

Manuel StoSilent



**Mentions légales :**

Les données, représentations, schémas et caractéristiques techniques générales mentionnés dans cette brochure ne sont proposés qu'à titre d'exemple avec des détails représentant uniquement le mode de fonctionnement. Aucune dimension n'est précisée. La vérification de la possibilité de mise en œuvre ainsi que de l'exhaustivité est du ressort de l'entreprise applicatrice / du client pour le projet de construction concerné. Les corps de métier associés sont uniquement présentés de manière schématique. Toutes les spécifications et données doivent être adaptées aux réalités locales et ne constituent en aucun cas une planification d'ouvrage, de détails ou de montage. Les différentes spécifications et données techniques des produits contenues dans les fiches techniques et les descriptifs des systèmes / avis techniques doivent impérativement être respectées.



Sommaire

Renseignements d'ordre général

Solutions acoustiques

StoSilent Distance

StoSilent Direct

StoSilent Frame

StoSilent Compact

Élément acoustique StoSilent Modular

Références

Nettoyage et rénovation

Glossaire



3





Trouver le bon ton, dans une conversation, un morceau de musique ou un exposé, est la base d'une bonne communication. Pour que ce son soit clairement perçu, c'est-à-dire qu'il parvienne au récepteur de manière compréhensible, il faut créer des espaces qui disposent d'une acoustique optimale. À cela s'ajoute le désir de calme en général, qui revêt une grande importance. Il incombe aux planificateurs et aux architectes de régler, au cours de la conception, une audibilité adaptée à l'utilisation de la pièce. Les objectifs principaux sont que les personnes se sentent à l'aise dans les pièces, qu'elles puissent communiquer sans difficulté et que l'espace ne soit pas trop bruyant – mais pas trop silencieux non plus, bref, qu'il soit adapté à son utilisation. Ces aides à la planification fournissent des informations claires, complètes et rapides sur ce dont vous devez tenir compte pour créer un climat d'intérieur optimale pour l'ouïe avec les systèmes acoustiques StoSilent.

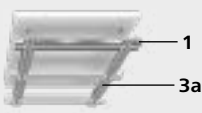
Le manuel StoSilent contient toutes les informations utiles sur les systèmes acoustiques de Sto. Il offre aux maîtres d'ouvrage, aux architectes, aux applicateurs et, en premier lieu, aux planificateurs spécialisés, la sécurité et l'assistance nécessaires pour mener à bien les projets, et pas seulement

en ce qui concerne l'acoustique. Chaque système est présenté de manière complète : de sa structure aux variantes d'exécution et aux détails techniques, en passant par les indications techniques et les données relatives à l'absorption acoustique. Vous y trouverez des informations intéressantes sur les différentes configurations de pièces et les domaines d'application, sur le climat d'intérieur ou sur le thème du développement durable, ainsi que des informations utiles à la planification sur les matériaux, les surfaces, les couleurs, etc. Nos conseillers et chefs de projet vous renseigneront sur les solutions liées aux projets et sur d'autres questions.

Plus complexe encore est la configuration acoustique des centres d'appels, où un grand nombre de personnes travaillent et téléphonent en même temps dans un espace restreint. Les employés des centres d'appels doivent écouter leurs interlocuteurs avec concentration et leur fournir des informations, si possible sans déranger leurs collègues.

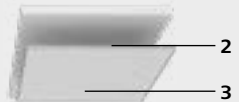


Les structures de nos systèmes acoustiques

Catégorie	Système	Support	Couche d'absorption	Revêtement
Système acoustique suspendu en pleine surface Sous-construction	StoSilent Distance	 StoSilent Distance C StoSilent Distance S StoSilent Distance F 1 — Sous-construction 3a — Collage 3b — Fixation par vissage	 2 — Plaque acoustique 4 — Profil d'arrêt de bord	 5 — Revêtement intermédiaire 6 — Revêtement de finition Enduit acoustique (teinté en option)
	Système acoustique collé directement Appliqué directement sur une surface cohésive	StoSilent Direct Application sur toute la surface	 1 — Couche de fond	 2 — Collage 3 — Plaque acoustique 4 — Enduit de ragréage 5 — Profil d'arrêt de bord



Les structures de nos systèmes acoustiques

Catégorie	Système	Support	Couche d'absorption	Revêtement
Système d'enduit acoustique directement revêtu Appliqué directement sur une surface cohésive	StoSilent Compact		Cinq niveaux de matériau absorbant, aucun absorbeur nécessaire	
Éléments acoustiques modulaires et suspendus Système modulaire prêt	StoSilent Modular	 1 — Patte de suspension	 2 — Sous-construction/cadre 3 — Plaque acoustique suspendue à l'horizontale	StoSilent Modular 100 : non-tissé sans revêtement StoSilent Modular 230 : revêtement teinté finement structuré en usine



La solution adaptée à chaque pièce

Les espaces varient autant que leurs possibilités d'utilisation. Ils exigent donc des concepts acoustiques individuels. Avec quatre systèmes éprouvés, le programme StoSilent offre un éventail unique de solutions pour assurer une acoustique optimale et adaptée à l'utilisation dans chaque pièce. De la salle de classe au bureau, en passant par les espaces de repos ou de bien-être. Non seulement les propriétés acoustiques conduisent à des résultats fonctionnels, mais la diversité des solutions techniques et constructives garantit également la réussite de vos projets.

Ici, vous découvrirez quels sont les enjeux dans les différents domaines d'application et quelles sont les solutions recommandées. Observez les directives et les lois en vigueur et sollicitez votre conseiller en acoustique.

L'acoustique dans le monde du travail

L'évolution du monde du travail fait naître des exigences nouvelles et sans cesse croissantes en matière de configuration de bureau et d'aménagement de l'espace. Les technologies de l'information et de la communication, qui évoluent rapidement, exigent des concepts d'espace modernes offrant un environnement de travail confortable et efficace. Outre l'éclairage, le climat et la protection contre les incendies, l'acoustique est un critère essentiel.

Les nuisances sonores dans les bureaux sont régulièrement pointées du doigt dans les enquêtes et études scientifiques. Les employés et les employeurs profitent tous d'un environnement de bureau conçu et adapté de manière optimale sur le plan acoustique. Une acoustique adaptée à

l'utilisation contribue à une meilleure productivité, à une plus grande satisfaction au travail et au bien-être. Elle est donc un important moteur de motivation et de réussite dans le monde du travail de bureau.

Les solutions proposées par notre programme de produits acoustiques StoSilent répondent à un mode d'utilisation durable et sain dans le monde du travail moderne, tout en satisfaisant aux exigences architecturales des planificateurs et des architectes.

Bureaux paysagers

Les planificateurs et les spécialistes de l'acoustique sont confrontés à des défis particuliers en matière d'insonorisation dans les bureaux paysagers. La réduction du bruit joue ici un rôle très important, car le travail au bureau implique deux aspects essentiels – la communication et la concentration. Pour n'entraver ni l'un ni l'autre, il est indispensable de trouver un bon compromis entre le bruit de fond et la parole. Lors de la planification de bureaux ouverts et de zones mixtes, plusieurs aspects doivent donc être pris en compte :

- Une gestion de l'espace efficace, car plusieurs postes de travail doivent être agencés dans une même zone
- Le calme nécessaire pour travailler et téléphoner de manière concentrée
- Des canaux de communication courts pour l'échange rapide d'informations au sein de l'équipe de travail

Plus complexe encore est la configuration acoustique des centres d'appels, où un grand nombre de personnes travaillent et téléphonent en même temps dans un espace restreint. Les employés des centres d'appels doivent écouter leurs interlocuteurs avec concentration et leur fournir des

informations, si possible sans déranger leurs collègues. La confidentialité est d'une importance particulière : les clients ne doivent pas entendre au téléphone ce qui se dit dans d'autres postes du centre d'appels.

Dans de tels cas, une solution acoustique simple ne suffit généralement pas. Dans ce cas, il convient de combiner des absorbeurs au plafond et aux murs, des écrans ou, le cas échéant, des absorbeurs sur le lieu de travail, afin de garantir une acoustique optimale de la pièce.

Bureau individuel

À première vue, les exigences acoustiques applicables à un bureau individuel semblent plutôt secondaires par rapport à celles d'un bureau paysager. Toutefois, si l'acoustique d'un bureau individuel n'est pas réglée conformément à son utilisation, l'utilisateur peut trouver que la pièce résonne trop ou est trop bruyante. Au téléphone, cela peut être très gênant si l'interlocuteur est déconcerté par une réverbération trop longue de sa voix dans la pièce. Ce problème se pose également lors d'une réunion à deux et l'acoustique de la pièce doit donc être améliorée.

Bureau partagé

Outre les sources de bruit liées aux personnes, les bruits de fond générés par les imprimantes, la climatisation ou l'extérieur peuvent engendrer une forte nuisance sonore dans un bureau où travaillent plusieurs personnes et être à l'origine de symptômes de stress. Dans ce genre de situations, les plafonds acoustiques en pleine surface ou, à défaut, les modules de plafond flottants permettent de remédier à la situation.



La solution adaptée à chaque pièce

Salle de vidéo-conférence

Pour éviter que la transmission de l'image et du son ne soit perturbée par les bruits de ventilation, de circulation ou des bruits de pas provenant des pièces voisines, etc., il est important de prendre des mesures acoustiques. L'expérience montre qu'une solution de plafond à elle seule ne suffit pas. Des panneaux acoustiques sur le mur opposé à l'écran aident à éviter les réflexions multiples gênantes et les échos, et assurent une intelligibilité optimale de la parole.

Salle de séminaire

Tout comme les salles de classe, les salles de séminaire sont conçues pour un enseignement magistral classique. Les exigences en matière d'acoustique des locaux sont donc les mêmes :

- Très bonne intelligibilité de la parole
- Temps de réverbération relativement court
- Bruits de fond faibles
- Pas d'échos gênants

En fonction de la taille, de la forme et surtout de la capacité de ces pièces, il est nécessaire d'installer des absorbeurs, parfois même en combinaison avec des réflecteurs au bon endroit.

Salle de conférence

Dans les grandes salles de conférence et de réunion, les exigences en matière d'acoustique sont très élevées, car la clarté de la parole y est primordiale. Hormis la voix humaine, il faut tenir compte de certains paramètres pour les équipements tels que l'utilisation de multimédias modernes et de grandes surfaces de projection. Il convient également de veiller à une bonne ventilation et à un bon confort

thermique, ainsi qu'à un éclairage artificiel ou naturel approprié. Dans les salles de conférence, des contenus de première importance sont communiqués et des décisions sont prises. Une acoustique de la pièce correctement réglée, dénuée de bruits gênants, contribue à une bonne intelligibilité.

Espace d'accueil

Véritable carte de visite d'une entreprise ou d'un bâtiment public, l'espace d'accueil doit non seulement répondre à des contraintes spatiales et architecturales, mais aussi à des exigences en matière d'acoustique.

Des solutions intelligentes d'absorption du son garantissent une confidentialité adéquate. Si le hall d'entrée est silencieux et feutré, les visiteurs ajustent automatiquement leur comportement de manière à faire moins de bruit que dans des pièces bruyantes. Des surfaces insonorisantes et des éléments de cloisonnement à proximité immédiate de l'employé du hall de réception assurent en outre la confidentialité.

L'acoustique dans les loisirs

Selon leur utilisation et leur type, les installations de loisirs se caractérisent souvent par des niveaux sonores élevés. Le niveau de bruit est particulièrement élevé dans les endroits où se rassemblent de nombreuses personnes, par exemple lors de réunions, dans les atriiums ouverts ou dans les grands centres aquatiques de loisirs. Il est indispensable de prévoir une installation de réglage adéquate pour réduire le bruit. Outre l'architecture et le design, la qualité acoustique des installations de loisirs est une priorité absolue.

Gastronomie

Lorsque l'on se sent bien dans un restaurant, un café ou un bar, on y reste plus longtemps et on consomme davantage. Un restaurant étoilé est distingué pour la qualité de sa cuisine et l'excellence de son service. Si l'on attribuait des étoiles à l'atmosphère et à l'ambiance, le confort acoustique serait l'un des critères clés. Une bonne acoustique incite les clients à s'attarder et à revenir. Une excellente raison d'attribuer une étoile supplémentaire !

Commerce de détail

Il en va de même dans les magasins et les boutiques : quand l'on s'y sent bien, on y reste plus longtemps et on y revient. Les clients préfèrent flâner dans un cadre plaisant à l'acoustique agréable. Les environnements qui plaisent sur le plan visuel et acoustique influent de manière positive sur les clients, qui prennent plus facilement des décisions d'achat.

Une bonne acoustique n'est pas seulement importante en termes de satisfaction des clients et d'augmentation du nombre de visiteurs. Les magasins doivent également être équipés conformément aux normes et aux directives afin d'assurer un aménagement du poste de travail sûr et optimal sur le plan sonore.



La solution adaptée à chaque pièce

Centres commerciaux

Même dans les centres commerciaux qui se développent depuis des années dans les centres villes ou à leur périphérie, les clients ne sont pas seulement invités à faire des achats, mais aussi à s'attarder et à faire du shopping. Le bruit perturbe, stresse – et personne ne veut y être exposé pendant un moment de détente ! Les clients restent plus longtemps et plus volontiers dans des pièces calmes et feutrées que dans un environnement bruyant. L'expérience montre que le chiffre d'affaires augmente avec la durée de la visite des clients.

Des plafonds et des murs absorbant le son, par exemple dans les grands atriiums, créent une atmosphère accueillante dans laquelle les clients restent plus longtemps. Ainsi, il est également possible de se détendre entre deux emplettes dans des restaurants aménagés de manière ouverte et de profiter pleinement de son shopping.

Piscine/spa

Dans les piscines sportives et les piscines découvertes, le niveau sonore est toujours élevé et l'acoustique est, avec la température de l'air et de l'eau, une composante décisive du confort. Alors que l'on s'attend à un certain bruit de fond dans les piscines intérieures à vocation récréative, on recherche le repos et la détente dans les zones de spa. Les revêtements acoustiques des plafonds et des murs ainsi que les éléments absorbants réduisent la réverbération et atténuent considérablement les bruits, de sorte à pouvoir

créer une atmosphère reposante.

Théâtre / salle de concert

Obtenir une bonne acoustique dans une salle de concert n'a rien d'évident. La planification acoustique des bâtiments culturels tels que les salles de concert ou les théâtres et opéras est une tâche particulièrement exigeante pour les planificateurs et les acousticiens. Les exigences sont très complexes et ne peuvent pas être limitées aux seuls paramètres du temps de réverbération et des bruits parasites. L'audibilité joue également un rôle essentiel. Elle est notamment décrite, planifiée et mesurée par des paramètres abstraits tels que le temps de réverbération précoce, la mesure de l'intensité, la clarté, la mesure des sons latéraux, la diffusivité, etc. L'objectif : une écoute parfaite, qui doit pouvoir être perçue à chaque place, qu'il s'agisse du parterre, des gradins ou des loges. Pour garantir cela, il est nécessaire d'adapter individuellement les produits et systèmes acoustiques aux exigences particulières.

Acoustique dans les lieux de formation

Il est impossible d'enseigner et d'apprendre dans le bruit. Dans les écoles et les jardins d'enfants tout particulièrement, le bruit est l'un des principaux facteurs de gêne. L'apprentissage et l'enseignement dans ces lieux ne peuvent être fructueux que si l'acoustique de la pièce est correctement réglée. Du fait de la grande multifonctionnalité des espaces, les matériaux de construction utilisés dans le secteur de l'éducation doivent répondre à des exigences

élevées en matière de confort, de longévité, d'esthétique et de développement durable – comme les produits de la gamme StoSilent.

Écoles

Il est prouvé que la capacité de concentration, le comportement social, l'absentéisme des enseignants et les résultats d'apprentissage des élèves sont corrélés à l'acoustique de la salle de classe. Bien que le confort acoustique soit essentiel à la réussite de l'apprentissage et au bien-être, l'acoustique ne joue souvent qu'un rôle secondaire dans la construction des écoles. Les salles de classe présentent malheureusement souvent des défauts importants en termes d'acoustique : elles sont réverbérantes, l'intelligibilité de la parole est insuffisante et le niveau de bruit de fond est trop élevé. Il n'est pas rare que le niveau de bruit atteigne une valeur interdite pour les postes de travail industriels. Les normes et directives nationales donnent ici des exigences et des limites claires qui garantissent le bon déroulement du projet.

Il est difficile d'apprendre, d'enseigner et de communiquer en toute sérénité lorsque le niveau de stress est élevé – des altérations des performances cognitives sont probables. Dans de tels cas, il est nécessaire de procéder à une remise en état acoustique de la pièce sous forme de revêtements muraux et/ou de plafonds absorbant les sons. Ces revêtements ont pour effet de réduire le temps de réverbération et de rendre



La solution adaptée à chaque pièce

les pièces silencieuses. Les effets directement perceptibles sont une amélioration de l'intelligibilité de la parole et une réduction du niveau de bruit de fond, ce qui crée une atmosphère de travail agréable dans la salle de classe.

Jardins d'enfants

La planification de l'acoustique d'une pièce poursuit toujours les mêmes objectifs : orienter les réflexions sonores et arrêter, limiter ou améliorer la propagation du son. Pour favoriser la communication, améliorer l'intelligibilité de la parole, la concentration et créer des zones confidentielles, il est nécessaire de choisir des constructions adaptées. Dans les jardins d'enfants à l'acoustique déficiente, la compréhension linguistique est difficile. Une réverbération trop longue entraîne une augmentation du bruit et du volume de la parole à mesure que le nombre de personnes dans une pièce augmente. Des systèmes et des éléments hautement absorbants sur les murs et les plafonds réduisent le bruit et protègent le personnel d'encadrement et surtout les enfants du bruit, du stress, voire même de maladies.

L'acoustique dans les espaces résidentiels, les couloirs et les cantines

Pièces de vie

Dans les maisons privées, la priorité est souvent accordée à l'aspect visuel, reléguant l'acoustique au second plan. Les normes et directives ne s'appliquent pas. Le caractère de la pièce de vie ne se limite pas à son aspect visuel, mais comprend aussi ses propriétés sonores. Grâce à des absorbeurs efficaces, il est possible de concilier architecture

spacieuse et moderne avec isolation acoustique. Ces absorbeurs de grandes dimensions sont les solutions idéales pour les tendances d'habitat actuelles, qui privilégient des salons, cuisines et escaliers ouverts et spacieux. Ils raccourcissent les longs temps de réverbération dus au volume important.

Utilités et avantages :

- Les pièces calmes offrent une atmosphère conviviale pour les conversations.
- Amélioration de la qualité de la reproduction du son des systèmes multimédia Hi-Fi
- Influence positive sur le comportement des habitants : la communication est plus calme et plus sereine.

Couloirs et corridors

Que ce soit dans les immeubles de bureaux, les écoles, les administrations, les hôtels ou les banques, le calme et la discrétion revêtent une importance capitale dans les couloirs. Ici aussi, le principe est le même : les gens adoptent un comportement moins bruyant dans les pièces calmes et feutrées que dans les zones bruyantes. Ce faisant, il en résulte moins de bruit dans les couloirs ce qui se ressent dans les pièces adjacentes et entraîne moins de perturbations.

Cantines

Lieu de rencontre, la cantine ne sert pas seulement à «prendre son repas». Ici, les collègues, les élèves ou les étudiants veulent discuter, échanger – autant que possible dans une atmosphère agréable et calme. La communication est aussi importante qu'un bon repas. Pour cela, il faut une acoustique salubre, dans un environnement silencieux.

Astuce :

Veillez à ce que le rapport entre le bruit de fond et le volume de la voix soit équilibré, afin que l'on puisse d'une part parler sans être dérangé et que d'autre part les conversations ne puissent pas être entendues par les autres dans toute la cantine.



Champs d'application selon le climat d'intérieur

Nos systèmes acoustiques StoSilent conviennent à de multiples applications acoustiques et à presque tous les domaines d'utilisation, principalement à l'intérieur, dans des conditions climatiques habituelles.

La condition préalable est toujours une protection thermique et contre l'humidité structurelle selon la physique du bâtiment et, planifiée dans les règles de l'art. Respecter les directives de la norme EN 13964 «Plafonds suspendus - Exigences et méthodes d'essai».

StoSilent – Champs d'application

Légende : ✓ autorisé x impossible		Domaines d'application			
		Intérieur			
Utilisation		Intérieur		Piscine climatisée, pas de locaux humides	
Élément de construction	Conditions préalables : une protection thermique et contre l'humidité suffisante au niveau de la construction et de la structure pour les éléments de construction désignés	• Mur intérieur • Plafond d'étage	• Mur extérieur • Plafond vers l'extérieur	• Paroi intérieure et plafond d'étage • Pas au-dessus de bassins d'eau glacée • Pas en présence de bains d'eau salée • Pas dans la zone de sortie des saunas	• Mur extérieur • Plafond vers l'extérieur • Toutes les autres applications • Pas au-dessus de bassins d'eau glacée • Pas en présence de bains d'eau salée • Pas dans la zone de sortie des saunas
Contrainte en cas d'utilisation	Température ambiante ¹⁾	≤ 30 °C	≤ 30 °C	≤ 30 °C ³⁾	≤ 30 °C ³⁾
	Humidité de l'air ²⁾	≤ 90 %	≤ 90 %	≤ 70 %	≤ 70 %
	Classe de sollicitation selon le tableau 8 de la norme EN 13964	B ⁵⁾	B ⁵⁾	A ⁴⁾	A ⁴⁾
	Condensation / précipitations / éclaboussures	non	non	non	non
	Charge due au vent	aucune	aucune	aucune	aucune
Système	StoSilent Distance	✓	✓	✓ avec structure porteuse protégée contre la corrosion et avec des suspensions Nonius selon EN 13964	Sur demande
	StoSilent Direct	✓	preuve par calcul requise	• Uniquement sur les plafonds massifs et en béton • Pas sur les sous-plafonds en plaques de plâtre • Ne pas utiliser avec la colle StoSilent Coll MW-G	
	StoSilent Frame	✓	preuve par calcul requise	• Uniquement sur les plafonds massifs et en béton • Pas sur les sous-plafonds en plaques de plâtre	
	StoSilent Modular 100	✓	✓	x	
	StoSilent Modular 230	✓	✓	Sur demande	
	StoSilent Miral AP	✓	✓	uniquement sur les plafonds massifs et en béton	
	StoSilent Top Basic	✓	✓	✓	
Revêtement	StoSilent Top Finish	✓	✓	✓	Sur demande
	StoSilent Decor	✓	✓	✓	
	StoColor Silent	✓	✓	✓	
	StoColor Climasan	✓	✓	✓	

¹⁾ Température de l'air fluctuante au sens de EN 13964. ²⁾ Humidité de l'air fluctuante au sens de EN 13964 4.8.2. ³⁾ Températures plus élevées sur demande. ⁴⁾ Limitation à 30 °C et 70 % d'humidité relative pour les piscines couvertes climatisées.

⁵⁾ La classe B inclut la classe A si la classe A n'est pas spécifiquement mentionnée.



Champs d'application selon le climat d'intérieur

Si les systèmes intérieurs StoSilent régulent principalement l'acoustique de la pièce, ils atténuent le bruit dans les zones telles que les galeries marchandes, les parkings ou les entrées de parkings souterrains et assurent plus de calme et de convivialité. Pour savoir lequel des systèmes peut être utilisé pour les différents champs d'application en intérieur et en extérieur, consultez la vue d'ensemble suivante. Les systèmes StoSilent ne doivent pas être utilisés dans les patinoires.

