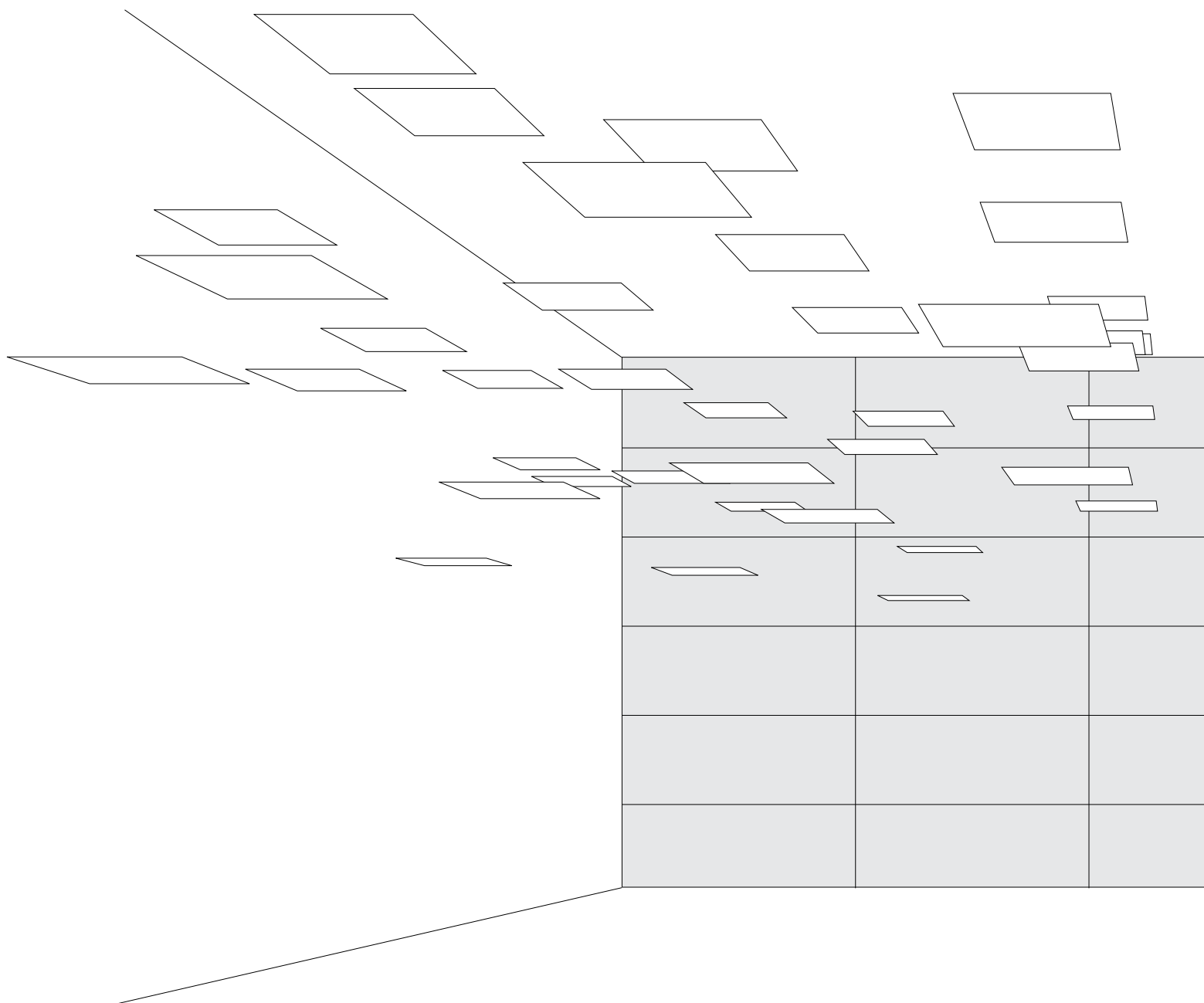




StoSilent Modular

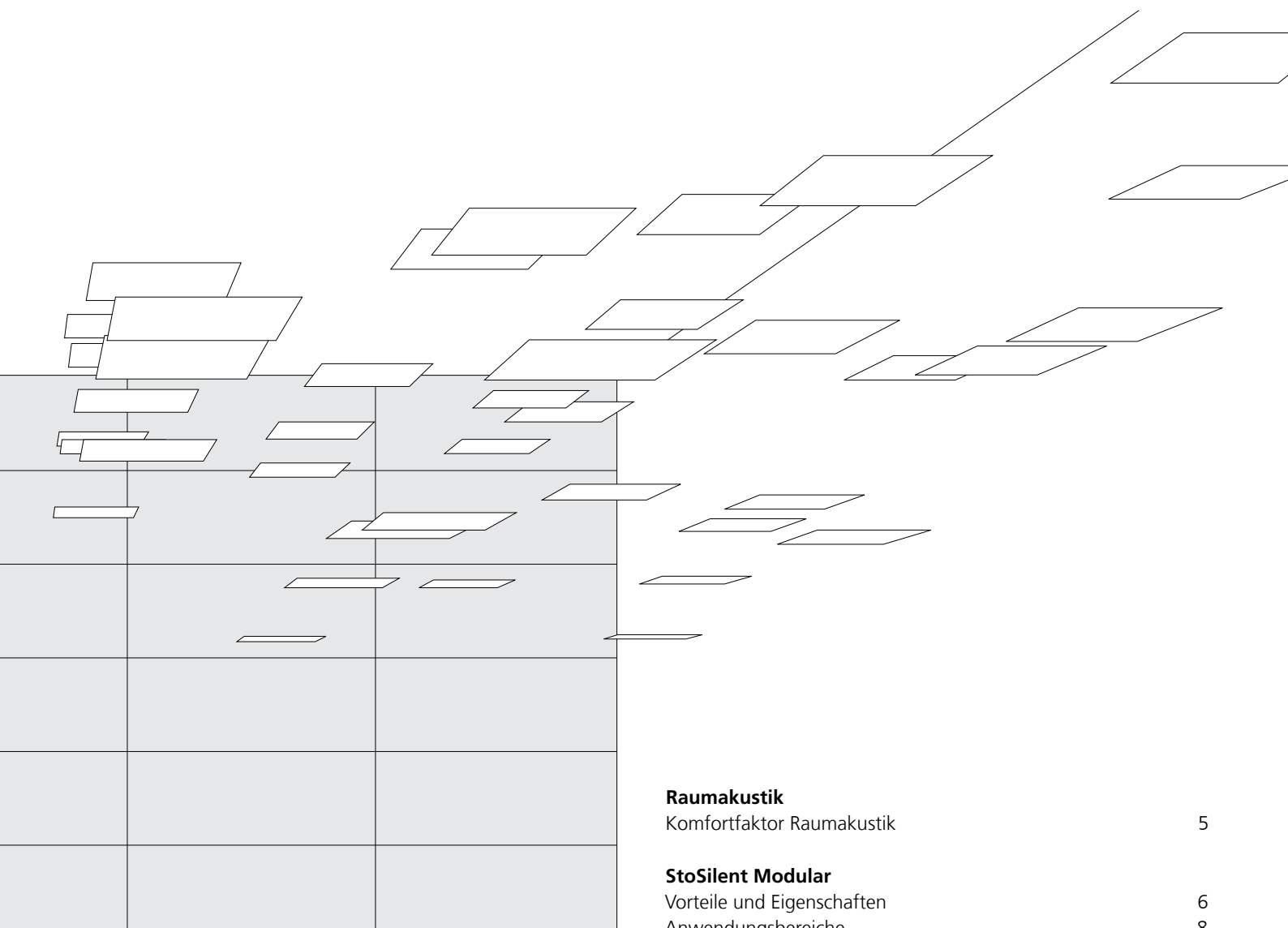
Das variable Deckensystem



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

StoSilent Modular

Inhalt



Raumakustik

Komfortfaktor Raumakustik	5
---------------------------	---

StoSilent Modular

Vorteile und Eigenschaften	6
Anwendungsbereiche	8
StoSilent Modular 100	12
StoSilent Modular 230	13
StoSilent Modular 300	14
StoSilent Modular 400	15

Montage	17
Oberflächen	18
Technische Kennwerte	19

Systemübersicht	21
------------------------	----

Glossar	22
----------------	----



StoSilent Modular

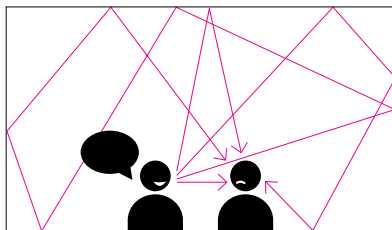
Der Komfortfaktor Raumakustik

Gute Raumakustik erzeugen – schnell und einfach.

Ein Raum wird nicht nur mit den Augen wahrgenommen. Auch sein Klang entscheidet maßgeblich darüber, ob der Raum von seinen Benutzern als angenehm und einladend empfunden wird. Wie aber lässt sich der Klang eines Raums nachträglich positiv beeinflussen – und dies auf möglichst ästhetische Weise? Für diesen Fall haben wir StoSilent Modular entwickelt.

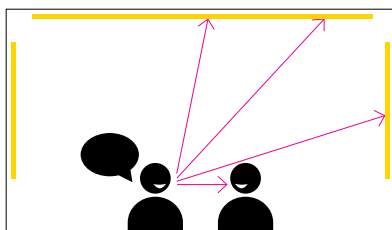
StoSilent Modular ist ein Programm von Akustiksystemen zur schnellen und einfachen Akustikoptimierung. Es besteht aus variablen Modulen, speziell geeignet für Räume, in denen abgehängte oder direkt applizierte Systeme nicht möglich sind, oder wo die Akustik nachträglich optimiert werden soll. Dank der besonderen Eigenschaften der verwendeten Materialien der Akustiksysteme – PET-Faser, Blähglasgranulat oder Polyesterfaser – wird der Schall absorbiert, werden Nachhallzeiten reguliert und Störgeräusche auf ein Minimum reduziert. Die Installation der StoSilent Modular Decken-/Wandsegel erfolgt schnell und problemlos, ohne die Raumnutzung lange zu unterbrechen.

