 m
Beschichtung: fein strukturierte Farbbeschichtung, weiss
Dicke: 19 mm (ohne PET)
Aufbauhöhe: 200 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche A _{Objekt} in m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,70	2,40	3,40	2,80	2,80	3,00
Oktavband	1,10	2,80	3,40	2,80	2,80	3,10
Terzband	1,70	3,10	3,20	3,00	2,80	3,30

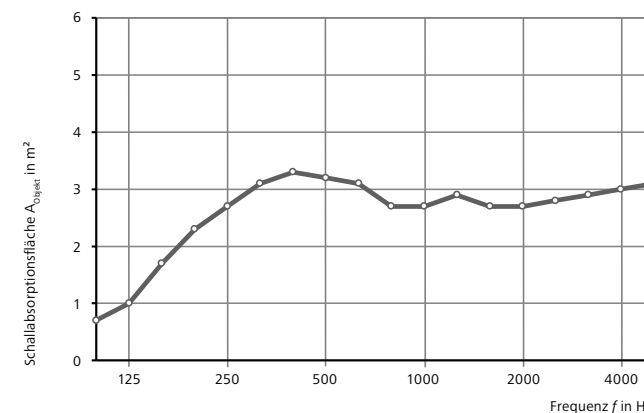
Prüfzeugnis: 100960-2019-09-19-11



System: StoSilent Modular 230 + PET
Format: 2,35 m x 1,15 m
Beschichtung: fein strukturierte Farbbeschichtung, weiss
Dicke: 19 mm (ohne PET)
Aufbauhöhe: 400 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche A _{Objekt} in m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,80	2,50	2,70	3,20	3,20	3,50
Oktavband	1,30	2,80	2,80	3,20	3,20	3,70
Terzband	2,10	2,80	3,30	3,20	3,30	3,90

Prüfzeugnis: 100960-2019-09-19-12

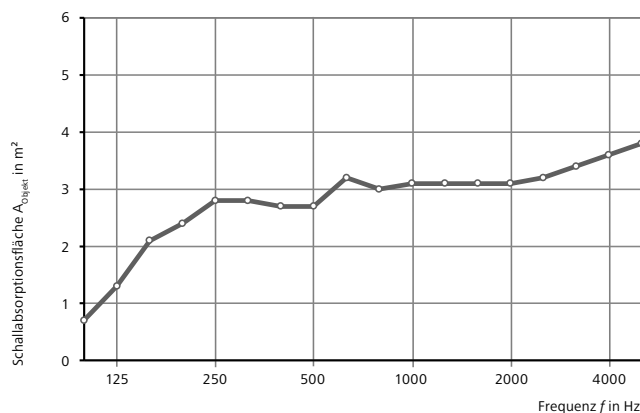


System: StoSilent Modular 230 + PET
Format: 2,35 m x 1,15 m
Beschichtung: fein strukturierte Farbbeschichtung, getönt (dunkelblau)
Dicke: 19 mm (ohne PET)
Aufbauhöhe: 200 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche A _{Objekt} in m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,70	2,30	3,30	2,70	2,70	2,90
Oktavband	1,00	2,70	3,20	2,70	2,70	3,00
Terzband	1,70	3,10	3,10	2,90	2,80	3,10

Prüfzeugnis: 100960-2019-12-17_2

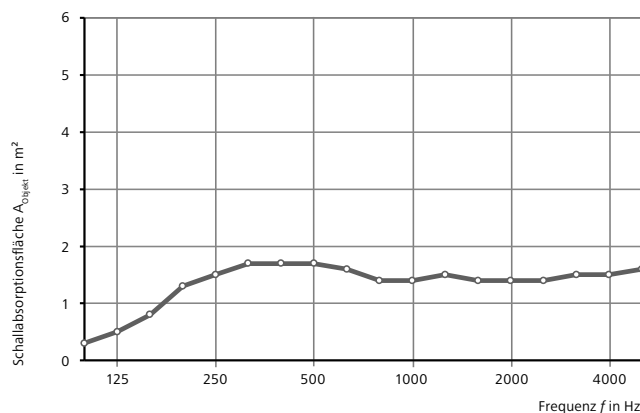
Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Modular 230 + PET
Format: 2,35 m x 1,15 m
Beschichtung: fein strukturierte Farbbeschichtung, getönt (dunkelblau)
Dicke: 19 mm (ohne PET)
Aufbauhöhe: 400 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche A_{Objekt} in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,70	2,40	2,70	3,00	3,10	3,40
Oktavband	1,30	2,80	2,70	3,10	3,10	3,60
Terzband	2,10	2,80	3,20	3,10	3,20	3,80

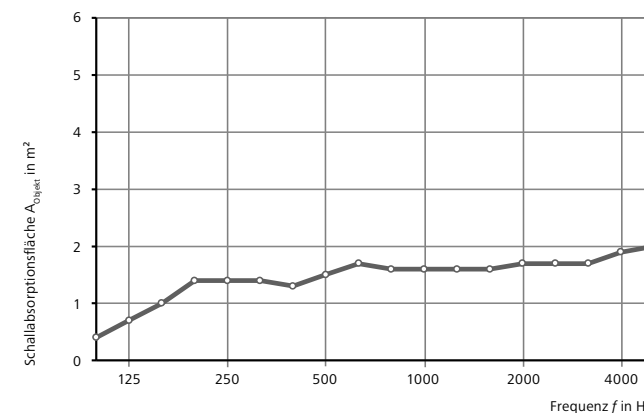
Prüfzeugnis: 100960-2019-12-17_3



System: StoSilent Modular 230 + PET
Format: 1,15 m x 1,15 m
Beschichtung: fein strukturierte Farbbeschichtung, weiss
Dicke: 19 mm (ohne PET)
Aufbauhöhe: 200 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche A_{Objekt} in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,30	1,30	1,70	1,40	1,40	1,50
Oktavband	0,50	1,50	1,70	1,40	1,40	1,50
Terzband	0,80	1,70	1,60	1,50	1,40	1,60

Prüfzeugnis: 100960-2019-09-19-14



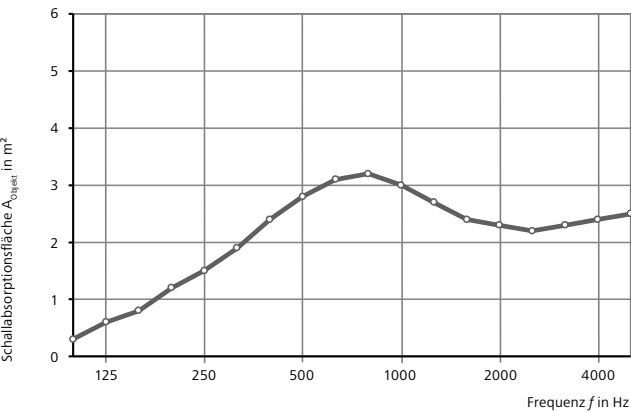
System: StoSilent Modular 230 + PET
Format: 1,15 m x 1,15 m
Beschichtung: fein strukturierte Farbbeschichtung, weiss
Dicke: 19 mm (ohne PET)
Aufbauhöhe: 400 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche A_{Objekt} in m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,40	1,40	1,30	1,60	1,60	1,70
Oktavband	0,70	1,40	1,50	1,60	1,70	1,90
Terzband	1,00	1,40	1,70	1,60	1,70	2,00

Prüfzeugnis: 100960-2019-09-19-13



Schalltechnische Kennwerte



System: StoSilent Modular
230 als Wandsegel +
PET

Beschichtung: fein strukturierte
Farbbeschichtung,
weiss

Format: 2,35 m x 1,15 m

Dicke: 19 mm (ohne PET)

Aufbauhöhe: 51 mm

Frequenz f in Hz	Schallabsorptionsfläche A _{Objekt} in m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Terzband	0,30	1,20	2,40	3,20	2,40	2,30
Oktavband	0,60	1,50	2,80	3,00	2,30	2,40
Terzband	0,80	1,90	3,10	2,70	2,20	2,50

Prüfzeugnis: 100960-2019-12-17_1

Referenzübersicht



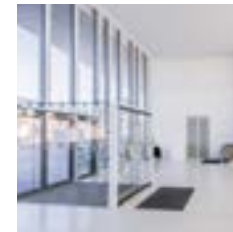
MOAE – Huamao Museum of Art Education, Ningbo, CN



Harbitz torg, Oslo, NO



Haus der Bayerischen Geschichte, Regensburg, DE



Cafe Giuseppe x Kunstmühle, Rosenheim, DE



Unilever Headquarters Indonesia, Jakarta, ID



Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG, Köln, DE



MAC II Museum Art & Cars 2, Singen, DE



Arter, Istanbul, TR



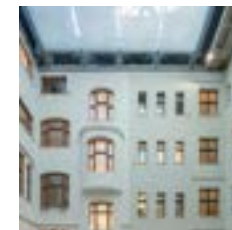
Operation Smile Clinic, Oujda, MAR



Gewerbliche Schulen, Donaueschingen, DE



Der Öschberghof, Donaueschingen, DE



IHK München-Oberbayern, Zentrale, München, DE



Referenzübersicht



Hörsaal der alten Universität, Cervera, ES



Restaurant Toro Tapas – Osborne Group, Cádiz, ES



Neubau Post Sportverein e.V., Augsburg, DE



Grund- und Mittelschule FFB Nord, Fürstenfeldbruck, DE



Casino Milupa, Fulda, DE



Das Spittelberg, Wien, AT



Bio-Catering Safran, Radolfzell, DE



Kirnbacher Hof, Wolfach-Kirnbach, DE



Kindertagesstätte St. Gallus, Merzhausen, DE



MOAE – Huamao Museum of Art Education Ningbo, CN

Planung: Carlos Castanheira &
Álvaro Siza Vieira, Porto, PT
Sto-Kompetenzen: StoSilent
Distance S, StoSilent Decor M
Foto: HouPictures, CN