StoSilent – Champs d'application

Légende : ✓ autorisé x impossible		Domaines d'application			
Utilisation		Extérieur Uniquement sur demande et avec une évaluation des risques du projet			
Élément de construction		Bâtiment en général			
Contrainte en cas d'utilisation	Conditions préalables :	Plafonds de : • Arcades ouvertes de plain-pied • Galeries marchandes ouvertes en contact avec l'air extérieur, à l'abri des précipitations et de l'exposition directe aux intempéries	Plafonds de : • Balcons • Coursives • Loggias Façades / murs extérieurs	Plafonds dans les garages souterrains	Plafonds de : • Entrées de parkings souterrains • Parking couvert • Stations de métro
	Conditions atmosphériques extérieures	- 20 °C à + 40 °C et de 20 % à 90 % Toutes les autres conditions : validation sur demande			
	Condensation / précipitations / éclaboussures	non	non	non	non
Système	Contrainte de dépression due au vent	max. 1,0 kN/m ²	max. 1,0 kN/m ²	max. 1,0 kN/m ²	max. 1,0 kN/m ²
	StoSilent Distance	✓ Adapter la sous-construction aux contraintes climatiques et à la charge du vent.	x	✓	✓ Adapter la sous-construction aux contraintes climatiques et à la charge du vent.
	StoSilent Direct	✓ • MW-G	x	✓	• Uniquement sur les plafonds massifs et en béton • Pas sur les sous-plafonds en plaques de plâtre • Ne pas utiliser avec la colle StoSilent Coll MW-G
	StoSilent Frame	x	x	x	x
	StoSilent Modular 100	✓ Uniquement sans charge de vent	x	x	x
	StoSilent Modular 230	✓ Uniquement sans charge de vent	x	x	x
	StoSilent Miral AP	✓	x	✓	✓
Revêtement	StoSilent Top Basic	✓	✓	✓	✓
	StoSilent Top Finish	x	x	x	x
	StoSilent Decor	✓	x	✓	✓
	StoColor Silent	✓	x	✓	✓
	StoColor Climasan				



Caractéristiques techniques

Système	StoSilent Distance						
Plaque support StoSilent	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
Degré d'absorption ¹⁾	α_w jusqu'à 0,95	α_w jusqu'à 0,70 (L)	α_w jusqu'à 0,80	α_w jusqu'à 0,80	α_w jusqu'à 0,60	α_w jusqu'à 0,55	α_w jusqu'à 0,45 (H)
Classification du matériau selon EN 13501	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0	B-s1, d0
Revêtement Surface	StoSilent Top StoSilent Decor	StoSilent Top StoSilent Decor	StoSilent Top	StoSilent Decor	StoSilent Top	StoSilent Decor	StoSilent Decor
Teinte du revêtement	StoSilent Top, teintes limitées dans le système StoColor, uniquement les teintes pastel StoSilent Decor, teintable dans le nuancier StoColor System	StoSilent Top, teintes limitées dans le système StoColor, uniquement les teintes pastel StoSilent Decor, teintable dans le nuancier StoColor System	Possibilités limitées de coloration selon le système StoColor, teintes pastel	teintable dans le nuancier StoColor System	teintes limitées dans le système StoColor, uniquement les teintes pastel	teintable dans le nuancier StoColor System	teintable dans le nuancier StoColor System
Structure du revêtement	StoSilent Top, enduit lisse (granulométrie ultra-fine) StoSilent Decor, enduit de finition à projeter (structure fine)	StoSilent Top, enduit lisse (granulométrie ultra-fine) StoSilent Decor, enduit de finition à projeter (structure fine)	Enduit lisse (granulométrie ultra-fine)	Enduit de finition à projeter (structure fine)	Enduit lisse (granulométrie ultra-fine)	Enduit de finition à projeter (structure fine)	Enduit de finition à projeter (structure fine)
Valeurs de luminosité du revêtement	StoSilent Top 77 % StoSilent Decor 83 %	StoSilent Top 77 % StoSilent Decor 83 %	77 %	83 %	77 %	83 %	83 %
Degré de blancheur du revêtement	StoSilent Top 69 % StoSilent Decor 66 %	StoSilent Top 69 % StoSilent Decor 66 %	69 %	66 %	69 %	66 %	66 %
Conductivité thermique	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)
Valeur sd	0,13 m	0,13 m	0,12 m	0,13 m	0,16 m	0,11 m	0,10 m
Rayon de courbure minimal	–	–	–	–	10 m	10 m	5 m
Épaisseur du système***	env. 28 mm	env. 22 mm	env. 28 mm	env. 27 mm	env. 18 mm ou env. 28 mm pour une épaisseur de plaque de 25 mm	env. 17 mm ou env. 27 mm pour une épaisseur de plaque de 25 mm	env. 17 mm
kg/m² de plaque	6,7	6,6	6,8	6,9	5,7/9,5	5,6/9,3	5,8
kg/m² de revêtement (mouillé)	5,5	5,5	5,5	2,7–3,2	5,5	2,7	2,7
kg/m² de revêtement (sec)	4,1	4,1	4,1	1,8–2,1	4,1	1,8	1,8
kg/m² de plaque de système avec revêtement (sec)	10,8	10,7	10,9	8,7–9,0	9,8/13,6	7,4/11,1	7,6
Plaque /Formats/Poids	1'200x625x25 mm	1'200x800x19 mm	1'200x625x25 mm	1'200x625x25 mm	1'200x800x15 mm	1'200x800x15 mm	2'400x1'200x15 mm

¹⁾ Degré d'absorption acoustique estimé selon EN ISO 11654.



Caractéristiques techniques

Système	StoSilent Direct			StoSilent Frame
Plaque support StoSilent	StoSilent Board MW 100–36 mm	StoSilent Board MW 100–46 mm	StoSilent Board MW 100–66 mm	StoSilent Board R 400
Degré d'absorption ¹⁾	α_w jusqu'à 0,85	α_w jusqu'à 1,00	α_w jusqu'à 1,00	En fonction de la quantité et de la disposition
Classification du matériau selon EN 13501	A2-s1, d0	A2-s1, d0	A2-s1, d0	Sur demande
Revêtement Surface	Sans joints : • StoSilent Top • StoSilent Decor joints visibles : • StoSilent Decor • StoColor Climasan • Sans revêtement	Sans joints : • StoSilent Top • StoSilent Decor joints visibles : • StoSilent Decor • StoColor Climasan • Sans revêtement	Sans joints : • StoSilent Top • StoSilent Decor joints visibles : • StoSilent Decor • StoColor Climasan • Sans revêtement	• Revêtu en usine, joints visibles
Teinte du revêtement	Diverses	Diverses	Diverses	Diverses
Structure du revêtement	Diverses	Diverses	Diverses	–
Valeurs de luminosité du revêtement	Diverses	Diverses	Diverses	Diverses
Degré de blancheur du revêtement	Divers	Divers	Divers	–
Conductivité thermique	0,040 W/(mK)	0,040 W/(mK)	0,040 W/(mK)	0,080 W/(mK)
Valeur sd	<0,2 m	<0,2 m	<0,2 m	–
Rayon de courbure minimal	3,0 m convexe 2,5 m concave	4,0 m convexe 3,0 m concave	5,0 m convexe 4,0 m concave	–
Épaisseur du système***	env. 40 mm	env. 50 mm	env. 70 mm	env. 50 mm
kg/m ² de plaque	4,7	6,0	7,9	2,6 kg/plaque
kg/m ² de revêtement (mouillé)	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/m ² de revêtement (sec)	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/m ² de système sans revêtement (sec)	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)	–
Plaque /Formats/Poids	800x600x36 mm	800x600x46 mm	800x600x66 mm	625x310x50

¹⁾ Degré d'absorption acoustique estimé selon EN ISO 11654.



Caractéristiques techniques

Système	StoSilent Compact
Plaque support StoSilent	StoSilent Miral AP
Degré d'absorption¹⁾	α_w jusqu'à 0,50 (MH)
Classification du matériau selon EN 13501	A2-s1, d0
Revêtement de surface	–
Teinte du revêtement	Teintes limitées dans le système StoColor
Structure du revêtement	Structure marquée
Valeurs de luminosité du revêtement	80
Degré de blancheur du revêtement	44 %
Conductivité thermique	0,10 W/(mK)
Valeur sd	0,01–0,03 m
Rayon de courbure minimal	Fonction du support
Épaisseur du système***	env. 15 mm
kg/m² de revêtement (mouillé)	7,5
kg/m² de revêtement (sec)	4,0

¹⁾ Degré d'absorption acoustique estimé selon EN ISO 11654.





Caractéristiques techniques

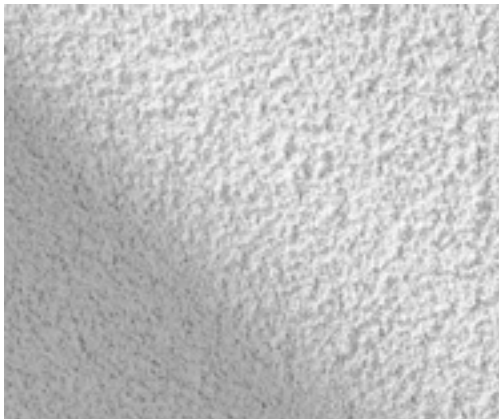
Système	Éléments acoustiques	
Plaque support StoSilent	StoSilent Modular 100	StoSilent Modular 230
Surface d'absorption	En fonction du format, de la hauteur de suspension et de la disposition	En fonction du format, de la hauteur de suspension et de la disposition
Classification du matériau selon EN 13501	B-s1,d0 (panneau PET)	A2-s1, d0 (plaque support), C-s3, d0 (non-tissé PET)
Revêtement de surface	Non-tissé en fibres PET	Revêtement teinté finement structuré
Teinte du revêtement	blanc	teintable dans le nuancier StoColor System
Structure du revêtement	Structure à fibres fines	Finement structuré
Valeurs de luminosité du revêtement	85	83
Degré de blancheur du revêtement	–	–
Conductivité thermique	–	–
Rayon de courbure minimal	Impossible	Impossible
Épaisseur du système***	26 mm	env. 19 mm
Plaque /Formats/Poids	1'150 x 750 mm / 3,2 kg 1'150 x 1'150 mm / 4,2 kg 1'250 x 1'250 mm / 4,6 kg 2'350 x 1'150 mm / 6,4 kg 3'000 x 1'250 mm / 8,2 kg	Rayon 575 mm / 10,0 kg 1'150 x 1'150 mm / 11,0 kg 2'350 x 750 mm / 16,0 kg 2'350 x 1'150 / 23,0 kg



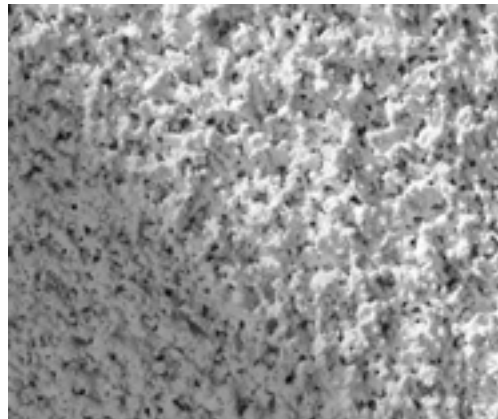


Conception de surfaces

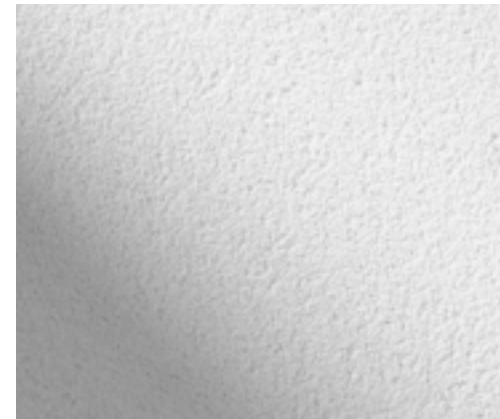
Nos systèmes acoustiques StoSilent sont complétés par différentes structures de surfaces ainsi que par la vaste palette de couleurs du système StoColor. Les surfaces en non-tissé ou les solutions sans revêtement peuvent être également réalisées sur demande.



Enduit acoustique silicaté



Enduit acoustique minéral



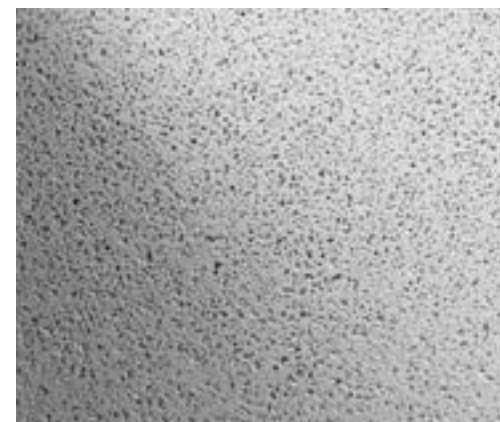
Enduit acoustique organique



Revêtement teinté



Surface du non-tissé



Reapor, avec revêtement



Peintures StoSilent

Les systèmes acoustiques StoSilent sont complétés par un vaste assortiment de surfaces et la grande palette de teintes du système StoColor.

	Blanc	Teintable de manière limitée dans le nuancier StoColor System	Teintable dans le nuancier StoColor System	Système de couleurs RAL
StoSilent Distance avec revêtement StoSilent Top Basic	✓	✓	✓	
StoSilent Distance avec revêtement StoSilent Top Finish	✓	✓		
StoSilent Distance avec revêtement StoSilent Decor M	✓	✓		
StoSilent Distance avec revêtement StoSilent Decor MF	✓		✓	
StoSilent Direct avec revêtement StoSilent Top Basic	✓	✓		
StoSilent Direct avec revêtement StoSilent Top Finish	✓	✓		
StoSilent Direct avec revêtement StoSilent Decor M	✓	✓		
StoSilent Direct avec revêtement StoSilent Decor MF	✓		✓	
StoSilent Direct avec revêtement StoColor Silent	✓			
StoSilent Direct avec revêtement StoColor Climasan	✓	✓		
StoSilent Direct sans revêtement	✓			
StoSilent Frame				✓
StoSilent Compact avec revêtement StoSilent Miral AP	✓	✓		
StoSilent Compact avec revêtement StoColor Silent	✓		✓	
StoSilent Compact avec revêtement StoSilent Decor M	✓	✓		
StoSilent Compact avec revêtement StoSilent Decor MF	✓		✓	
StoSilent Modular 100 (non-tissé en fibres PET)	✓			
StoSilent Modular 230 (revêtement teinté finement structuré)	✓		✓	
StoSilent Modular 400 avec revêtement StoSilent Top Basic	✓	✓		
StoSilent Modular 400 avec revêtement StoSilent Top Finish	✓	✓		
StoSilent Modular 400 avec revêtement StoSilent Decor M	✓	✓		
StoSilent Modular 400 avec revêtement StoSilent Decor MF	✓		✓	





Labels de contrôle et de qualité

Outre les certifications de bâtiments connues, de nombreux architectes, investisseurs ou encore les marchés publics exigent aujourd'hui que les produits de construction atteignent des normes environnementales et sanitaires élevées et démontrables, en particulier à l'intérieur des bâtiments. Pour ce faire, Sto tient à disposition des informations spécifiques qui permettent une évaluation transparente et claire de ses produits. En plus des fiches de données de sécurité, les déclarations environnementales des produits (EPD) et nos fiches de développement durable contiennent toutes les données et faits significatifs en matière d'environnement et de santé. Elles permettent de voir facilement si, par exemple, les critères d'importants labels environnementaux tels que natureplus® ou OEKO-TEX® sont aussi respectés.

Produits et systèmes		Labels de qualité et méthodes d'essai							
								Classification incendie selon EN 13501	
StoSilent Coll MW	A+	—	—	—	—	—	Classification incendie en fonction de l'utilisation dans le système	EN 12004	
StoSilent Coll MW-G	A+	—	—	—	—	—		—	
StoSilent Decor M	A+	Norme de contrôle TM-10 Enduits intérieurs en dispersion 06/09	Sans agent conservateur (variantes non teintées : tons blancs et blancs Sto)	Norme de contrôle TM-10 Enduits intérieurs en dispersion 06/09	—	—		—	
StoSilent Decor MF	A+	—	—	—	—	—	Classification incendie en fonction de l'utilisation dans le système	—	
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+	—	Sans agent de conservation	—	—	—	Classification incendie sur demande	—	
StoColl HT	—	—	—	—	—	EC1 Plus	EC1 Plus	E	—



Labels de contrôle et de qualité

Produits et systèmes		Labels de qualité et méthodes d'essai							
								Classification incendie selon EN 13501	
Systèmes	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, toutes les variantes	–	–	–	–	–	–	A2-s1, d0	–
		–	–	–	–	–	–	Structure de 50 mm REI 60 K260 (plafond à poutres en bois, sous-plafond avec plaque de plâtre de 12,5 mm)	–
Produits	StoSilent Miral AP	–	–	–	–	–	–	A2-s1, d0 (EN 13501-1), classe 1/A (ASTM E84)	–
	StoSilent Modular 100	–	–	–	–	Classe de produits I OEKO-TEX® Standard 100 (panneau PET)	EC1 Plus très faibles émissions (colle)	B-s1,d0 (panneau PET), E (colle)	EN 13964
	StoSilent Modular 230 (couche de fibres PET)	–	–	–	–	–	–	C-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Modular 230 (plaque support en granulés de verre expansé)	A+	–	–	–	–	–	A2-s1, d0 (avec revêtement)	EN 13964
	StoSilent Modular 400 (couche de fibres PET)	–	–	–	–	–	–	C-s1, d0	EN 13964
	StoSilent Modular 400 (plaque support en granulés de verre expansé)	A+	–	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964



Labels de qualité et méthodes d'essai

Explications relatives aux labels de contrôle et aux méthodes d'essai

Règlements français sur l'étiquetage des émissions de COV des produits de construction

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

Tous les produits de construction ainsi que les produits de décoration et d'installation commercialisés en France, doivent être marqués d'une classe d'émission (A+, A, B, C) sur les essais d'émissions de COV (Composé organiques volatils) conforme à la norme ISO 16000.



Évaluation des caractéristiques d'émission ainsi que des substances toxiques et dangereuses pour l'environnement

TÜV SÜD «À faible taux d'émissions, vérifié non toxique et production contrôlée»
Le produit répond aux critères stricts de la norme d'essai TÜV SÜD TM-10 enduits intérieurs en dispersion, édition 06/09. Dans des conditions normales de mise en œuvre, aucune nuisance n'est à prévoir pour l'applicateur et l'utilisateur.



Label de contrôle Sto : Sans produits de conservation

Testé sur l'absence de substances nocives, préservant les ressources, à faible émission et exempt de conservateurs, de solvants et de plastifiants. Des instituts accrédités attestent régulièrement de l'innocuité de la gamme écologique Sto pour l'intérieur.



Critères de qualité pour les équipements et produits de construction écologiques, sains et fonctionnels en Europe.

natureplus® n'est attribué qu'aux produits de construction et d'habitation composés à 85 % de matières premières renouvelables et/ou minérales. Cela souligne la possibilité de disposer durablement de ces produits et donc leur viabilité. Une indication des matières utilisées doit également figurer sur le produit, afin de permettre aux utilisateurs de mieux classer le produit, au-delà du label de qualité natureplus®.



Textiles vérifiés non toxiques

L'OEKO-TEX® Standard 100 est un système de contrôle et de certification indépendant pour les produits textiles bruts, intermédiaires et finis à tous les stades de transformation. Il réglemente les analyses des substances polluantes dangereuses pour l'écologie humaine et prescrit les valeurs limites définies scientifiquement.

Classe de produits I : textiles et jouets textiles pour bébés et jeunes enfants jusqu'à l'âge de trois ans, par exemple sous-vêtements, barboteuses, linge de lit, articles de literie, animaux en peluche.



Critères de classification EMICODE®-GEV

Les produits portant le label EMICODE® sont des produits de construction modernes, sans solvants et à faibles émissions. Les émissions doivent être inférieures aux limites les plus strictes. Les COV émis sont identifiés individuellement et déterminés sommairement. La somme totale des concentrations d'émission donne la valeur COVT (composés organiques volatils totaux, parfois Total Volatile Organic Compounds) ou COSVT (composés organiques semi-volatils totaux, ou Total Semi-Volatile Organic Compounds). Celui-ci est obligatoire pour la classification EMICODE®.



Classification incendie

EN 13501 : classification des produits de construction et des types de construction en fonction de leur comportement au feu
ASTM E84 : Standard Test Method for Surface Burning Characteristics of Building Materials

EN 13501
ASTM E84

Les classes de matériaux de construction et leur désignation sont soumises à des règles et des lois nationales.

Conformité au règlement sur les produits de construction selon la directive européenne 305 / 2011

La conformité du produit en tant que panneau de plafond suspendu avec les exigences selon EN 13964 a été prouvée pour :

- Comportement au feu selon EN 13501
- Dégagement d'amiante (teneur)
- Dégagement de formaldéhyde
- Absorption acoustique



Vus d'ensemble de StoSilent

Système		1 — Support	2 — Couche d'absorption	3 — Couche de revêtement		Caractéristiques du système	
Catégorie	Nom du système	Sous-construction	Couche efficace en matière d'acoustique	Revêtement de finition	Choix des teintes	Valeur maximale d'absorption acoustique α_w	Comportement au feu (classe)
Systèmes acoustiques suspendus	StoSilent Distance C	Sous-construction au même nu	StoSilent Board 205 C	StoSilent Decor	■ ■	0,70 (L) ¹⁾	A2-s1, d0
			Absorbent en billes de verre expansées	StoSilent Top Basic blanc		0,55	
			StoSilent Board 105 C	StoSilent Top Finish	■	0,65 (L) ¹⁾	
				StoSilent Decor	■ ■	0,95 ¹⁾	
				StoSilent Top Basic blanc		0,65 (L) ¹⁾	
				StoSilent Top Finish	■	0,80 ¹⁾	
	StoSilent Distance S	Sous-construction surélevée	StoSilent Board 100 S	StoSilent Top Basic blanc		0,65	B-s1, d0
	StoSilent Distance F	Sous-construction surélevée, incurvée	StoSilent Board 110 S	StoSilent Top Decor	■ ■	0,80	
			StoSilent Board 310 F	StoSilent Decor	■ ■	0,45 (H)	
Systèmes acoustiques collés	StoSilent Direct	Construction de plafonds porteuse avec couche de fond	StoSilent Board MW 100	Joint visible sans revêtement		1,00	A2-s1, d0x
				Joint visible StoColor Climasan	■	0,95	
				Joint visible StoSilent Decor	■ ■	1,00	
				StoMiral AP sans joint	■ ■	0,85	
				StoSilent Decor sans joint	■ ■	0,80	
				StoSilent Top Basic blanc sans joint		0,75 (en couche mince) 0,65 (L) (avec revêtement intermédiaire)	
				StoSilent Top Finish sans joint	■	0,65	
	StoSilent Frame	Construction de plafonds porteuse avec couche de fond	StoSilent Board R 400	Revêtement de couleur d'usine	■ ■	En fonction de la quantité et de la disposition	Sur demande
Systèmes d'enduits acoustiques	StoSilent Compact	Construction de plafonds porteuse avec couche de fond		StoSilent Miral AP, StoColor Silent en option	■ ■	0,30 (H) 15 mm 0,50 (MH) 25 mm	A2-s1, d0
Éléments acoustiques	StoSilent Modular	Suspension horizontale	StoSilent Modular 100	Surface du non-tissé sans revêtement		En fonction du format, de la hauteur de suspension et de la disposition	B-s1, d0
			StoSilent Modular 230	Revêtement de couleur finement structuré en usine	■ ■	En fonction du format, de la hauteur de suspension et de la disposition	A2-s1, d0 (plaque) C-s3, d0 (non-tissé)

■ ■ très bon ■ bon

¹⁾ Avec 30 mm de couche d'isolation selon EN 13162 AF₂

StoSilent Distance

Système acoustique suspendu pour des surfaces précises et sans joints

Le système StoSilent Distance peut être monté au choix comme plafond suspendu ou comme revêtement mural avec cavité. La sous-construction se compose de profilés métalliques, la plaque acoustique est en billes de verre expansées.

