

StoSilent

Akustiksysteme

Akustik



StoSilent bietet Ihnen vier unterschiedliche Systeme sowie eine große Material- und Oberflächenauswahl. Sie finden Lösungen für abgehängte Plattensysteme, Direktsysteme, Akustikputze sowie variable Decken- und Wandelemente.

Referenz Titelbild:

Methodistische Kirche Wesley, Singapur

Planung: Arc Studio Architecture & Urbanism Pte Ltd, SG

Ausführung: LLOYD & Andrew Builders Pte Ltd, SG

Sto-Kompetenzen: StoSilent Distance mit Beschichtungssystem StoSilent Decor

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

Inhalt

Editorial

4 Bewusst bauen



Kundenbetreuung

6 Beratung und Service



Systemlösungen

8 Interview Architektin

10 StoSilent Distance

12 StoSilent Direct

14 Interview Bauphysiker

16 StoSilent Modular

22 StoSilent Compact

24 Interview Verarbeiter

26 Oberflächengestaltung

28 Interview Produktmanager

30 Systemübersicht



Bewusst bauen

Bewusst bauen heißt, die Welt verantwortungsvoll mitzugestalten. Wie ein Raum von seinen Nutzern empfunden wird, hängt maßgeblich mit seiner Akustik zusammen. Daher ist schon bei der Planung entscheidend: Mit welchen Mitteln wird der Raumklang positiv beeinflusst?

Seit über 35 Jahren forschen wir von Sto zu diesem Thema, immer mit einem Ziel: Ihnen alle Mittel und Materialien an die Hand zu geben, die Sie brauchen, um Räume akustisch perfekt zu gestalten.

Die Gestaltungsfreiheit war noch nie so groß
Abhängig von der Nutzung eines Raums verändern sich die Anforderungen an Nachhallzeit, Schallverteilung oder Sprachverständlichkeit. In Büros oder Lobbys schätzt man gedämpfte Ruhe, während im Konzertsaal jeder noch so leise Ton zu hören sein muss. Beeinflusst wird die Akustik von verschiedenen Faktoren: der Beschaffenheit der Böden, Wände, Decken, der Art des Mobiliars und der Anzahl der Personen im Raum. Aus unserer langjährigen Forschungsarbeit, der Erfahrung aus vielen erfolgreichen Projekten praktisch aller Nutzarten und der Zusammenarbeit mit führenden Architekten, Fachhandwerkern und Akustikexperten sind Systeme entstanden, die diese Faktoren berücksichtigen und die Akustik eines jeden Raums optimieren.

Vier Systeme für jede akustische Anforderung
Unsere vier Systeme bieten nicht nur die technischen Voraussetzungen für beste Klangeigenschaften in Räumen. Im Zusammenspiel mit variantenreichen Schlussbeschichtungen und den 800 Farben des StoColor Systems haben Sie mit StoSilent auch die Gestaltungsfreiheit, die Sie sich für Ihre Arbeit wünschen.

StoSilent Distance

Mit dem Plattensystem gelingt es, auch Wände und Decken, die abgehängt werden müssen, fugenlos und schallabsorbierend zu gestalten – etwa um die Raumhöhe zu verringern. So bleibt das Raumkonzept erhalten, eine gute Akustik inbegriffen.

StoSilent Direct

Das Direktsystem kommt ganz ohne Unterkonstruktion aus und eignet sich für Wände und Decken, die direkt beschichtet werden können. Sto bietet damit eine hochabsorbierende Lösung an, die sich gerade bei minimaler Bauhöhe empfiehlt.

StoSilent Modular

Überall dort, wo abgehängte oder direkt montierte Systeme nicht möglich sind oder die Akustik nachträglich optimiert werden soll, empfiehlt sich der Einsatz von Akustikmodulen. Spielen Sie mit Farben und Formen wie es Ihnen gefällt. StoSilent Modular gibt Ihnen alle Möglichkeiten.

StoSilent Compact

Viele bauliche Gegebenheiten – denkmalgeschützte Gebäude oder Sakralbauten – erlauben keine vorgehängten Akustiksysteme. Hierfür wurden unsere Akustikputze entwickelt. Die Akustikputzsysteme lassen sich ebenso leicht wie klassische Putze verarbeiten, beeinflussen aber darüber hinaus die Raumakustik auf positive Weise und sorgen für eine besonders strukturierte Optik.

Kunstmuseum Sogn og Fjordane, Førde, NO

Planung: C.F. Møller AS, Oslo, NO
Ausführung: Åsen & Øvreid AS, Førde, NO
Sto-Kompetenzen: StoSilent A-Tec Panel, StoSilent Board 115
Foto: Jiri Havran, NO





Weil kompetente Beratung Teil des Systems ist

Wir sind Ihr Ansprechpartner für das gesamte Akustikportfolio. Die Projektmanager und das Technische Verkaufsteam Akustik unterstützen Sie vom Entwurf bis zum fertigen Objekt und kümmern sich dabei um sämtliche Details. Hier finden Sie einen Überblick über unsere Beratungs- und Serviceleistungen.

Unsere Leistungen

- Planer- und Verarbeiterberatung, insbesondere für individuelle Lösungen
- Baustellentermine vor Ort
- Nachhallzeitmessungen
- Schulungen

Beratung in jeder Phase

Umfassende Beratung ist ein wichtiger Bestandteil unserer Leistung. Allein in Deutschland sind deshalb mehr als 200 Berater an mehr als 90 Standorten im Einsatz. Hinzu kommen Projektmanager für Investoren und Planer und unsere Akustikspezialisten. Ganz gleich, ob es um die Planung, die optimale Koordination verschiedener Abläufe, die richtige Anwendung unserer Produkte oder um Detailfragen zu Ihrem Objekt geht: Wir bieten Ihnen in jeder Phase des Projekts schnelle und kompetente Unterstützung.

Berater auf der Baustelle

Unsere Anwendungstechniker kommen auch zu Ihnen auf die Baustelle, um Sie in Materialbesonderheiten einzuweisen oder im Umgang mit spezieller Verfahrenstechnik zu schulen. So zeigen Sie Ihnen zum Beispiel, wie Sie die Produkte und Werkzeuge optimal anwenden, um produktiv zu arbeiten.

App als mobiler Service

Mit der Sto-App stehen Ihnen rund um die Uhr wichtige Informationen auf Smartphones und Tablets zur Verfügung. Sie enthält Infos über Produkte und Fassadensysteme, CAD-Details, Farbsysteme, Referenzen und die Sto-Standorte weltweit.

Service für Ihre Fragen

Bei Fragen zu StoSilent wenden Sie sich einfach an die Architektenhotline unter **+49 7744 57-1020** oder Ihren Außendienstmitarbeiter vor Ort. Eine Liste der Sto-Niederlassungen in Ihrer Nähe finden Sie unter: **www.sto.de**

Unsere Mitarbeiter beraten Sie auch in Detailfragen und zeigen Ihnen unterschiedliche Lösungen auf.



Allgemeine Services

Detailzeichnungen

Sie möchten sich über Konstruktionsdetails der StoSilent-Systeme informieren? CAD-Zeichnungen und BIM-Objekte finden Sie hier:

www.sto.de/konstruktionsdetails
www.sto.de/bim

Referenzen

Aktuelle, internationale Architekturbeispiele mit Sto-Produkten und -Systemen, wie z. B. StoSilent, sehen Sie sortiert nach Gebäudearten und Ländern unter:

www.sto.de/referenzen

StoDesign und Fassadenblog

Unsere Unterstützung bei den ästhetischen Aspekten des Bauens:

www.stodesign.de

Interessante Neuigkeiten zur Fassadengestaltung:

www.fassaden-blog.de

Ausschreibungstexte

Zur Planungsunterstützung stehen Ihnen Ausschreibungstexte zur Verfügung. Sie finden diesen Service unter:

www.sto.de/ausschreibungstexte

Newsletter für Architekten

sto.inspires, unser Newsletter für Architekten und Fachplaner, informiert Sie vierteljährlich über inspirierende architekturelevante Themen. Hier können Sie den Newsletter abonnieren:

www.sto.de/anmeldung-stoinspires



Akustik von Beginn an mitdenken

Das prähistorische Steinmonument Stonehenge zählt zu den wohl berühmtesten Sehenswürdigkeiten Englands. Rund eine Million Besucher zieht der mythische Steinkreis jedes Jahr an. Das neue, preisgekrönte Besucherzentrum informiert über Geschichte und Forschung. Entworfen hat es die Architektin Angela Dapper, Senior Associate bei Denton Corker Marshall in London. Im Gespräch schildert sie die Herausforderung bei der Planung der Raumakustik.

Frau Dapper, Sie haben für das Besucherzentrum Stonehenge vor allem mit Materialien wie Beton und Glas gearbeitet. War das akustisch nicht eine besondere Herausforderung?