StoSilent Modular gewährleistet Gestaltungsfreiheit auf hohem ästhetischem Niveau: Mit den verschiedenen Designs der Module – Rechtecke, Rundungen, freie Formen – lassen sich so interessante wie geschmackvolle Akzente in Form und Farbe setzen.



Schallreflexionen im Raum

entstehen durch schallharte Oberflächen an Decken und Wänden. Der reflektierte Schall führt zu unangenehmem Nachhall, der die Raumakustik verschlechtert.



StoSilent Modular

Decken- und Wandsegel absorbieren einen Großteil der störenden Reflexionen. Die Nachhallzeit wird reduziert und die Raumakustik entscheidend verbessert.

StoSilent Modular

Vorteile, die sich hören lassen können



Universelle Planung. Meist genügen bereits 30–40 % der Grundfläche, um die gewünschte Raumakustik zu schaffen. StoSilent Modular ist daher unter anderem hervorragend geeignet für Decken mit thermischer Bauteilaktivierung.

Montagesicherheit. Gängige Abhangvarianten machen die Installation einfach, schnell und sauber. Ohne Vorkenntnisse lässt sich StoSilent Modular auch während des laufenden Betriebs installieren.

Gestaltungsfreiheit. Ob unauffällig integriert oder als bewusste Inszenierung. StoSilent Modular bietet enorme Vielfalt in Form, Farbe und Material bis hin zur individuellen Sonderlösung.

Flexibilität. StoSilent Modular lässt sich bei Umnutzung bzw. Umorganisation des Raumes flexibel anpassen. Bei einem Umzug wird es einfach mitgenommen.

Flexibel, wirkungsvoll, nachhaltig. StoSilent Modular Akustiksysteme vereinen viele gute Eigenschaften auf sich, von der einfachen Installation bis zur effektiven Optimierung der Raumakustik. Darüber hinaus können die Module nicht nur akustisch, sondern auch optisch zur Aufwertung eines Raums beitragen.