Avantages du système

- Faible poids
- Convient également pour les surfaces courbes et les voûtes
- Recouvre les équipements techniques du bâtiment
- Dans trois variantes pour différentes exigences

Vers les surfaces

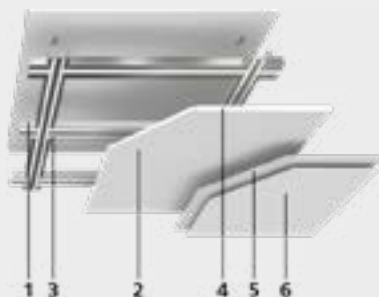
Vers les valeurs d'absorption

Vers les détails de construction

Vers les références

Le système

Structure du StoSilent Distance C avec StoSilent Decor M



Support

- 1 — Sous-construction
- 3 — Collage

Couche d'absorption

- 2 — Plaque acoustique
- 4 — Arrêt de bord

Revêtement

- 5 — Revêtement intermédiaire
- 6 — Revêtement de finition

Options pour le revêtement



Enduit acoustique silicaté

- StoSilent Decor
- Surface structurée
- Teintable dans le nuancier StoColor System



Enduit acoustique organique

- StoSilent Top
- Surface lisse
- Teintable de manière limitée dans le nuancier StoColor System

Caractéristiques du système

Domaines d'application

- Intérieur
- En tant que construction avec espace vide pour plafonds et murs plans
- Ne convient pas aux zones de murs à portée de main ou soumises à d'autres sollicitations mécaniques
- Variante de système StoSilent Distance S pour les surfaces murales et plafonds ventilés
- Variante de système StoSilent Distance F pour les surfaces murales et plafonds incurvés

Fixation

- Ossature métallique selon EN 13964 avec suspensions à vernier

Comportement au feu

- StoSilent Distance C
- StoSilent Distance S
- Classe A2-s1, d0 selon EN 13501-1, ininflammable

StoSilent Distance F

- Classe B-s1, d0 selon EN 13501-1, difficilement inflammable

Mise en œuvre

- Nombreuses solutions détaillées
- Montage rapide et simple grâce au faible poids des plaques



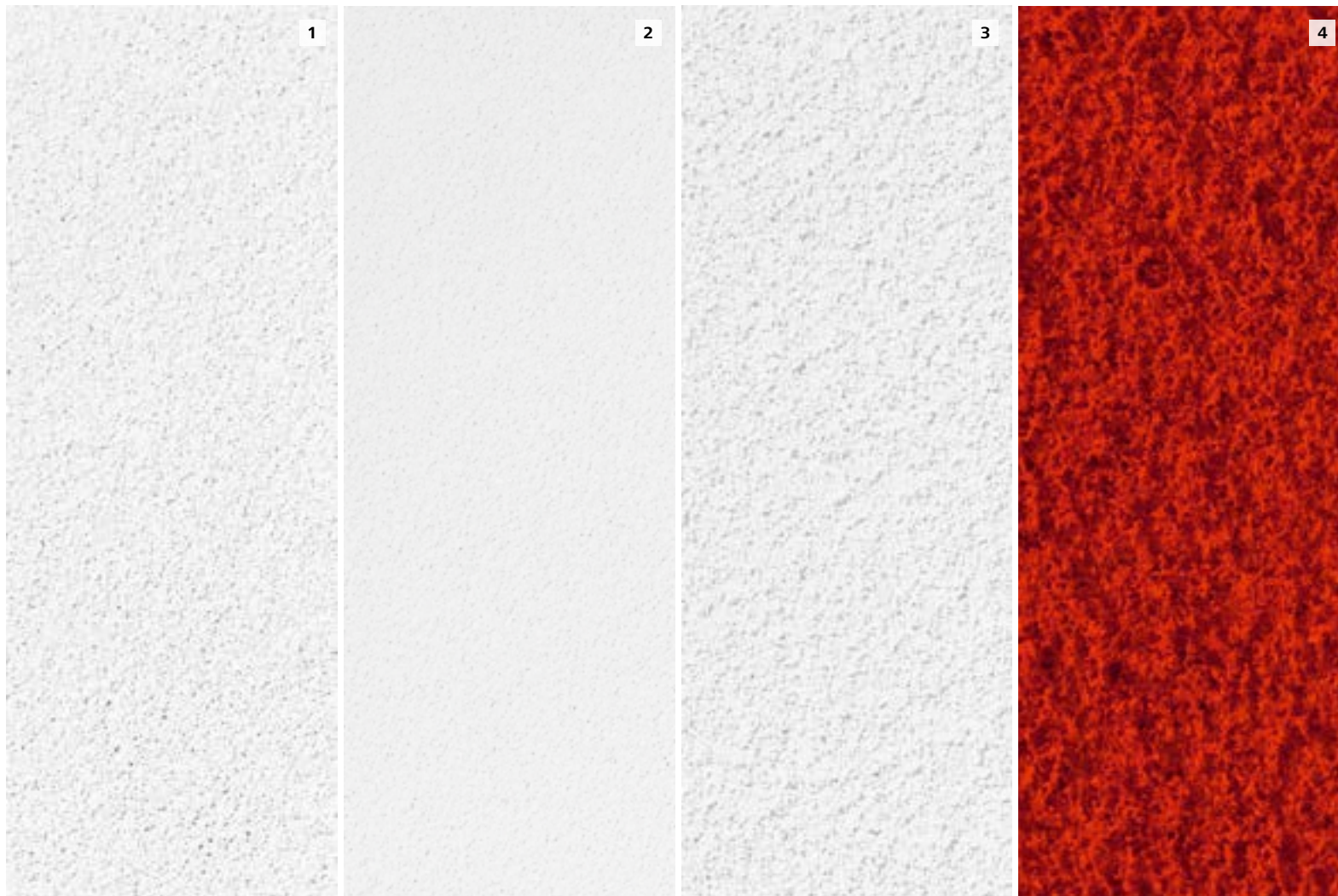
Variantes de système

Variante de système	StoSilent Distance C	StoSilent Distance S		StoSilent Distance F
Sous-construction	Ossature métallique conformément à la norme EN 13964 avec suspensions Nonius résistantes à la pression			
	Profilés de support affleurant et profilés transversaux composés de profilés CD et de connecteurs de niveau	Profilés de support surélevés et profilés de montage composés de profilés CD et connecteurs en croix		
Étanchéité		StoSilent Profile Tape		
Fixation		Vis de fixation rapide type TMN, conforme à EN 14566		
Collage	StoColl HT	Coller les chants des plaques et sceller les angles de coupe avec StoSilent Fix		
Plaque acoustique	StoSilent Board 205 C ou StoSilent Board 105 C	StoSilent Board 100 S	StoSilent Board 110 S	StoSilent Board 310 F
Enduit de ragréage			Maroufler les joints et les emplacements de vis avec StoSilent Plan	
Revêtement intermédiaire	StoSilent Top Basic naturel		StoSilent Decor M	
Revêtement de finition	StoSilent Top Basic ou StoSilent Top Finish		StoSilent Decor M	



Surfaces

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



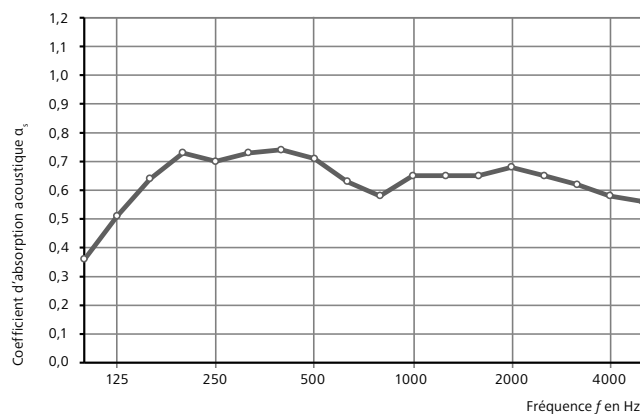


Labels de contrôle et de qualité

Produits et systèmes		Labels de qualité et méthodes d'essai					Classification incendie selon EN 13501	
								
Systèmes	StoSilent Distance C	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964	
	StoSilent Distance S	–	–	–	–	A2-s1, d0	EN 13964	
	StoSilent Distance F	–	–	–	–	B-s1, d0	EN 13964	
Produits	StoSilent Decor M	A+	Norme de contrôle TM-10 Enduits intérieurs en dispersion 06/09	Sans agent conservateur (variantes non teintées : tons blancs et blancs Sto)	Norme de contrôle TM-10 Enduits intérieurs en dispersion 06/09	–	–	
	StoSilent Top Basic	A+	–	–	–	Classification incendie en fonction de l'utilisation dans le système	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	



Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance C

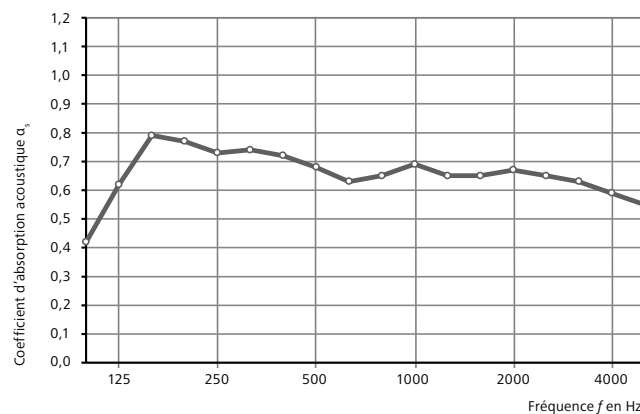


Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 105 C
Revêtement : StoSilent Top Basic, projeté & Decor M
Épaisseur : 25 mm

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

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,36	0,73	0,74	0,58	0,65	0,62
Bande d'octave	0,51	0,70	0,71	0,65	0,68	0,58
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2020-11-25 HR_10



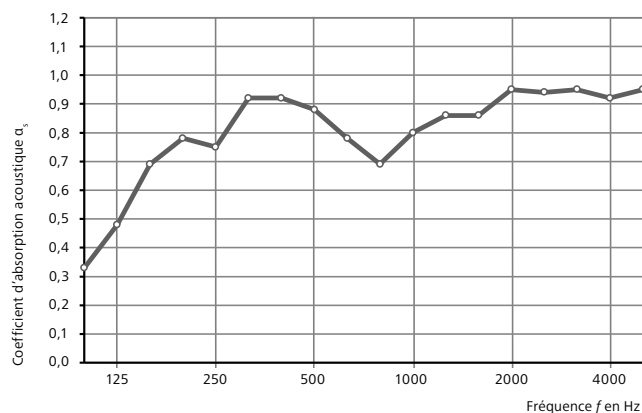
Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 105 C + laine minérale
Revêtement : StoSilent Top Basic, projeté & Decor M
Épaisseur : 25 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,70 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,60
NRC : 0,70

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,42	0,77	0,72	0,65	0,65	0,63
Bande d'octave	0,62	0,73	0,68	0,69	0,67	0,59
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2020-11-25 HR_9

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance C

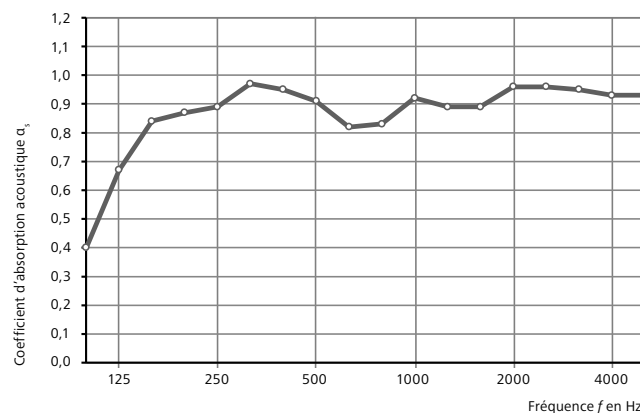


Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 105 C
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à truelle & Decor M
Épaisseur : 25 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,85
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC : 0,85

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,33	0,78	0,92	0,69	0,86	0,95
Bande d'octave	0,48	0,75	0,88	0,80	0,95	0,92
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_8

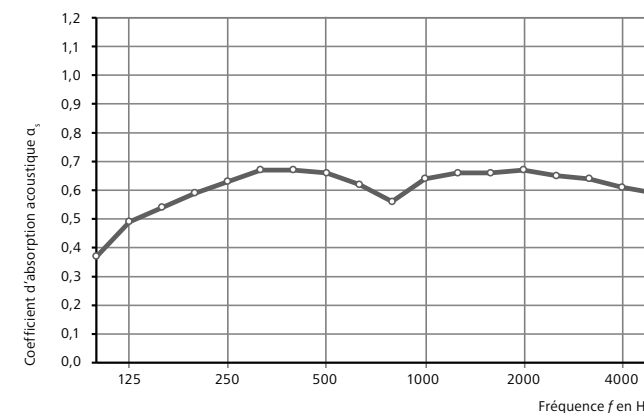


Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 105 C + laine minérale
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à truelle & Decor M

Épaisseur : 25 mm
Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,95
 $\alpha_{p, 125}$: 0,65
NRC : 0,90

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,40	0,87	0,95	0,83	0,89	0,95
Bande d'octave	0,67	0,89	0,91	0,92	0,96	0,93
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_11



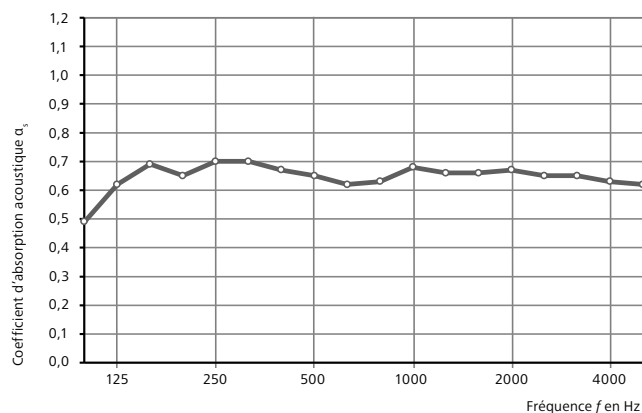
Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 105 C
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à la truelle & Top Basic blanc
Épaisseur : 25 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,65
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC : 0,65

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,37	0,59	0,67	0,56	0,66	0,64
Bande d'octave	0,49	0,63	0,66	0,64	0,67	0,61
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_9

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance C

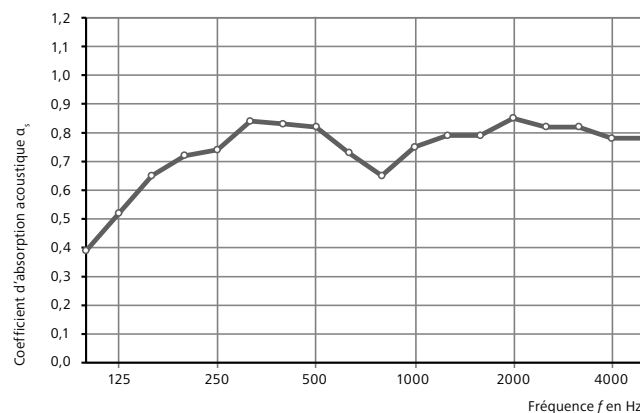


Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 105 C + laine minérale
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à la truelle & Top Basic blanc

Épaisseur : 25 mm
Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,65 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,60
NRC : 0,70

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,49	0,65	0,67	0,63	0,66	0,65
Bande d'octave	0,62	0,70	0,65	0,68	0,67	0,63
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_10



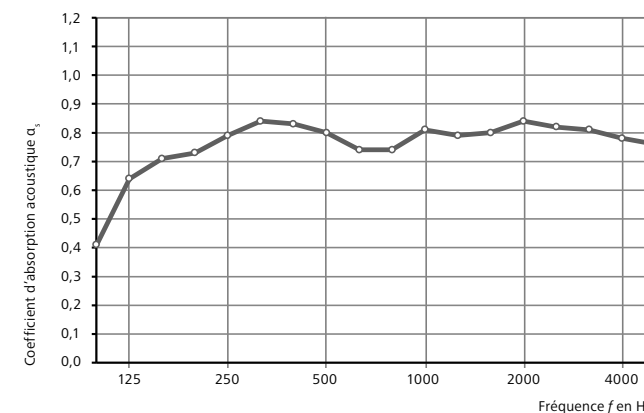
Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 105 C
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à la truelle & Top Finish

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC : 0,80

Épaisseur : 25 mm

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,39	0,72	0,83	0,65	0,79	0,82
Bande d'octave	0,52	0,74	0,82	0,75	0,85	0,78
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_7



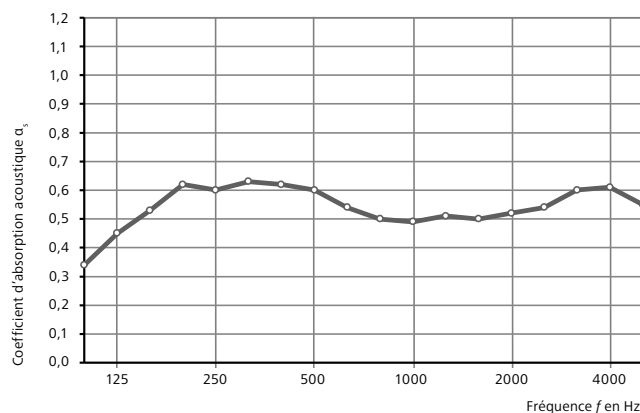
Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 105 C + laine minérale
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à la truelle & Top Finish

Épaisseur : 25 mm
Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p, 125}$: 0,60
NRC : 0,80

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,41	0,73	0,83	0,74	0,80	0,81
Bande d'octave	0,64	0,79	0,80	0,81	0,84	0,78
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_12

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance C

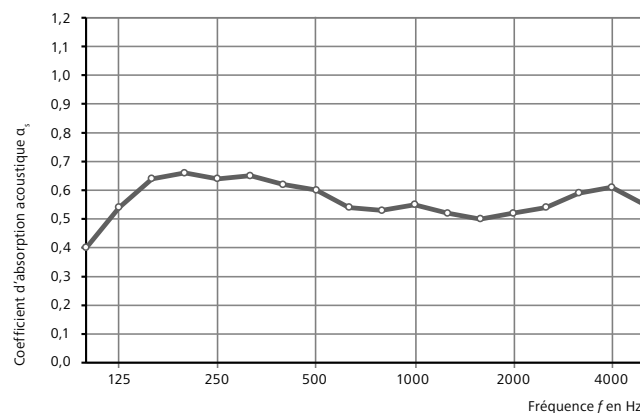


Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 205 C
Revêtement : StoSilent Top Basic, projeté & Decor M
Épaisseur : 19 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,55 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC : 0,55

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,34	0,62	0,62	0,50	0,50	0,60
Bande d'octave	0,45	0,60	0,60	0,49	0,52	0,61
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2020-11-25 HR_3

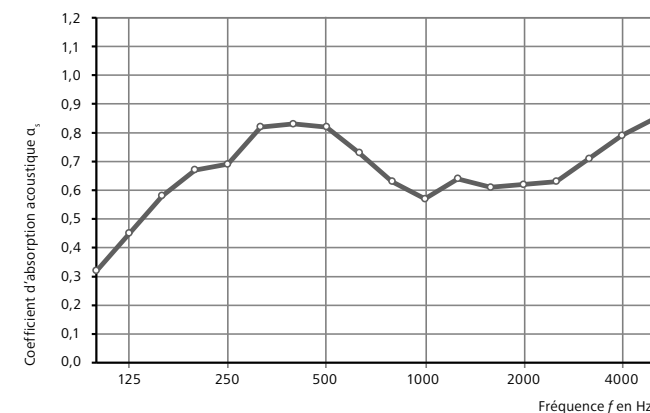


Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 205 C + laine minérale
Revêtement : StoSilent Top Basic, projeté & Decor M
Épaisseur : 19 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,55 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,55
NRC : 0,60

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,40	0,66	0,62	0,53	0,50	0,59
Bande d'octave	0,54	0,64	0,60	0,55	0,52	0,61
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2020-11-25 HR_6



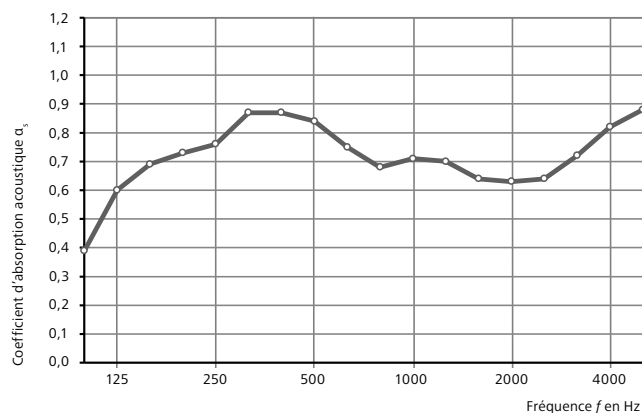
Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 205 C
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à truelle & Decor M
Épaisseur : 19 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,65 (LH)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC : 0,65

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,32	0,67	0,83	0,63	0,61	0,71
Bande d'octave	0,45	0,69	0,82	0,57	0,62	0,79
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_5

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance C

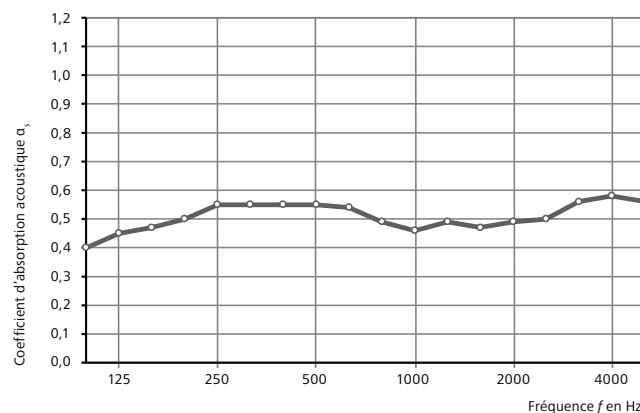


Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 205 C + laine minérale
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à truelle & Decor M

Épaisseur : 19 mm
Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,70 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,55
NRC : 0,75

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,39	0,73	0,87	0,68	0,64	0,72
Bande d'octave	0,60	0,76	0,84	0,71	0,63	0,82
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_2



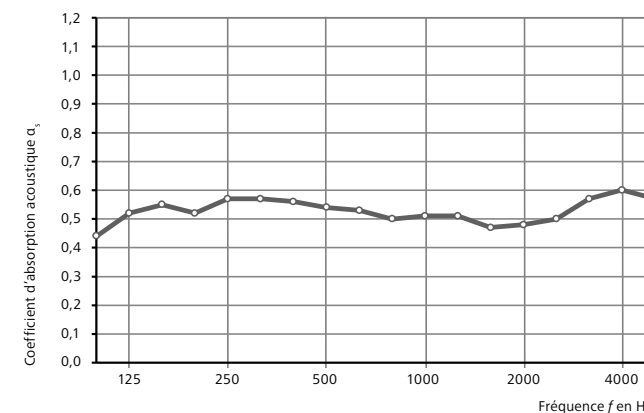
Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 205 C
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à la truelle & Top Basic blanc

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,55
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC : 0,50

Épaisseur : 19 mm

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,40	0,50	0,55	0,49	0,47	0,56
Bande d'octave	0,45	0,55	0,55	0,46	0,49	0,58
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_4



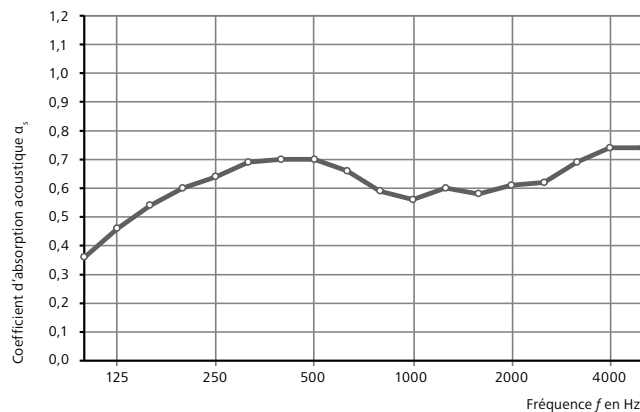
Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 205 C + laine minérale
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à la truelle & Top Basic blanc

Épaisseur : 19 mm
Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,55
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC : 0,55

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,44	0,52	0,56	0,50	0,47	0,57
Bande d'octave	0,52	0,57	0,54	0,51	0,48	0,60
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_3

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance C

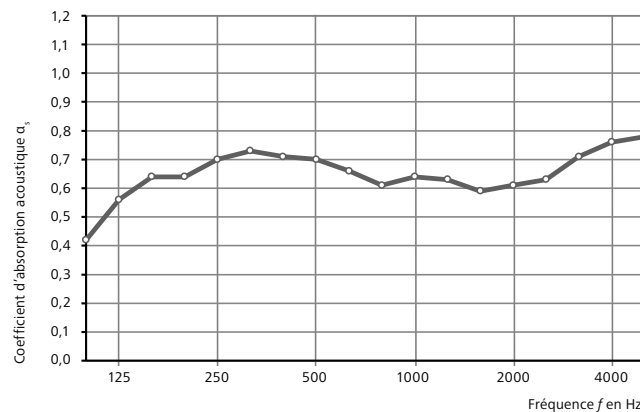


Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 205 C
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à la truelle & Top Finish
Épaisseur : 19 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,65
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC : 0,65

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,36	0,60	0,70	0,59	0,58	0,69
Bande d'octave	0,46	0,64	0,70	0,56	0,61	0,74
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_6

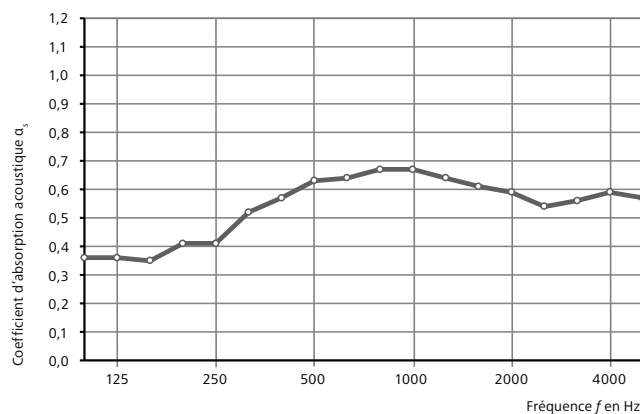


Système : StoSilent Distance C
Structure : StoSilent Board 205 C + laine minérale
Revêtement : StoSilent Top Basic, appliqué à la truelle & Top Finish
Épaisseur : 19 mm
Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,65 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,55
NRC : 0,65

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,42	0,64	0,71	0,61	0,59	0,71
Bande d'octave	0,56	0,70	0,70	0,64	0,61	0,76
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2021-02-18_1

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance S

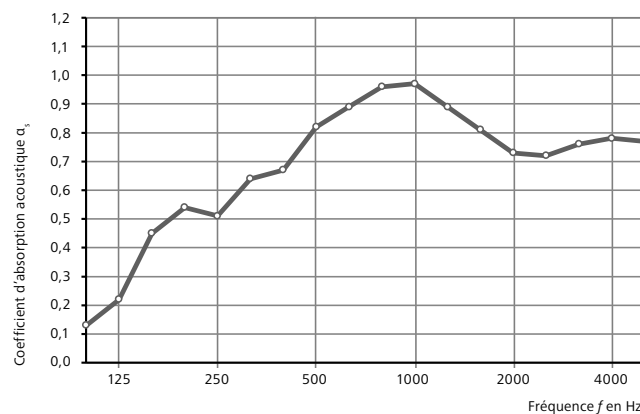


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 100 S
Revêtement : StoSilent Top Basic
 & Top Basic blanc
Épaisseur : 25 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,65
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC : 0,60

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,36	0,41	0,57	0,67	0,61	0,56
Bande d'octave	0,36	0,41	0,63	0,67	0,59	0,59
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-03-20_9

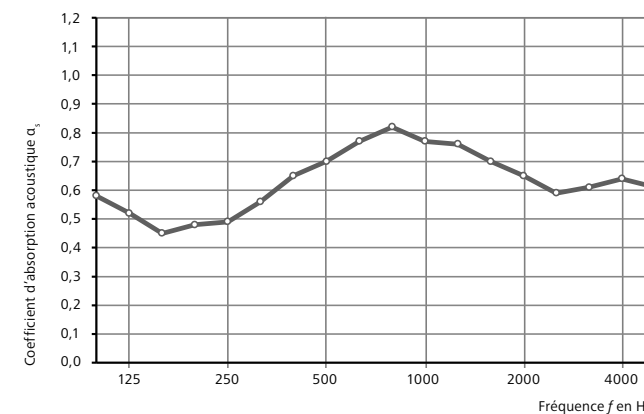


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 100 S
Revêtement : StoSilent Top Basic
 et Finish
Épaisseur : 25 mm

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

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,13	0,54	0,67	0,96	0,81	0,76
Bande d'octave	0,22	0,51	0,82	0,97	0,73	0,78
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120_73-NOUVELLEversion-2014_8