A. Dapper: Absolut, im Besucherzentrum herrscht jeden Tag ein hoher Lärmpegel. Auch die Schlussbeschichtung muss bei den Besuchermassen einiges aushalten. Deshalb kombinierten wir für die unterschiedlichen Bereiche des Zentrums jeweils

„Die Akustiklösung muss als Bestandteil der Bausubstanz konzipiert werden.“

unterschiedliche Materialien. Für das Café und den Souvenirladen beispielsweise harte Oberflächen wie polierte Betonböden und -verglasungen mit Akustikdecken. Die Bekleidung aus Kastanienholz wurde wiederum mit Akustikfilz kaschiert.

Wie kam es zu diesem Mix aus unterschiedlichen Materialien? Welches akustische Umfeld soll damit erzeugt werden?

A. Dapper: Das Besucherzentrum muss für starken und weniger starken Besucherandrang ausgelegt sein. Wir haben die akustischen Materialien so entworfen, dass sie beidem gerecht werden. Dafür muss die Akustiklösung als integraler Bestandteil der Bausubstanz mitgedacht werden. Wir haben

uns für das System StoSilent Distance A2 (vormals StoSilent A-Tec Panel) entschieden.

Wieso fiel Ihre Wahl auf diese Lösung?

A. Dapper: Dank des monolithischen, fugenlosen Aufbaus absorbiert das System außergewöhnlich viel Schall. Der höhere Lärmpegel, der sich durch die offenen Räume und die harten Oberflächen ergibt, wird so durch die besondere Akustikdecke

„Die schalldämpfenden Materialien werden hier ganz verschiedenen Umgebungsanforderungen gerecht.“

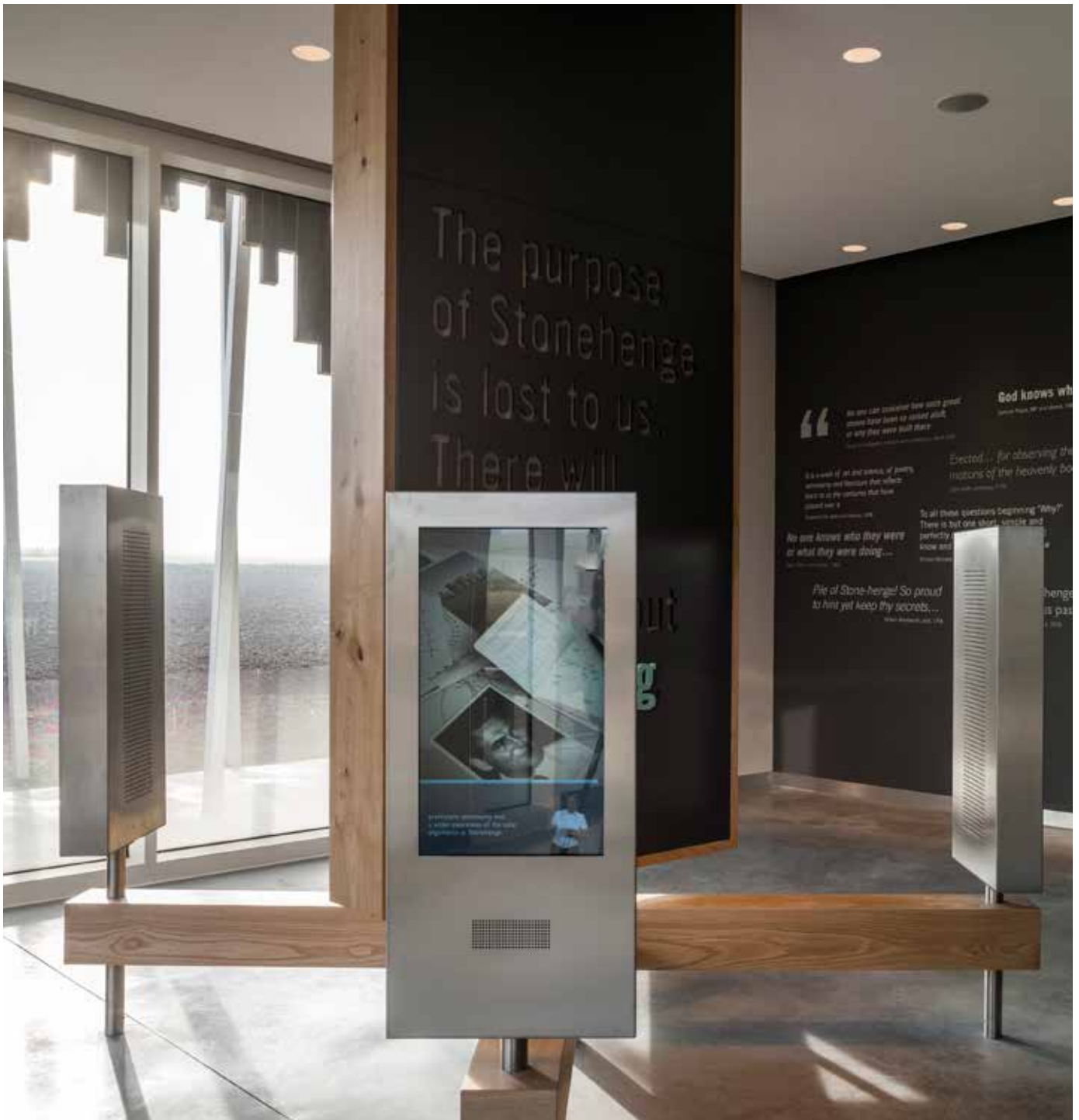
und den Akustikfilz hinter der Wandbekleidung ausgeglichen. Die Ausstellungsbereiche hingegen sind weniger offen gestaltet und haben mehr Abtrennungen, die mit der Spezial-Akustikdecke verbunden sind. Damit lässt sich die Geräuschübertragung reduzieren.

Bild rechts:
Besucherzentrum Stonehenge, Amesbury, GB

Foto: Peter Cook

Angela Dapper
Architektin, Senior Associate bei Denton Corker Marshall, London, GB
Foto: Colin Thomas





Zu welchem Zeitpunkt des Baus haben Sie mit der Planung der Akustiklösung begonnen?

A. Dapper: In unserem Fall wurde die Akustikdecke schon sehr früh eingeplant. So konnten wir sicherstellen, dass die Decke den Schall, der durch die harten und robusten Materialien an Wänden und Böden reflektiert wird, ausgleichen kann.

Wie sind Sie bei der Akustikplanung vorgegangen?

A. Dapper: Ein Akustikberater ermittelte zunächst die passenden Lautstärken und Abtrennungen zwischen den einzelnen Bereichen. Diese Informationen verwendeten wir als Grundlage für das Akustikdesign und entwickelten zusammen mit Sto und Herstellern anderer Akustikmaterialien passende Lösungen.

Und wie sind Sie mit der Gestaltung umgegangen?

A. Dapper: Für uns war es besonders wichtig, Produkte zu finden, die auch mit der einfachen und dezenten Materialpalette des gesamten Gebäudes harmonieren. Mit der Beschichtung StoSilent Decor M (vormals StoSilent Superfein) haben wir eine hell strukturierte Oberfläche in Naturweiß erhalten, die perfekt zur unaufdringlichen Ästhetik des Gebäudes passt.

Das Interview im vollen Wortlaut lesen Sie unter: www.stosilent.com

StoSilent Distance

Nahtlose Akustik

Das System StoSilent Distance kann als abgehängte Decke oder Wandverkleidung mit Hohlraum montiert werden. Die Unterkonstruktion ist aus Metallprofilen gefertigt, die Akustikplatte besteht aus Blähglasgranulat. Die Vorteile dieses Materials: Es ist leicht, absorbiert den Schall und lässt sich dabei an jede Raumform zu einer homogenen, fugenlosen Fläche anpassen.