Harbitz torg Oslo, NO

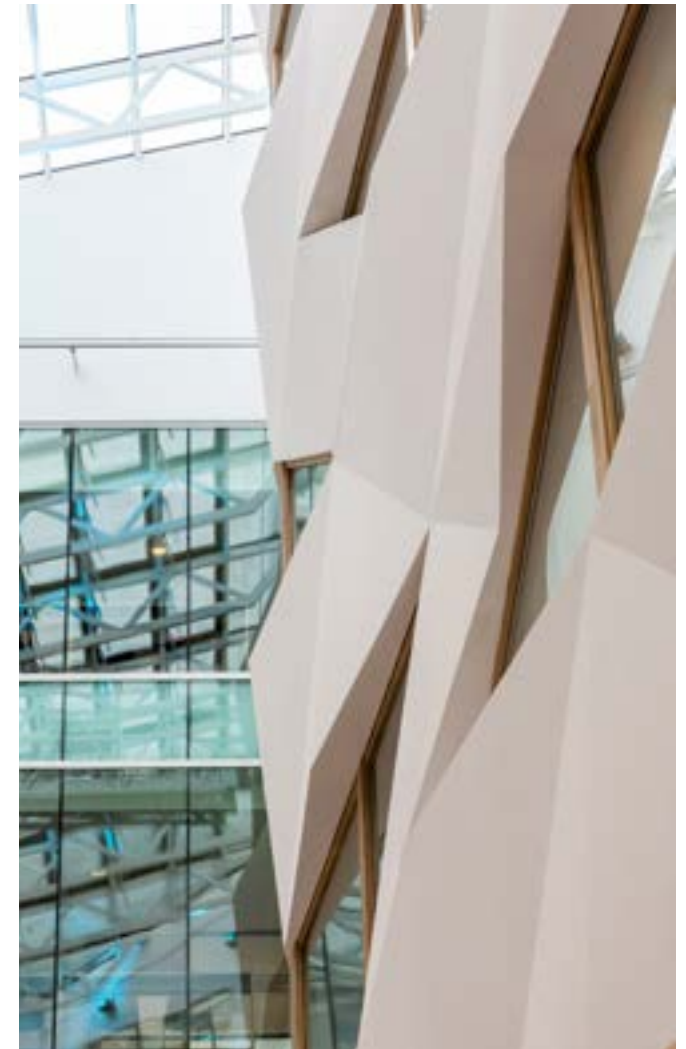
Bauherr: Møller Eiendom Holding AS, Oslo, NO

Planer: LPO arkitekter A/S, Oslo, NO

Ausführung: Byggimpuls as, Oslo, NO

Sto-Kompetenzen: StoSilent Distance S, StoSilent Board 310, StoSilent Decor M

Foto: Tove Lauluten, Oslo, NO



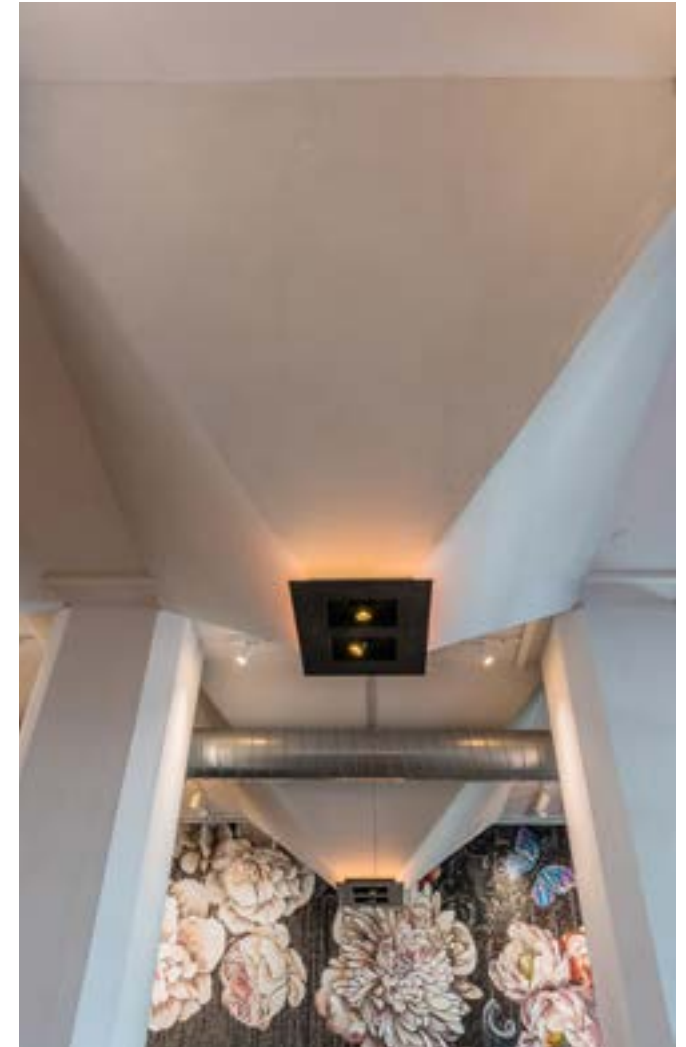
Haus der Bayerischen Geschichte Regensburg, DE

Bauherr: Staatliches Bauamt
Regensburg, Regensburg, DE
Planung: wörner traxler richter
planungsgesellschaft mbh,
Frankfurt, DE
Ausführung: Akustik-, Stuck- und
Trockenbau Sommer GmbH,
Kirchdorf, DE, Reiner Pock
Malereibetrieb, Langenaltheim, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent
Distance S, StoSilent Board 100 S
Foto: Boris Storz, München, DE



Cafe Giuseppe x Kunstmühle Rosenheim, DE

Bauherr: Quest AG, Kolbermoor, DE
Planung: Guggenbichler +
Wagenstaller GbR, Rosenheim, DE
Ausführung: Malerbetrieb Hübsch,
Rosenheim, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent
Distance S, StoSilent Board 100 S,
StoSilent Top Basic
Foto: Boris Storz, München, DE



Unilever Headquarters Indonesia Jakarta, ID

Bauherr: PT. Unilever Indonesia,
Tbk, Banten, ID

Planung: Aedas, Singapur, SG

Ausführung: PT Panutan Sejati,
Jakarta, ID

Sto-Kompetenzen: StoSilent
Distance S, StoSilent Board 110 S,
StoSilent Decor M

Foto: Sasja van Vechgel, Architenthis Asia Pte,
Ltd, Singapur, SG



Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG Köln, DE

Bauherr: Dr. Jean Bausch GmbH & Co. KG, Köln, DE
Planung: Thea Löhr Architektin, Köln, DE
Ausführung: Grahovic Bau, Leverkusen, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent Modular 230, StoSilent Distance S, StoSilent Board 110 S
Foto: Guido Erbring, Köln, DE



MAC II Museum Art & Cars 2 Singen, DE

Bauherr: Hermann Maier und
Gabriela Unbehaun-Maier,
Singen, DE
Planung: Daniel Binder,
Gottmadingen, DE
Ausführung: Tip-Top-Bau GmbH,
Hilzingen, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent
Distance S, StoSilent Board 310,
StoSilent Decor M, StoSilent Decor
MF
Foto: Martin Baitinger, Böblingen, DE



Arter Istanbul, TR

Bauherr: Vehbi Koç Foundation,
Istanbul, TR
Planung: Grimshaw Architects,
London, UK
Ausführung: Baf Control,
Istanbul, TR
Sto-Kompetenzen: StoSilent
Distance S, StoSilent Board 110 S,
StoSilent Decor M,
StoSilent Decor MF
Foto: Cemal Emden, Istanbul, TR



Operation Smile Clinic Oujda, MAR

Bauherr: Fouzia Mahmoudi,
Oujda, MAR
Planung: Bea Sennewald,
London, UK
Ausführung: Webb Yates Engineers
Ltd., London, UK
Max Fordham, London, UK
Sto-Kompetenzen: StoTherm
Classic, StoSignature, StoSilent
Distance S, StoSilent Decor M
Foto: –



Gewerbliche Schulen Donaueschingen, DE

Bauherr: Landratsamt,
Villingen-Schwenningen, DE
Planung: Formgewand,
Stühlingen, DE
Ausführung: Stuckateurbetrieb
Gemeinder, Donaueschingen, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent
Distance S, StoSilent Board 310,
StoSilent Decor M
Foto: Martin Baitinger, Böblingen, DE



Der Öschberghof Donaueschingen, DE

Bauherr: Carolin Becker
Planung: Allmann Sattler Wappner
Architekten GmbH, München, DE
Ausführung: Hauch GmbH,
Villingen-Schwenningen, DE, Sauter
GmbH Putz & Farbe, Singen, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent Direct,
StoSilent Decor M
Foto: Martin Baitinger, Böblingen, DE