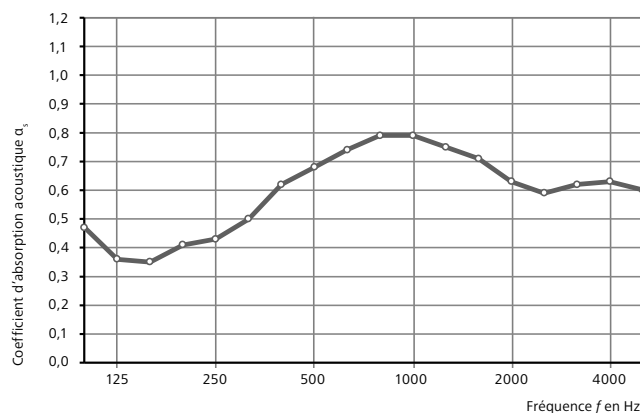
Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 100 S
 + laine minérale
Revêtement : StoSilent Top Basic
 et Finish
Épaisseur : 25 mm

Hauteur de construction : 55 mm
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC : 0,65

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,58	0,48	0,65	0,82	0,70	0,61
Bande d'octave	0,52	0,49	0,70	0,77	0,65	0,64
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-96_1

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance S

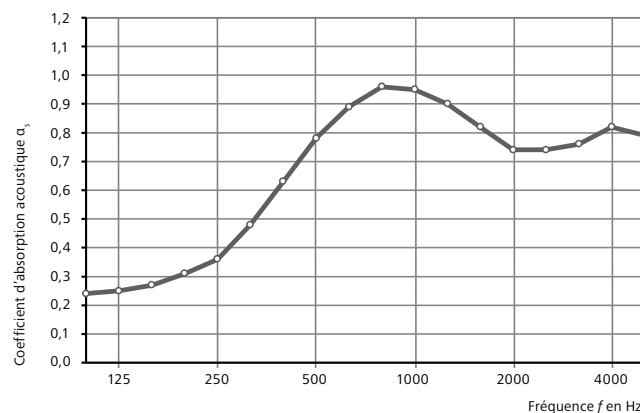


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 100 S
Revêtement : StoSilent Top Basic et Finish
Épaisseur : 25 mm

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

Fréquence f en Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,47	0,41	0,62	0,79	0,71	0,62
Bande d'octave	0,36	0,43	0,68	0,79	0,63	0,63
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-96_10

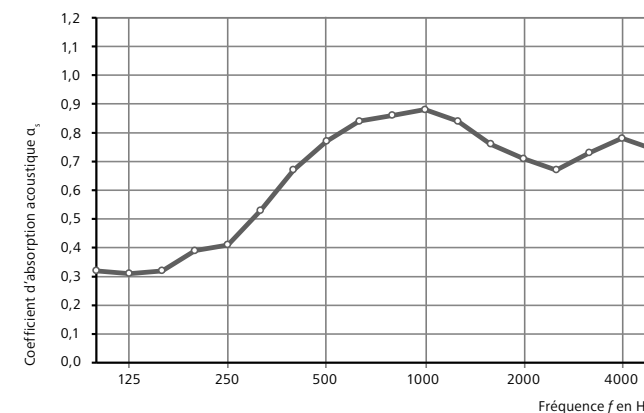


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 100 S
Revêtement : StoSilent Top Basic et Finish
Épaisseur : 25 mm

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

Fréquence f en Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,24	0,31	0,63	0,96	0,82	0,76
Bande d'octave	0,25	0,36	0,78	0,95	0,74	0,82
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120_73-NOUVELLEversion-2014_5



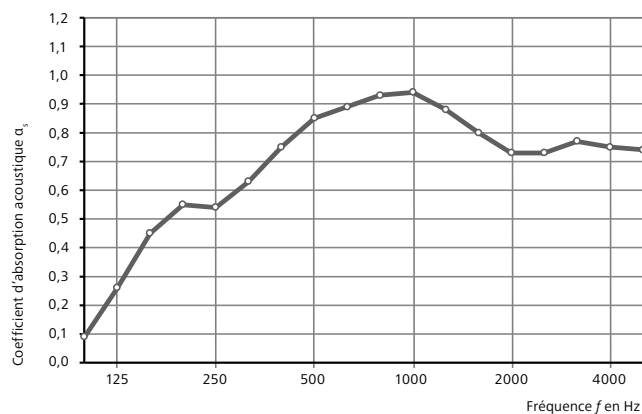
Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 100 S
Revêtement : StoSilent Top Basic & Finish, teinté en noir
Épaisseur : 25 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC : 0,70

Fréquence f en Hz	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,32	0,39	0,67	0,86	0,76	0,73
Bande d'octave	0,31	0,41	0,77	0,88	0,71	0,78
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-03-20_10

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance S

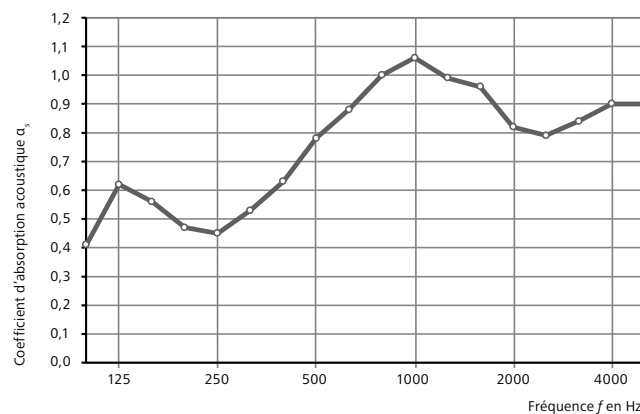


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 110 S
Revêtement : StoSilent Decor M
Épaisseur : 25 mm

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

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,09	0,55	0,75	0,93	0,80	0,77
Bande d'octave	0,26	0,54	0,85	0,94	0,73	0,75
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120_81-NOUVELLEversion-2014_1

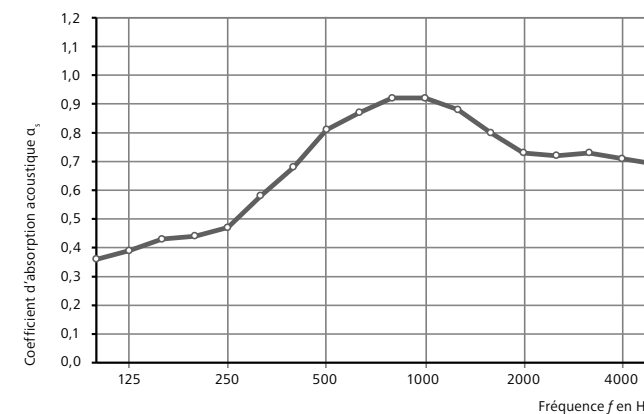


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 110 S
 + laine minérale
Revêtement : StoSilent Decor M
Épaisseur : 25 mm

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

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,41	0,63	0,78	1,06	0,96	0,84
Bande d'octave	0,62	0,45	0,78	1,06	0,82	0,90
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-93_2



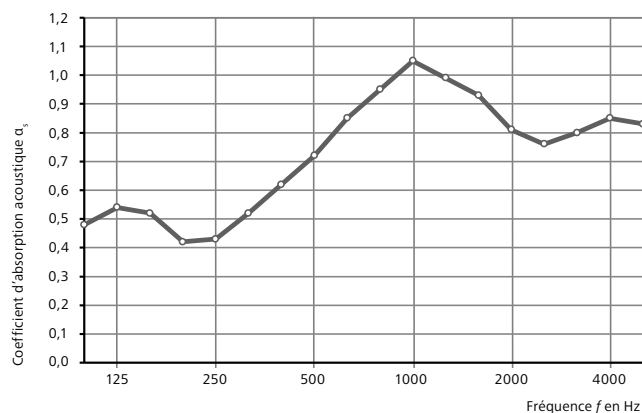
Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 110 S
Revêtement : StoSilent Decor M
Épaisseur : 25 mm

Hauteur de construction : 125 mm
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC : 0,75

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,36	0,44	0,68	0,92	0,80	0,73
Bande d'octave	0,39	0,47	0,81	0,92	0,73	0,71
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-81-VersionNEU-2014_2

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance S

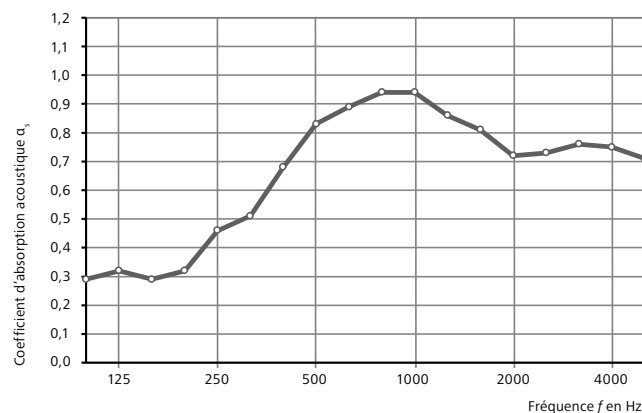


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 110 S
 + laine minérale
Revêtement : StoSilent Decor M
Épaisseur : 25 mm

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

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,48	0,42	0,62	0,95	0,93	0,80
Bande d'octave	0,54	0,43	0,72	1,05	0,81	0,85
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-93_6

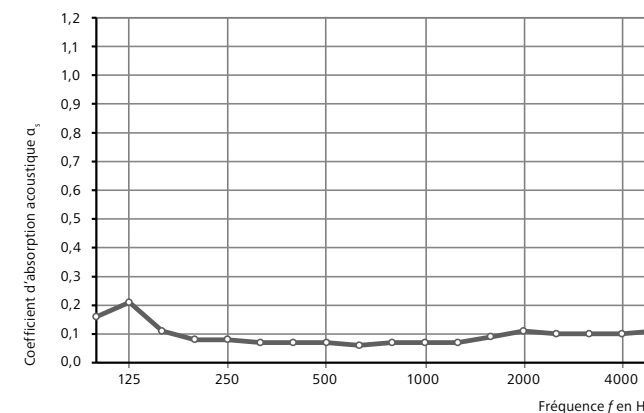


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 110 S
Revêtement : StoSilent Decor M
Épaisseur : 25 mm

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

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,29	0,32	0,68	0,94	0,81	0,76
Bande d'octave	0,32	0,46	0,83	0,94	0,72	0,75
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-81-VersionNEU-2014_3



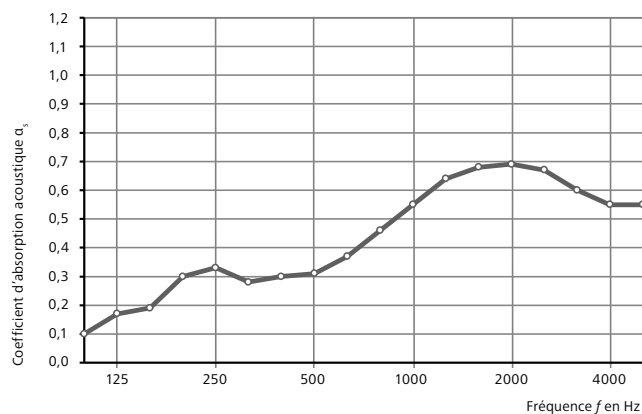
Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 110 S, enduit
 (réfléchissant)
Revêtement : StoSilent Decor M
Épaisseur : 25 mm

Hauteur de construction : 270 mm
 α_w : 0,10
 $\alpha_{p, 125}$: 0,15
NRC : 0,10

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,16	0,08	0,07	0,07	0,09	0,10
Bande d'octave	0,21	0,08	0,07	0,07	0,11	0,10
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-92-VersionNEU-2014_2

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance S

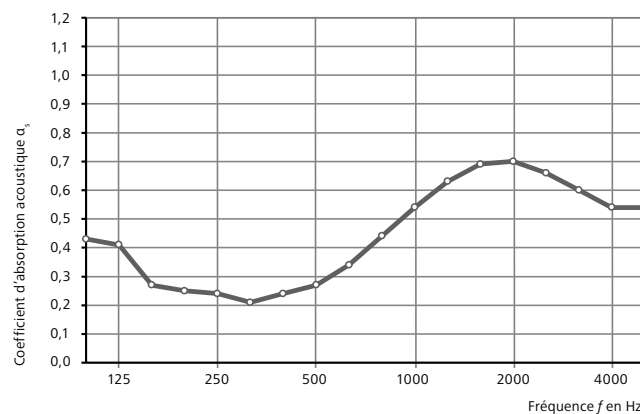


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 300
Revêtement : StoSilent Top Basic et Finish
Épaisseur : 15 mm

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

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,10	0,30	0,30	0,46	0,68	0,60
Bande d'octave	0,17	0,33	0,31	0,55	0,69	0,55
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-95_8

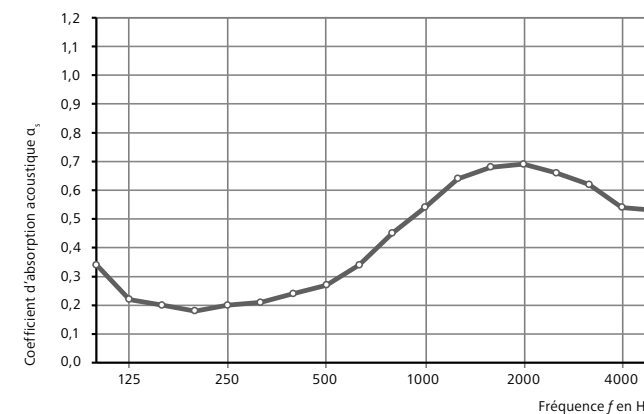


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 300 + laine minérale
Revêtement : StoSilent Top Basic et Finish
Épaisseur : 15 mm

Hauteur de construction : 45 mm
 α_w : 0,40 (H)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC : 0,45

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,43	0,25	0,24	0,44	0,69	0,60
Bande d'octave	0,41	0,24	0,27	0,54	0,70	0,54
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-95_2



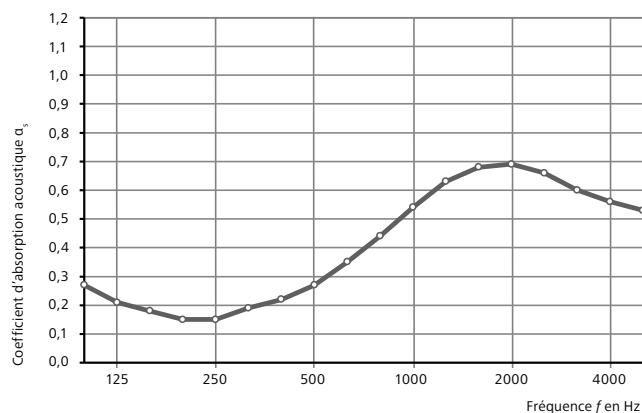
Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 300
Revêtement : StoSilent Top Basic et Finish
Épaisseur : 15 mm

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

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,34	0,18	0,24	0,45	0,68	0,62
Bande d'octave	0,22	0,20	0,27	0,54	0,69	0,54
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-95_9

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance S

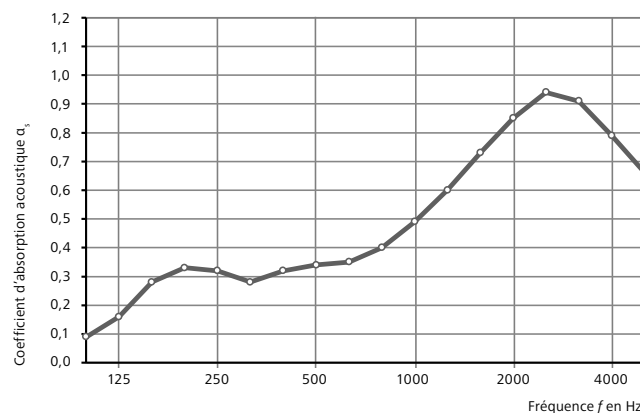


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 300
Revêtement : StoSilent Top Basic et Finish
Épaisseur : 15 mm

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

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,27	0,15	0,22	0,44	0,68	0,60
Bande d'octave	0,21	0,15	0,27	0,54	0,69	0,56
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-95_14

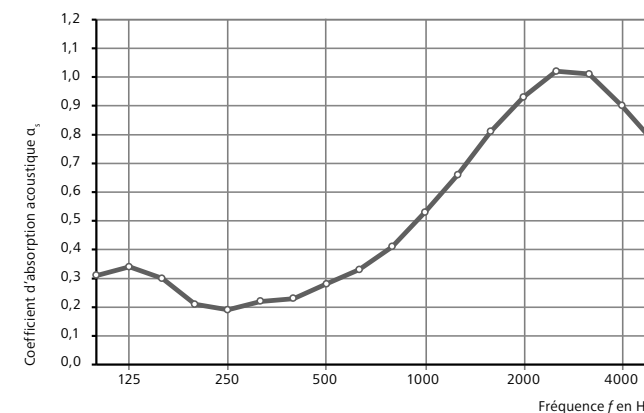


Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 310
Revêtement : StoSilent Decor M
Épaisseur : 15 mm

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

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,09	0,33	0,32	0,40	0,73	0,91
Bande d'octave	0,16	0,32	0,34	0,49	0,85	0,79
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-49-VersionNEU-2014_1



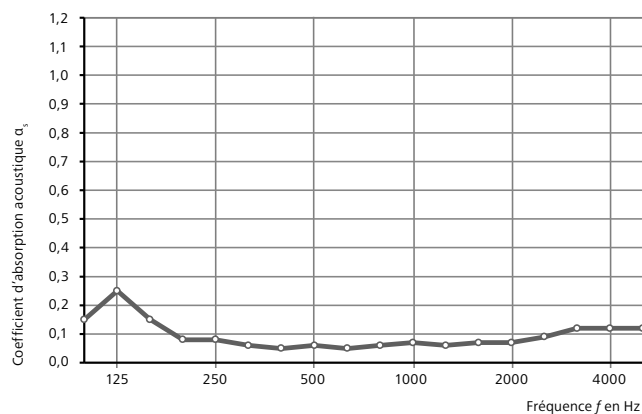
Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 310
Revêtement : StoSilent Decor M
Épaisseur : 15 mm

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

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,31	0,21	0,23	0,41	0,81	1,01
Bande d'octave	0,34	0,19	0,28	0,53	0,93	0,90
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 129900_35120-49-VersionNEU-2014_2

Valeurs caractéristiques acoustiques de StoSilent Distance S



Système : StoSilent Distance S
Structure : StoSilent Board 315, enduit (réfléchissant)
Revêtement : StoSilent Decor M
Épaisseur : 15 mm

Hauteur de construction : 260 mm
 α_w : 0,10
 $\alpha_{p, 125}$: 0,20
NRC : 0,05

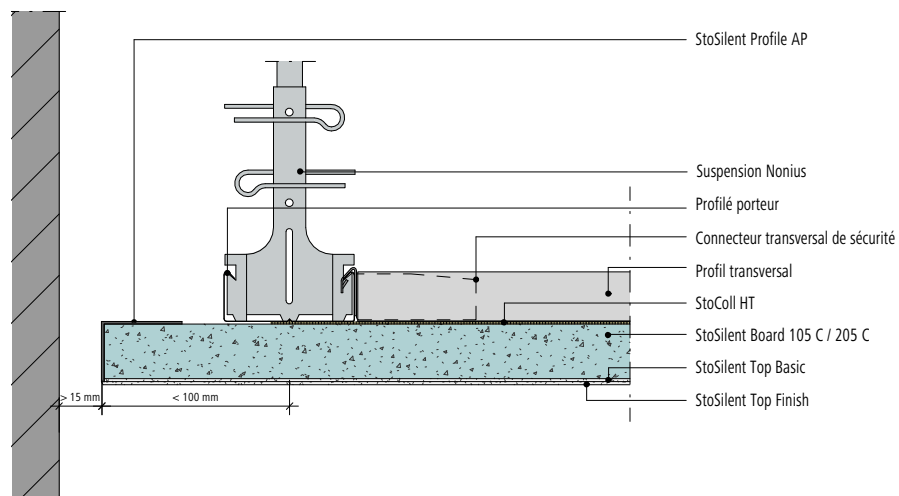
Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,15	0,08	0,05	0,06	0,07	0,12
Bande d'octave	0,25	0,08	0,06	0,07	0,07	0,12
Bande de tierce	0,15	0,06	0,05	0,06	0,09	0,12
α_p	0,20	0,05	0,05	0,05	0,10	0,10

Certificat d'essai : 35120_92-VersionNEU-2014_1

Détails de construction de StoSilent Distance C

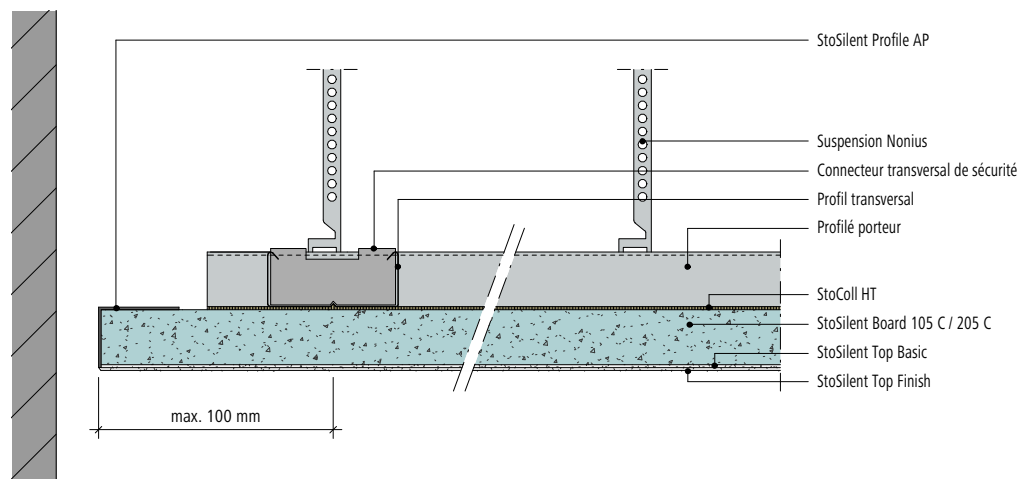
Plafond (coupe verticale) : raccord mural ouvert

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



Plafond (coupe verticale) : raccord mural ouvert

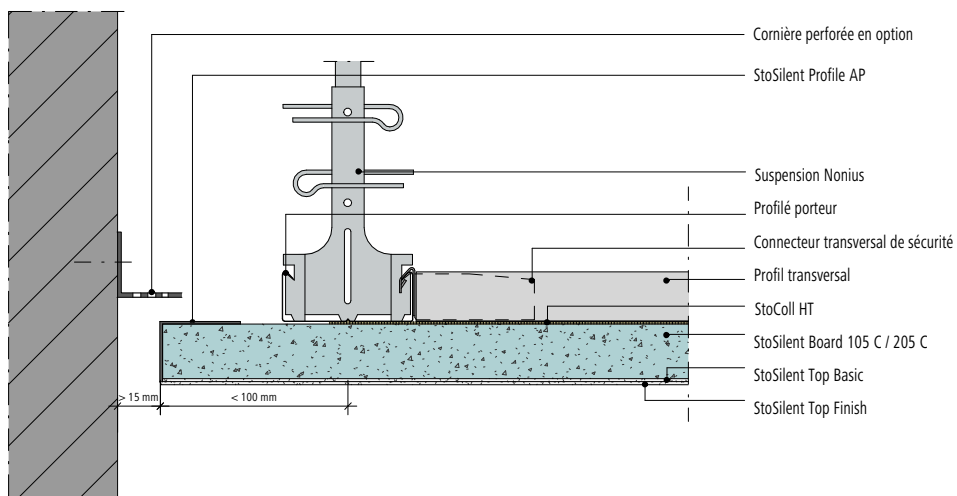
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0105_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance C

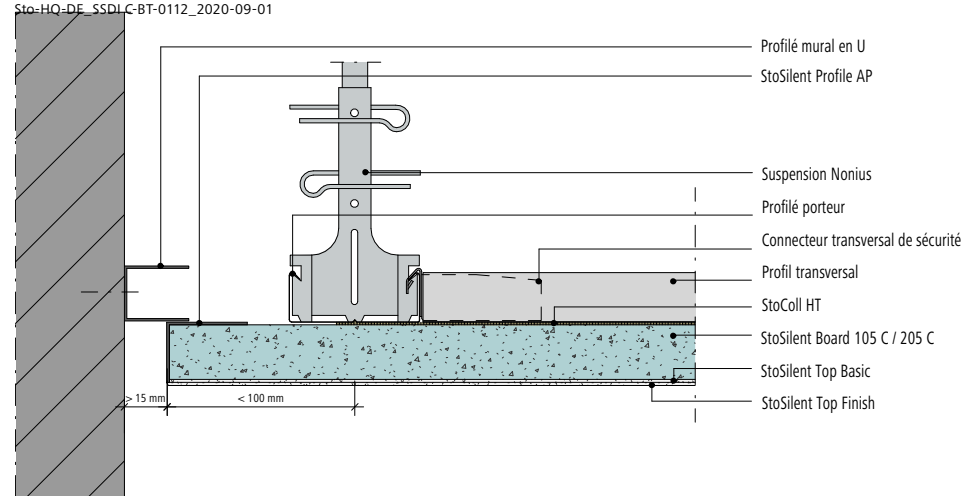
Plafond (coupe verticale) : raccord mural avec équerre perforée

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



Plafond (coupe verticale) : raccord mural avec profilé mural en U

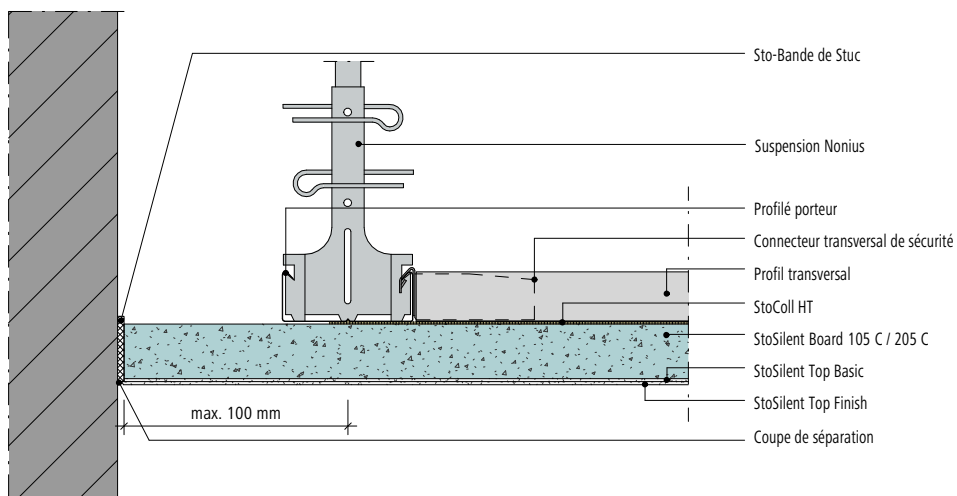
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0112_2020-09-01