Vorteile

- Geringes Gewicht
- Auch für gebogene Flächen und Gewölbe geeignet
- Je nach Systemvariante auch für Feuchträume geeignet
- Verdeckt die Haustechnik

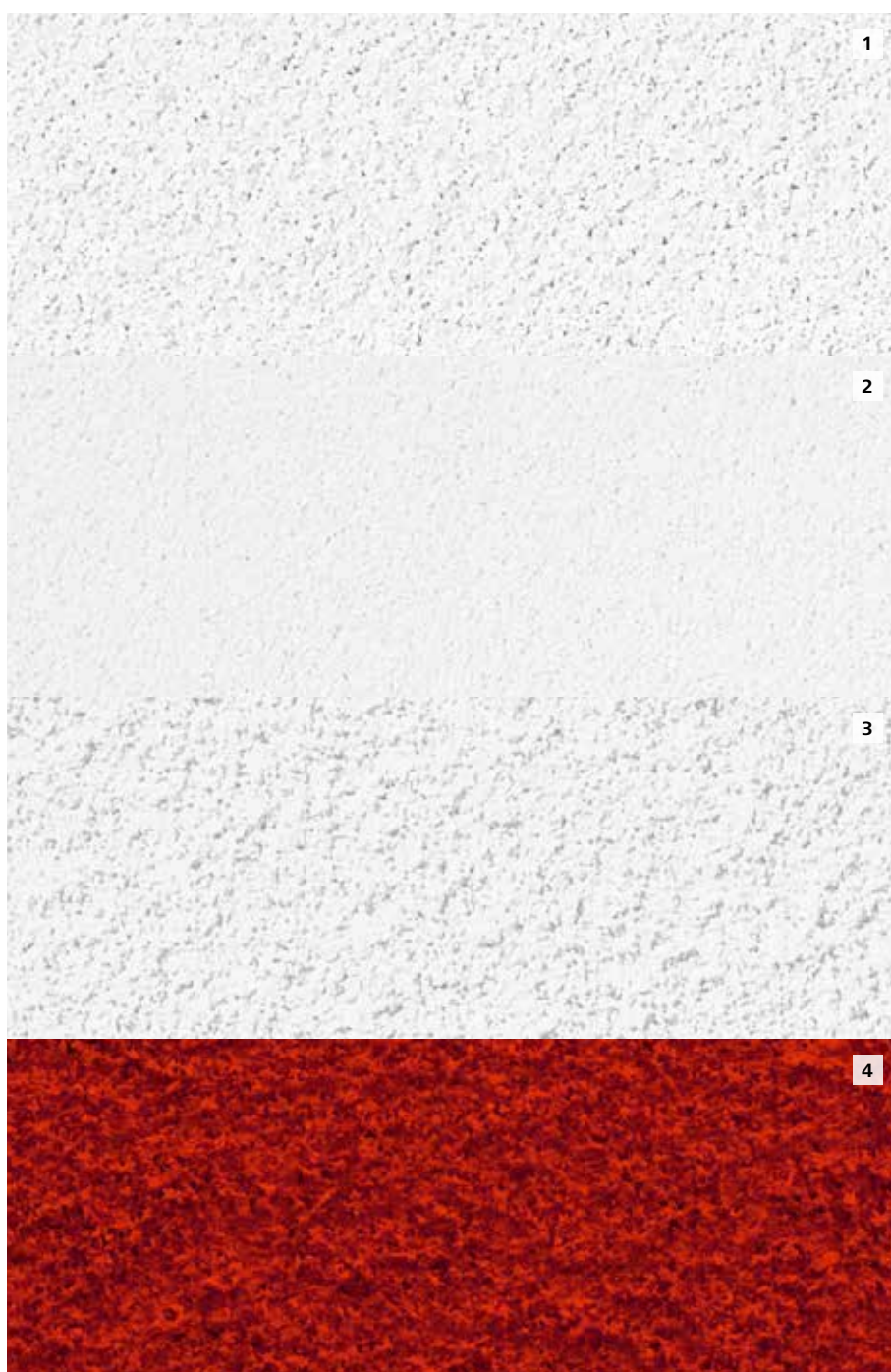
Oberflächengestaltung

- 1 StoSilent Top Basic: Akustikputz mit glatter Oberfläche und feiner Körnung, begrenzt tönbar
- 2 StoSilent Top Finish: Akustikputz mit glatter Oberfläche und feinsten Körnung, begrenzt tönbar
- 3 StoSilent Decor M: Akustik-Spritzputz mit strukturierter Oberfläche und feiner Körnung, begrenzt tönbar
- 4 StoSilent Decor MF: Akustik-Spritzputz mit strukturierter Oberfläche und feiner Körnung, voll tönbar

Mehr zu möglichen Oberflächen und Farben lesen Sie auf S. 27.

Bild rechts:

Museum MAXXI, Rom, IT
Planung: Architekturbüro Hadid, Rom, IT
Ausführung: Bazzea, Viverano, IT
Sto-Kompetenzen: StoSilent Distance mit StoSilent Top
Foto: Andrea Jemolo, IT





System

Systemvarianten

StoSilent Distance

- Standardsystem mit breitem Anwendungsspektrum; abhängig von Akustikplatte und Abhängehöhe Schallabsorptionswert $\alpha_w = 0,45$ bei Plattendicke 15 mm; Brandverhalten (Klasse) B-s1, d0 nach EN 13501-1
- Schlussbeschichtung StoSilent Decor oder StoSilent Top

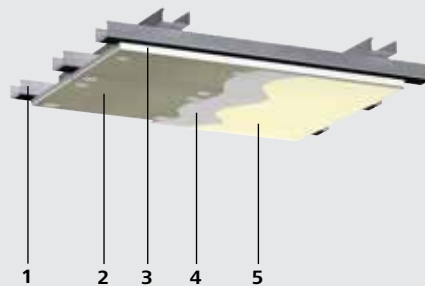
StoSilent Distance A2

- Die nächste Stufe von StoSilent Distance, erreicht Schallabsorptionswerte bis maximal $\alpha_w = 0,80$; Brandverhalten (Klasse) A2-s1, d0 nach EN 13501-1
- Schlussbeschichtung StoSilent Decor oder StoSilent Top

StoSilent Distance Flex

- Flexibles Deckensystem, mit einem Mindestradius von 5 Metern biegsam, Schallabsorptionswerte bis $\alpha_w = 0,45$; Brandverhalten (Klasse) B-s1, d0 nach EN 13501-1
- Schlussbeschichtung StoSilent Decor

Aufbau StoSilent Distance mit StoSilent Top



- 1 — Unterkonstruktion
- 2 — Akustikplatte
- 3 — Verklebung
- 4 — Zwischenbeschichtung
- 5 — Schlussbeschichtung

StoSilent Direct

Taktgeber bei großen Flächen

Die Basis des Spezialisten für besonders große Flächen ist ein Sandwich aus Blähglasgranulat und Steinwolle, das Schall hervorragend dämpft. Da es ohne Unterkonstruktion auskommt, reduziert das System die Raumhöhe nur minimal. Mit der entsprechenden Schlussbeschichtung können Sie damit sogar Flächen von bis zu 700 Quadratmetern fugenlos gestalten.

Vorteile

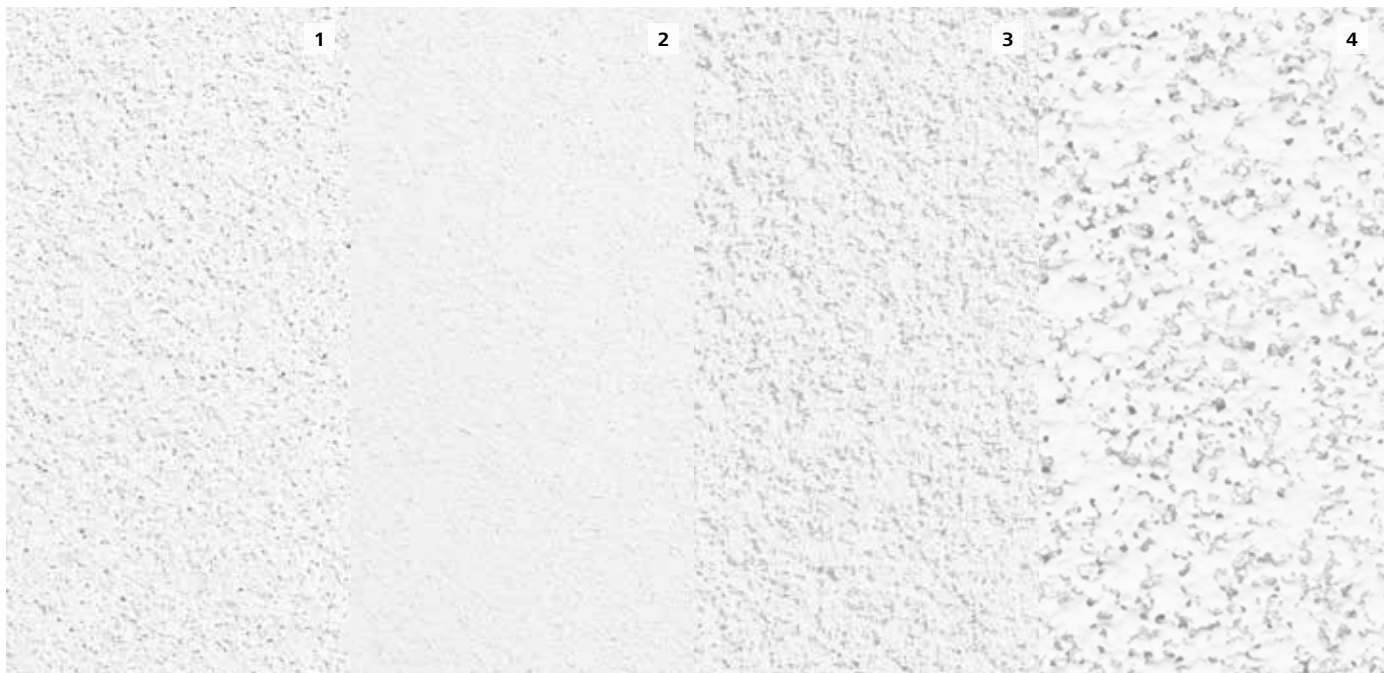
- Direkte Verklebung auf Wand/Decke
- Hohe Schallabsorption durch poröse Struktur und Sandwichaufbau
- Einfache Verarbeitung
- Geeignet für Massivbauteile und Gipskarton-Unterdecken
- Systemdicken 40/50/70 mm
- Für Außenbereiche siehe StoSilent-Planungshandbuch
- Für planebene Flächen und gebogene Flächen (konvex, konkav, nicht sphärisch)