Effektivität. StoSilent Modular bietet beste akustische Leistung. Die angenehme Wirkung auf die Raumakustik ist sofort erlebbar. Ideal als nachträgliche akustische Maßnahme.

Nachhaltigkeit. Qualitativ hochwertige, zum größten Teil recycelte Materialien wie auch eine hohe Designqualität machen StoSilent Modular zu einem dauerhaften Produkt.

Anforderungen. StoSilent Modular gilt als Möbelstück – daher bestehen keine Anforderungen an den Brandschutz.

StoSilent Modular

Für jeden Anwendungsbereich die richtige Lösung

Akustik in der Arbeitswelt



Von einer akustisch optimal gestalteten Büroumgebung profitieren Mitarbeiter und Arbeitgeber gleichermaßen. Sie trägt zu mehr Produktivität, Arbeitszufriedenheit und Wohlbefinden bei und ist damit ein wichtiger Motivationsfaktor.

Die StoSilent-Akustiklösungen werden einer nachhaltigen und wohn gesunden Nutzungsweise gerecht und erfüllen gleichzeitig alle architektonischen Ansprüche.

Akustik in Freizeiteinrichtungen



Je nach Art und Nutzung sind Freizeiteinrichtungen häufig durch hohe Geräuschpegel geprägt. Vor allem dort, wo eine große Anzahl Menschen aufeinandertrifft, wie beispielsweise bei Versammlungen, in offenen Atrien oder auch in der Gastronomie, ist der Lärmpegel sehr hoch.

Die StoSilent Modular Systeme sorgen zuverlässig für eine entsprechende Regulierung und Geräuschminderung.

Unterschiedlich genutzte Räume verlangen individuelle raumakustische Konzepte. Mit vier technisch und konstruktiv an den jeweiligen Einsatzbereich angepassten Systemen bietet das StoSilent Modular Programm maßgeschneiderte Lösungen, um in jedem Raum für eine optimale und nutzungsgerechte Akustik zu sorgen.

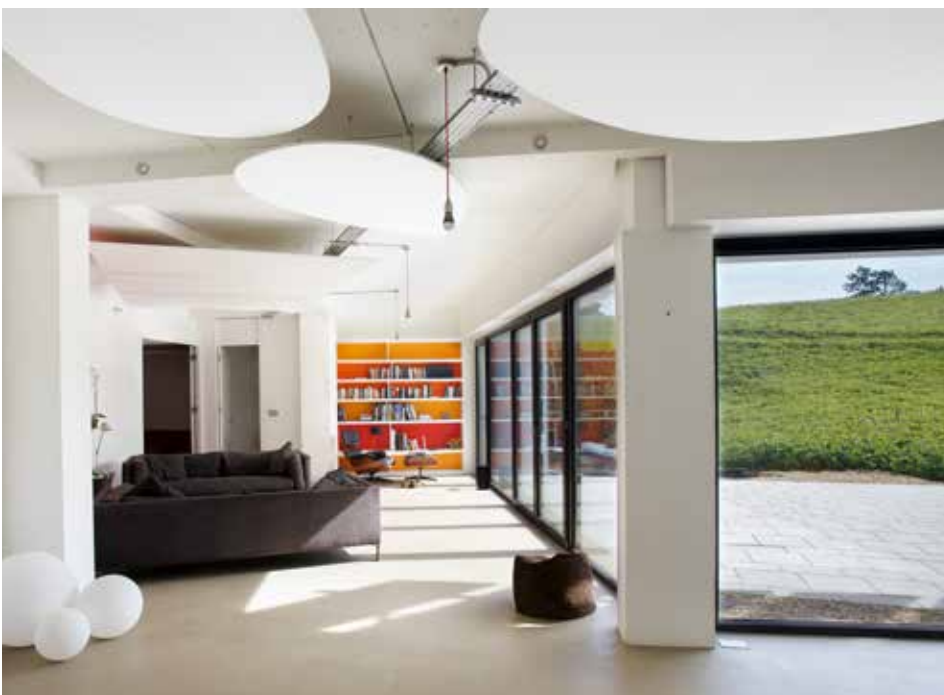
Akustik in Bildungseinrichtungen



Nur wo eine gut funktionierende Raumakustik vorhanden ist, kann auch erfolgreich gelernt und gelehrt werden. Aufgrund der hohen Multifunktionalität der Räume in Schulen und Kindergärten müssen die dafür verwendeten Baumaterialien gleichzeitig hohe Ansprüche an Komfort, Langlebigkeit, Ästhetik und Nachhaltigkeit erfüllen.

So wie die Produkte des StoSilent Modular-Portfolios.

Akustik in Wohnräumen, Flurbereichen und Kantinen



Der Charakter eines Wohnraums wird neben seinen optischen Eigenschaften auch stark durch seinen Klang geprägt. Auf Fluren sorgt gute Akustik für weniger Lärm, was sich auch positiv auf die Räume hinter den Flurtüren auswirkt. Die Kantine als Ort der Begegnung verlangt nach einer angenehmen, ruhigen Atmosphäre.

In allen Fällen bietet StoSilent Modular adäquate und optimale Lösungen.