Détails de construction de StoSilent Distance C

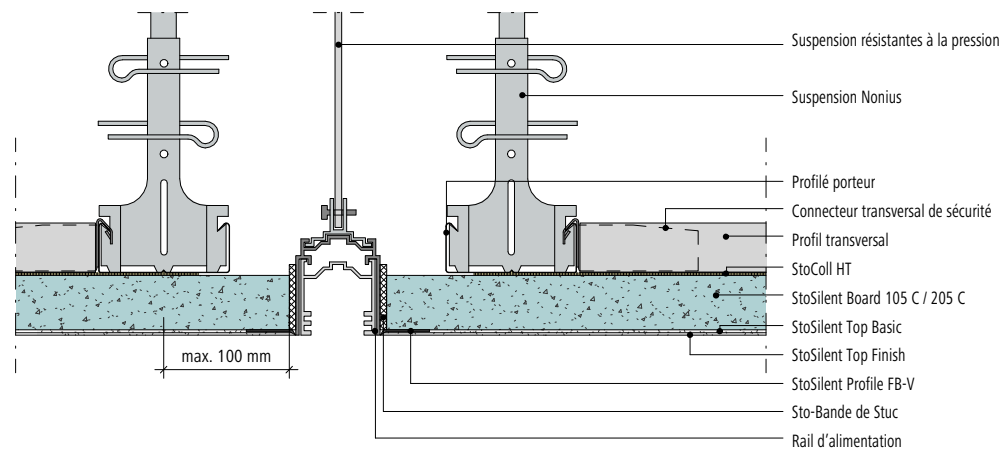
Plafond (coupe verticale) : raccord mural avec Sto-Bande de stuc

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



Plafond (coupe verticale) : montage d'un rail d'alimentation

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

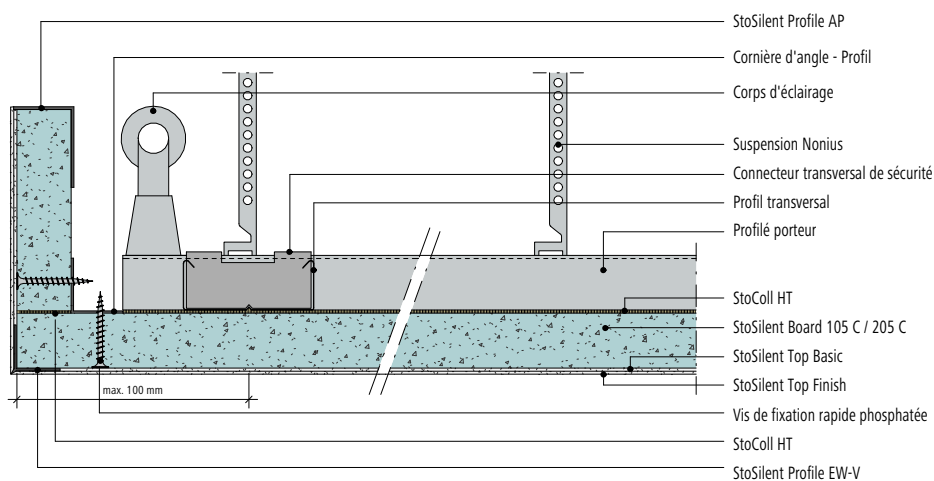


pour le revêtement

Détails de construction de StoSilent Distance C

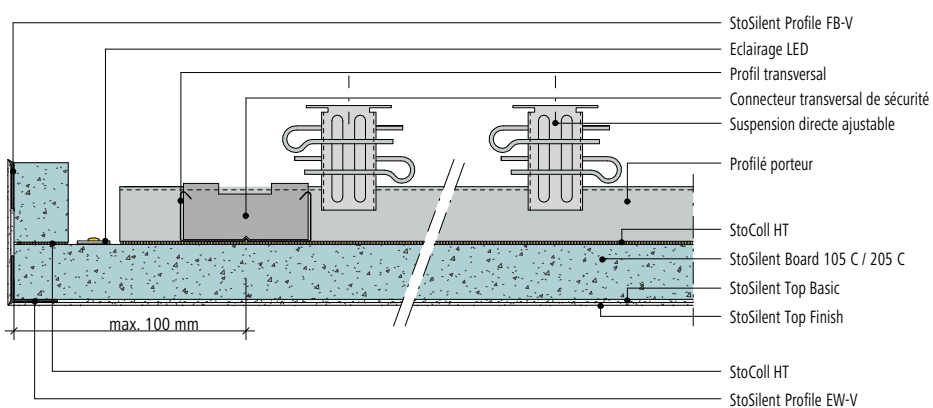
Plafond (coupe verticale) : porte-à-faux avec rebord et tension avec profilé EW-V StoSilent

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



Plafond (coupe verticale) : porte-à-faux avec éclairage passif avec rebord

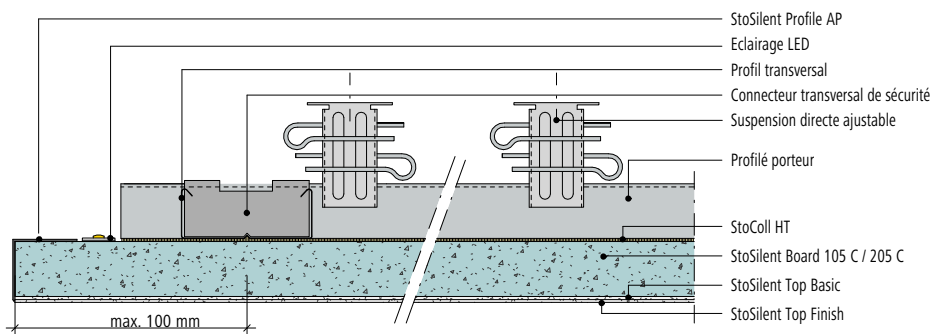
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0165_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance C

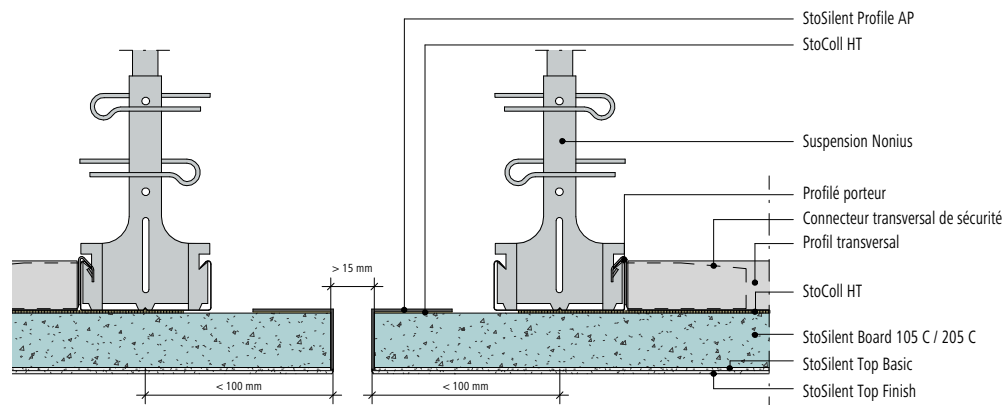
Plafond (coupe verticale) : porte-à-faux avec éclairage passif sans rebord

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



Plafond (coupe verticale) : joint de dilatation

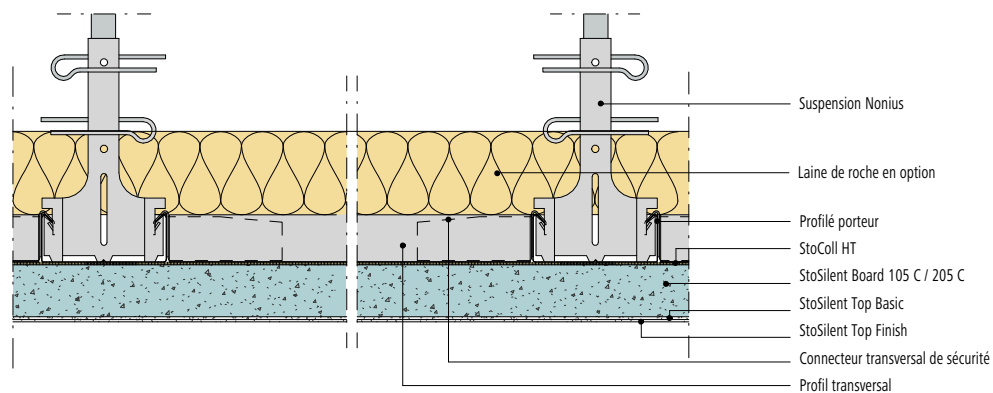
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0220_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance C

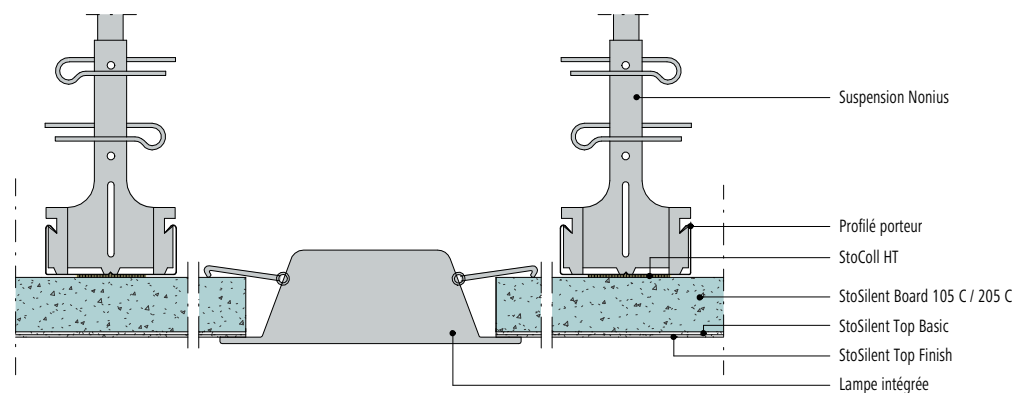
Plafond (coupe verticale) : structure du système avec doublage laine minérale

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



Plafond (coupe verticale) : lampe intégrée

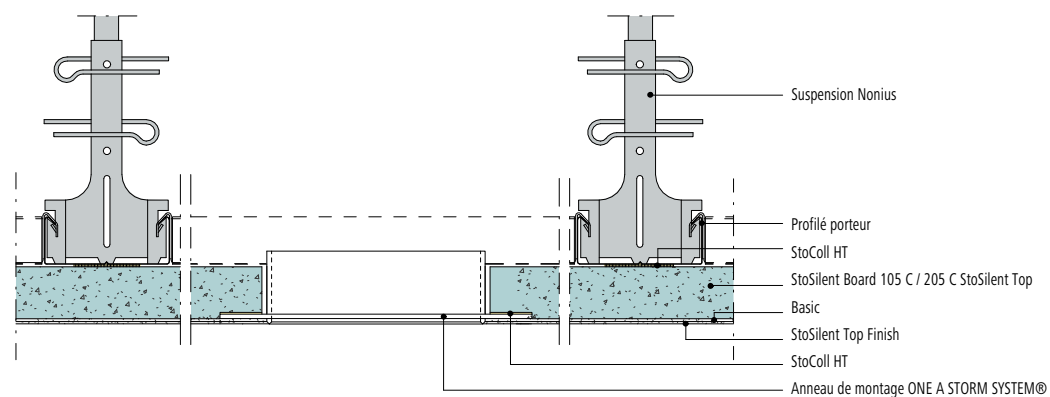
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0610_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance C

Plafond (coupe verticale) : lampe intégrée avec anneau de montage ONE A STORM SYSTEM®

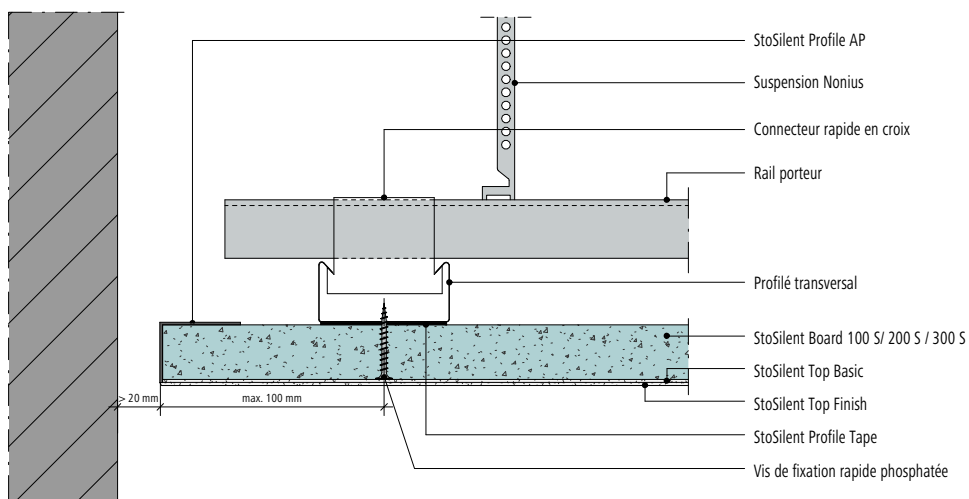
Sto-HQ-DE_SSDI C-BT-0611_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

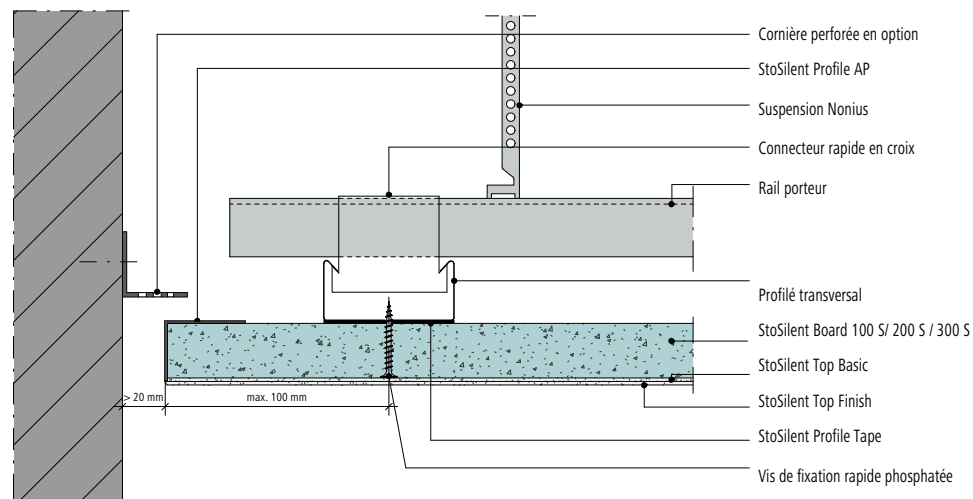
Plafond (coupe verticale) : raccord mural ouvert

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



Plafond (coupe verticale) : raccord mural avec équerre perforée

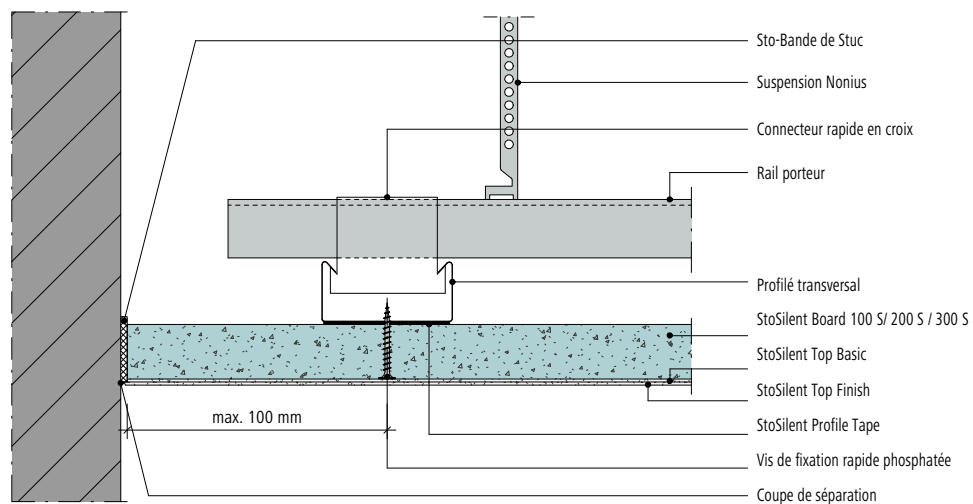
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0110_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

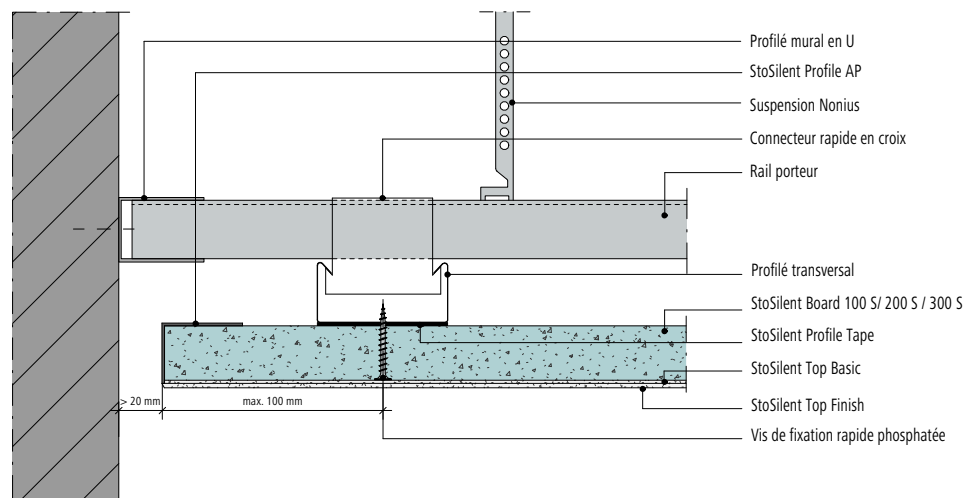
Plafond (coupe verticale) : raccord mural avec Sto-Bande de stuc

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



Plafond (coupe verticale) : raccord mural avec profilé mural en U

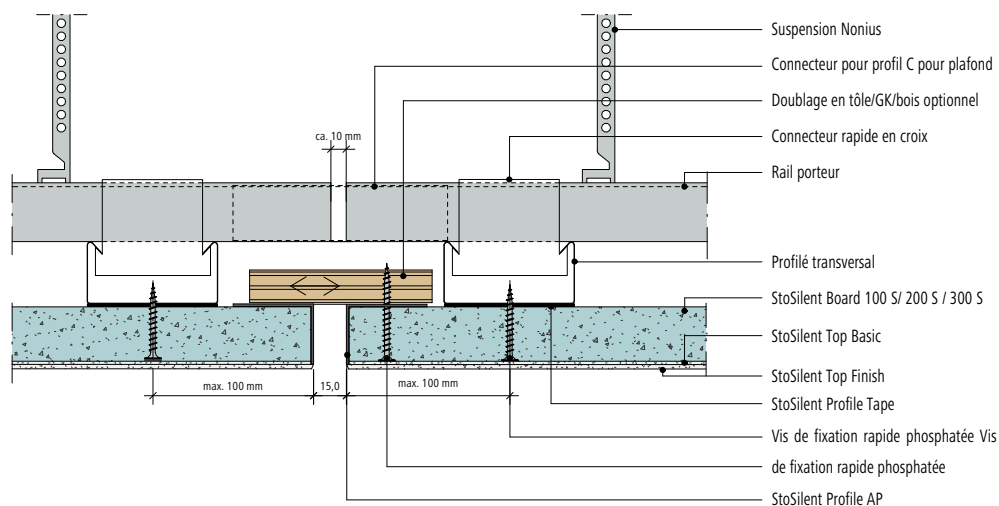
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0140_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

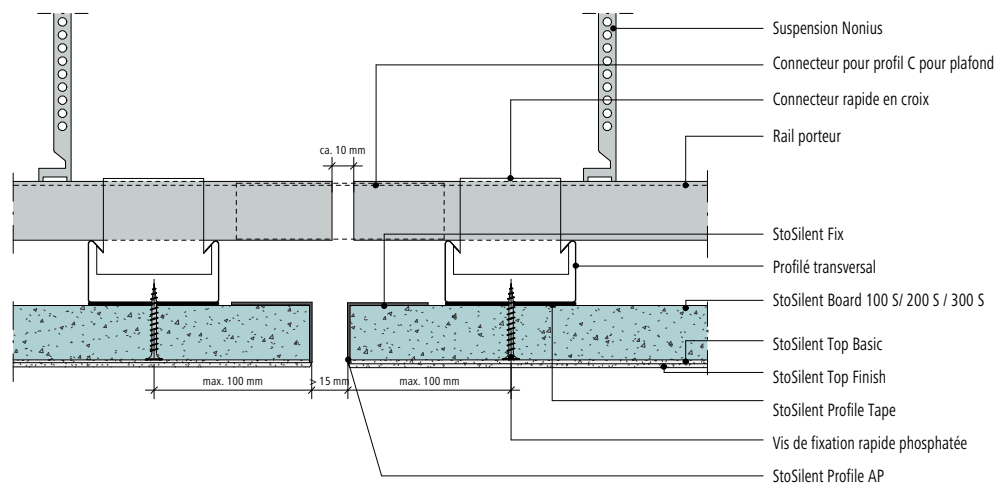
Plafond (coupe verticale) : joint de dilatation intégré

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



Plafond (coupe verticale) : joint de dilatation

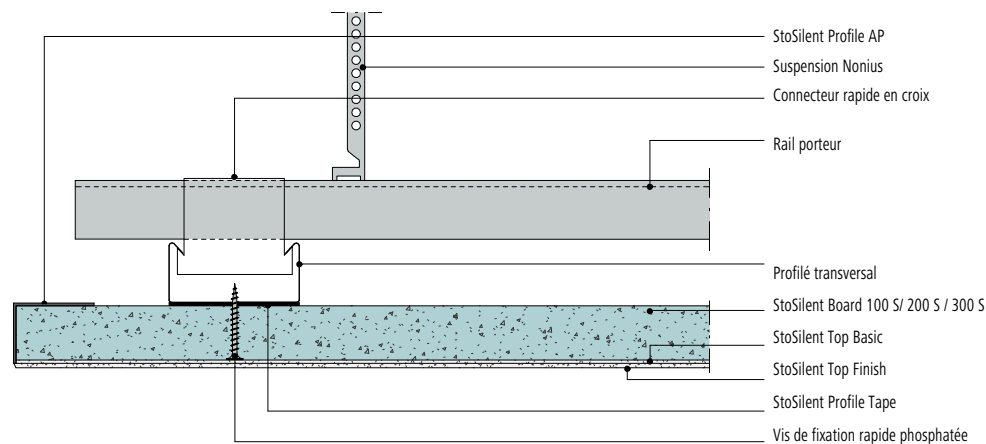
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0220_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

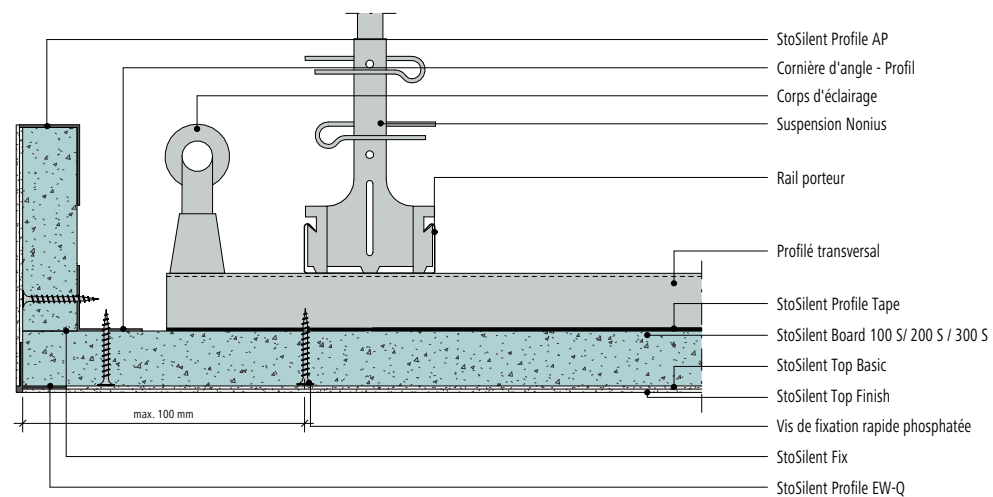
Plafond (coupe verticale) : porte à faux sans tension