Oberflächengestaltung

Ohne Schlussbeschichtung, grauweiße Granulatoberfläche

- 1 StoSilent Top Basic: Akustikputz mit glatter Oberfläche und feiner Körnung
- 2 StoSilent Top Finish: Akustikputz mit glatter Oberfläche und feinsten Körnung
- 3 StoSilent Decor M: Akustik-Spritzputz mit strukturierter Oberfläche und feiner Körnung
- 4 StoColor Climasan: stumpfmatte Dispersionsfarbe, baut organische Schadstoffe und Gerüche ab; alternativ StoColor Silent: organische, poröse Innenfarbe

Wahlweise fugenlos oder mit sichtbaren Fugen, in Abhängigkeit von der Schlussbeschichtung. Mehr zu möglichen Oberflächen und Farben auf S. 27.





Sto-Logistikzentrum Weizen, DE
 Sto-Kompetenzen: StoSilent Direct mit StoSilent Decor M
 Foto: Martin Baitinger, DE

System

Systemvarianten

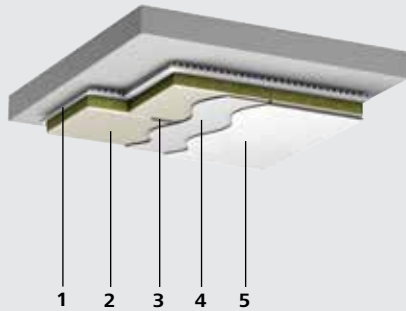
Fugenlos

- StoSilent Top Finish: fugenlose Gestaltung bis 200 m², Schallabsorption bis $\alpha_w = 0,65$; Brandverhalten (Klasse) A2-s1, d0 nach EN 13501-1
- StoSilent Top Basic: fugenlose Gestaltung bis 200 m², je nach Dicke Schallabsorption bis $\alpha_w = 0,65$; Brandverhalten (Klasse) A2-s1, d0 nach EN 13501-1
- StoSilent Decor: fugenlose Gestaltung bis 700 m². Je nach Dicke Schallabsorption bis $\alpha_w = 0,80$. Brandverhalten (Klasse) A2-s1, d0 nach EN 13501-1

Mit sichtbaren Fugen

- StoSilent Decor: bis 700 m² in einer Fläche, je nach Dicke Schallabsorption bis $\alpha_w = 1,00$; Brandverhalten (Klasse) A2-s1, d0 nach EN 13501-1
- StoColor Climasan, StoColor Silent: ohne Flächenbegrenzung, je nach Dicke und Beschichtung Schallabsorption bis maximal $\alpha_w = 0,95$; Brandverhalten (Klasse) A2-s1, d0 nach EN 13501-1
- Ohne Schlussbeschichtung: ohne Flächenbegrenzung, je nach Dicke und Beschichtung Schallabsorption bis maximal $\alpha_w = 1,00$; Brandverhalten (Klasse) A2-s1, d0 nach EN 13501-1

Aufbau StoSilent Direct, fugenlos mit StoSilent Top Finish



- 1 — Verklebung
- 2 — Akustikplatte StoSilent Board MW 100
- 3 — Spackelung
- 4 — Zwischenbeschichtung
- 5 — Schlussbeschichtung



Was erwarten wir von Räumen?

Dezibel und Nachhallzeit haben bei der Ermittlung der perfekten Raumakustik fast ausgedient. Das sagen ausgerechnet zwei Experten des Fraunhofer-Instituts für Bauphysik. Im Gespräch erklären der Bauphysiker Dr.-Ing. Horst Drotleff und der Psychologe Dr. phil. Andreas Liebl, warum Architekten und Akustikanbieter mehr auf den Nutzer hören sollten. Die Experten nutzen psychoakustische Erkenntnisse für die Entwicklung innovativer Akustiksysteme.

Herr Dr. Drotleff, Herr Dr. Liebl, Sie forschen und entwickeln zum Thema Raumakustik. Um ein spannendes Ergebnis Ihrer Arbeit vorwegzunehmen: Sie nutzen dafür psychologische Erkenntnisse. Was hat Akustik mit unserer Psyche zu tun?

A. Liebl: Eine ganze Menge. Wir entwickeln hier am Fraunhofer-Institut Lösungen, die die Akustik in

„Subjektive psychische Höreindrücke sind bei Akustik elementar.“

Räumen gemäß ihrer Nutzung konfigurieren. Das ist bei Akustik elementar: Sie müssen die Raumnutzung kennen, erst dann können Sie den Raum in geeigneter Weise akustisch optimieren; nämlich nach den subjektiven psychischen Höreindrücken.

H. Drotleff: An ein Restaurant etwa werden andere Erwartungen gestellt als an einen Klassenraum. Im einen zählt Diskretion, im anderen Sprachverständlichkeit. Betrachten Sie das Foyer eines Versicherungskonzerns: eine große Halle, viel Holz, viel Naturstein – aber die Akustik hallt nicht, sie ist vornehm diskret. Die richtige Erwartungshaltung an Räume gilt es zu erfüllen.

Lassen sich Erwartungshaltungen tatsächlich objektiv messen?

A. Liebl: Selbstverständlich. Mit verschiedenen

Dr. phil. Andreas Liebl
(links unten)
Dr.-Ing. Horst Drotleff
(rechts unten)

„Das messtechnisch gleiche Signal wird von Personen unterschiedlich bewertet.“

Methoden der Psychologie, wie Befragungen und Experimenten. Wir betrachten den Menschen als Messinstrument, um ein Nutzerurteil zu erfahren. Das messtechnisch gleiche Signal wird von Personen unterschiedlich bewertet.

In Großraumbüros müssen die unterschiedlichsten Menschen zusammenarbeiten. Gibt es so etwas wie die goldene Mitte?

A. Liebl: Auf jeden Fall. Es gibt keine beliebige Individualität in der Wahrnehmung von Schall. Es finden sich Muster, die für bestimmte Personengruppen gelten. Dementsprechend definieren wir akustische Rahmenbedingungen. Unsere





Untersuchungen zeigen beispielsweise, dass in Büros zusätzlich eingebrachter Schall von Probanden als ruhiger empfunden wird, weil die Sprachverständlichkeit sinkt.

„Je leiser, desto besser“ gilt also nicht?

A. Liebl: Nein. Bisher wird noch zu stark pegelorientiert und nach dem Minimierungsprinzip gedacht. Wir müssen Konzepte und Bauteile entwickeln, die für unterschiedliche Anforderungen gemacht sind.

Moderne Architektur arbeitet viel mit Beton und Glas. Beide Materialien sind akustisch schwierig. Muss ein Architekt seinen planerischen Entwurf zugunsten der Akustik opfern?

H. Drotleff: Keineswegs. Hier sind vor allem die Anbieter gefragt. Funktionalität und Design sind nur scheinbare Gegensätze. Systeme wie StoSilent zeigen ja, dass das architektonische Ideal von fugenlosen Flächen möglich ist. Wir sind letztlich die Unterstützer des Architekten, nicht sein Hindernis. Wenn ein Architekt beispielsweise ein Gebäude mit viel Beton und Glas plant, müssen wir den Beton eben absorbierend entwickeln und die Glasflächen so gestalten, dass auch sie Schall absorbieren und zu einer passenden Raumakustik führen.

Das Interview im vollen Wortlaut lesen Sie unter: www.stosilent.com



StoSilent Modular

Überall eine gute Besetzung

Wir liefern die StoSilent-Modular-Systeme als fertige Akustikelemente inklusive Tragkonstruktion, Tragprofilen und Schlussbeschichtung. Besondere gestalterische Anforderungen erfüllt StoSilent Modular 300: Die schlanke Absorberplatte in Kombination mit einer nur drei Millimeter dünnen Aluminiumkante verleiht dem System eine edle Optik.