StoSilent Modular

Anwendungsbereiche und Lösungen

Anwendungsbereich Arbeitswelt				
	Herausforderung	Technischer Hintergrund	Nutzen	Lösungen
Großraumbüro	• Kompromiss zwischen Grundgeräusch und Sprache • Ruhe am eigenen Arbeitsplatz • Gute Sprachverständlichkeit am Telefon • Gute Sprachverständlichkeit über kurze Distanz im Bereich kleiner Arbeitsteams • Mäßige bis schlechte Sprachverständlichkeit über größere Entfernung • Akustische Trennung weiter entfernter Bereiche • Vermeidung von Flatterechos	• Regulierung der Nachhallzeit • Pegelminderung • Angepasste Bedämpfung und Sprachverständlichkeit • Gute Maskierung von Störgeräuschen • Abschirmung von störendem Direktschall • Einstellung des Grundgeräusches • Unterdrückung von Flatterechos	• Hohe Effektivität am Arbeitsplatz • Weniger Stress durch angepasste Raumakustik • Ruhige Arbeitsbereiche • Geringe Fehlerquoten durch ungestörte Arbeit	• Vollflächige Unterdecke • Mittlere Schallabsorption • Trennwände • Absorbierende Möbelsysteme • Absorbierende Elemente für Decke und Wand, z. B. StoSilent Modular
Einzelbüro	• Reduzierung der Nachhallzeit für gute Sprachverständlichkeit im Gespräch und bei Telefonaten	• Raumbedämpfung • Pegelminderung	• Gute Sprachverständlichkeit bewirkt bei Sprechern und Hörern hohe Effizienz	• Unterdecke mit mittlerer bis hoher Schallabsorption • Absorbierende Elemente für Decke und Wand
Mehrpersonenbüro	• Reduzierung von Störgeräuschen • Reduzierung von Stressfaktoren • Erhöhung der Konzentration und Produktivität	• Raumbedämpfung • Pegelminderung	• Hohe Effektivität am Arbeitsplatz • Weniger Stress durch angepasste Raumakustik • Ruhige Arbeitsbereiche • Geringe Fehlerquoten durch ungestörte Arbeit	• Vollflächige Akustikdecke • Mittlere Schallabsorption • Absorbierende Elemente für Decke und Wand, z. B. StoSilent Modular
Video-konferenzraum	• Kurze Nachhallzeiten und hochgradige Bedämpfung erhöhen die Sprachverständlichkeit und vermindern elektronische Rückkopplung	• Regulierung der Nachhallzeit • Pegelminderung • Hochgradige Bedämpfung • Gute Sprachverständlichkeit • Leises Störgeräusch • Unterdrückung von Flatterechos	• Gute Sprachverständlichkeit bewirkt bei Sprechern und Hörern hohe Effizienz • Leise Grundgeräusche erhöhen den „akustischen Kontrast“ • Angepasste Raumakustik führt zu erfolgreichen, effektiven Videokonferenzen	• Anordnung vollflächig unter der Decke und gegenüber der Monitorwand (LEDE = life end dead end) • Absorbierende Elemente für Decke und Wand, z. B. StoSilent Modular
Seminarraum	• Sehr gute Sprachverständlichkeit auf allen Plätzen erhöht die Aufmerksamkeit bei Sprechern und Zuhörern • Relativ kurze Nachhallzeit • Leises Grundgeräusch erhöht die Sprachverständlichkeit • Leises Grundgeräusch erleichtert dem Sprecher die Rede • Keine störenden Flatterechos	• Angepasste Nachhallzeit • Mittlere Bedämpfung • Gezielte Absorption gegen schädliche Reflexionen • Reflektoren als Schallspiegel zur gezielten Schalllenkung	• Funktionale Seminarräume durch optimierte Raumakustik • Erhöhte Aufmerksamkeit für effektive Seminare • Störungsfreies Zuhören • Entlastung für den Sprecher durch akustische Unterstützung durch den Raum	• Unterdecke mit mittlerer bis hoher Schallabsorption • Wandverkleidung mit mittlerer bis hoher Schallabsorption an der Schallrückwand • Absorbierende Elemente für Decke und Wand, z. B. StoSilent Modular
Empfangsbereich	• Empfangsbereich als „akustische Visitenkarte“ • Ruhige Empfangshalle schafft hochwertigen Eindruck • Vertrauliche Gespräche zur Begrüßung durch nah angeordnete, hocheffektive Absorber	• Kurze Nachhallzeit • Hohe Absorption im Nahfeld • Niedriges Grundgeräusch • Abschirmung durch Trennelemente	• Hohe Bedämpfung für leise Räume • Ein leiser Raum bewirkt leise Besucher • Nah am Schalter angeordnete Absorber schaffen „akustische Nahzonen“ für höhere Vertraulichkeit	• Unterdecke mit mittlerer bis hoher Schallabsorption, vollflächig • Deckensystem ohne Unterkonstruktion, vollflächig • Deckensegel, direkt über dem Arbeitsplatz und/oder Kundenshalter • Absorbierende Elemente für Decke und Wand, z. B. StoSilent Modular

Anwendungsbereich Bildung				
	Herausforderung	Technischer Hintergrund	Nutzen	Lösungen
Schule	Deutlicher Qualitätsgewinn durch: - Steigerung der Sprachverständlichkeit - Weniger Stress und Anstrengung durch Lärminderung - Lärminderung am Arbeitsplatz des Personals - Erhöhte Verständlichkeit für Personen mit Hörschäden (Inklusion)	- Angepasste Raumakustik mit Absorption und Schalllenkung - Kurze Nachhallzeiten für leise Räume - Vermeidung von störenden Reflexionen und Flatterechos	- Sehr gute Sprachverständlichkeit für effektives Lehren und Lernen - Leise Räume für hohes Niveau an Konzentration und Aufmerksamkeit - Besonders hohe Anforderungen ermöglichen das Erlernen von Fremdsprachen - Sehr leise Räume und kurze Nachhallzeiten für den Unterricht von Schülern mit Hörschädigung	Individuelle Abstimmung der Produkte und Systeme auf die speziellen Anforderungen ist erforderlich. - Vollflächiges Akustiksystem an der Decke - Absorbierende Elemente für Decke und Wand, z. B. StoSilent Modular
Kindergarten	Deutlicher Qualitätsgewinn durch: - Steigerung der Sprachverständlichkeit - Weniger Stress und Anstrengung durch Lärminderung - Lärminderung am Arbeitsplatz des Personals - Erhöhte Verständlichkeit für Personen mit Hörschäden (Inklusion)	- Kurze Nachhallzeit - Hohe Absorption - Niedriges Grundgeräusch	Hohe Absorption auf großen Flächen zur Lärminderung und Nachhallregulierung	Absorbierende Elemente für Decke und Wand, z. B. StoSilent Modular