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



Plafond (coupe verticale) : porte à faux avec rebord et tension

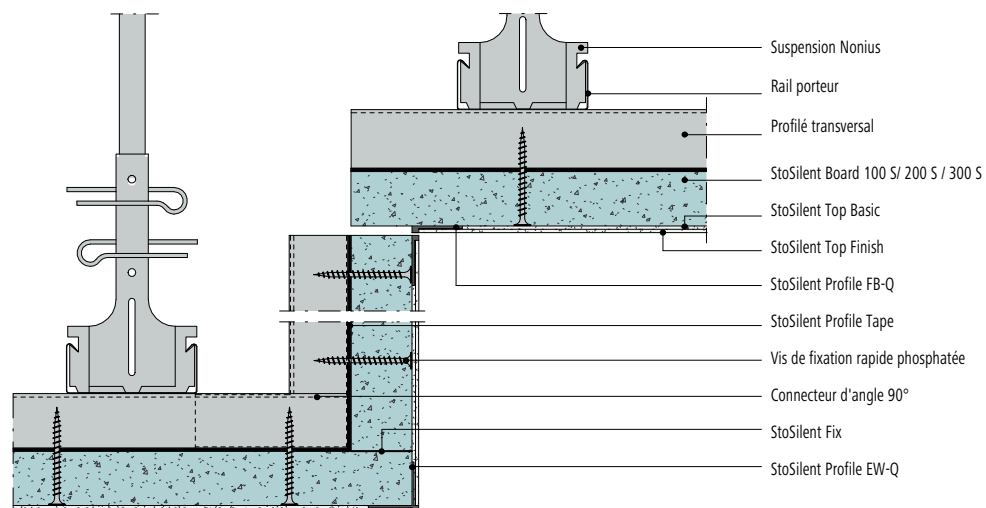
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0320_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

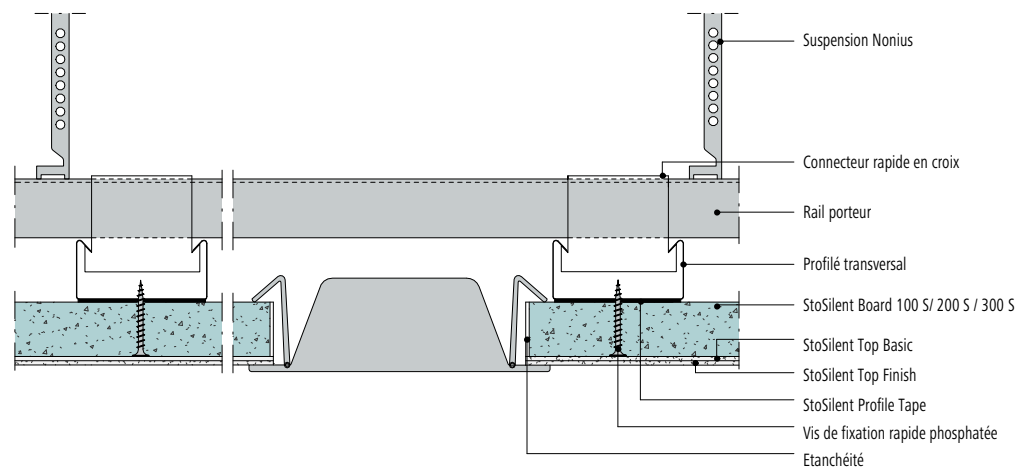
Plafond (coupe verticale) : joints alternés en exécution droite

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



Plafond (coupe verticale) : lampe intégrée

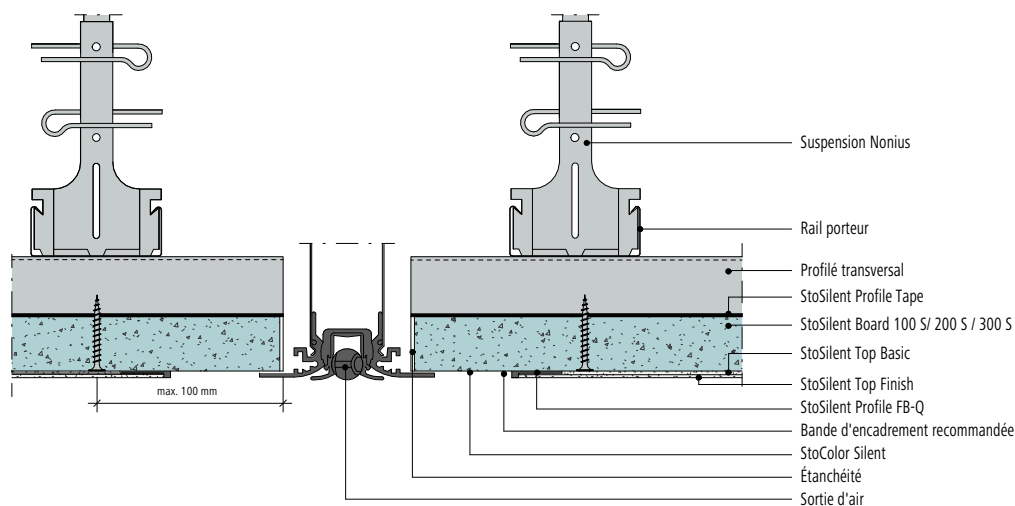
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0610_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

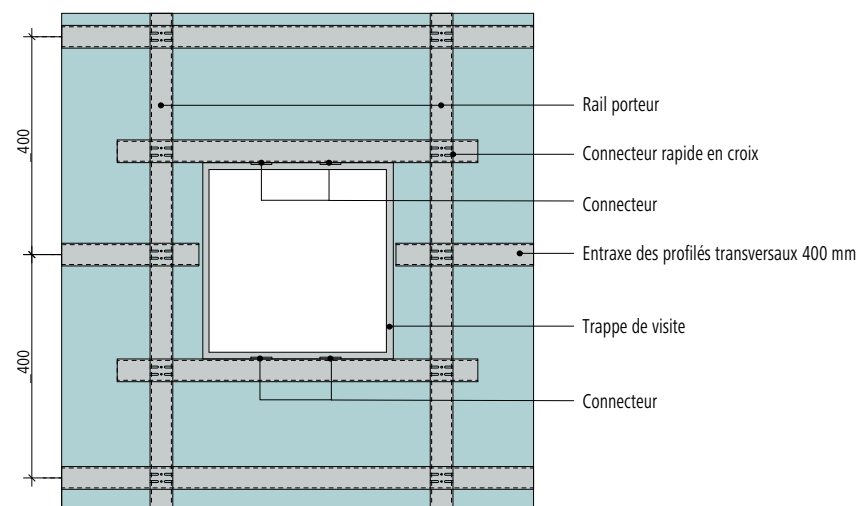
Plafond (coupe verticale) : sortie d'air

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



Plafond (coupe horizontale) : trappe d'inspection avec changement dans la sous-construction

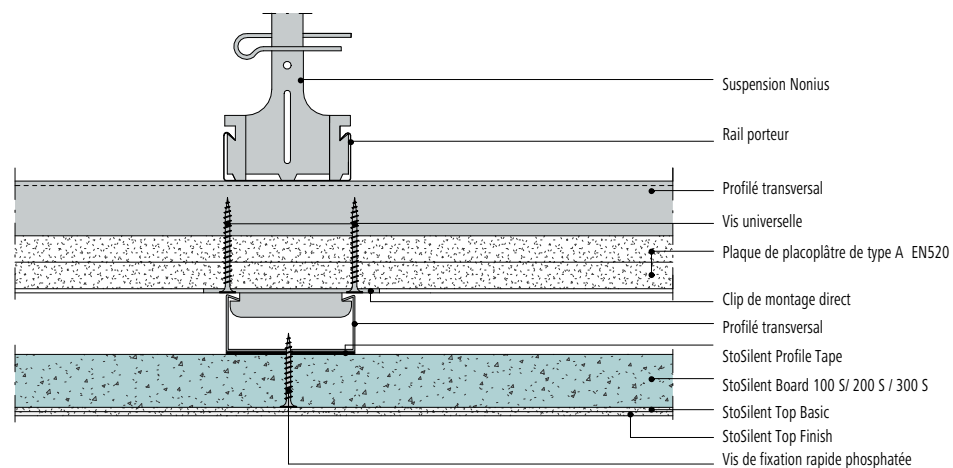
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0640_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

Plafond (coupe verticale) : système de plafond sous plafond

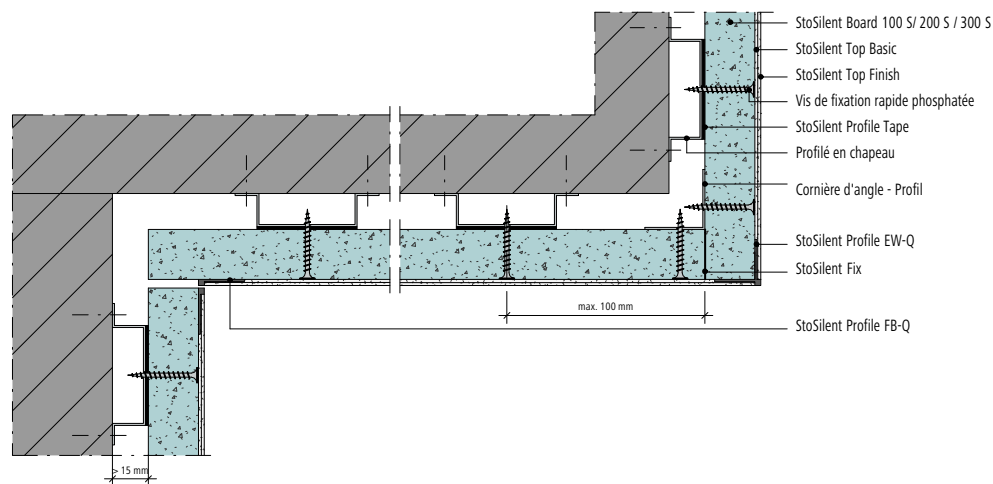
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0720_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

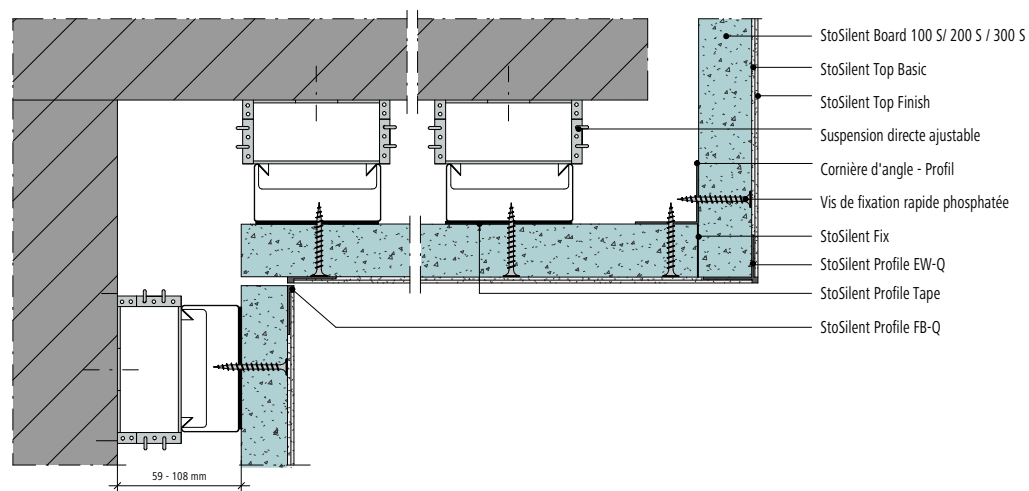
Mur (coupe horizontale) : revêtement mural avec profil en chapeau

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



Mur (coupe horizontale) : revêtement mural avec suspension directe ajustable

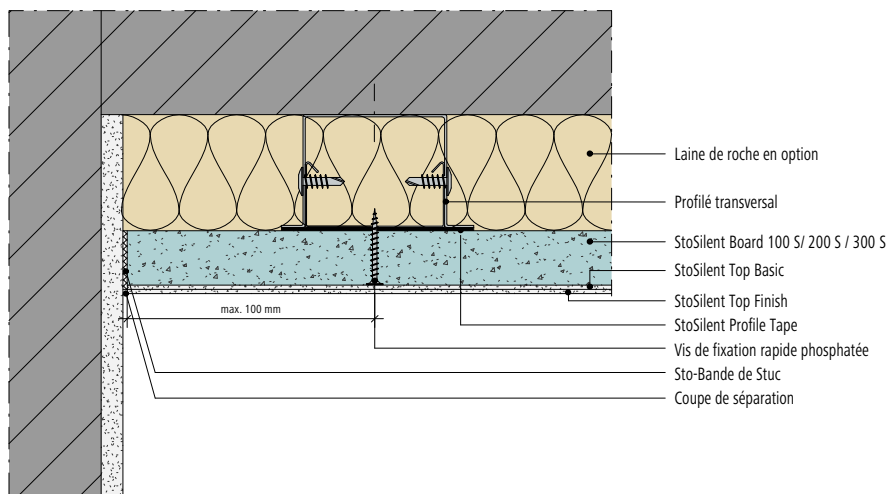
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0520_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

Mur (coupe horizontale) : raccord latéral au revêtement mural

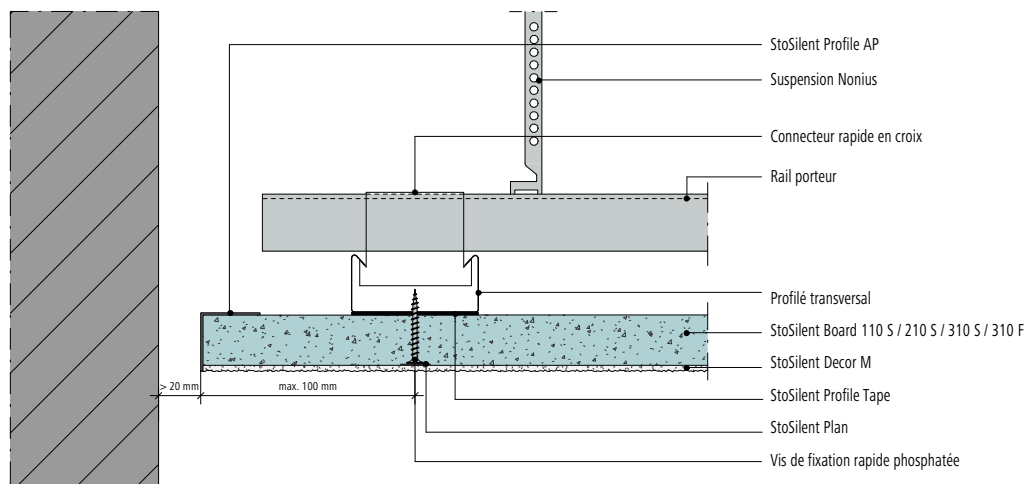
Sto-HQ-DE_SSDI S-BT-0540_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

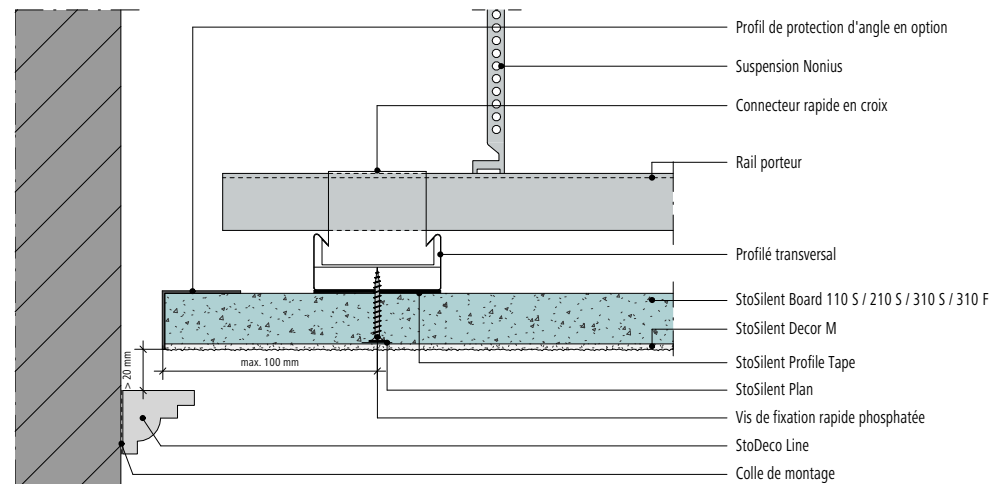
Plafond (coupe verticale) : raccord mural ouvert

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



Plafond (coupe verticale) : raccord mural avec StoDeco Line

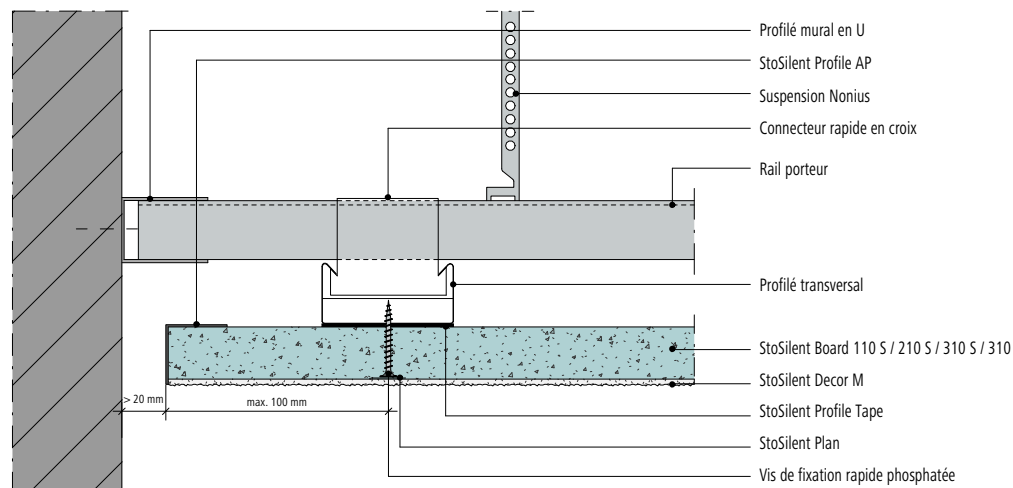
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0120_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

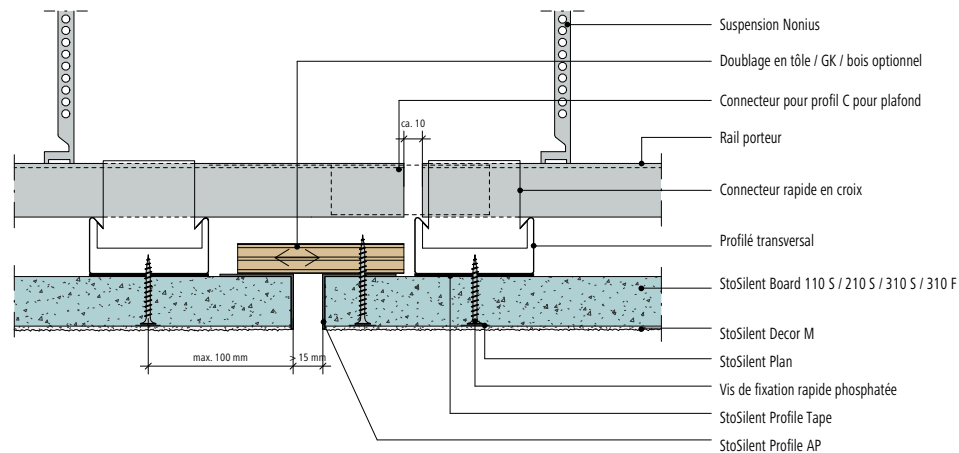
Plafond (coupe verticale) : raccord mural avec profilé mural en U

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



Plafond (coupe verticale) : joint de dilatation intégré

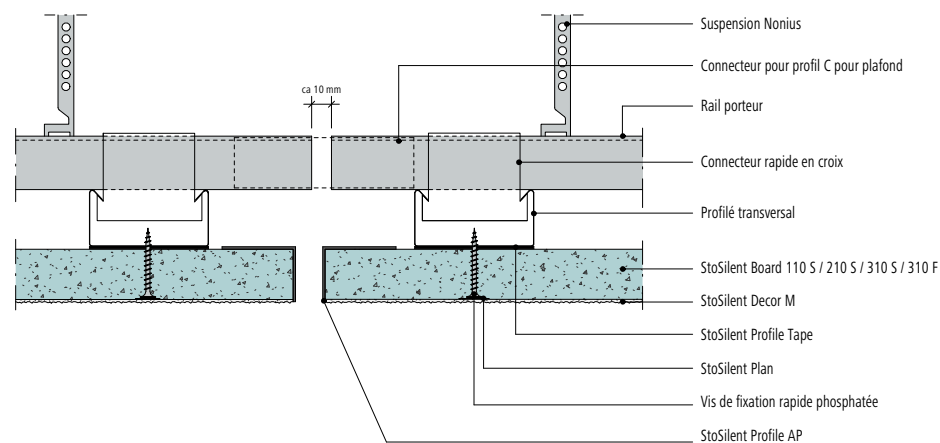
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0210_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

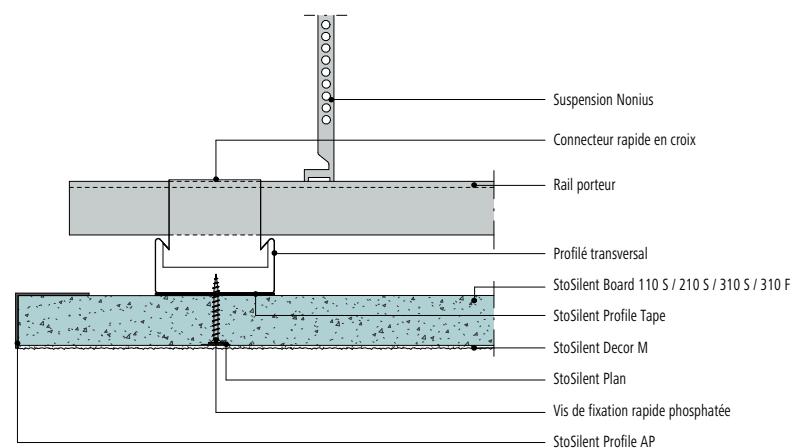
Plafond (coupe verticale) : joint de dilatation

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



Plafond (coupe verticale) : porte-à-faux sans tension

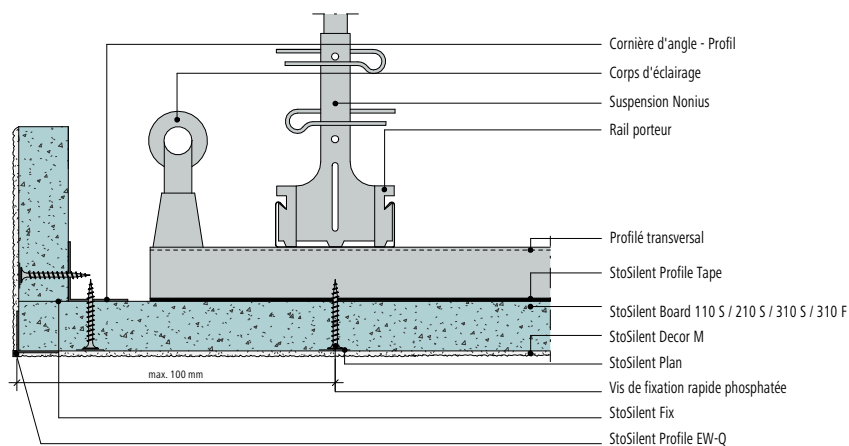
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0310_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

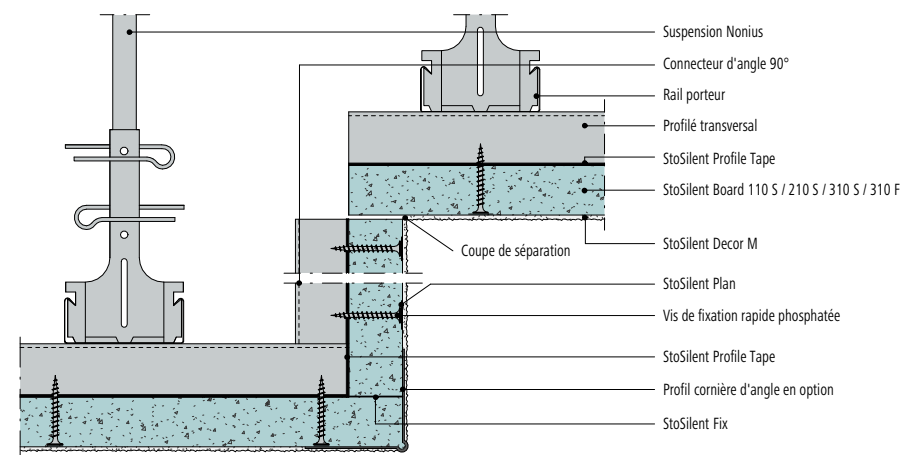
Plafond (coupe verticale) : porte-à-faux avec rebord et tension

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



Plafond (coupe verticale) : joints alternés en exécution droite

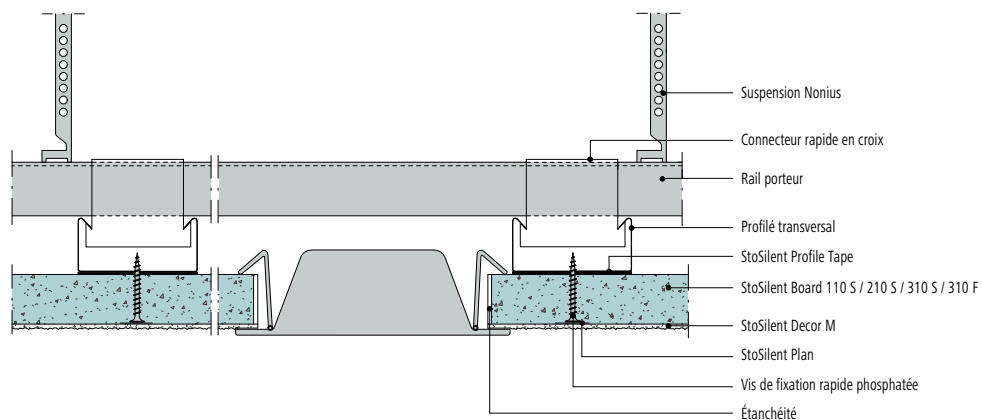
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0410_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