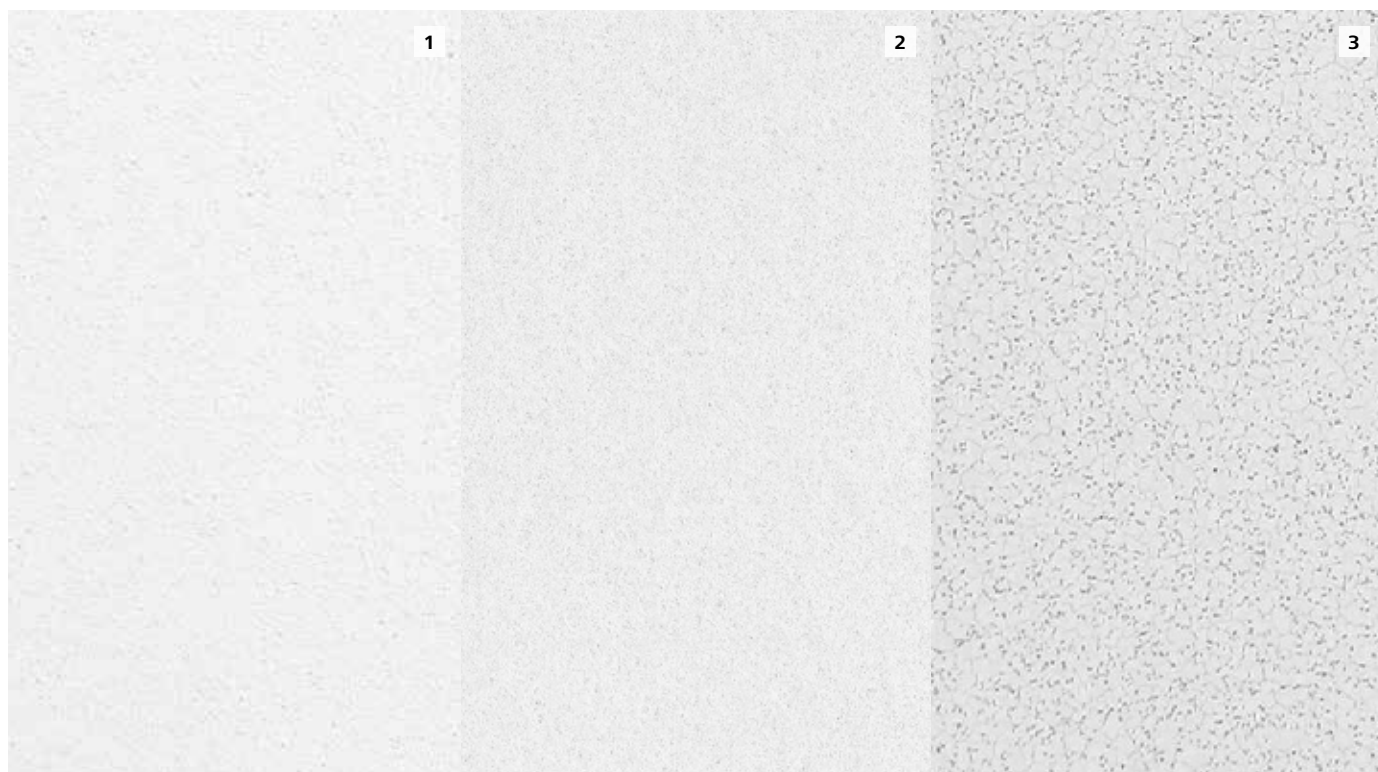
Vorteile

- Je nach Raumnutzung angepasste Nachhallzeit
- Höhere Sprachverständlichkeit und geringerer Lärmpegel
- Funktion thermisch aktivierter Bauteile bleibt erhalten
- Sonderformate nach Kundenwunsch
- Vielfältige Oberflächen- und Farbgestaltung
- Schnell installiert und abmontiert

Oberflächengestaltung

- 1** Vliesoberfläche PET-Faser: feine, gerichtete Faserstruktur, weiß
- 2** Vliesoberfläche Polyesterfaser: feine, ungerichtete Faserstruktur, Farbtöne nach aktueller Kollektion
- 3** Fein strukturierte Farbbeschichtung: voll tönbar

Mehr zu möglichen Oberflächen und Farben auf S. 27.





Casino Milupa, Fulda, DE

Ausführung: Klüber Putz GmbH, Künzell, DE

Sto-Kompetenzen: StoSilent Modular 100

Foto: Gerhard Hagen, DE

StoSilent Modular 100

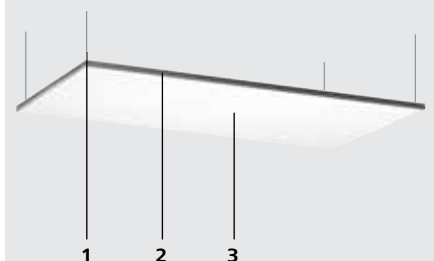
System

- Preiswerte Lösung mit Aluminiumrahmen und PET-Faservlies
- Brandverhalten (Klasse) B-s1, d0 nach EN 13501-1 (PET-Faser)
- OEKO-TEX Standard 100 (PET-Faservlies)

Das preiswerte System besteht aus PET-Faservliesplatten mit eloxiertem Aluminiumrahmen, die hauptsächlich zur Nachhallregelung und Lärminderung eingesetzt werden. StoSilent Modular 100 erfüllt nicht nur die marktüblichen Anforderungen an den technischen Schallschutz. Dank der ansprechenden Oberfläche und des hochwertigen Rahmens setzt die Lösung auch gestalterische Maßstäbe.

Die Schallabsorption variiert je nach Systemvariante, Format und Abhängehöhe. Mehr zu den Systemprodukten und Farbtönen lesen Sie auf Seite 27.

Aufbau StoSilent Modular 100



- 1 — Abhänger
- 2 — Aluminiumrahmen
- 3 — PET-Faservliesplatte



Reitmayer GmbH, Adelsried, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent Modular 230
Foto: Martin Duckek, DE

StoSilent Modular 230

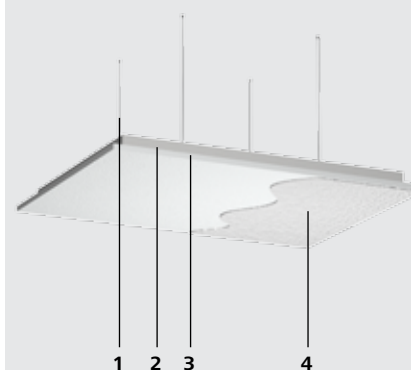
System

- Deckensegel aus Blähglasgranulat mit fein strukturierter Farbbeschichtung
- Brandverhalten (Klasse) A2-s1, d0 (Trägerplatte mit Beschichtung), C-s3, d0 (Auflage aus PET-Faserplatte) nach EN 13501-1

Die aus Blähglasgranulat-Platten bestehende Akustiklösung ist mit einer fein strukturierten Farbbeschichtung erhältlich. Nahezu beliebige Formen und Farben lassen sich bis zu einem Format von 2,40m x 1,20m realisieren. Durch die ausgewogene Schallabsorption, von tiefen bis zu hohen Frequenzen, bietet das Deckensegel hervorragende Möglichkeiten zur akustischen Einstellung von Räumen.

Die Schallabsorption variiert je nach Systemvariante, Format und Abhängehöhe. Mehr zu den Systemprodukten und Farbtönen lesen Sie auf Seite 27.

Aufbau StoSilent Modular 230



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



Anwendungsbeispiel Open Workspace
 Sto-Kompetenzen: StoSilent Modular 300

StoSilent Modular 300

System

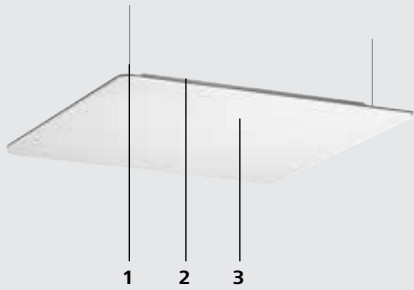
- System mit ultradünner Polyester-Faserplatte für besondere gestalterische Ansprüche
- Brandverhalten (Klasse) nach EN 13501-1 abhängig vom Farbton

Die gerade einmal acht Millimeter schlanke Polyester-Faserplatte verfügt über eine hochwertige haptische Oberfläche, ist hochabsorbierend und empfiehlt sich damit für anspruchsvolle Räume wie Vorstandsbüros, Konferenzzimmer, aber auch Restaurants. Dank der besonderen Konstruktion des Aluminium-Tragrahmens lässt sich das Segel an Wand und Decke montieren. Eine drei Millimeter dünne, sichtbare Profilkante gibt den Elementen einen edlen Abschluss.

Die Schallabsorption variiert je nach Systemvariante, Format und Abhängehöhe. Mehr zu den Systemprodukten und Farbtönen lesen Sie auf Seite 29.