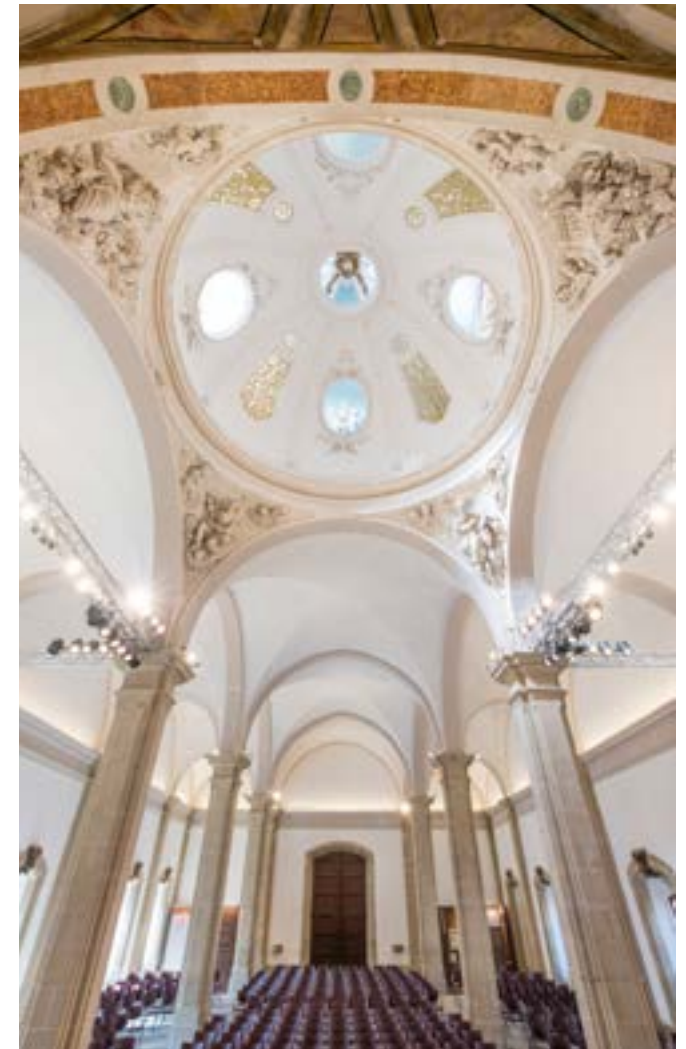
IHK München-Oberbayern, Zentrale München, DE

Bauherr: IHK für München und
Oberbayern, München, DE
Planung: Anderhalten Architekten
GmbH, Berlin, DE
Ausführung: BS Verputz GmbH,
München, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent Direct,
StoSilent Direct Board MW 100,
StoSilent Top Basic
Foto: Gerhard Hagen Fotografie, Bamberg, DE



Hörsaal der alten Universität Cervera, ES

Planung: Acústics Ambient S.L.,
Lleida, ES
Ausführung: Dolomada Grupo S.L.,
Lleida, ES
Sto-Kompetenzen: StoSilent
Compact, StoSilent Sil AP,
StoSilent Decor M



Restaurant Toro Tapas – Osborne Group Cádiz, ES

Planung: Estudio Ollero, S.A., El Puerto de Santa María, Cádiz, ES
Ausführung: Albam Técnicas de la Construcción S.L, Granada, ES
Sto-Kompetenzen: StoSilent Compact, StoSilent Sil AP, StoSilent Decor MF



Neubau Post Sportverein e.V. Augsburg, DE

Bauherr: Post Sportverein Augsburg e.V., Augsburg, DE
Planung: Kögl Architekten, Neusäss-Steppach, DE
Ausführung: TM Ausbau, Puchheim, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent Modular 100
Foto: Martin Baitinger, Böblingen, DE



Grund- und Mittelschule FFB Nord Fürstenfeldbruck, DE

Bauherr: Grosse Kreisstadt
Fürstenfeldbruck, DE
Planung: Claus Reitberger,
Fürstenfeldbruck, DE
Ausführung: Leierer Malerbetrieb
GmbH, Landsberied, DE
Sto-Kompetenzen:
StoSilent Modular 100
Foto: Martin Baitinger, Böblingen, DE



Casino Milupa Fulda, DE

Bauherr: Casino Milupa, Fulda, DE
Ausführung: Klüber Putz GmbH,
Künzell, DE
Sto-Kompetenzen:
StoSilent Modular 230
Foto: Gerhard Hagen



Das Spittelberg Wien, AT

Ausführung: Fenz GmbH,
Laa an der Thaya, AT
Sto-Kompetenzen:
StoSilent Modular 230
Foto: Christian Schellander, Villach, AT



Bio-Catering Safran Radolfzell, DE

Bauherr: Bio-Catering Safran,
Radolfzell, DE
Ausführung: Niederberger
Putz & Stuck, Singen, DE
Sto-Kompetenzen:
StoSilent Modular 230
Foto: Martin Baitinger, Böblingen, DE



Kirnbacher Hof Wolfach-Kirnbach, DE

Bauherr: Kirnbacher Hof,
Wolfach-Kirnbach, DE
Ausführung: Gipser Hilberer GmbH,
Lahr, DE
Sto-Kompetenzen:
StoSilent Modular 230
Foto: Martin Baitinger, Böblingen, DE



Kindertagesstätte St. Gallus Merzhausen, DE

Bauherr: Katholische
Kirchengemeinde, DE
Planung: Werkgruppe Freiburg,
Freiburg, DE
Ausführung: Hermann Emter
GmbH, Freiburg, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent
Modular 230, StoSilent Decor M
Foto: Oliver Kern, Freiburg, DE



StoSilent Decor

Allgemeine Hinweise

Das Beschichtungssystem StoSilent Decor mit den Schlussbeschichtungen StoSilent Decor M und StoSilent Decor MF ist ausschliesslich in Fällen von Beschädigungen bzw. Verschmutzungen zu behandeln. Sind keinerlei Beanstandungen bezüglich der Oberflächengüte zu bemängeln, sollte die Oberfläche nicht behandelt und im Originalzustand belassen werden. Im Originalzustand weist das System die besten akustischen Werte auf.

Das nachträgliche Überstreichen von StoSilent Decor mit handelsüblicher Farbe mit Pinsel oder Rolle ist nicht zulässig! Ein Überstreichen führt zum Verschluss der für die Schallabsorption notwendigen offenen Poren. Dadurch wird die akustische Wirksamkeit der Decke zerstört. Renovierungen sind ausschliesslich nach den Vorgaben der Sto AG durchzuführen.

Um Verschmutzungen an der Deckenoberfläche zu vermeiden, sind bei der Arbeit am System Schutzhandschuhe aus Baumwolle zu tragen.

Jegliche Beschädigungen der Decke durch Montage von Leuchten, mechanische Belastungen etc. sind zu vermeiden.

Erhöhte Staubentwicklung, beispielsweise durch Schleifen von Parkettböden oder dergleichen, führt zu einer starken Verschmutzung und zu einer Zusetzung der offenporigen Struktur der akustisch wirksamen Deckenoberfläche und ist aus diesem Grund zu vermeiden.

Sind trotz aller Vorsichtsmassnahmen dennoch Arbeiten am System nötig, sind diese ausschliesslich von geschulten

Fachverarbeitern für StoSilent-Akustikdecken vorzunehmen. Insbesondere die handwerkliche Verarbeitung beeinflusst die akustischen Werte und die Optik der Decke stark und muss deshalb äusserst präzise durchgeführt werden.

Lokale Verschmutzung

Lokale Verschmutzungen direkt an der Oberfläche von StoSilent Decor lassen sich je nach Art der Verschmutzung entfernen. Eine Oberflächenbehandlung dieser Art ist im Einzelfall abzuklären und sollte vorab mit der technischen Fachberatung der Sto AG besprochen werden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass das Entfernen von lokalen Verschmutzungen nicht immer den gewünschten Säuberungseffekt mit sich bringt. Es kann ebenfalls nicht garantiert werden, dass sich die ursprüngliche durchgängige Oberflächenstruktur wieder einstellt. Aus diesen Gründen empfehlen wir vorwiegend eine vollflächige Renovierung gemäss Absatz „Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung“ bzw. eine lokale Renovierung gemäss Absatz „Renovierung bei lokaler Verschmutzung bzw. Beschädigung“.

Vollflächige Verschmutzung

Leichte vollflächige Verschmutzungen können mithilfe eines Industriestaubsaugers mit Bürstenaufsatz vorsichtig von der Decke abgesaugt werden. Lässt sich der Schmutz nicht entfernen, ist eine vollflächige Renovierung gemäss Absatz „Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung“ durchzuführen.

Renovierung

Es ist vor jeder Renovierung die Ursache der Verschmutzung bzw. der Beschädigung festzustellen,

insbesondere bei Abzeichnung der Spachtelstellen aufgrund von Luftströmung durch die Deckenplatten bei rückseitig offenen oder falsch verarbeiteten Platten. Es wird eine Rücksprache mit der technischen Fachberatung der Sto AG empfohlen, um eine geeignete Überarbeitungsmethode festzulegen.

Renovierung bei lokaler Verschmutzung bzw. Beschädigung

Die vorhandene Schlussbeschichtung ist vorsichtig durch Schleifen bzw. durch Annässen und anschliessendes Abstossen in einem kleinen Bereich um die Beschädigung herum zu entfernen.

Falls die Plattenoberfläche (Vlies- oder Gewebeoberfläche von StoSilent Board) Beschädigungen aufweist, sind diese mit dem Systemspachtel StoSilent Plan aufzufüllen und nach Trocknung planeben zu schleifen. Ggf. sind mehrere Spachtelvorgänge notwendig.

Bei schwerwiegenden Beschädigungen der Platte muss ggf. ein Teilbereich der Platte durch ein neues Plattenstück ersetzt werden. Die belassene Schlussbeschichtung StoSilent Decor ist anschliessend um die Beschädigung herum abzudecken.

StoSilent Decor ist im Bereich der vorher entfernten Beschichtung in mehreren Sprengelgängen gemäss aktuellem Technischen Merkblatt der Sto AG aufzutragen. Die Trocknungszeiten und Mengenvorgaben sind zwingend einzuhalten.



StoSilent Decor

Sind die ausgebesserten Stellen getrocknet, ist StoSilent Decor etwas grossflächiger aufzusprenkeln. Nach Trocknung vorsichtig die Spitzen der Schlussbeschichtung im Bereich der ausgebesserten Stelle mit einem grossen Werkzeug (Flächenspachtel) brechen. Anschliessend diesen Vorgang ein- bis zweimal wiederholen, um den Übergang zwischen ausgebesselter und Originalschlussbeschichtung zu minimieren. Abschliessend wird eine vollflächige Überarbeitung auf der kompletten Oberfläche mit StoSilent Decor empfohlen.

Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung

Verschmutzungen auf der gesamten Oberfläche sind mithilfe eines Industriestaubsaugers mit Bürstenaufsatz vorsichtig abzusaugen. Anschliessend wird die komplette Oberfläche vollflächig mit StoSilent Decor überarbeitet. StoSilent Decor ist gemäss den aktuellen technischen Unterlagen der Sto AG in ein bis zwei Sprenglagen im Kreuzgang aufzuspritzen, bis sich ein optisch gleichmässiges Oberflächenbild einstellt. Ggf. sind mehr als zwei Sprenglagen notwendig, um die Verschmutzungen zu überdecken.

Die Trocknungszeiten und Mengenvorgaben gemäss dem Technischen Merkblatt von StoSilent Decor sind zwingend zu beachten.



StoSilent Top Basic

Allgemeine Hinweise

StoSilent Top Basic ist nur in der Farbtonvariante als Schlussbeschichtung freigegeben.

Die Schlussbeschichtung StoSilent Top Basic ist ausschliesslich in Fällen von Beschädigungen bzw. Verschmutzungen zu behandeln. Sind keinerlei Beanstandungen bezüglich der Oberflächengüte zu bemängeln, sollte die Oberfläche nicht behandelt und im Originalzustand belassen werden. Im Originalzustand weist das System die besten akustischen Werte auf.

Das nachträgliche Überstreichen der Deckenoberfläche mit handelsüblicher Farbe mit Pinsel oder Rolle ist nicht zulässig! Ein Überstreichen führt zum Verschluss der für die Schallabsorption notwendigen offenen Poren. Dadurch wird die akustische Wirksamkeit der Decke zerstört. Renovierungen sind ausschliesslich nach den Vorgaben der Sto AG durchzuführen.

Um Verschmutzungen an der Deckenoberfläche zu vermeiden, sind bei der Arbeit am System Schutzhandschuhe aus Baumwolle zu tragen.

Jegliche Beschädigungen der Decke durch Montage von Leuchten, mechanische Belastungen etc. sind zu vermeiden.

Erhöhte Staubentwicklung, beispielsweise durch Schleifen von Parkettböden oder dergleichen, führt zu einer starken Verschmutzung und zu einer Zusetzung der offenporigen Struktur der akustisch wirksamen Deckenoberfläche und ist aus diesem Grund zu vermeiden.

Sind trotz aller Vorsichtsmassnahmen dennoch Arbeiten am System nötig, sind diese ausschliesslich von geschulten Fachverarbeitern für StoSilent-Akustikdecken vorzunehmen. Insbesondere die handwerkliche Verarbeitung beeinflusst die akustischen Werte und die Optik der Decke stark und muss deshalb äusserst präzise durchgeführt werden.

Lokale Verschmutzung

Lokale Verschmutzungen direkt an der Oberfläche von StoSilent Top Basic lassen sich je nach Art der Verschmutzung entfernen. Eine Oberflächenbehandlung dieser Art ist im Einzelfall abzuklären und sollte vorab mit der technischen Fachberatung der Sto AG besprochen werden. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass das Entfernen von lokalen Verschmutzungen nicht immer den gewünschten Säuberungseffekt mit sich bringt. Es kann ebenfalls nicht garantiert werden, dass sich die ursprüngliche durchgängige Oberflächenstruktur wieder einstellt. Aus diesen Gründen empfehlen wir vorwiegend eine vollflächige Renovierung gemäss Absatz „Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung“ bzw. eine lokale Renovierung gemäss Absatz „Renovierung bei lokaler Verschmutzung bzw. Beschädigung“.

Vollflächige Verschmutzung

Leichte vollflächige Verschmutzungen können mithilfe eines Industriestaubsaugers mit Bürstenaufsatz vorsichtig von der Decke abgesaugt werden. Lässt sich der Schmutz nicht entfernen, ist eine vollflächige Renovierung gemäss Absatz „Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung“ durchzuführen.

Überarbeitung mit StoSilent Decor

Bei unbeschädigter Oberfläche von StoSilent Top Basic können leichte Verschmutzungen durch vollflächige Überarbeitung mit StoSilent Decor überdeckt werden.

Da StoSilent Decor eine deutlich andere Oberflächenstruktur als StoSilent Top Basic aufweist, ist eine Überarbeitung dieser Art vom Auftraggeber durch eine Testfläche von mindestens 5 m² Grösse abzunehmen. Das Applizieren von StoSilent Decor ist gemäss den gültigen Verarbeitungsrichtlinien der Sto AG durchzuführen.

Ist die Oberflächenstruktur von StoSilent Decor nicht gewünscht, ist eine vollflächige Renovierung gemäss Absatz „Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung“ durchzuführen.

Renovierung

Es ist vor jeder Renovierung die Ursache der Verschmutzung bzw. der Beschädigung festzustellen, insbesondere bei Abzeichnung der Spachtelstellen aufgrund von Luftströmung durch die Deckenplatten bei rückseitig offenen oder falsch verarbeiteten Platten. Es wird eine Rücksprache mit der technischen Fachberatung der Sto AG empfohlen, um eine geeignete Überarbeitungsmethode festzulegen.



StoSilent Top Basic

Renovierung bei lokaler Verschmutzung bzw. Beschädigung

Kleine Beschädigungen der Oberfläche StoSilent Top Basic lassen sich durch lokale Reparatur ausbessern. Wir weisen jedoch ausdrücklich darauf hin, dass bei derartigen lokalen Ausbesserungen nach Fertigstellung der Reparatur Farb- und Strukturunterschiede in der Fläche sichtbar bleiben können.

Ist dies in einem störenden Masse vorhanden, empfehlen wir das vollflächige Entfernen der obersten Deckschicht und ein erneutes Auftragen gemäss Absatz „Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung“.

- Bei Beschädigungen bis max. ca. 5 x 10 cm Material flächig austossen. Hierfür die Oberfläche lokal nassen und anschliessend mit geeignetem Werkzeug Material abstossen und entfernen.
- Bei kleinen Kratzern kann das Material direkt aufgebracht werden, ohne ein vorheriges lokales Abstossen der Deckschicht.
- Die Beschädigung ist mit einer Stuckateurkelle mit Überschuss an StoSilent Top Basic zu verfüllen. Liegt eine Beschädigung der Grundsicht vor, muss diese zuvor mit StoSilent Top Basic gespachtelt werden. Erst nach ausreichender Trocknungszeit kann mit dem Ausbessern der Deckschicht mit StoSilent Top Basic fortgefahren werden.
- Nach Ablauf der Verarbeitungszeit wird das neu aufgetragene Material mit der Plastiktraufel in die Fläche eingearbeitet.

Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung

- Komplette Oberfläche mittels Drucksprüngerät bzw. Rückensprüngerät mit sauberem Wasser befeuchten und Feuchtigkeit ca. 10 Minuten einziehen lassen.
- Die Schlussbeschichtung StoSilent Top Basic mit der Traufel vollständig abschaben. Bei diesem Arbeitsgang sollte die Grundsicht unbeschädigt stehen bleiben.
- Es ist des Weiteren zu beachten, dass für die Applikation von StoSilent Top Basic ein Flächengerüst zwingend notwendig ist und genügend Mitarbeiter vorzusehen sind.



StoSilent Top Finish

Pflege- und Nutzungsanleitung StoSilent Top Finish

Allgemeine Hinweise

Die Endbeschichtung StoSilent Top Finish ist ausschliesslich in Fällen von Beschädigungen bzw. Verschmutzungen zu behandeln. Sind keinerlei Beanstandungen bezüglich der Oberflächengüte zu bemängeln, sollte die Oberfläche nicht behandelt und im Originalzustand belassen werden. Im Originalzustand weist das System die besten akustischen Werte auf.

Das nachträgliche Überstreichen der Deckenoberfläche mit handelsüblicher Farbe mit Pinsel oder Rolle ist nicht zulässig! Ein Überstreichen führt zum Verschluss der für die Schallabsorption notwendigen offenen Poren. Dadurch wird die akustische Wirksamkeit der Decke zerstört. Renovierungen sind ausschliesslich nach den Vorgaben der Sto AG durchzuführen.

Um Verschmutzungen an der Deckenoberfläche zu vermeiden, sind bei der Arbeit am System Schutzhandschuhe aus Baumwolle zu tragen. Jegliche Beschädigungen der Decke durch Montage von Leuchten, mechanische Belastungen etc. sind zu vermeiden.

Erhöhte Staubentwicklung, beispielsweise durch Schleifen von Parkettböden oder dergleichen, führt zu einer starken Verschmutzung und zu einer Zusetzung der offenporigen Struktur der akustisch wirksamen Deckenoberfläche und ist aus diesem Grund zu vermeiden.

Sind trotz aller Vorsichtsmassnahmen dennoch Arbeiten am System nötig, sind diese ausschliesslich von geschulten

Fachverarbeitern für StoSilent-Akustikdecken vorzunehmen. Insbesondere die handwerkliche Verarbeitung beeinflusst die akustischen Werte und die Optik der Decke stark und muss deshalb äusserst präzise durchgeführt werden.

Entfernen von Verschmutzungen

Lokale Verschmutzung

Lokale Verschmutzungen direkt an der Oberfläche von StoSilent Top Finish lassen sich je nach Art der Verschmutzung entfernen. Eine Oberflächenbehandlung dieser Art ist im Einzelfall abzuklären und sollte vorab mit der technischen Fachberatung der Sto AG besprochen werden. Bei kleinflächigem Schmutzabrieb an der Oberfläche empfehlen wir das Entfernen mithilfe eines Radiergummis. Bewährt hat sich hierfür der Einsatz eines weissen Radiergummis für Papier und Zeichenfolie (z. B. Staedtler „Mars® plastic“, Art.-Nr. 526 50). Alternativ kann auch weisser Melaminharzschaum eingesetzt werden.

Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass das Entfernen von lokalen Verschmutzungen nicht immer den gewünschten Säuberungseffekt mit sich bringt. Es kann ebenfalls nicht garantiert werden, dass sich die ursprüngliche durchgängige Oberflächenstruktur wieder einstellt. Aus diesen Gründen empfehlen wir vorwiegend eine vollflächige Renovierung gemäss Absatz „Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung“ bzw. eine lokale Renovierung gemäss Absatz „Renovierung bei lokaler Verschmutzung bzw. Beschädigung“.

Vollflächige Verschmutzung

Leichte vollflächige Verschmutzungen können mithilfe eines Industriestaubsaugers mit Bürstenaufsatz vorsichtig von der Decke abgesaugt werden. Lässt sich der Schmutz nicht

entfernen, ist eine vollflächige Renovierung gemäss Absatz „Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung“ durchzuführen.

Überarbeitung mit StoSilent Decor

Bei unbeschädigter Oberfläche von StoSilent Top Finish können leichte Verschmutzungen durch vollflächige Überarbeitung mit StoSilent Decor überdeckt werden. Da StoSilent Decor eine deutlich andere Oberflächenstruktur als StoSilent Top Finish aufweist, ist eine Überarbeitung dieser Art vom Auftraggeber durch eine Testfläche von mindestens 5 m² Grösse abzunehmen. Das Applizieren von StoSilent Decor ist gemäss den gültigen Verarbeitungsrichtlinien der Sto AG durchzuführen.

Ist die Oberflächenstruktur von StoSilent Decor nicht gewünscht, ist eine vollflächige Renovierung gemäss Absatz „Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung“ durchzuführen.

Renovierung

Es ist vor jeder Renovierung die Ursache der Verschmutzung bzw. der Beschädigung festzustellen, insbesondere bei Abzeichnung der Spachtelstellen aufgrund von Luftströmung durch die Deckenplatten bei rückseitig offenen oder falsch verarbeiteten Platten. Es wird eine Rücksprache mit der technischen Fachberatung der Sto AG empfohlen, um eine geeignete Überarbeitungsmethode festzulegen.

Renovierung bei lokaler Verschmutzung bzw. Beschädigung

Kleine Beschädigungen der Oberfläche StoSilent Top Finish lassen sich durch lokale Reparatur ausbessern. Wir weisen



StoSilent Top Finish

jedoch ausdrücklich darauf hin, dass bei derartigen lokalen Ausbesserungen nach Fertigstellung der Reparatur Farb- und Strukturunterschiede in der Fläche sichtbar bleiben können. Ist dies in einem störenden Masse vorhanden, empfehlen wir das vollflächige Entfernen der obersten Deckschicht und ein erneutes Auftragen gemäss Absatz „Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung“.

- Bei Beschädigungen bis max. ca. 5 x 10 cm Material flächig austossen. Hierfür die Oberfläche lokal nassen und anschliessend mit geeignetem Werkzeug Material abstossen und entfernen.
- Bei kleinen Kratzern kann das Material direkt aufgebracht werden, ohne ein vorheriges lokales Abstossen der Deckschicht. Die Beschädigung ist mit einer Stuckateurkelle mit Überschuss an StoSilent Top Finish zu verfüllen. Liegt eine Beschädigung der Grundsicht StoSilent Top Basic vor, muss diese zuvor mit StoSilent Top Basic gespachtelt werden. Erst nach ausreichender Trocknungszeit kann mit dem Ausbessern der Deckschicht mit StoSilent Top Finish fortgefahren werden.
- Nach der Anziehzeit (Oberfläche des frischen StoSilent Top Finish wird leicht matt) wird das Material mit der Plastiktraufel in die Fläche eingearbeitet. Die eingebrachte Feuchtigkeit führt im Randbereich zu Anlösungen, wodurch die Ausbesserung meist leicht sichtbar bleiben wird (ähnlich der Erscheinung eines Wasserflecks).

Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung

- Komplette Oberfläche mittels Drucksprüngerät bzw. Rückensprüngerät mit sauberem Wasser befeuchten und Feuchtigkeit ca. 10 Minuten einziehen lassen.
- StoSilent Top Finish mit der Traufel abschaben. Bei

diesem Arbeitsgang muss die Grundsicht StoSilent Top Basic unbeschädigt stehen bleiben.

- Nach vollständiger Trocknung der angeässten Grundsicht ist StoSilent Top Finish gemäss den aktuellen technischen Unterlagen der Sto AG vollflächig zu applizieren. Ggf. ist die Zwischenbeschichtung StoSilent Top Basic vorsichtig anzuschleifen. Es ist des Weiteren zu beachten, dass für die Applikation von StoSilent Top Finish ein Flächengerüst zwingend notwendig ist und genügend Mitarbeiter vorzusehen sind.



StoColor Climasan/StoColor Silent

Pflege- und Nutzungsanleitung StoColor Climasan/StoColor Silent

Allgemeine Hinweise

Die Schlussbeschichtungen StoColor Climasan und StoColor Silent sind ausschliesslich in Fällen von Beschädigungen bzw. Verschmutzungen zu behandeln. Sind keinerlei Beanstandungen bezüglich der Oberflächengüte zu bemängeln, sollte die Oberfläche nicht behandelt und im Originalzustand belassen werden. Im Originalzustand weist das System die höchsten akustischen Werte auf.

Das nachträgliche Überstreichen der fertig beschichteten Oberfläche mit handelsüblicher Farbe mit Pinsel oder Rolle ist nicht zulässig! Ein Überstreichen führt zum Verschluss der für die Schallabsorption notwendigen offenen Poren. Dadurch wird die akustische Wirksamkeit der Decke zerstört. Renovierungen sind ausschliesslich nach den Vorgaben der Sto AG durchzuführen.

Um Verschmutzungen an der fertig beschichteten Oberfläche zu vermeiden, sind während Arbeiten am System saubere Schutzhandschuhe aus Baumwolle zu tragen.

Jegliche Beschädigungen der Oberfläche, z. B. durch Montage von Leuchten, mechanische Belastung, sind zu vermeiden. Erhöhte Staubentwicklung, beispielsweise durch Schleifen von Parkettböden oder dergleichen, führt zur Verschmutzung und zum Verstopfen der offenporigen Struktur der akustisch wirksamen Oberfläche und ist aus diesem Grund zu vermeiden.

Sind trotz aller Vorsichtsmassnahmen dennoch Arbeiten am System nötig, sind diese ausschliesslich von fachlich geschulten Verarbeitern für StoSilent-Akustikdecken vorzunehmen. Insbesondere die handwerkliche Verarbeitung beeinflusst die akustischen Werte und die Optik des Systems und der Oberfläche und muss deshalb äusserst präzise durchgeführt werden.

Entfernen von Verschmutzungen

Lokale Verschmutzungen

Leichte Verschmutzungen können mit Hilfsmitteln, wie einem mit sauberem Wasser befeuchteten Schwamm, punktuell beseitigt werden. Von einer Durchfeuchtung der Oberfläche wird dringend abgeraten, da sich die Schlussbeschichtung dadurch lösen kann.

Vollflächige Verschmutzung

Ist eine vollflächige Überarbeitung nötig, wird StoColor Climasan oder StoColor Silent in ein bis zwei Spritzgängen fachgerecht aufgenebelt (Auftragsmenge ca. 150–300 g/m²), bis sich ein optisch gleichmässiges Oberflächenbild einstellt. Ggf. sind mehr als zwei Arbeitsgänge notwendig, um die Verschmutzungen zu überdecken.

Überarbeitung mit StoSilent Decor

Bei unbeschädigter Oberfläche von StoColor Climasan oder StoColor Silent können – alternativ – leichte Verschmutzungen durch vollflächige Überarbeitung mit StoSilent Decor überdeckt werden. Da StoSilent Decor eine deutlich andere Oberflächenstruktur als StoColor Climasan oder StoColor

Silent aufweist, ist eine Überarbeitung dieser Art vom Auftraggeber durch eine Testfläche von mindestens 5 m² Grösse abzunehmen. Das Applizieren von StoSilent Decor ist gemäss den gültigen Verarbeitungsrichtlinien der Sto AG durchzuführen.

Renovierung

Vor jeder Renovierung ist die Ursache der Verschmutzung oder der Beschädigung festzustellen, insbesondere bei Abzeichnung der Spachtelstellen aufgrund von Luftströmung durch die Deckenplatten bei rückseitig offenen oder falsch verarbeiteten Akustikplatten, aber auch bei Wasserflecken. Es wird eine Rücksprache mit der technischen Fachberatung der Sto AG empfohlen, um eine geeignete Überarbeitungsmethode festzulegen.



StoColor Climasan/StoColor Silent

Renovierung bei lokaler Verschmutzung bzw. Beschädigung

Kleine Beschädigungen der Oberfläche lassen sich durch lokale Reparatur ausbessern. Wir weisen jedoch ausdrücklich darauf hin, dass bei derartigen lokalen Ausbesserungen nach Fertigstellung der Reparatur Farb- und Strukturunterschiede in der Fläche sichtbar bleiben können. Beschädigungen in der Fläche müssen mit der jeweiligen Schlussbeschichtung oberflächeneben angepasst werden. Nach Ausbesserung der lokalen Beschädigung muss die umgebende Endbeschichtung flächenbündig mit der überarbeiteten Stelle abschliessen. Sichtbare Übergänge in Höhe und Oberflächenstruktur sind zu vermeiden. Hinweise zur Überarbeitung von lokalen Beschädigungen können dem Kapitel „Renovierung bei lokaler Verschmutzung bzw. Beschädigung“ der jeweiligen Schlussbeschichtung entnommen werden.