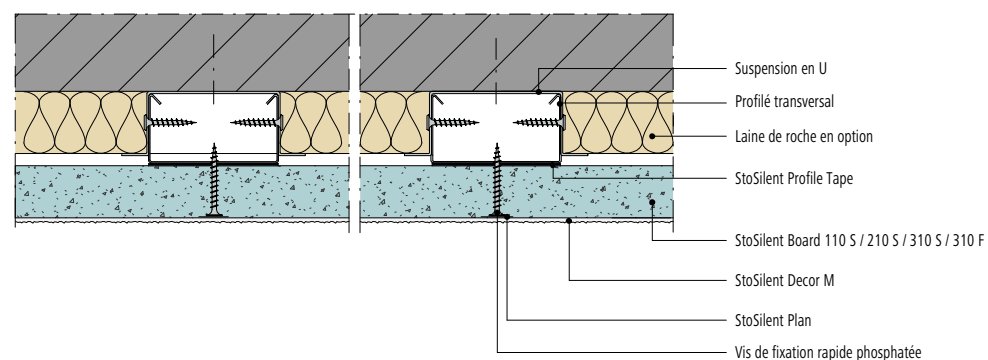
Plafond (coupe verticale) : montage d'une lampe

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



Mur (coupe horizontale) : revêtement mural avec suspension en U

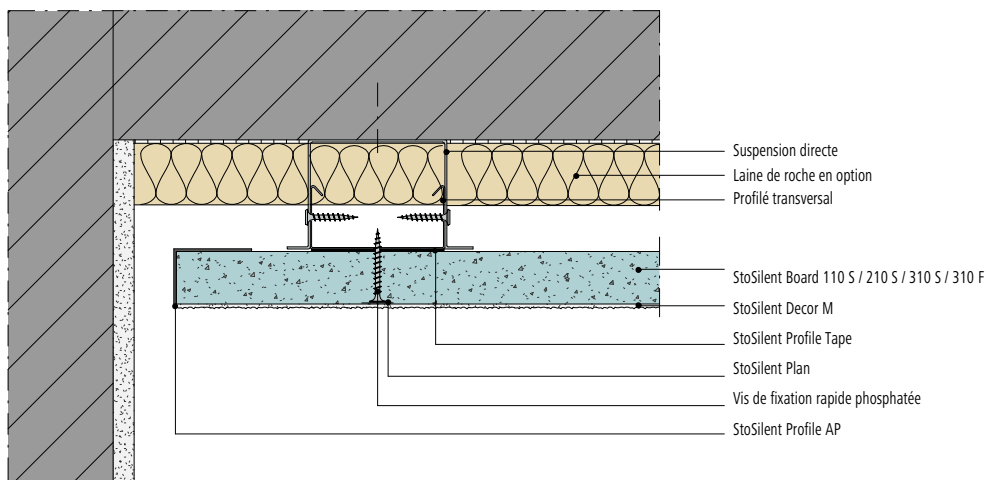
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0530_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

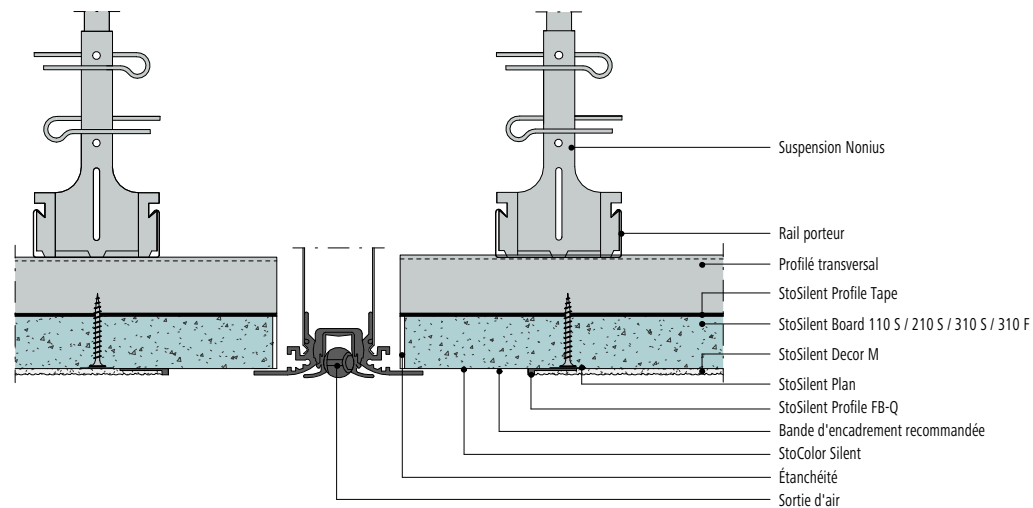
Mur (coupe horizontale) : raccord latéral à un revêtement mural

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



Plafond (coupe verticale) : sortie d'air

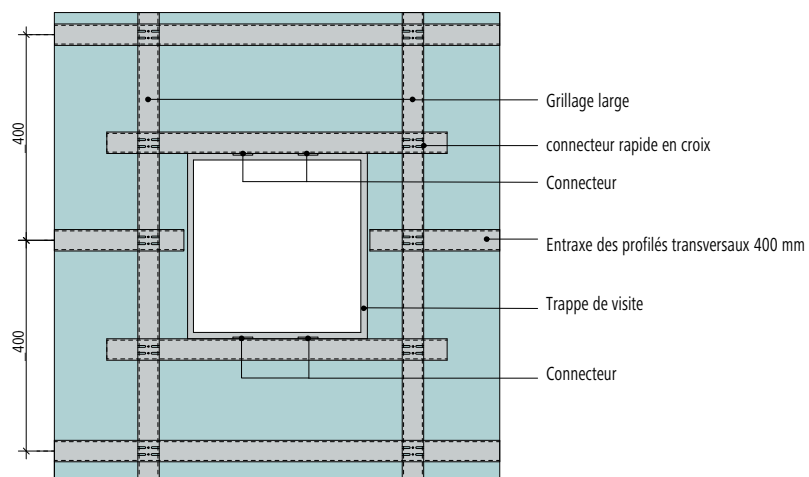
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0630_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance S

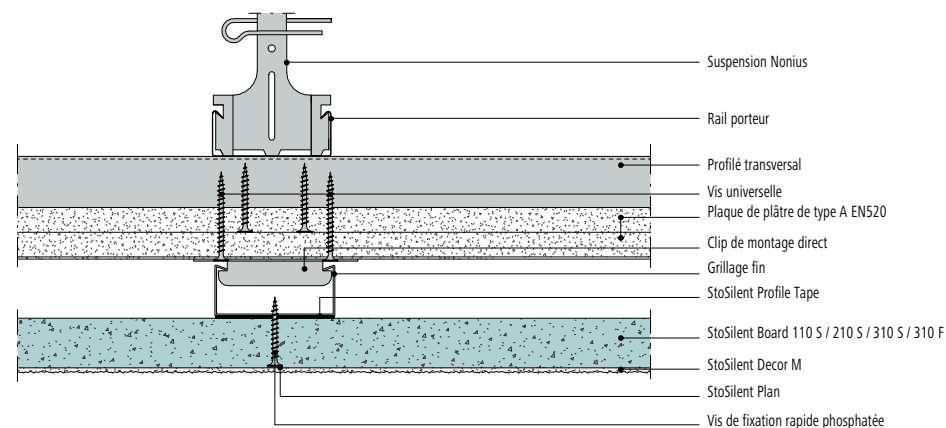
Plafond (coupe horizontale) : trappe d'inspection avec changement dans la sous-construction

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



Plafond (coupe verticale) : plafond sous plafond

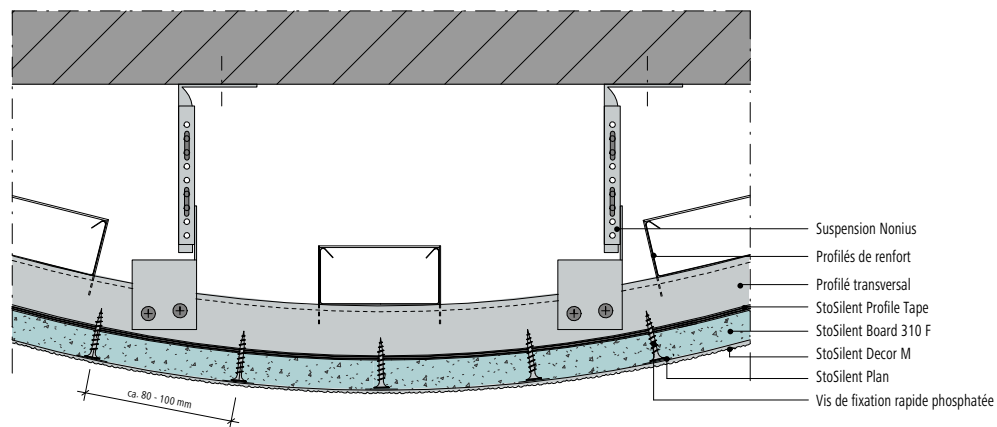
Sto-HQ-DE_SSDI S-D-0720_2021-03-01



Détails de construction de StoSilent Distance F

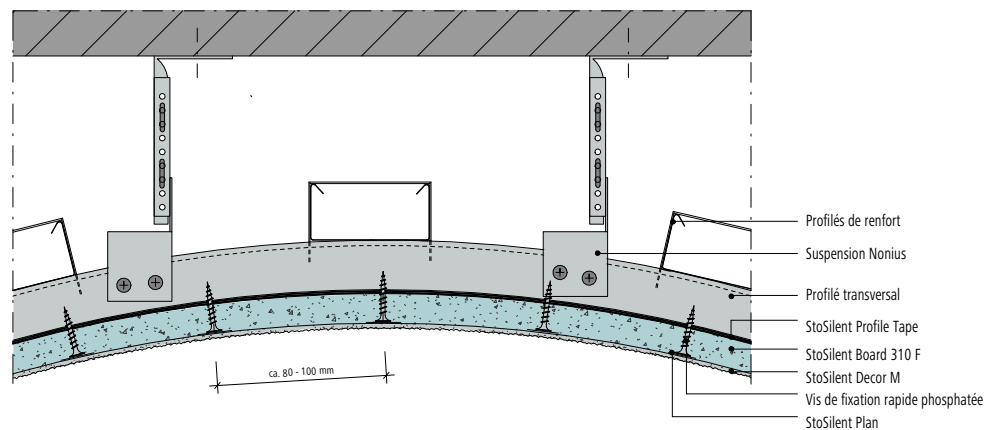
Plafond (coupe verticale) : surfaces murales et surfaces de plafond courbées, $R > 5\text{ m}$

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



Plafond (coupe verticale) : surfaces murales et surfaces de plafond courbées, $R > 5\text{ m}$

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



StoSilent Direct

Système acoustique collé directement pour surfaces sans joint

Avec le système acoustique StoSilent Direct, nous proposons une plaque sandwich de haute qualité en billes de verre expansées et laine de roche qui est directement collé sur le support et convient parfaitement aux grandes surfaces.

Avantages du système

- Collage direct au mur/plafond
- Mise en œuvre facile
- Pour surfaces planes et courbes (convexes, concaves, non sphériques)

StoSilent Direct peut être appliqué en fonction du revêtement de finition sans joint ou avec des joints visibles.

Vers les surfaces

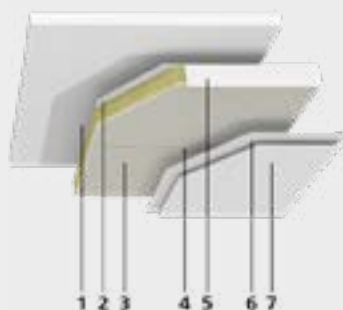
Vers les valeurs d'absorption

Vers les détails de construction

Vers les références

Le système

Structure du StoSilent Direct, sans joint avec StoSilent Top Finish



Support

- 1 — Couche de fond
- 2 — Collage

Couche d'absorption

- 3 — Plaque acoustique
- 4 — Enduit de ragréage
- 5 — Arrêt de bord

Revêtement

- 6 — Revêtement intermédiaire
- 7 — Revêtement de finition

Caractéristiques du système

Domaines d'application

- Intérieur
- Pour plafonds et zones supérieures des murs
- Ne convient pas aux zones de murs à portée de main ou soumises à d'autres sollicitations mécaniques
- En extérieur, seulement pour certaines zones
- Pour surfaces planes et courbes (convexes, concaves, pas de surfaces sphériques)

Comportement au feu

- Classe A2-s1, d0 selon EN 13501-1, ininflammable
- Classe de résistance au feu REI60 selon la norme EN 13501-2 (plafond à poutres en bois), rapport de classification n° KB 3.2/19-423-1
- Revêtement anti-incendie de classe K₂60, rapport de classification n° KB 3.2/19-423-2

Mise en œuvre

- Collage directement sur le support
- Par des applicateurs professionnels formés

Options pour le revêtement



Enduit acoustique silicaté

- StoSilent Decor
- Surface structurée
- Teintable dans le nuancier StoColor System



Enduit acoustique organique

- StoSilent Top
- Surface lisse
- Teintable de manière limitée dans le nuancier StoColor System

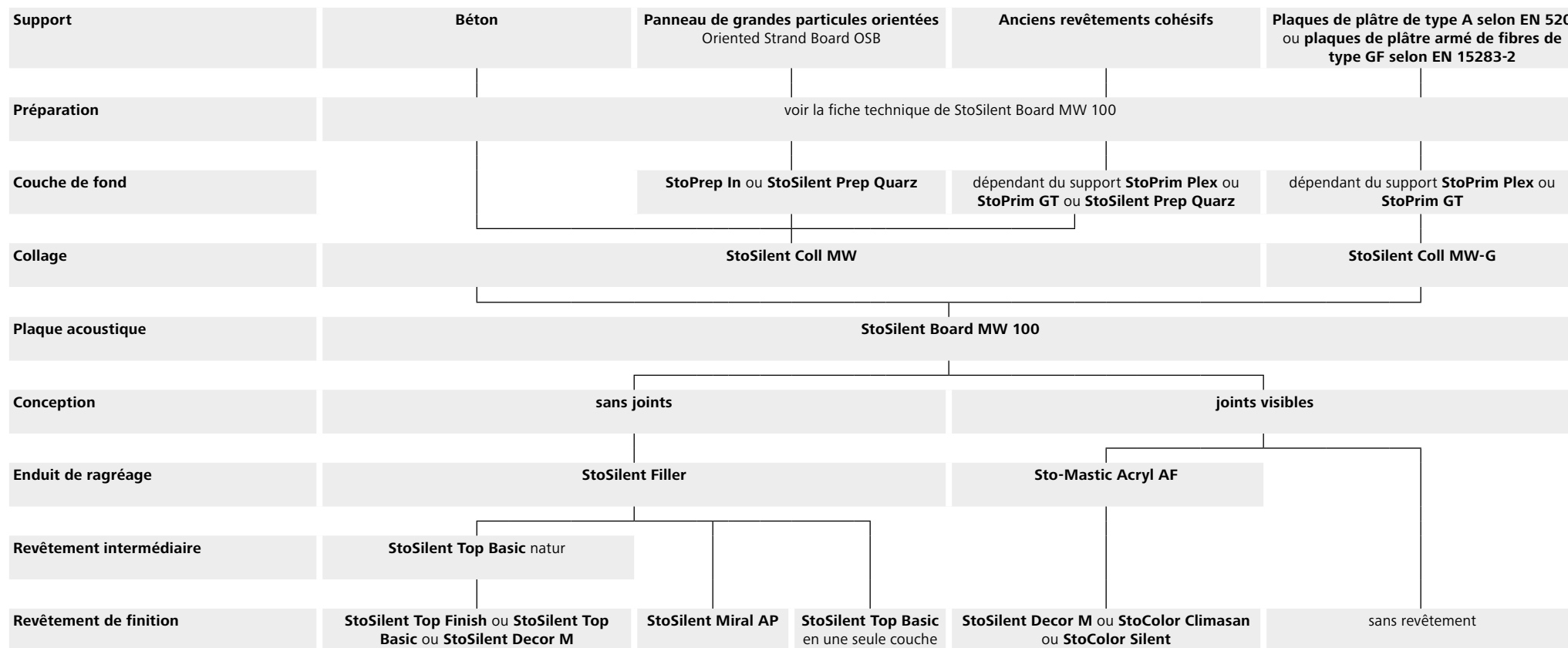


Enduit de finition à projeter, acoustique, minéral

- StoSilent Miral AP
- Surface rugueuse
- Teintable dans certaines conditions avec StoTint Aqua

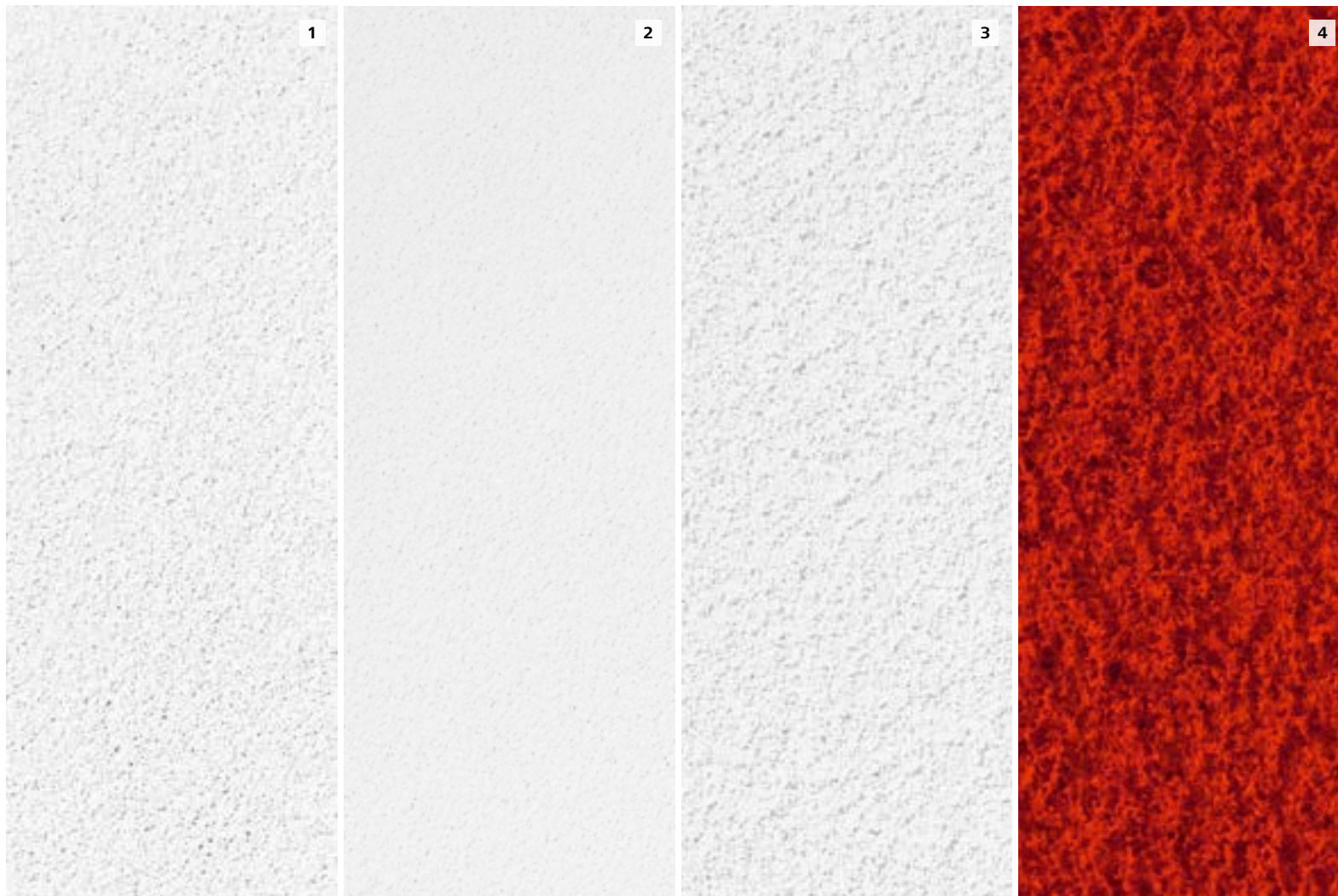


Variantes du système



Surfaces

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

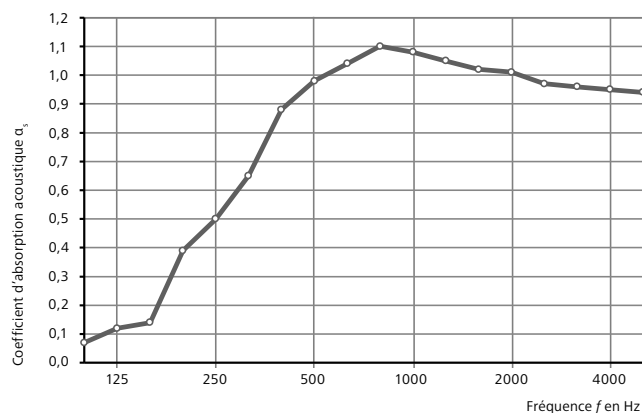




Labels de contrôle et de qualité

Produits et systèmes		Labels de qualité et méthodes d'essai							
								Classification incendie selon EN 13501	
Systèmes	StoSilent Direct, toutes les variantes	–	–	–	–	–	–	A2-1, d0	–
		–	–	–	–	–	–	Structure de 50 mm REI 60 K260 (plafond à poutres en bois, sous-plafond avec plaque de plâtre de 12,5 mm)	–
Produits	StoSilent Coll MW	A+	–	–	–	–	–	Classification incendie en fonction de l'utilisation dans le système	EN 12004
	StoSilent Coll MW-G	A+	–	–	–	–	–	–	–
	StoSilent Decor M	A+	Norme de contrôle TM-10 Enduits intérieurs en dispersion 06/09	Sans agent conservateur (variantes non teintées : tons blancs et blancs Sto)	Norme de contrôle TM-10 Enduits intérieurs en dispersion 06/09	–	–	–	–
	StoSilent Filler	A+	–	–	–	–	–	Classification incendie en fonction de l'utilisation dans le système	–
	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	–

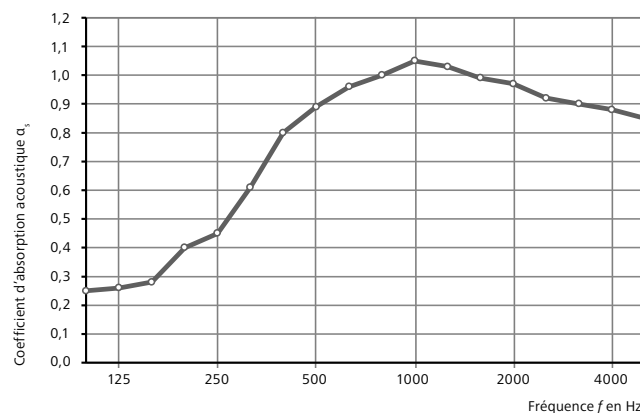
Valeurs caractéristiques acoustiques



Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 36 mm
Revêtement : sans revêtement de finition (joints visibles)
Épaisseur : 36 mm
Hauteur de construction : (type A)
 α_w : 0,80 (H)
 $\alpha_{p,125}$: 0,10
NRC : 0,90

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,07	0,39	0,88	1,10	1,02	0,96
Bande d'octave	0,12	0,50	0,98	1,08	1,01	0,95
Bande de tierce	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

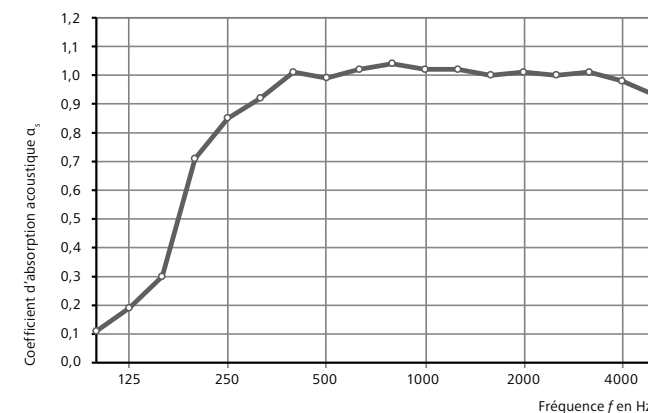
Certificat d'essai : 100960_2017-12-12_6



Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 36 mm
Revêtement : sans revêtement de finition (joints visibles)
Épaisseur : 36 mm
Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p,125}$: 0,25
NRC : 0,85

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,25	0,40	0,80	1,00	0,99	0,90
Bande d'octave	0,26	0,45	0,89	1,05	0,97	0,88
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-03-20_5

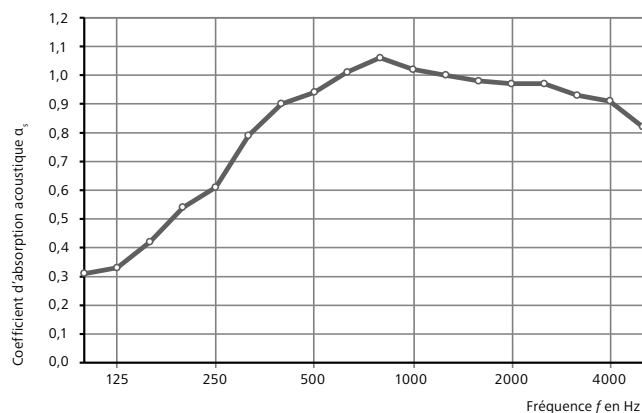


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 46 mm
Revêtement : sans revêtement de finition (joints visibles)
Épaisseur : 46 mm
Hauteur de construction : (type A)
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p,125}$: 0,20
NRC : 0,95