Aufbau StoSilent Modular 300



- 1 — Abhänger
- 2 — Aluminiumrahmen
- 3 — Polyester-Faserplatte



Bild links:

MPI Max-Planck-Institut, Seewiesen, DE
Planung: adam architekten GbR, München, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent Modular 400 mit StoSilent Decor MF

Bild rechts:

Wohnhaus Schopf, Mieming, AT
Planung: driendl*architects zt Ges.m.b.H., Wien, AT
Sto-Kompetenzen: StoSilent Modular 400 mit StoSilent Decor M im Sonderformat
Foto: Christian Schellander, AT

StoSilent Modular 400

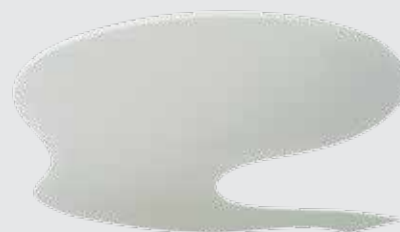
System

- Individuelle Lösung für frei gestaltbare Deckensegel mit StoSilent Decor oder StoSilent Top als Schlussbeschichtung
- Brandverhalten (Klasse) nach EN 13501-1 abhängig von Trägerplatte und Schlussbeschichtung

Grenzenlose Formenvielfalt bietet StoSilent Modular 400: Das System lässt sich individuell nach Kundenwunsch in praktisch beliebiger Größe vor Ort am Bau fertigen. Dazu werden die Trägerplatten StoSilent Board aus dem System StoSilent Distance verwendet, beschichtet mit StoSilent Top oder StoSilent Decor, montiert auf einer Unterkonstruktion aus Metallprofilen nach EN 13964. Die Handwerkskunst des Verarbeiters setzt dabei die gestalterische Vision des Architekten in den Wunsch des Kunden um. Unikate entstehen mit StoSilent Modular 400.

Die Schallabsorption variiert je nach Systemvariante, Format und Abhängehöhe. Mehr zu den Systemprodukten und Farbtönen lesen Sie auf Seite 27.

Aufbau StoSilent Modular 400



Individuelle Sonderanfertigungen



StoSilent Compact

Putzt die Architektur hörbar heraus

Mit StoSilent Compact lassen sich fugenlose, homogene Oberflächen schnell realisieren. Die beiden Putzsysteme StoSilent Compact Miral und StoSilent Compact Sil sind die Absorberlösungen, die sich auch für mehrdimensional gebogene Flächen hervorragend eignen. Dadurch geht nur minimale Raumhöhe verloren – besonders bei niedrigen Deckenhöhen empfehlenswert.

Vorteile

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

Oberflächengestaltung

- 1 StoSilent Miral AP: Akustik-Spritzputz mit rauer Oberfläche und grober Körnung, begrenzt tönbar; mit optionaler Farbbeschichtung StoColor Climasan oder StoColor Silent begrenzt bis voll tönbar
- 2 StoSilent Sil AP mit Schlussbeschichtung StoSilent Decor M oder MF: Akustikputz mit strukturierter Oberfläche und feiner Körnung, je nach Schlussbeschichtung begrenzt bis voll tönbar

Mehr zu möglichen Oberflächen und Farben auf S. 27.

Bild rechts:

Stadtbad, Viersen, DE

Planung: Architektin Inge Breidenbach und Dipl. Ing. Architekt Martin Breidenbach, Viersen, DE

Sto-Kompetenzen: StoSilent Compact Sil und StoSilent Distance mit StoSilent Decor M

Foto: Thomas Götz, DE





System

Systemvarianten

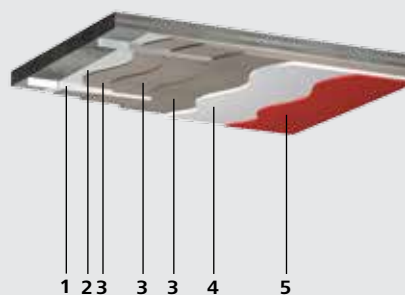
StoSilent Compact Miral

- Für ebene Flächen bis hin zu sphärischen Kuppeln und Gewölben
- Schallabsorption bis zu $\alpha_w = 0,30$ (H) bei 15 mm und 0,25 (MH) bei 25 mm Dicke
- Brandverhalten (Klasse) A2-s1, d0 nach EN 13501-1
- Standardfarbton: Weiß
- Schlussbeschichtung StoSilent Miral AP
- Optionale Farbbeschichtung mit StoColor Climasan oder StoColor Silent

StoSilent Compact Sil

- Für ebene Flächen und Tonnengewölbe
- Schallabsorption bis zu $\alpha_w = 0,45$ (MH)
- Brandverhalten (Klasse) C-s1, d0 nach EN 13501-1
- Standardfarbton: Weiß
- Schlussbeschichtung StoSilent Sil AP mit StoSilent Decor M oder MF

Aufbau StoSilent Compact Sil



1 2 3 3 3 4 5

- 1 — Systemprofil
- 2 — Grundierung
- 3 — Zwischenbeschichtung
- 4 — Zwischenbeschichtung
- 5 — Schlussbeschichtung



Auch Akustik braucht Optik

Der niederländische Fachhandwerker Ton Pennings ist auf die Verarbeitung von Akustiksystemen spezialisiert. Im Gespräch schildert er die Vorgehensweise bei der Planung und Montage.

Herr Pennings, woran zeigt sich ein gut gearbeitetes Akustiksystem?

T. Pennings: Auch bei einem Akustiksystem zählt zunächst die Optik. Eine Lösung sollte bei jedem Lichteinfall, jeder Beleuchtung sauber und ordentlich erscheinen. Nehmen Sie zum Beispiel die fugenlosen Systeme von Sto: Sind sie perfekt verarbeitet, beträgt der Abstand zwischen den Platten maximal 0,2 Millimeter. Maximal! Dann haben wir die Sicherheit, dass absolut flach und

„Ein gutes Akustiksystem berücksichtigt alle architektonischen Anforderungen.“

eben, sprich fugenlos gearbeitet wurde. Und natürlich müssen die Systeme die Leistungsanforderungen erfüllen. Diese werden im Vorfeld mit dem Auftraggeber vereinbart.

Müssen Sie bei Architekten viel Überzeugungsarbeit für Akustiksysteme leisten?

T. Pennings: Nun, häufig wird eine glatte Deckenfläche vorgezogen und die Akustik zunächst völlig außer Acht gelassen. Das ist auch verständlich, schließlich soll der positive Gesamteindruck eines Raums dadurch nicht gemindert werden. Doch Lösungen wie die Akustiksysteme von Sto bieten heute eine funktional und ästhetisch überzeugende Alternative. Unsere Aufgabe als Planer und Fachhandwerker ist klar: Anhand einer Zeichnung erstellen wir eine Berechnung „ohne“ Akustikmaßnahmen und eine Berechnung „mit“ Akustikmaßnahmen. Anhand dieser Berechnung zeigen wir den

Mehrwert eines Akustiksystems auf. Der Auftraggeber kann auf dieser Grundlage eine Entscheidung treffen. Diese Berechnung sagt häufig schon genug.

Was muss eine gute Akustikberatung leisten?

T. Pennings: Das A und O ist ein umfassendes Konzept. Ein Akustikberater erörtert zunächst mit dem Auftraggeber die akustischen Leistungen und die Erwartungen, die an einen Raum gestellt werden. Im Anschluss erfolgt die Nachhallberechnung, um das passende System zu finden. Zum Standardangebot kommen zusätzliche Services hinzu, wie der Einbau von Spannungsschienen, LED-Beleuchtung und Vollabsaugung. Sehen Sie, ein gutes Akustiksystem beschränkt sich nicht allein auf die schalltechnischen Eigenschaften, sondern berücksichtigt von der Beleuchtung bis hin zu Heizung und Kühlung alle architektonischen Anforderungen im Innenraum.

Das Interview im vollen Wortlaut lesen Sie unter:
www.stosilent.com

Bild rechts oben:
Sparkasse Kufstein, Kufstein, AT
Planung: Arch. Dipl.-Ing. Peter Mayrhofer, Innsbruck, AT
Ausführung: Fiku Trockenbau, Kufstein, AT
Sto-Kompetenzen: StoSilent Distance mit StoSilent Top Finish
Foto: Christian Schellander, AT

Bild rechts unten:
Drents Museum, Assen, NL
Planung: Erick van Egeraat, Rotterdam, NL
Sto-Kompetenzen: StoSilent Distance mit StoSilent Decor M

Bild links:
Ton Pennings, Penningsgroep, NL





Weil Farbe zum guten Ton gehört

Was wäre eine architektonische Gestaltung ohne eine umfangreiche Farbpalette? Für alle unsere Akustiklösungen bieten wir die passenden Beschichtungen in einer Vielzahl von Farbtönen an. Sie haben also nicht nur die richtige raumakustische Lösung für den zu gestaltenden Raum, sondern immer auch etwas in der Architektur besonders Wichtiges: Freiraum.