Anwendungsbereich Freizeit				
	Herausforderung	Technischer Hintergrund	Nutzen	Lösungen
Restaurant	„Hochwertige“ Akustik = leiser Raum - Assoziation leise und gedämpft = hochklassiges Restaurant (nach Gault/Millau) - Die Wohlfühlatmosphäre eines Restaurants: Dazu gehören die Lage und Geschichte, die Einrichtung, Tischkultur und der Service. Ebenso wichtig ist eine „3-Sterne-Akustik“	- Kurze Nachhallzeit - Hohe Absorption - Niedriges Grundgeräusch	- Angenehme Atmosphäre - Entspannte Konversation - Hohe Kundenzufriedenheit	- Vollflächiges Akustiksystem an der Decke - Mittlere Schallabsorption i. d. R. ausreichend - Absorbierende Elemente für Decke und Wand, z. B. StoSilent Modular
Einzelhandel	- In angenehmer Atmosphäre, die auch akustisch überzeugt, agieren Personal und Kunden entspannter - Tendenziell verlängert sich die Verweildauer der Kunden im Geschäft	- Großflächig eingesetzte Absorptionssysteme - Ruhige Umgebung - Niedriges Grundgeräusch	- Angenehme Atmosphäre - Entspannter Aufenthalt - Hohe Kundenzufriedenheit	- Vollflächiges Akustiksystem - Mittlere Schallabsorption i. d. R. ausreichend - Absorbierende Elemente für Decke und Wand, z. B. StoSilent Modular
Hotellobby	- Eingangshallen und Foyers sind die Visitenkarten von Unternehmen, Instituten, Verwaltungen und Hotels. Entsprechend unterschiedlich werden architektonische Akzente gesetzt - Beim Empfang soll die Anonymität der Kunden und Besucher gewahrt werden. Deshalb ist es nötig, den Nachhall im Nahbereich zu regeln	- Kurze Nachhallzeit - Hohe Absorption im Nahfeld - Niedriges Grundgeräusch - Abschirmung durch Trennelemente	- Hohe Bedämpfung für leise Räume - Ein leiser Raum bewirkt leise Besucher - Nah am Schalter angeordnete Absorber schaffen „akustische Nahzone“ für höhere Vertraulichkeit	- Vollflächiges Akustiksystem - Mittlere Schallabsorption i. d. R. ausreichend, je nach Flächenbelegung auch hohe Absorption - Absorbierende Elemente für Decke und Wand, z. B. StoSilent Modular

StoSilent Modular 100

Deckensegel aus PET-Recyclingfasern mit Aluminiumrahmen



StoSilent Modular 100

Den Auftakt bildet die Systemvariante StoSilent Modular 100. Mit akustisch effizienten Absorbern und eloxiertem Aluminiumrahmen wird das Akustik-element hauptsächlich zur Nachhallregelung und Lärminderung eingesetzt. Auf diesem Gebiet hebt sich StoSilent Modular 100 durch das Material und die Profilausbildung mit extrem dünner Kante klar von marktüblichen Produkten ab.

Unterschiedliche Abhängehöhen erzielen einen mehrdimensionalen Effekt und modellieren den Raum von höchster Ebene.

Mit dem Oeko-Tex®-Zertifikat ausgezeichnet, erfüllt das Deckensegel StoSilent Modular 100 besonders hohe Qualitätsansprüche.

Merkmale	
Technologie	PET-Faser
Brandverhalten	Klasse B-s1, d0, nach EN 13501 (PET-Platte)
Segeldicke	26 mm
Formate	min. 500 x 500 mm, max. 3000 x 1250 mm
Sonderformate	Ja
Formen	Nein
Verarbeitung	Werkseitig vorkonfektionierte Teile
Farbgestaltung	PET-Platte: weiß (ca. RAL 9003), mit gerichteter, feiner Struktur
Rahmen	Aluminium eloxiert, natur, ohne Struktur, Farbton ca. RAL 9006
Besonderheit	PET-Recyclingfasern mit Oeko-Tex®-Zertifikat

StoSilent Modular 230

Deckensegel aus Blähglasgranulat mit feiner Beschichtung



StoSilent Modular 230

Die aus Blähglasgranulat bestehenden Trägerplatten der Systemvariante StoSilent Modular 230 sind mit einer feinen Farbbeschichtung erhältlich. Es lassen sich alle Farben des StoColor Systems sowie vielfältige Sonderformen innerhalb des vorgegebenen Formats realisieren. Die monolithische Erscheinung der Trägerplatte, mit vlieskaschierter und beschichteter Kante, gibt hier besondere Freiheiten.

Damit Bewegung in den Raum kommt, können die Deckensegel schräg installiert werden und z. B. einen Wellengang imitieren.

Merkmale	
Technologie	Blähglasgranulat
Brandverhalten	Klasse A2-s1, d0, nach EN 13501 (beschichtete Trägerplatte) Klasse C-s3, d0, nach EN 13501 (Auflage aus PET-Faserplatte)
Segeldicke	19,5 mm (+40 mm PET-Faserplatte)
Formate	min. 500 x 500 mm, max. 2350 x 1150 mm
Sonderformate	Ja
Formen	Ja
Verarbeitung	Werkseitig vorkonfektionierte Teile
Farbgestaltung	StoColor System
Besonderheit	Form und Farbe frei wählbar, auch komplexere Formen, Ausschnitte etc. möglich

StoSilent Modular 300

Ultradünne Polyesterfaserplatte mit Aluminiumrahmen



Eckausbildung mit
40-mm-Radius



Eckausbildung mit
90°-Ecke



Farbtonkollektion

StoSilent Modular 300

Die anspruchsvolle Absorberlösung zeichnet sich durch eine hochwertige Optik aus. Die gerade einmal acht Millimeter schlanke Polyesterfaserplatte ermöglicht edle Oberflächen in acht ausgewählten Farbtönen und verfügt über eine gute Schallabsorption. Dank der besonderen Konstruktion des pulverbeschichteten Aluminiumrahmens lässt sich das Segel an Wand und Decke montieren. Eine drei Millimeter dünne, sichtbare Profilkante gibt den Elementen einen stilvollen Abschluss.