Nach der Durchtrocknung der Schlussbeschichtung ist eine Überarbeitung mit StoColor Climasan/StoColor Silent in ein bis zwei Arbeitsgängen möglich.

Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung

Verschmutzungen auf der gesamten Oberfläche sind mithilfe eines Industriestaubsaugers mit Bürstenaufsatz vorsichtig abzusaugen. Anschliessend wird die komplette Oberfläche gleichmässig dünn mit StoColor Climasan oder StoColor Silent überarbeitet. StoColor Climasan oder StoColor Silent ist in ein bis zwei Spritzgängen fachgerecht aufzunebeln (Auftragsmenge ca. 150–300 g/m²), bis sich ein optisch gleichmässiges Oberflächenbild einstellt. Gegebenenfalls sind mehr als zwei Arbeitsgänge notwendig, um die Verschmutzungen zu überdecken.

Insbesondere bei Übernebelung mit Farbbeschichtung beeinflusst die handwerkliche Verarbeitung die akustischen Werte und die Optik des Deckensegels deutlich und muss deshalb äusserst präzise durchgeführt werden.



StoSilent Modular

StoSilent Modular 100

Rahmen

- Mit Wasser und feuchtem Tuch
- Bei grober Verschmutzung (Fett etc.) mit speziellem innenraumtauglichen Reiniger
- Kein Kontakt des Reinigungsmittels zur PET-Platte

Platte

- Staub absaugen, mit weicher Bürste und geringer Saugleistung.

Montage

- Weisse, saubere Baumwollhandschuhe tragen.

StoSilent Modular 230

Allgemeine Hinweise

Die fein strukturierte Farbbeschichtung von StoSilent Modular 230 ist ausschliesslich in Fällen von Beschädigungen bzw. Verschmutzungen zu behandeln. Sind keinerlei Beanstandungen bezüglich der Oberflächengüte zu bemängeln, sollte die Oberfläche nicht behandelt und im Originalzustand belassen werden. Im Originalzustand weist das System die besten akustischen Werte auf. Das nachträgliche Überstreichen der Farbbeschichtung mit handelsüblicher Farbe mit Pinsel oder Rolle ist nicht zulässig! Ein Überstreichen führt zum Verschluss der für die Schallabsorption notwendigen offenen Poren. Dadurch wird die akustische Wirksamkeit des Deckensegels erheblich vermindert. Renovierungen sind ausschliesslich nach den Vorgaben der Sto AG durchzuführen. Um Verschmutzung an der Deckenoberfläche zu vermeiden, sind während der Montage bzw. während

Arbeiten am Deckensegel saubere Schutzhandschuhe aus Baumwolle zu tragen. Jegliche Beschädigungen von StoSilent Modular 230 während der Montage, z. B. durch Abstellen oder Anstossen der Segelkanten, sind zu vermeiden. Sind trotz aller Vorsichtsmassnahmen dennoch Arbeiten am Deckensegel nötig, sind diese ausschliesslich von fachlich geschulten Verarbeitern für StoSilent-Akustikdecken vorzunehmen. Insbesondere die handwerkliche Verarbeitung beeinflusst die akustischen Werte und die Optik von StoSilent Modular stark und muss deshalb äusserst präzise durchgeführt werden.

Entfernen von lokalen Verschmutzungen

Lokale, leichte Verschmutzungen können mithilfe weissen Melaminharzschaums entfernt werden. Hierzu vorsichtig den trockenen Melaminharzschaum über die Verschmutzung reiben, bis der Schmutz von der Oberfläche abgetragen wurde. Lässt sich der Schmutz nicht entfernen, den Vorgang vorsichtig mit angefeuchtetem Melaminharzschaum wiederholen. Nach Trocknung der bearbeiteten Stelle die Oberfläche vorsichtig mit Druckluft abblasen. Wir weisen ausdrücklich darauf hin, dass das Entfernen von lokalen Verschmutzungen nicht immer den gewünschten Säuberungseffekt mit sich bringt. Es kann ebenfalls nicht garantiert werden, dass die ursprüngliche durchgängige Oberflächenstruktur erhalten bleibt. Das Reiben mit Melaminharzschaum ist ein abrasiver Vorgang, wodurch je nach Lichteinfall und Betrachtungswinkel Unterschiede in der Oberflächenstruktur sichtbar werden können.

Renovierung bei vollflächiger Verschmutzung

Verschmutzungen auf der gesamten Deckensegel-Oberfläche sind mithilfe eines Industriestaubsaugers mit Bürstenaufsatz

vorsichtig abzusaugen. Anschliessend wird die komplette Deckenfläche gleichmässig dünn mit StoColor Opticryl Matt überarbeitet. StoColor Opticryl Matt ist in ein bis zwei Spritzgängen aufzunebeln (Auftragsmenge ca. 150–300 g/m²), bis sich ein optisch gleichmässiges Oberflächenbild einstellt. Gegebenenfalls sind mehr als zwei Arbeitsgänge notwendig, um die Verschmutzungen zu überdecken. Insbesondere bei Übernebelungen mit Farbbeschichtungen beeinflusst die handwerkliche Verarbeitung die akustischen Werte und die Optik des Deckensegels deutlich und muss deshalb äusserst präzise durchgeführt werden.



Beschichtete Reapor-Akustikplatte

StoSilent Board R 400

Allgemeine Hinweise

Leichte Verschmutzungen sind mithilfe eines Industrie-
staubsaugers 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.



StoSilent Compact

Allgemeine Hinweise

Das Beschichtungssystem StoSilent Compact mit der Schlussbeschichtung StoSilent Compact Miral ist ausschliesslich in Fällen von Beschädigungen bzw. Verschmutzungen zu behandeln. Sind keinerlei Beanstandungen bezüglich der Oberflächengüte zu bemängeln, sollte die Oberfläche nicht behandelt und im Originalzustand belassen werden. Im Originalzustand weist das System die besten akustischen Werte auf.

Das nachträgliche Überstreichen der Deckenoberfläche mit handelsüblicher Farbe mit Pinsel oder Rolle ist nicht zulässig! Ein Überstreichen führt zum Verschluss der für die Schallabsorption notwendigen offenen Poren. Dadurch wird die akustische Wirksamkeit der Decke zerstört. Renovierungen sind ausschliesslich nach den Vorgaben der Sto AG durchzuführen.

Jegliche Beschädigungen der Decke durch Montage von Leuchten, mechanische Belastungen etc. sind zu vermeiden.

Erhöhte Staubentwicklung, beispielsweise durch Schleifen von Parkettböden oder dergleichen, führt zu einer starken Verschmutzung und zu einer Zusetzung der offenporigen Struktur der akustisch wirksamen Deckenoberfläche und ist aus diesem Grund zu vermeiden.

Sind trotz aller Vorsichtsmassnahmen dennoch Arbeiten am System nötig, sind diese ausschliesslich von geschulten Fachverarbeitern für StoSilent-Akustikdecken vorzunehmen. Insbesondere die handwerkliche Verarbeitung beeinflusst die akustischen Werte und die Optik der Decke stark und muss deshalb äusserst präzise durchgeführt werden.

StoSilent Miral AP

Lokale und vollflächige Verschmutzungen und Beschädigungen

Empfohlen wird eine vollflächige Überarbeitung selbst bei kleineren, lokalen Verschmutzungen.

1. Arbeitsgang

Absaugen der Oberfläche

2. Arbeitsgang

Lokale Ausbesserung mit StoSilent Miral AP. Hierfür wird das Material an der entsprechenden Stelle mit einer Stuckateurkelle aufgefüllt.

3. Arbeitsgang

Spitzen brechen. Hierfür werden in der gesamten Fläche mit einem Schleifbrett und minimalem Druck die Spitzen gebrochen.

4. Arbeitsgang

Leichtes Abkehren der Oberfläche

5. Arbeitsgang

Übersprenkeln der Oberfläche. Es werden auf die gesamte Oberfläche ein bis zwei zusätzliche Schichten StoSilent Miral AP mit geeigneter Maschinenteknik (z. B. Sto-Trichterpistole) aufgesprenkelt.



Glossar

Bereits in der Antike wurden Bauwerke auch unter akustischen Gesichtspunkten gestaltet. Weltberühmte, jahrtausendealte Halbrund- und Rundtheater der Antike im Mittelmeerraum bis hinauf nach Grossbritannien sind wahre „Hörenswürdigkeiten“, die mit ihrer einfachen und genialen Bauweise noch heute zu verblüffen wissen. Weltweit gibt es hervorragende Theater, Opernhäuser und Konzertsäle. Und: Akustik begleitet uns heute täglich und überall, entweder gewollt als Sprache oder Musik oder eher ungewollt als störender Lärm.

Akustik ist eine physikalische Disziplin, die sich mit der Beschreibung und Berechnung von Schall im weitesten Sinne befasst. Schall ist allgegenwärtig, ein wesentlicher Faktor für Gesundheit und Wohlbefinden, für Kommunikation und Entspannung und auch ein massgeblicher Wirtschaftsfaktor. StoSilent beschäftigt sich vorrangig mit der Raumakustik in Räumen. Die Anwendungen sind dabei ebenso vielfältig wie die daraus hervorgehenden Anforderungen.

Die Bauakustik sowie der Schallimmissionsschutz sind in weiteren Anwendungen und Ausprägungen Aufgaben, für die mit StoSilent Lösungen angeboten werden.

Dabei werden alle Arten von Gebäuden und Räumen betrachtet, sei es die in Normen und Richtlinien berücksichtigten Anwendungen und Nutzungen, aber auch solche im eigenen Heim auf freiwilliger Basis.

StoSilent bietet Lösungen, die direkt ins Ohr gehen und sofort ins Auge fallen.

StoSilent – bei Akustik tonangebend.