Die gesamte Farbpalette ist im StoColor System zusammengefasst. Die Grundlage für dieses System bildet die visuelle menschliche Wahrnehmung. Dieser direkte Bezug zur emotionalen Seite der

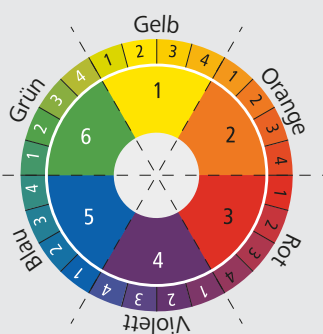
Farbe ist der Schlüssel zum StoColor System und zu seiner intuitiven Verwendung. Die gesamte Farbpalette von StoSilent finden Sie unter: www.stosilent.com

Bild rechts:
Fachakademie für Sozialpädagogik, Gunzenhausen, DE
Bauherr: Mutterhaus Hensoltshöhe des DGD e. V., Gunzenhausen, DE
Planung: Planbau, Gunzenhausen, DE
Ausführung: DTB-Donau-Trockenbau GmbH, Rennertshofen, DE
Sto-Kompetenzen: StoSilent Modular 230
Foto: Martin Duckek, DE

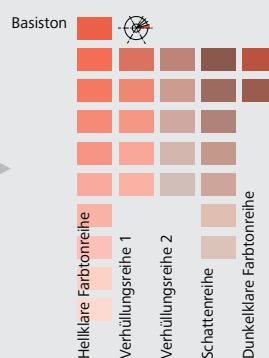
Aufbau StoColor System



Primär unterscheidet die menschliche Wahrnehmung die Farben Gelb, Orange, Rot, Violett, Blau und Grün. Dieses Wahrnehmungsschema bildet den Ausgangspunkt des StoColor Systems.



Die sechs primären Wahrnehmungsbereiche werden in jeweils vier weiteren Farbstufen ausgemischt. Ergebnis ist der 24-teilige Farbtonkreis, der die Basis des StoColor Systems bildet.



Jeder Basiston besitzt fünf Farbtonreihen, die nach dem Prinzip eines farbtongleichen Dreiecks ausgemischt sind.



StoSilent-Beschichtungen

StoSilent Decor

Poröse, dünn-schichtige Spritzputze für matte, strukturierte Oberflächen mit feiner Körnung. Durch StoSilent Decor werden, je nach System, Flächen von bis zu 700 Quadratmetern fugenlos möglich.

- **StoSilent Decor M:** silikatisch gebundene Schlussbeschichtung, emissionsarm, ökozertifiziert (natureplus® und TÜV), begrenzt tönbar nach StoColor System
- **StoSilent Decor MF:** Schlussbeschichtung auf Dispersionsbasis, voll tönbar nach StoColor System

StoSilent Top

Mit den porösen Schlussbeschichtungen auf Dispersionsbasis werden feinste, matte Oberflächen möglich. Mit StoSilent Top sind, je nach System, Flächen von bis zu 200 Quadratmetern fugenlos von Hand verarbeitbar.

- **StoSilent Top Basic:** Zwischen- und Schlussbeschichtung mit glatter Oberfläche und feiner Körnung, begrenzt tönbar nach StoColor System
- **StoSilent Top Finish:** Schlussbeschichtung mit glatter Oberfläche und feinsten Körnung, begrenzt tönbar nach StoColor System

StoSilent Miral AP

Der mehrlagige, poröse mineralische Akustik-Spritzputz ermöglicht durch seine grobe Körnung prägnante und raue Oberflächen.

- Unbegrenzt fugenlos verarbeitbar
- Nicht tönbar, jedoch abtönbar mit StoTint Aqua und /oder unter Verwendung der nach StoColor System tönbaren Schlussbeschichtung StoColor Silent

StoSilent Sil AP

• Der mehrlagige, poröse mineralische Akustik-Spritzputz ermöglicht durch seine grobe Körnung prägnante und raue Oberflächen.

- Unbegrenzt fugenlos verarbeitbar
- Nicht tönbar; Farbgebung nach StoColor System erfolgt durch die Schlussbeschichtung StoSilent Decor.

StoColor Silent

Die stumpfmatte, offenporige Renovierungsfarbe auf Dispersionsbasis wurde speziell für die porösen StoSilent-Akustiksysteme entwickelt und ist voll tönbar nach StoColor System.

StoColor Climasan

Die schadstoffgeprüfte, stumpfmatte Innen-Dispersionsfarbe baut organische Gerüche und Schadstoffe ab. Als einzige Innenfarbe ist sie dabei ganz ohne UV-Licht wirksam. Eine herkömmliche Innenbeleuchtung genügt, um den Katalysator in der Innenfarbe zu aktivieren.

- Emissionsarm, schadstoffgeprüft (TÜV)
- Spürbar bessere Luft, selbst in stark beanspruchten Räumen
- In den Pastelltönen des StoColor Systems tönbar

Oberflächen StoSilent Modular

- Vliesoberfläche PET-Faser: feine, gerichtete Faserstruktur, weiß
- Vliesoberfläche Polyesterfaser: feine, ungerichtete Faserstruktur, Farbtöne nach aktueller Kollektion
- Fein strukturierte Farbbeschichtung: voll tönbar



Hinter unseren Produkten steckt jahrelange Forschungsarbeit

Ein Gespräch mit Alexander Schauerl, Leiter des Geschäftsfelds Innenraum, Sto Ges.m.b.H. Österreich

Funktional überzeugende Akustiksysteme, die optisch alle Freiheiten lassen. Geht es nach Alexander Schauerl, Leiter des Geschäftsfelds Innenraum bei Sto Österreich, darf das heute für Systemanbieter kein Widerspruch mehr sein. Aus der täglichen Arbeit mit Architekten, Bauphysikern und auch privaten Bauherren weiß er, welchen Stellenwert dabei individuelle Gestaltungsmöglichkeiten für Kunden haben.

Herr Schauerl, wie schätzen Sie die Wichtigkeit des Themas Akustik bei Ihren Kunden ein? Wird Akustik heute schon früh im Bauprozess mitbedacht oder müssen Sie hier noch „Überzeugungsarbeit“ leisten?

A. Schauerl: Der Wunsch nach lebenswerten, gesunden Innenräumen ist größer denn je. Um diesen Anspruch zu erfüllen, müssen Architekten, Planer, Bauherren und wir als Systemlieferant eng zusammenarbeiten. Gerade im heutigen Bauprozess wird deshalb auch die Akustik immer wichtiger. Ich beobachte, dass das Thema für alle am Bauprozess Beteiligten eine immer größere Rolle spielt. Sehen Sie, Architektur ist mitunter durch klare, minimalistische Strukturen, schallharte Wände, offene Räume und großflächigen Einsatz von Glas geprägt. Diese Faktoren beeinflussen den Schall enorm. Und eine perfekte Raumakustik ist ausschlaggebend für eine behagliche Lebensraumgestaltung. Diese Herausforderung gilt es zu bewältigen. Unsere Akustiklösungen leisten den häufig entscheidenden Beitrag für die Umsetzung der geplanten Wohlfühlräume.

Inwiefern? Was ist Ihren Kunden beim Thema Akustik besonders wichtig?

A. Schauerl: Architekten und Bauherren suchen eine akustisch brillante Lösung zu einem ansprechenden Preis. Und sie muss natürlich auch in das Gestaltungskonzept passen.

Eine perfekte Akustik, die auch optisch überzeugt – ist das nicht sehr teuer? Wie schafft es Sto, Preis, Qualität und Optik, zu vereinen?

A. Schauerl: Für uns ist das natürlich keine leichte Aufgabe. Akustik ist ein wichtiges Element, das die Stimmung und die Gemütslage des Menschen wesentlich beeinflusst, auch wenn man sie nicht immer bewusst wahrnimmt. Unser Unternehmen beschäftigt sich seit Jahrzehnten mit dem Thema.

„Eine perfekte Raumakustik ist ausschlaggebend für eine behagliche Lebensraumgestaltung.“

Und das über alle Konzernabteilungen hinweg. Diese intensive Forschungs- und Projektarbeit hilft uns sehr bei der Entwicklung innovativer Produkte. Nur so kann man auch der komplexen Thematik gerecht werden.



Bild rechts:
London Metropolitan University, London, GB

Planung: Studio Libeskind, Zürich, CH
Sto-Kompetenzen: StoSilent Distance mit StoSilent Decor

Bild links:
Alexander Schauerl
Sto Ges.m.b.H. Österreich



Wie stellen Sie die Qualität und Systemsicherheit von Sto-Akustiksystemen sicher?

A. Schauperl: Ich denke, unsere Kunden verbinden Sto immer mit Qualität. Doch die Systemsicherheit der Lösungen belegen wir mit langjähriger Forschung im Labor und aussagekräftigen Referenzen. Hinter unseren Produkten steckt jahrelange Erfahrung. Das ermöglicht es uns erst, ein Produktportfolio zu bieten, das weit über andere marktübliche Ausführungen hinausgeht. Denn StoSilent umfasst Lösungen für jede bauliche Voraussetzung – und eröffnet auch gestalterisch neue Spielräume.

Was heißt das genau?

A. Schauperl: Unsere Kunden erhalten alles aus einer Hand. Unser Angebot umfasst nicht nur Einzellösungen, wir denken im System. Bislang sind wir der einzige Hersteller, der Lösungskompetenz sowohl bei den Akustiksystemen als auch den Akustikbeschichtungen bietet.