Merkmale	
Technologie	Polyesterfaser
Brandverhalten	Klasse B-s2, d0, bis D-s3, d0, nach EN 13501 (PES-Faserplatte, abhängig vom Farbton)
Segeldicke	8 mm (PES-Faserplatte)
Formate	min. 900 x 900 mm, max. 2350 x 1150 mm
Sonderformate	Ja
Formen	Ecke r = 40 mm / Ecke 90°
Verarbeitung	Werkseitig vorkonfektionierte Teile
Farbgestaltung	Farbtöne auf Anfrage
Besonderheit	Rahmen: Aluminium, pulverbeschichtet, Rahmenfarbe entspricht ca. RAL 9006, matt



Die Variante StoSilent Modular 300 wurde aktuell als Gewinner des German Design Award 2017 ausgezeichnet. Die Platte verbindet hohe Funktionalität mit exquisiter Gestaltung.

StoSilent Modular 400

Passgenaue Anfertigung in beliebiger Größe



StoSilent Modular 400

Grenzenlose Formen- und Farbvielfalt bietet StoSilent Modular 400. Das System lässt sich individuell nach spezifischen Anforderungen von Architekten und Bauherren in praktisch beliebiger Größe vor Ort am Bau fertigen. Auch sehr große Bauelemente können fachgerecht vor Ort erstellt werden.

Basis für diese Variante von StoSilent Modular ist eine akustisch wirksame Trägerplatte aus Blähglasgranulat in Kombination mit den Schlussbeschichtungen StoSilent Decor und StoSilent Top.

Merkmale	
Technologie	Das System StoSilent Modular 400 basiert im Wesentlichen auf der Technologie des Systems StoSilent Distance
Verarbeitung	StoSilent Modular 400 wird nach individuellen Anforderungen in vielfältiger Ausprägung auf der Baustelle erstellt



StoSilent Modular

Montage: einfach, schnell und sauber

Guter Klang, einfach installiert. StoSilent Modular Deckensegel werden montagefertig geliefert und lassen sich schnell und mühelos installieren. Hochwertige Abhänge-Sets garantieren eine sichere, langlebige Befestigung. Zur Montage sind keinerlei Vorkenntnisse notwendig: Einfach nach gewünschter Platzierung

der Deckensegel die entsprechenden Bohrungen an der Raumdecke ausführen. Über Tragprofile an der Rückseite der Module lassen sich diese ganz einfach aufhängen und wieder abnehmen. Ebenfalls ist die Montage als Wandpaneel möglich.

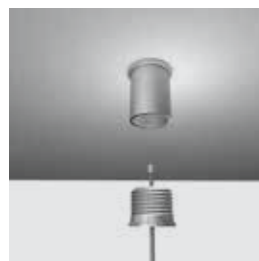
StoSilent Modular 100

Höhenjustierbare Befestigung mit Noniusabhängern, Gewindestangen oder Drahtseilabhängern.



StoSilent Modular 230

Höhenjustierbare Befestigung mit Drahtseilabhängern.



StoSilent Modular 300

Höhenjustierbare Befestigung mit Sto-Abhängeset.



StoSilent

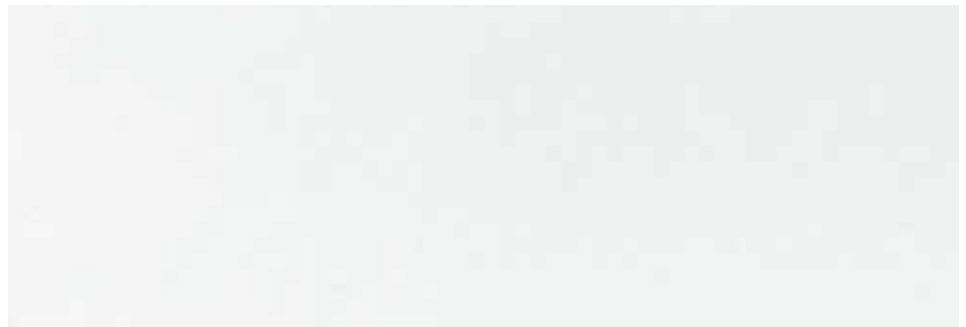
Oberflächen und Farben

Gute Akustik facettenreich gestalten. Ob sich die Module diskret ins Ambiente einfügen oder eher interessante Akzente setzen sollen: Dank einer breiten Palette verschiedener Farben und Oberflächen ist die passende Gestaltung jedes Raums gewährleistet.

StoSilent Modular 100

Vlies-Oberflächen

Feine, gerichtete PET-Faserstruktur.



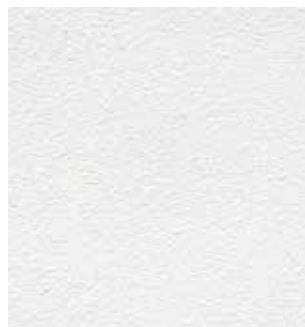
PET-Faser

StoSilent Modular 230

StoSilent Decor

Mit der feinen Beschichtung können alle Farbtöne aus dem StoColor System realisiert werden.

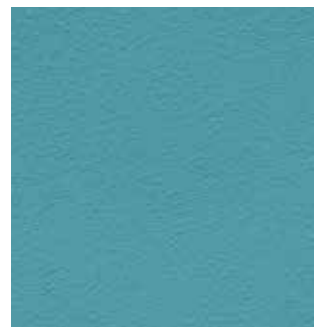
Bei den abgebildeten Farben handelt es sich um eine Auswahl.



Standard weiß (ca. RAL 9016)



Beispiel Sonderfarbton



Oberflächen und Farben

StoSilent Modular 300

Polyesterfaser mit haptischer Oberfläche. Farbtonkollektion mit acht Farbtönen zur Auswahl. Sonderfarbtöne auf Anfrage.

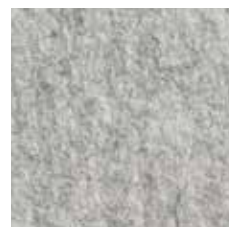
Bei den abgebildeten Farben handelt es sich um eine Auswahl.