Absorption

Hier: Schallabsorption; beschreibt den Energieverlust durch Bedämpfung von auftretendem Luftschall in geeigneten Strukturen, Konstruktionen und Materialien. Schallabsorbierende Materialien wie z. B. Schaumstrukturen, Faserdämmstoffe oder Stoffe sind poröse Absorber. Schwingende Platten wirken als Membranabsorber nach dem Masse-Feder-Prinzip. Resonanzabsorber können durch Löcher vor abgeschlossenem Hohlraum wirken. Die Absorption ist in der Höhe in der Regel abhängig von der Frequenz und vom Wirkprinzip des Absorbers.

Absorptionsgrad

Hier: Schallabsorptionsgrad; beschreibt das Verhältnis zwischen der von einem Material absorbierten und damit nicht reflektierten Schallenergie und der auf das Material auftreffenden Schallenergie. Der Wertebereich reicht von 0, entsprechend vollständiger Schallreflexion, bis 1, was vollständiger Absorption entspricht. Der Schallabsorptionsgrad ist frequenzabhängig.

Akustik

Die Lehre vom Schall und dessen Ausbreitung. Im Bauwesen werden vorrangig die Raum- und Bauakustik, Körperschallschutz und der Schallimmissionsschutz behandelt.

Anforderungen, Raumakustik

Basierend auf Normen, Richtlinien, gesetzlichen Vorgaben und allgemeinen Regeln der Technik, aber auch basierend auf einschlägiger Literatur und Fachwissen werden an die Raumakustik für die relevanten Parameter Anforderungen aufgestellt. Dies sind u. a. Nachhallzeit, Grundgeräusch, Schallverteilung, Hörsamkeit, Maskierung.

Äquivalente Schallabsorptionsfläche A_{eq}

Definiert als das Produkt aus der Fläche eines Absorbers S in m^2 und dem Absorptionsgrad α des Absorbers. Die äquivalente Schallabsorptionsfläche A_{eq} wird in m^2 angegeben und ist frequenzabhängig, da der Schallabsorptionsgrad frequenzabhängig ist. Sie bezeichnet die abstrakte Modellfläche eines Materials der Fläche S mit dem Schallabsorptionsgrad 1, die dem betrachteten, realen Material entspricht und die in einem halligen Raum bei diffusem Schallfeld die gleiche Schallenergie absorbieren würde wie die betrachtete Fläche eines realen Absorbermaterials. So hat eine $100m^2$ grosse glatte Betonfläche mit Absorptionsgrad 0,01 ebenso eine äquivalente Absorptionsfläche von $1m^2$ wie $1m^2$ Faserdämmstoff mit Absorptionsgrad 1,00. Im US-amerikanisch geprägten Bereich der Akustik wird Sabin als Einheit der Schallabsorptionsfläche verwendet. Eine Absorptionsfläche A von $1m^2$ wird als 1 Sabin in m^2 bezeichnet.

Äquivalente Schallabsorptionsfläche je A_{objekt}

Wird für einzelne Objekte, wie Deckensegel und Wandpaneele, aber auch Möbel und Personen, wie die äquivalente Schallabsorptionsfläche A_{eq} in m^2 angegeben und mit äquivalenter Schallabsorptionsfläche je Objekt A_{obj} bezeichnet

A/V-Verhältnis

Bezeichnet das Verhältnis zwischen der gesamten Schallabsorptionsfläche A in m^2 in einem Raum zu dessen Volumen V in m^3 . Massgebliche Planungsgrösse bei flachen Räumen, wie Industriehallen und Grossraumbüros.

Beugung

Bezeichnet die physikalische Ablenkung von Schallwellen an Kanten, Hindernissen und Grenzflächen. Dabei werden Schallwellen auch um Kanten und räumliche Körper gebeugt. Die Beugung ist frequenzabhängig und wird auch vom Verhältnis der Schallwellenlänge zur räumlichen Dimension des Hindernisses bestimmt.

Bewerteter Schallabsorptionsgrad

Frequenzunabhängige Einzahlangabe aus dem genormten Bewertungsverfahren, die dem Wert der Bezugskurve bei 500Hz entspricht, nachdem diese gemäss dem Verfahren aus EN ISO 11654 verschoben wurde. Basis für das Verfahren sind die praktischen Schallabsorptionsgrade α_p .

Diffuses Schallfeld

Beschreibt ein Schallfeld in Räumen mit gleichmässigem Schalleinfall an nahezu jedem Ort, weitgehend unabhängig von der Schalleinfallrichtung. Ein diffuses Schallfeld wird erreicht, wenn die Raumbegrenzungsflächen nicht nur geometrisch Schall reflektieren, sondern auch diffus als Streukörper. Einrichtungsgegenstände streuen ebenfalls Schall und können die Diffusität erhöhen. Ein diffuses Schallfeld mit gleichmässiger Schallverteilung im Raum ist Voraussetzung für die raumakustische Planung von Hörräumen.

Diffusor

Bauteil oder Körper zur Streuung von auftreffenden Schallwellen, um den Schall gleichmässiger im Raum zu verteilen. Dadurch können mehrfache Reflexionen – auch Flatterechos – zwischen parallelen Flächen vermieden werden. Die Wirkung hängt vom Verhältnis der Abmessungen zur Wellenlänge des Schalls ab.

Direktschall

Anteil des Schalls, der, ausgehend von einer Schallquelle, den Empfänger auf direktem Weg und ohne vorherige Reflexion erreicht.

Echo

Bezeichnet die Reflexion eines Schallsignals, das zeitlich so lange verzögert nach dem Direktschall am Empfangspunkt eintrifft, dass es als separates Hörereignis wahrgenommen wird. Die Zeitdifferenz zwischen dem Eintreffen des Direktschalls und der späteren Reflexion muss mindestens 30 ms lang sein, eher 50 ms, um die Reflexion als Echo wahrzunehmen. In der Raumakustik sind Echos störend und vermindern in der Regel Sprachverständlichkeit und Musikgenuss.

Flatterecho

Zeitlich periodische, mehrfache Reflexionen, die durch parallele, schallreflektierende Flächen in Räumen entstehen können. Flatterechos stören in der Raumakustik und sind durch geeignete geometrische Massnahmen oder durch schallschluckendes Material zu verhindern.

Formindikatoren L, M, H

Hinweis auf praktische Schallabsorptionsgrade α_p , welche die Werte der



Glossar

verschobenen Bezugskurve nach EN ISO 11654 in verschiedenen Frequenzbereichen um mindestens 0,25 überschreiten. Verwendet wird (*L*) bei 250 Hz, (*M*) bei 500 Hz und 1000 Hz, (*H*) bei 2000 Hz und 4000 Hz.

Fremdgeräuschpegel

auch: Hintergrundgeräusch, Störpegel, in Grossraumbüros nach EN ISO 3382-3 der unbewertete Schalldruckpegel SPL des Fremdgeräusches L_p in Dezibel an den Arbeitsplätzen entlang des Messpfades während der Arbeitszeit bei Abwesenheit von Personen. Dient als Planungsparameter für die Raumakustik. Wird durch Geräusche aus haustechnischen Anlagen, Nachbarräumen und Lärm von aussen bestimmt.

Frequenz

In der Akustik bezeichnet die Frequenz f für Schallwellen die Anzahl der Schwingungen je Sekunde. Die Einheit ist Hertz mit dem Einheitszeichen Hz. Die Frequenz bestimmt die empfundene Tonhöhe.

Hallradius

Beschreibt in geschlossenen Räumen die Entfernung r_H in Metern von einer Schallquelle, bei welcher der direkte und der diffuse Schallpegel im statistischen Schallfeld gleich sind. Der Hallradius wird durch die Absorptionsfläche im Raum, durch dessen Volumen und in der Folge durch die Nachhallzeit bestimmt. Er ist dadurch frequenzabhängig. In halligen Räumen ist der Hallradius klein, in bedämpften Räumen eher gross.

Hallraum

Spezieller Laborraum der Akustik mit vorgegebener Geometrie und Volumen, der durch reflektierende Oberflächen einen langen Nachhall hat. Im Hallraum nach EN ISO 354 oder ASTM C423 wird u. a. der Schallabsorptionsgrad α_s von Materialien, Baustoffen, Systemen und Einzelelementen ermittelt. Die Bestimmung erfolgt indirekt über Nachhallzeitmessungen mit und ohne Prüfkörper, der nach Norm zu erstellen ist.

Hörbereich

Der menschliche Hörbereich, auch Hörfläche genannt, liegt im Frequenzbereich von etwa 20 Hz und 20000 Hz und reicht im Pegelbereich von der Hörschwelle bei 0 dB bis zur Schmerzgrenze mit 140 dB. Die Werte im Frequenz- und Pegelbereich werden auch als Hörgrenze bezeichnet. Die Hörgrenzen sind individuell sehr unterschiedlich. Mit zunehmendem Lebensalter nimmt die Hörfähigkeit bei hohen Frequenzen ab und die Hörschwelle steigt, wodurch sich der Hörbereich verkleinert. Dieser Effekt tritt auch bei Hörschäden auf.

Hörsamkeit

Oberbegriff, der die Wirkungen der akustischen Eigenschaften eines Raumes für Schalldarbietungen, z. B. Musik oder Sprache, am Ort des Hörenden beschreibt.

Hörschwelle

Der höchste Pegel, der für das menschliche Ohr noch erträglich ist, liegt bei ca. 140 dB und kennzeichnet die Schmerzgrenze.

Lärm

Bezeichnet Schall und Geräusche, die unerwünscht, störend, belastend oder gar gesundheitsgefährdend sind. Die individuelle Wahrnehmung und Bewertung des Schalls durch den Hörer beeinflusst, ob Schall als Lärm wahrgenommen wird.