Sehen Sie Trends in der Raumakustik?

A. Schauperl: Trend heißt vielfach auch Veränderung, aber vor allem zeigt er Strömungen in der Gesellschaft. Im Bauwesen gibt es ganz klar die Entwicklung hin zu ökologischen, nachhaltigen Systemen und damit natürlich auch hin zu Akustiksystemen. Schließlich steigern sie das Wohlbefinden in Innenräumen. Die individuelle Oberflächen- und Farbgestaltung der Deckensysteme wird dabei sicher immer wichtiger. Die Herausforderung ist es, die akustische Funktionalität mit der angestrebten Gestaltung und der Verarbeitung zu vereinen. Akustiksysteme wie StoSilent – mit entsprechender technischer Effizienz, ansprechender Optik, großer Gestaltungsvielfalt und der nötigen Wirtschaftlichkeit – tragen zur Wertsteigerung von Gebäuden bei und liegen in Zukunft ganz klar im Fokus.

Das Interview im vollen Wortlaut lesen Sie unter: www.stosilent.com

Die StoSilent-Akustiksysteme auf einen Blick

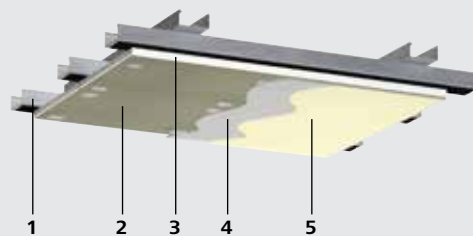
Systembeschreibung

System

StoSilent Distance

Systemaufbau (exemplarisch mit StoSilent Board 300)

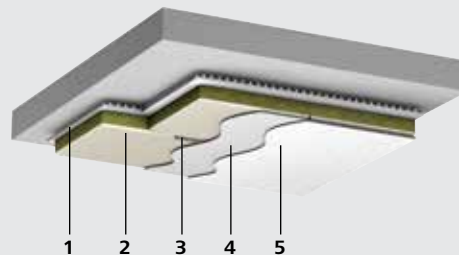
- 1 — Unterkonstruktion mit StoSilent Profile Tape
- 2 — Akustikplatte StoSilent Board 300
- 3 — Verklebung mit StoSilent Fix
- 4 — Zwischenbeschichtung StoSilent Top Basic
- 5 — Schlussbeschichtung StoSilent Top Finish



StoSilent Direct

Systemaufbau (exemplarisch, fugenlos mit StoSilent Top)

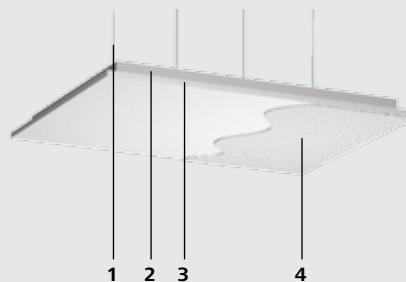
- 1 — Verklebung mit StoSilent Coll MW
- 2 — Akustikplatte StoSilent Board MW 100
- 3 — Spachtelung StoSilent Filler
- 4 — Zwischenbeschichtung StoSilent Top Basic
- 5 — Schlussbeschichtung StoSilent Top Finish



StoSilent Modular

Systemaufbau (exemplarisch StoSilent Modular 230)

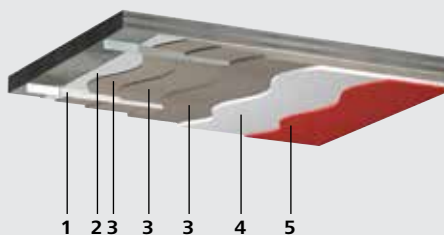
- 1 — Stahlseilabhängung, höhenjustierbar
- 2 — Unterkonstruktion aus verzinktem Stahlblech
- 3 — Akustisch wirksame Trägerplatte (mit zusätzlicher Absorberauflage)
- 4 — Werkseitige Farbbeschichtung



StoSilent Compact

Systemaufbau (exemplarisch StoSilent Compact Sil)

- 1 — Systemprofil StoSilent Profile PL
- 2 — Grundierung StoSilent Prep Quarz
- 3 — Zwischenbeschichtung StoSilent Sil AP
- 4 — Zwischenbeschichtung StoSilent Sil AP
- 5 — Schlussbeschichtung StoSilent Decor



■ ■ sehr gut ■ gut □ bedingt

Fugenlos oder variabel, fein oder rau, bunt oder strahlend weiß: Mit StoSilent geben Sie Raumakustik Farbe und Form. Sehen Sie hier auf einen Blick, welches System für Ihr Projekt das richtige ist. Erfahren Sie mehr über StoSilent unter: www.stosilent.com

Variante	Akustikplatte	Beschichtung/Oberfläche	Maximalwert Schallabsorption α_w	Brandverhalten (Klasse)	Einsatzbereich		Formbarkeit
					Decke	Wand	
StoSilent Distance	StoSilent Board 300	StoSilent Top	0,45	B-s1, d0	■ ■	■ ■	■
	StoSilent Board 310	StoSilent Decor	0,45	B-s1, d0	■ ■	■	■
StoSilent Distance A2	StoSilent Board 100	StoSilent Top	0,80	A2-s1, d0	■ ■	■	
	StoSilent Board 110	StoSilent Decor	0,80	A2-s1, d0	■ ■	■	
	StoSilent Board 200	StoSilent Top	0,55	A2-s1, d0	■ ■	■	
	StoSilent Board 210	StoSilent Decor	0,55	A2-s1, d0	■ ■	■	
StoSilent Distance Flex	StoSilent Board 310 F	StoSilent Decor	0,45	B-s1, d0	■ ■	■	■ ■
StoSilent Direct, fugenlos	StoSilent Board MW 100	StoSilent Top Finish	0,65	A2-s1, d0	■ ■	■ ■	■
		StoSilent Top Basic	0,65	A2-s1, d0	■ ■	■ ■	■
		StoSilent Decor	0,80	A2-s1, d0	■ ■	■	■ ■
StoSilent Direct, sichtbare Fugen		StoSilent Decor	1,00	A2-s1, d0	■ ■	■	■ ■
		StoColor Climasan StoColor Silent	0,95	A2-s1, d0	■ ■	■ ■	■ ■
		unbeschichtete Platte	1,00	A2-s1, d0	■ ■	■ ■	■ ■
StoSilent Modular 100	PET-Faservlies	Vliesoberfläche	abhängig von Abhängehöhe, Format, Werkstoff und Schlussbeschichtung	B-s1,d0	■ ■	auf Anfrage	
StoSilent Modular 230	Blähglasgranulat	fein strukturierte Farbbeschichtung		A2-s1, d0 Trägerplatte C-s3, d0 PET-Auflage	■ ■		
StoSilent Modular 300	Polyesterfaser	Vliesoberfläche		abhängig vom Farbton	■ ■		
StoSilent Modular 400	individuelle, bauseitige Lösung, Konstruktion basierend auf StoSilent Board, verschiedene Beschichtungssysteme möglich			abhängig von der Trägerplatte			
StoSilent Compact Sil		StoSilent Decor MF	0,45 (MH)	C-s1, d0	■ ■	□	■ ■
StoSilent Compact Miral		StoSilent Miral AP	0,30 (H) bei 15 mm Dicke 0,45 (MH) bei 25 mm Dicke	A2-s1, d0	■ ■	□	■ ■

Hauptsitz

Sto SE & Co. KGaA

Ehrenbachstraße 1
79780 Stühlingen
Telefon +49 7744 57-0
Telefax +49 7744 57-2178

Infoservice

Telefon +49 7744 57-1010
Telefax +49 7744 57-2010
infoservice@sto.com
www.sto.de



Vertriebsregionen Deutschland

Sto SE & Co. KGaA Vertriebsregion Baden-Württemberg

August-Fischbach-Straße 4
78166 Donaueschingen
Telefon +49 771 804-600
Telefax +49 771 804-226
vr.bw.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA Vertriebsregion Ost

Ullsteinstraße 98-106
12109 Berlin-Tempelhof
Telefon +49 30 707937-100
Telefax +49 30 707937-130
vr.ost.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA Vertriebsregion Nord-West

Am Knick 22-26
22113 Oststeinbek
Telefon +49 40 713747-100
Telefax +49 40 713747-120
vr.nord-west.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA Vertriebsregion Bayern

Magazinstraße 83
90763 Fürth
Telefon +49 911 76201-21
Telefax +49 911 76201-48
vr.bayern.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA Vertriebsregion Rhein-Main

Gutenbergstraße 6
65830 Kriftel
Telefon +49 6192 401-411
Telefax +49 6192 401-711
vr.rheinmain.de@sto.com

Die komplette Übersicht unserer rund 90 Sto-VerkaufsCenter finden Sie im Internet unter www.sto.de