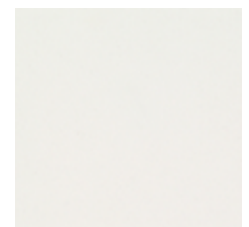
Dunkelgrau



Hellgrau



Lichtgrau



Weiß

StoSilent Modular

Technische Kennwerte

	StoSilent Modular 100	StoSilent Modular 230	StoSilent Modular 300
Absorptionsgrad	Absorptionsfläche je Prüfobjekt – Wert abhängig von Format und Abhängehöhe	Absorptionsfläche je Prüfobjekt – Wert abhängig von Format und Abhängehöhe	Absorptionsfläche je Prüfobjekt – Wert abhängig von Format und Abhängehöhe
Baustoffklassifizierung nach EN 13501	B-s1,d0 (PET-Platte)	A2-s1, d0 (Trägerplatte) C-s3, d0 (PET-Faservlies)	B-s2, d0 bis D-s3, d0 (je nach Farbton)
Schlussbeschichtung	PET-Faser	Akustik-Farbe	PE-Faservlies
Farbgestaltung	Weiß (ca. RAL 9003)	Weiß (ca. RAL 9016) optional nach StoColor System	Farbtöne auf Anfrage
Struktur der Schlussbeschichtung	Fein gerichtete Faserstruktur	Fein strukturierte Farbbeschichtung	Feine Faserstruktur ohne Richtung
HBW der Schlussbeschichtung	85 %	86 %	Abhängig vom Farbton
Weißgrad der Schlussbeschichtung	82 %	76 %	Abhängig vom Farbton
Minimaler Biegeradius	Nicht möglich	Nicht möglich	Nicht möglich
Systemdicke	26 mm	19,5 mm Platte (+ 40 mm PET-Faservlies)	8 mm (PE-Platte), 48 mm (inkl. Rahmen)
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 1250 mm / 6,3 kg 3000 x 1250 mm / 8,2 kg	1150 x 1150 mm / 11,0 kg 2350 x 750 mm / 16,0 kg 2350 x 1150 mm / 23,0 kg Durchmesser 1150 mm / 10,0 kg	900 x 900 mm / 6,8 kg 1150 x 750 mm / 7,2 kg 1150 x 1150 mm / 9,2 kg 2350 x 1150 mm / 17,6 kg





StoSilent Modular

Systemübersicht



	StoSilent Modular 100	StoSilent Modular 230	StoSilent Modular 300	StoSilent Modular 400
Technologie	Schallabsorbierendes Deckensegel aus PET-Recyclingfasern mit Aluminiumrahmen	Schallabsorbierendes Deckensegel aus Blähglasgranulat mit feiner oder strukturierter Beschichtung	Schallabsorbierendes Deckensegel aus Polyesterfaserplatte mit Aluminiumrahmen	Das System StoSilent Modular 400 basiert im Wesentlichen auf der Technologie des Systems StoSilent Distance
Systemvorteile	• Hohe Schallabsorption • Einfache Montage • Geringes Gewicht • Decken- und Wandmontage	• Hohe Schallabsorption • Einfache Montage • Decken- und Wandmontage	• Hohe Schallabsorption • Einfache Montage • Decken- und Wandmontage	• Decken- und Wandmontage • Hohe Variabilität
Anwendung	• Innen • Zur Lärminderung und Nachhallreduzierung • Zur individuellen akustischen Einstellung von Räumen	• Innen • Zur Lärminderung und Nachhallreduzierung • Zur individuellen akustischen Einstellung von Räumen	• Innen • Zur Lärminderung und Nachhallreduzierung • Zur individuellen akustischen Einstellung von Räumen	• Innen • Zur Lärminderung und Nachhallreduzierung • Zur individuellen akustischen Einstellung von Räumen
Befestigung	• Mit separat erhältlichem Abhängesystem • Abhängesets in 3 Varianten: Noniushänger, Gewindestange, Drahtseilabhänger	• Mit beiliegendem Abhängesystem (Seilabhänger)	• Mit beiliegendem Abhängesystem (Seilabhänger)	–
Brandverhalten	• Klasse B-s1, d0, nach EN 13501 (PET-Platte)	• Klasse A2-s1, d0, nach EN 13501 (beschichtete Trägerplatte) • Klasse C-s3, d0, nach EN 13501 (Auflage aus PET-Faserplatte)	• Klasse B-s2, d0, bis D-s3, d0, nach EN 13501 (PES-Faserplatte, abhängig vom Farbton)	–
Schallabsorption	• Hohe Schallabsorption (abhängig von Abhängehöhe und Format)	• Hohe Schallabsorption (abhängig von Abhängehöhe und Format)	• Hohe Schallabsorption (abhängig von Abhängehöhe und Format)	Aufgrund der Vielfalt können keine Werte für die Schallabsorption angegeben werden, die für alle möglichen Ausführungen, Flächen, Formen und Beschichtungen gültig sind
Nachhaltigkeit	• PET-Platte aus Recyclingfasern mit Oeko-Tex®-Zertifikat	• Trägerplatte aus recyceltem Blähglasgranulat • PET-Auflage aus Recyclingfasern mit Oeko-Tex®-Zertifikat	• Trägerplatte aus sortenreinen Polyesterfasern (PES)	–
Gestaltungsmöglichkeiten	• Rechteckige Formate, min. 500 x 500 mm, max. 3000 x 1250 mm • Sonderformate auf Anfrage	• Format max. 2350 x 1150 mm • Sonderformate auf Anfrage • Mit Auflage aus PET-Faserplatte	• 90°-Ecken • Ecken gerundet r = 40 mm • Format min. 900 x 900 mm, max. 2350 x 1150 mm • Sonderformate auf Anfrage	• Nahezu alle Formen und Farben möglich
Farbspektrum	• PET-Platte: weiß (ca. RAL 9003), mit gerichteter, feiner Struktur • Rahmen: Aluminium eloxiert, natur, ohne Struktur, Farbton ca. RAL 9006	• Oberfläche mit feiner Farbbeschichtung • Standard weiß (ca. RAL 9016) • Sonderfarben nach StoColor-System	• Farbtöne auf Anfrage • Rahmen: Aluminium, pulverbeschichtet, silberfarbig	• StoSilent Top, begrenzt tönbar nach StoColor System • StoSilent Decor, uneingeschränkt tönbar nach StoColor System
Verarbeitung	• Einfache Montage aus werkseitig vorkonfektionierten Teilen und Baugruppen nach Montageanleitung • Schnelle, saubere und leichte Verarbeitung	• Einfache Montage aus werkseitig vorkonfektionierten Teilen und Baugruppen nach Montageanleitung • Schnelle, saubere und leichte Verarbeitung	• Einfache Montage aus werkseitig vorkonfektionierten Teilen und Baugruppen nach Montageanleitung • Schnelle, saubere und leichte Verarbeitung	StoSilent Modular 400 wird nach individuellen Anforderungen in vielfältiger Ausprägung auf der Baustelle erstellt

Glossar

Akustik

Die Lehre vom Schall. Im täglichen Sprachgebrauch bezieht sich Akustik auch darauf, wie Schall in einer bestimmten Umgebung wahrgenommen wird.