Lautheit

Beschreibt als psychoakustische Grösse, wie Schall mit seiner empfundenen Lautstärke vom Menschen individuell beurteilt wird. Die Lautheit wird in der Einheit *phon* angegeben und ist nicht zu verwechseln mit der Lautstärke.

Lautstärke

Beschreibt die physikalisch messbare Amplitude oder, umgangssprachlich, die Stärke des Schalls als technische Grösse. Gemessen wird in der Regel der Schalldruckpegel, der in Dezibel (dB) angegeben wird. Die Lautstärke ist nicht zu verwechseln mit der Lautheit, welche die vom Menschen wahrgenommene Empfindung beschreibt.

Maskierung

Akustische Maskierung beschreibt die Überdeckung von Geräuschen durch andere Schallereignisse. Sie umfasst die Einstellung und Abstimmung des Grundgeräuschs im Raum derart, dass Störgeräusche verdeckt oder „überlagert“ werden, auch durch aktive Schallquellen. Sie wird als Instrument zur akustischen Einstellung bevorzugt in Grossraumbüros eingesetzt, indem das Lüftungsgeräusch die Schallübertragung von Sprache über das ganze Büro hinweg überlagert und maskiert. Ergebnis ist erhöhte Vertraulichkeit durch Verdeckung von störender Sprache über grössere Entfernung.

Nachhall

Beschreibt die kontinuierlichen Reflexionen von Schall in geschlossenen Räumen.

Nachhallzeit

Zeitspanne in Sekunden, während der der Schalldruckpegel in einem Raum

nach dem Beenden der Schallfeldanregung um 60 dB abfällt. Die Nachhallzeit wird in Sekunden angegeben. Die Nachhallzeit ist eine frequenzabhängige Grösse.

Noise Reduction Coefficient NRC

Der *Noise Reduction Coefficient NRC* wird nach ASTM C423 aus den Terzwerten des Schallabsorptionsgrades α_s bei 250, 500, 1000 und 2000 Hz gemittelt und auf 0,05 gerundet.

Planung, Raumakustik

Umfasst die nutzungsgerechte Gestaltung von Räumen, abhängig von deren Verwendung als Büro, Klassenzimmer, Foyer, Betriebsstätte bis hin zu Theater, Opernsaal, Auditorium. Ergebnis der – oft individuellen – Planung sind u. a. passende Nachhallzeit, adaptiertes Grundgeräusch, ideale Schallverteilung mit dem Ziel einer guten Hörsamkeit, Sprachverständlichkeit und Ruhe.

Poröser Absorber

Bezeichnet Material aus Schaum oder Fasern, das in seiner Struktur Schallenergie durch Energieumwandlung und Reibung in der Struktur schluckt und damit Schallabsorption bewirkt. Kennzeichnende Eigenschaften sind Porosität, Strömungswiderstand und Strukturfaktor. Die Dicke des Absorbers hat massgeblichen Einfluss auf die Höhe der Schallabsorption und die Frequenzabhängigkeit. Dicke Absorber schlucken regelmässig mehr Schall als dünne aus demselben Material.

Praktischer Schallabsorptionsgrad α_p

Wird nach EN ISO 11654 ermittelt. Basis sind die Terzwerte des Schallabsorptionsgrades α_s für die Oktaven von 125 Hz bis 4000 Hz gemittelt und auf 0,05 gerundet. Diese Werte sind Basis für die Ermittlung des bewerteten Schallabsorptionsgrades α_w .

Raumakustik

Fachgebiet der Akustik, das sich mit der Auswirkung der baulichen Gegebenheiten eines Raumes auf die in ihm stattfindenden Schallereignisse beschäftigt.

Reflexion

Einmalige Spiegelung einer Schallwelle an einem schallharten Hindernis ausreichender Grösse (gross im Verhältnis zur Wellenlänge).

Sabin

Bezeichnet 1 m² Schallabsorptionsfläche; siehe auch Äquivalente Schallabsorptionsfläche A_{eq} .



Glossar

Sabine'sche Formel

Ist eine einfache Gleichung, welche die Akustik eines Raumes quantitativ beschreibt. Damit kann die Nachhallzeit berechnet werden, wenn Raumvolumen und Absorptionsfläche bekannt sind. Im Umkehrschluss kann bei bekannter Nachhallzeit und bekanntem Volumen die vorhandene Absorptionsfläche berechnet werden. Die Sabine'sche Gleichung lautet $T = 0,163 V/A$ in Sekunden. Dabei ist T die Nachhallzeit in Sekunden, V das Volumen des beschallten Raumes in m^3 und A die Absorptionsfläche des Raumes in m^2 . Der konstante Faktor 0,163 beinhaltet die Pegelminderung um 60 dB gemäss Definition der Nachhallzeit. Bei bekanntem Raumvolumen V und berechneter oder gemessener Nachhallzeit T kann die Absorptionsfläche A im Raum berechnet werden: $A = 0,163 V/T$.

Schall

Mechanische Schwingungen elastischer Medien (gasförmig, flüssig oder fest). In der Bau- und Raumakustik haben Schallvorgänge in der Luft, die uns als Medium umgibt und über die unser Ohr den Schall wahrnimmt, primäre Bedeutung.

Schallabsorberklasse

Dient zur Klassifizierung des Schallabsorbers nach EN ISO 11654. Das Klassifizierungssystem nach dem informativen und nicht normativen Anhang B ist vorrangig zur Anwendung bei breitbandigen Geräuschen gedacht. Die Einzahlangabe α_w wird dazu verwendet, die Schallabsorberklasse nach Tabelle 8.1 der Norm festzulegen. Danach werden die bewerteten Schallabsorptionsgrade α_w wie folgt zugeordnet: die Werte 1,00, 0,95 und 0,90 der Klasse A, die Werte 0,85 und 0,80 der Klasse B, Werte von 0,75 bis 0,60 der Klasse C, Werte von 0,55 bis 0,30 der Klasse D, der Bereich 0,2 bis 0,15 der Klasse E.

Als nicht klassifiziert gelten Werte des bewerteten Schallabsorptionsgrades α_w von 0,10 bis 0,00. Die Schallabsorberklassen eignen sich nicht als Basis für raumakustische Berechnungen und zum Nachweis einer objektbezogenen Eignung des Absorbers. Die Absorberklassen sind keine Qualitätszuordnung für Absorber. Auch ein „nicht klassifizierter“ Absorber kann sehr gut geeignet sein, z. B. in Konzertsälen, wo ein Klasse-A-Absorber völlig fehl am Platz wäre. Der beste Absorber ist der, der in Qualität und Abmessung ideal zur Raumnutzung passt, unabhängig von dessen Absorptionswerten.

Schallabsorption

Beschreibt, dass Schallenergie bei Auftreffen auf ein Bauteil, eine Oberfläche oder Material in Wärmeenergie umgewandelt wird. Die Schallabsorption wird in Form des Schallabsorptionsgrads α angegeben.

Schallabsorptionsgrad α

Der Schallabsorptionsgrad α beschreibt das Absorptionsvermögen eines Materials. Er gibt das Verhältnis der von dem Material absorbierten Schallenergie zur auftreffenden Schallenergie an. α ist frequenzabhängig. Der Schallabsorptionsgrad α gibt frequenzabhängig an, wie gut ein Material absorbieren kann. Die Bestimmung erfolgt im Hallraum gemäss EN ISO 354 oder ASTM C423.

Schalldruck

Beschreibt die Druckschwankungen eines kompressiblen Schallübertragungsmediums wie Luft, die bei der Ausbreitung von Schall auftreten. Druckschwankungen werden vom Gehör als Hörempfindung umgesetzt.

Schalldruckpegel

Ist eine logarithmische Schallfeldgrösse, die als Pegel in Dezibel (dB) angegeben wird. Er dient zur Beschreibung der Stärke eines Schallerignisses. Bezugswert zur Ermittlung des Pegels ist der Schalldruck bei Hörschwelle bei 1000 Hz, welcher einem Schalldruckpegel von 0 dB entspricht.

Schalleistung, Schalleistungspegel

Akustische Schallenergiegrösse in Watt, welche die in einer Zeitspanne abgestrahlte Schallenergie einer Schallquelle beschreibt. Sie dient der Bewertung von Schallquellen und wird auch als Schalleistungspegel L_W in Dezibel (dB) angegeben. Beschreibt die Quellstärke eines Schallerzeugers. In Räumen kann damit der Schalldruckpegel L_p berechnet werden, wenn Raumvolumen V und Nachhallzeit T oder die Absorptionsfläche A bekannt sind. Der Zusammenhang lautet $L_p = L_w - 10 \log (A/4)$ in dB und gilt für diffuse Schallfelder.

Sprachverständlichkeit

Beschreibt als raumakustisches Kriterium, in welcher Qualität Sprache zwischen Sprecher und Hörer übertragen wird. Ziel einer raumakustischen Planung von Hörräumen ist, eine angemessen gute bis ausgezeichnete Sprachverständlichkeit zu erreichen.

Sprachübertragungsindex (STI)

Ist ein Mass für die Sprachverständlichkeit in einem Raum oder einer Lautsprecheranlage vom Sprecher zum Zuhörer. Der Wertebereich reicht von 0 (unverständlich) bis 1 (ausgezeichnet). Ziel einer raumakustischen Planung von Hörräumen ist, eine angemessen gute bis ausgezeichnete Sprachverständlichkeit mit entsprechend hohen STI-Werten zu erreichen.

Wellenlänge

Beschreibt bei einer periodischen Welle den kleinsten Abstand zweier Punkte gleicher Phase. Sie ergibt sich aus dem Quotienten aus Schallgeschwindigkeit und Frequenz und wird in Metern angegeben. Bei tiefen Tönen mit niedriger Frequenz ist die Wellenlänge lang, bei hohen Frequenzen sind die Wellenlängen kurz.



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
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**