Äquivalente Schallabsorptionsfläche A

Definiert als das Produkt aus der Fläche S und dem Absorptionsgrad α dieser Fläche.

Bewerteter Schallabsorptionsgrad

Frequenzunabhängige Einzahlangabe, die dem Wert der Bezugskurve entspricht, nachdem diese gemäß dem Verfahren aus EN ISO 11654 verschoben wurde. Basis für das Verfahren ist die Ermittlung der praktischen Schallabsorptionsgrade α_p .

Direktschall

Der Schallanteil in einem geschlossenen Raum, der am Hörort oder am Messort als Erstes eintrifft, ohne zwischenzeitlich Schallreflexionen erfahren zu haben.

Frequenz (f)

Die Frequenz f bezeichnet die Anzahl der Schwingungen je Sekunde, die bei einem Ton vorhanden sind. Je schneller die Luftteilchen schwingen, desto höher wird die Frequenz. Die Einheit ist Hertz (Hz). Vollführt ein Ton 500 Schwingungen je Sekunde, besitzt er eine Frequenz von 500 Hertz (Hz). Der menschliche Hörbereich liegt zwischen etwa 20 Hz und 20 000 Hz.

Hallraum

Spezieller Laborraum der Akustik, welcher so aufgebaut ist, dass der Schall an allen Raumbegrenzungsflächen zu einem sehr hohen Anteil reflektiert wird und sich im Raum gleichmäßig verteilt. So wird ein starker Nachhall mit langer Nachhallzeit erreicht. Im Hallraum nach EN ISO 354 wird u. a. der Schallabsorptionsgrad α_s von Materialien ermittelt.

Hertz (Hz)

Die SI-Einheit für die Frequenz gibt die Anzahl der Schwingungen pro Sekunde an, allgemeiner auch die Anzahl von sich wiederholenden Vorgängen pro Sekunde.

Hörsamkeit

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

Lärm

Unerwünschter Schall, gewertet nach individueller Wahrnehmung des Hörers.

Nachhallzeit

Zeit, in Sekunden, die der Schalldruckpegel benötigen würde, um nach dem Abschalten einer Schallquelle um 60 dB abzuklingen.

NRC

Der Noise Reduction Coefficient NRC wird nach ASTM C 423 aus den Terzwerten des Schallabsorptionsgrades α_s bei 250, 500, 1000 und 2000 Hz gemittelt und auf 0,05 gerundet.

Raumakustik

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

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.

Schallabsorption

Bedeutet, dass Schallenergie in mechanische Vibrationsenergie und/oder Wärmeenergie umgewandelt wird. Wird ausgedrückt durch den Schallabsorptionsgrad α oder die Schallabsorptionsklasse (A bis E) gemäß DIN EN ISO 11654.

Schallabsorptionsgrad α_s

Gibt an, wie gut ein bestimmtes Material bei einer Einzelfrequenz (Terz) absorbieren kann. Die Bestimmung erfolgt im Hallraum gemäß EN ISO 354.

Schalldruckpegel

Die durch Schallwellen in der Luft hervorgerufenen Druckschwankungen nennt man Schalldruck. Der niedrigste Schalldruckpegel, der vom Menschen gehört werden kann, liegt bei 0 dB. Dies ist die sogenannte Hörschwelle. Der höchste Pegel, der für das menschliche Ohr noch erträglich ist, liegt bei ca. 120 dB und kennzeichnet die Schmerzgrenze.

Praktischer Schallabsorptionsgrad α_p

Wird nach EN ISO 11654 ermittelt. Basis sind die Terzwerte des Schallabsorptionsgrades α_s , für die Oktaven von 250 Hz bis 500 Hz gemittelt und auf 0,05 gerundet.

Formindikatoren L, M, H

Hinweis auf praktische Schallabsorptionsgrade α_p , welche die Werte der verschobenen Bezugskurve nach EN ISO 11654 in verschiedenen Frequenzbereichen um mindestens 0,25 überschreiten. Verwendet werden: (L) bei 250 Hz, (M) bei 500 Hz und 1000 Hz, (H) bei 2000 Hz und 4000 Hz.



Hauptsitz

Sto SE & Co. KGaA

Ehrenbachstraße 1
79780 Stühlingen
Telefon 07744 57-0
Telefax 07744 57-2178

Infoservice

Telefon 07744 57-1010
Telefax 07744 57-2010
infoservice@sto.com
www.sto.de



Vertriebsregionen Deutschland

Sto SE & Co. KGaA

Vertriebsregion

Baden-Württemberg

August-Fischbach-Straße 4
78166 Donaueschingen
Telefon 0771 804-0
Telefax 0771 804-226
vr.bw.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA

Vertriebsregion Bayern

Magazinstraße 83
90763 Fürth
Telefon 0911 76201-21
Telefax 0911 76201-48
vr.bayern.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA

Vertriebsregion Nord-West

Am Knick 22-26
22113 Oststeinbek
Telefon 040 713747-100
Telefax 040 713747-120
vr.nord-west.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA

Vertriebsregion Ost

Ullsteinstraße 98-106
12109 Berlin-Tempelhof
Telefon 030 707937-100
Telefax 030 707937-130
vr.ost.de@sto.com

Sto SE & Co. KGaA

Vertriebsregion Rhein-Main

Gutenbergstraße 6
65830 Krieffel
Telefon 06192 401-411
Telefax 06192 401-711
vr.rheinmain.de@sto.com

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