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,11	0,71	1,01	1,04	1,00	1,01
Bande d'octave	0,19	0,85	0,99	1,02	1,01	0,98
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-12-12_5

Valeurs caractéristiques acoustiques

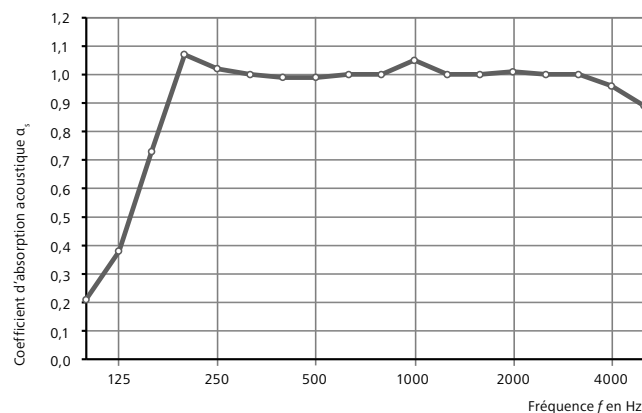


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 46 mm
Revêtement : sans revêtement de finition (joints visibles)

Épaisseur : 46 mm
Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,95
 $\alpha_{p,125}$: 0,35
NRC : 0,90

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,31	0,54	0,90	1,06	0,98	0,93
Bande d'octave	0,33	0,61	0,94	1,02	0,97	0,91
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2014-11-20_1

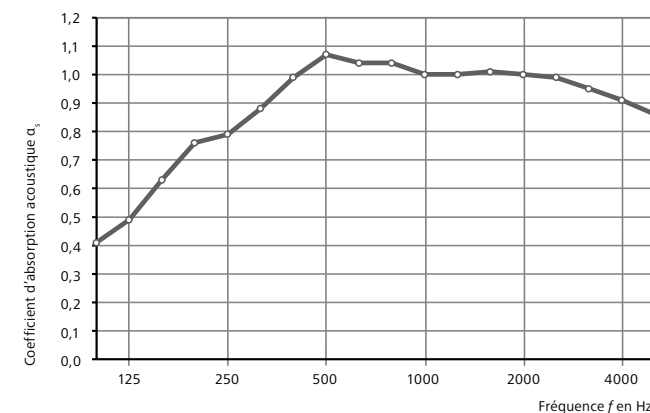


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 66 mm
Revêtement : sans revêtement de finition (joints visibles)

Épaisseur : 66 mm
Hauteur de construction : (type A)
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p,125}$: 0,45
NRC : 1,00

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,21	1,07	0,99	1,00	1,00	1,00
Bande d'octave	0,38	1,02	0,99	1,05	1,01	0,96
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-12-12_2



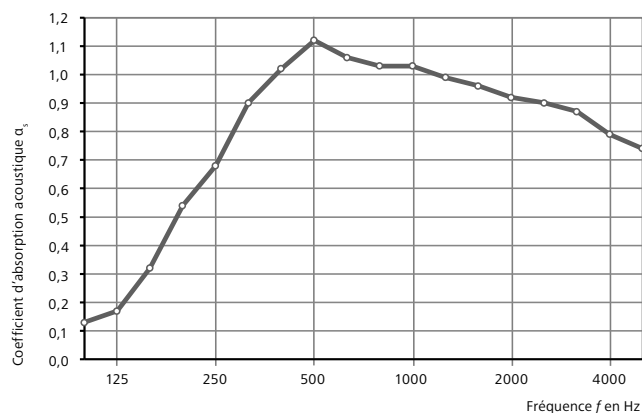
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 66 mm
Revêtement : sans revêtement de finition (joints visibles)

Épaisseur : 66 mm
Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p,125}$: 0,50
NRC : 0,95

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,41	0,76	0,99	1,04	1,01	0,95
Bande d'octave	0,49	0,79	1,07	1,00	1,00	0,91
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2014-11-20_5

Valeurs caractéristiques acoustiques

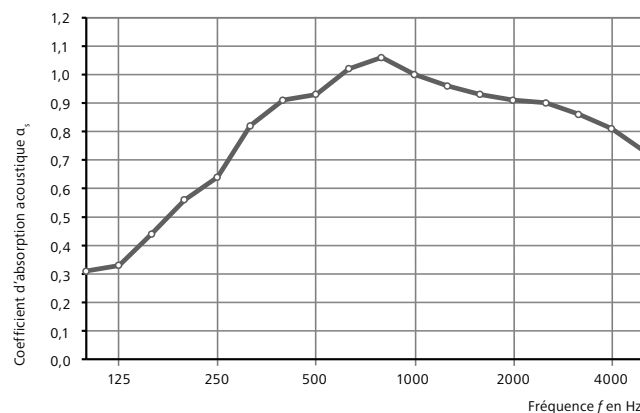


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW
 100, 46 mm
Revêtement : StoColor Climasan
 (joints visibles)
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : env. 46 mm
 α_w : 0,95
 $\alpha_{p, 125}$: 0,20
NRC : 0,95

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,13	0,54	1,02	1,03	0,96	0,87
Bande d'octave	0,17	0,68	1,12	1,03	0,92	0,79
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2014-11-20_14

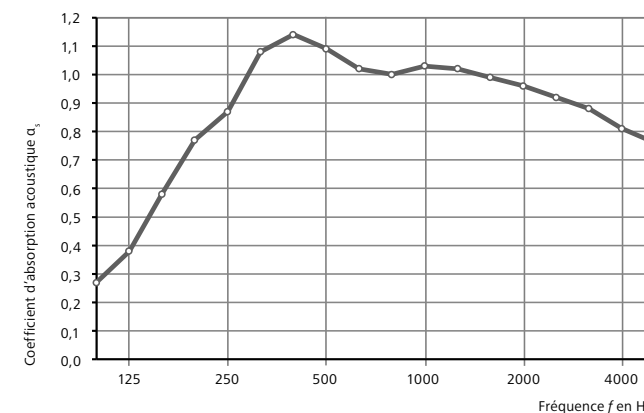


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW
 100, 46 mm
Revêtement : StoColor Climasan
 (joints visibles)
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,90
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC : 0,85

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,31	0,56	0,91	1,06	0,93	0,86
Bande d'octave	0,33	0,64	0,93	1,00	0,91	0,81
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2014-11-20_2



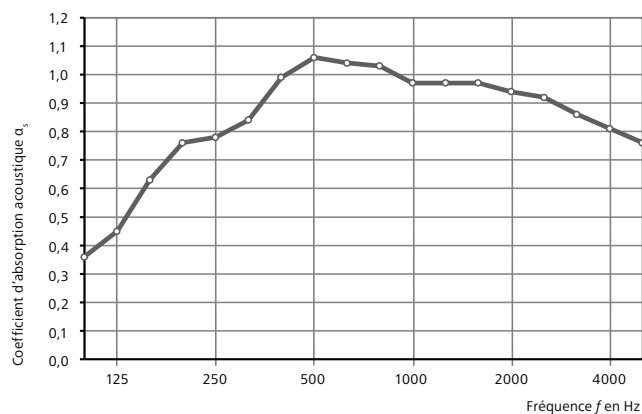
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW
 100, 66 mm
Revêtement : StoColor Climasan
 (joints visibles)
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : env. 66 mm
 α_w : 0,95
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC : 1,00

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,27	0,77	1,14	1,00	0,99	0,88
Bande d'octave	0,38	0,87	1,09	1,03	0,96	0,81
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2014-11-20_11

Valeurs caractéristiques acoustiques

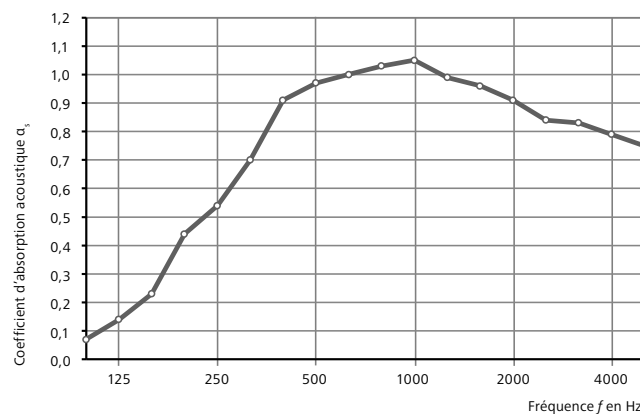


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 66 mm
Revêtement : StoColor Climasan (joints visibles)
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,95
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC : 0,95

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,36	0,76	0,99	1,03	0,97	0,86
Bande d'octave	0,45	0,78	1,06	0,97	0,94	0,81
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2014-11-20_6

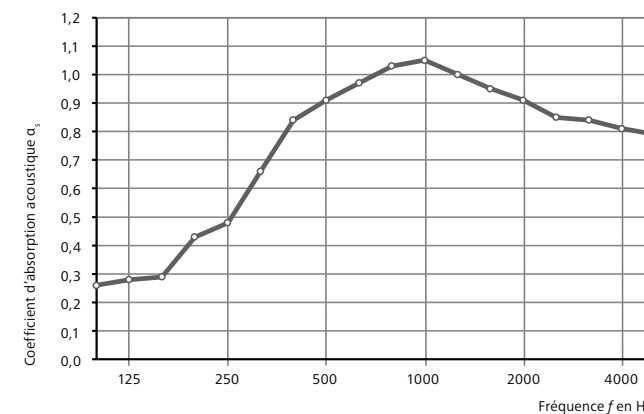


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 36 mm
Revêtement : StoSilent Decor (joints visibles)
Épaisseur : 36 mm

Hauteur de construction : env. 40 mm
 α_w : 0,85
 $\alpha_{p, 125}$: 0,15
NRC : 0,85

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,07	0,44	0,91	1,03	0,96	0,83
Bande d'octave	0,14	0,54	0,97	1,05	0,91	0,79
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-03-20_2



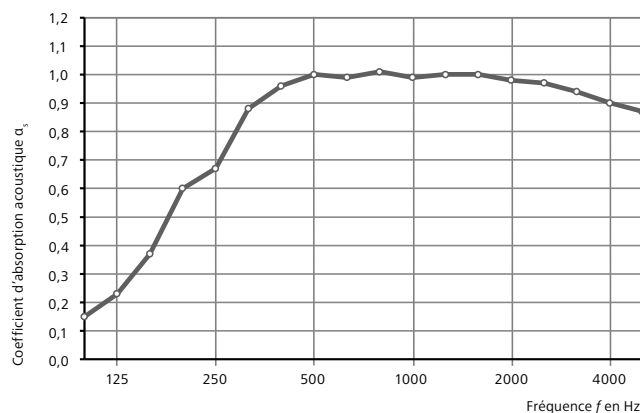
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 36 mm
Revêtement : StoSilent Decor (joints visibles)
Épaisseur : 36 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC : 0,85

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,26	0,43	0,84	1,03	0,95	0,84
Bande d'octave	0,28	0,48	0,91	1,05	0,91	0,81
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-03-20_6

Valeurs caractéristiques acoustiques

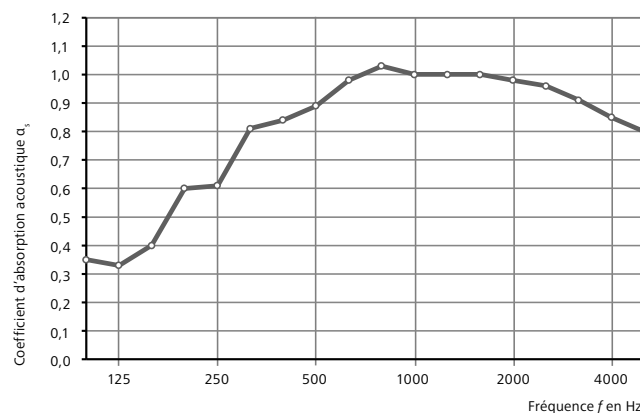


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW
100, 46 mm
Revêtement : StoSilent Decor
(joints visibles)
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : env. 50 mm
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC : 0,90

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,15	0,60	0,96	1,01	1,00	0,94
Bande d'octave	0,23	0,67	1,00	0,99	0,98	0,90
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-04-21_7

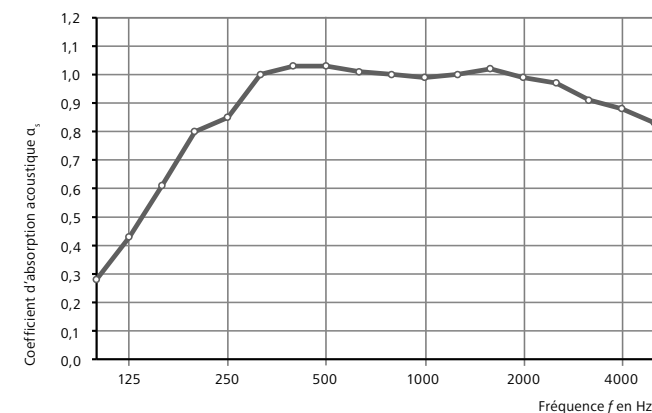


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW
100, 46 mm
Revêtement : StoSilent Decor
(joints visibles)
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,90
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC : 0,85

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,35	0,60	0,84	1,03	1,00	0,91
Bande d'octave	0,33	0,61	0,89	1,00	0,98	0,85
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-04-21_2



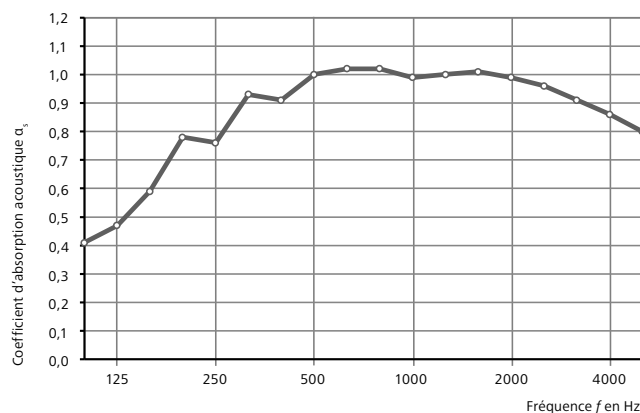
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW
100, 66 mm
Revêtement : StoSilent Decor
(joints visibles)
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : env. 70 mm
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC : 0,95

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,28	0,80	1,03	1,00	1,02	0,91
Bande d'octave	0,43	0,85	1,03	0,99	0,99	0,88
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-04-21_5

Valeurs caractéristiques acoustiques

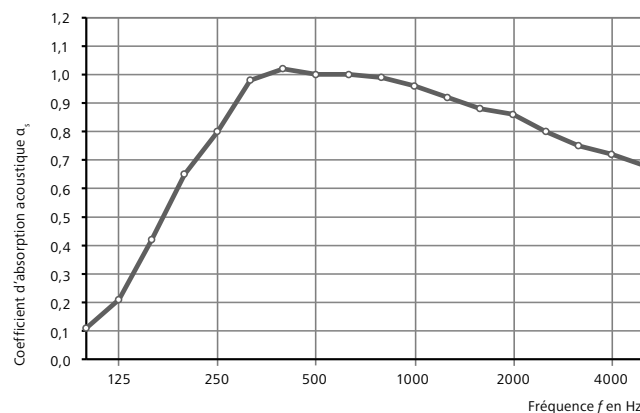


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW
100, 66 mm
Revêtement : StoSilent Decor
(joints visibles)
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 1,00
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC : 0,95

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,41	0,78	0,91	1,02	1,01	0,91
Bande d'octave	0,47	0,76	1,00	0,99	0,99	0,86
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-04-21_4

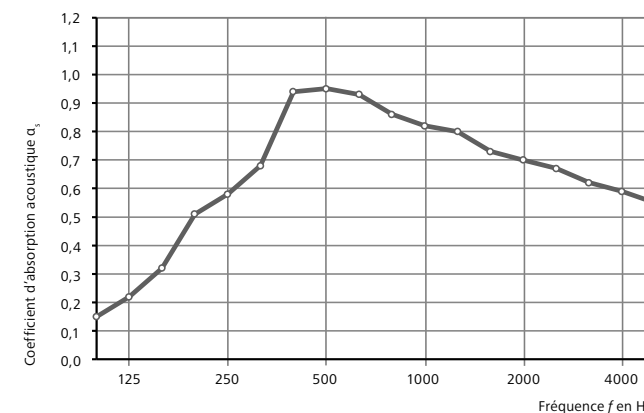


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW
100, 46 mm
Revêtement : StoSilent Miral AP,
projeté
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : env. 53 mm
(type A)
 α_w : 0,85
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC : 0,90

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,11	0,65	1,02	0,99	0,88	0,75
Bande d'octave	0,21	0,80	1,00	0,96	0,86	0,72
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960-2021-05 HR_2



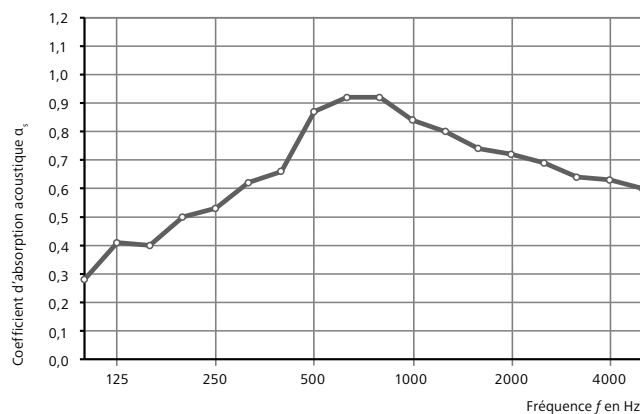
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW
100, 36 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic
blanc, une couche
Épaisseur : 36 mm

Hauteur de construction : env. 41 mm
(type A)
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC : 0,75

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,15	0,51	0,94	0,86	0,73	0,62
Bande d'octave	0,22	0,58	0,95	0,82	0,70	0,59
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2019-09-19_4

Valeurs caractéristiques acoustiques

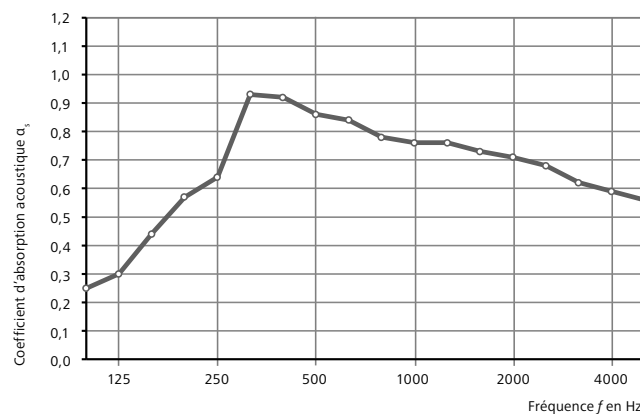


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 36 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic blanc, une couche
Épaisseur : 36 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
 NRC : 0,75

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,28	0,50	0,66	0,92	0,74	0,64
Bande d'octave	0,41	0,53	0,87	0,84	0,72	0,63
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2019-09-19_7

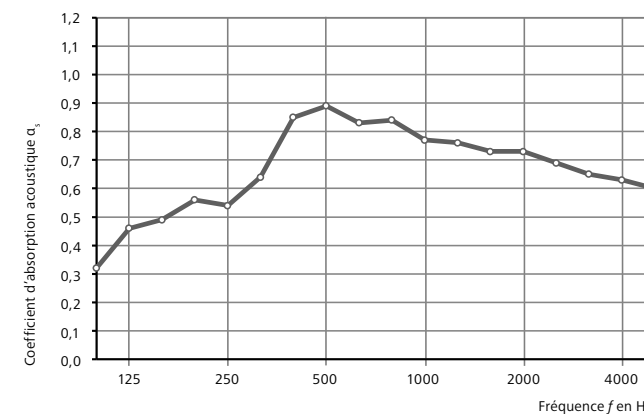


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 46 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic blanc, une couche
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : (type A) env. 51 mm
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
 NRC : 0,75

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,25	0,57	0,92	0,78	0,73	0,62
Bande d'octave	0,30	0,64	0,86	0,76	0,71	0,59
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2019-09-19_2



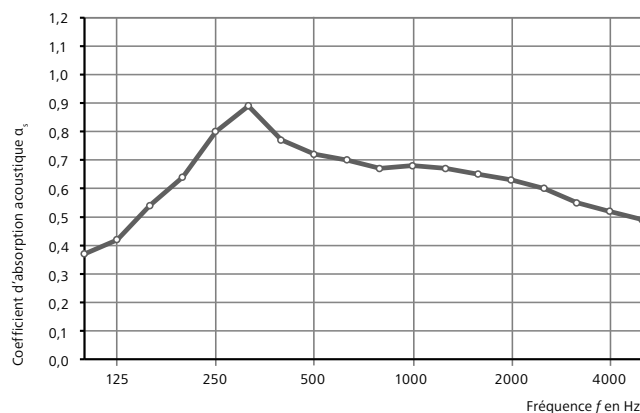
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 46 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic blanc, une couche
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
 NRC : 0,75

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,32	0,56	0,85	0,84	0,73	0,65
Bande d'octave	0,46	0,54	0,89	0,77	0,73	0,63
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2019-09-19_9

Valeurs caractéristiques acoustiques

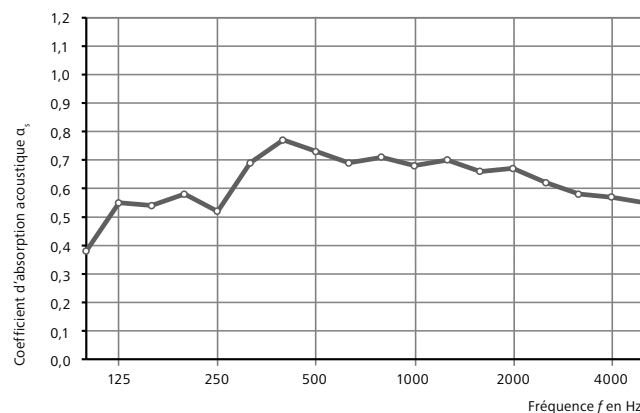


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 66 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic blanc, une couche
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : env. 71 mm
 α_w : 0,65 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC : 0,70

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,37	0,64	0,77	0,67	0,65	0,55
Bande d'octave	0,42	0,80	0,72	0,68	0,63	0,52
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2019-09-19_1

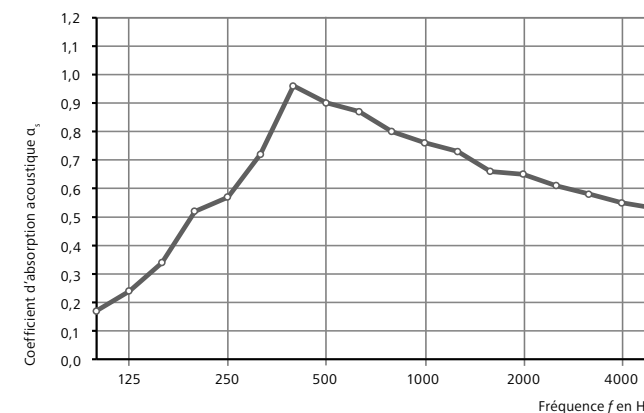


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 66 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic blanc, une couche
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,50
NRC : 0,65

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,38	0,58	0,77	0,71	0,66	0,58
Bande d'octave	0,55	0,52	0,73	0,68	0,67	0,57
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2019-09-19_10



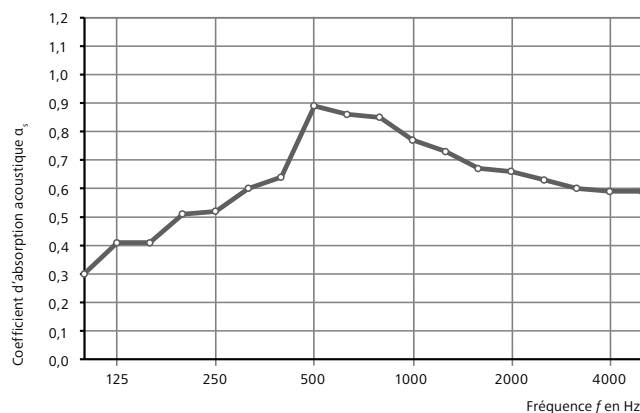
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 36 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic et StoSilent Decor M
Épaisseur : 36 mm

Hauteur de construction : env. 42 mm
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC : 0,70

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,17	0,52	0,96	0,80	0,66	0,58
Bande d'octave	0,24	0,57	0,90	0,76	0,65	0,55
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2019-09-19_5

Valeurs caractéristiques acoustiques

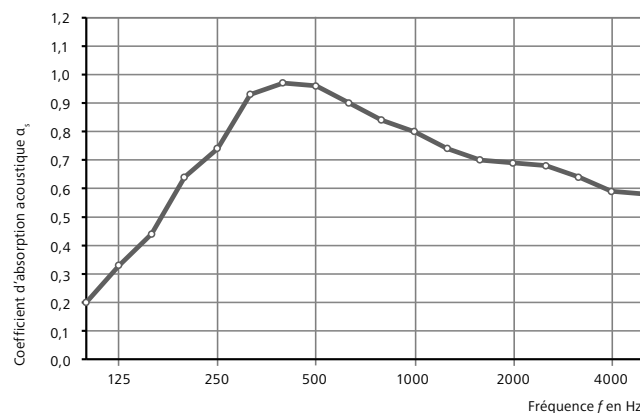


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 36 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic et StoSilent Decor M
Épaisseur : 36 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,70
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC : 0,70

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,30	0,51	0,64	0,85	0,67	0,60
Bande d'octave	0,41	0,52	0,89	0,77	0,66	0,59
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2019-09-19_6

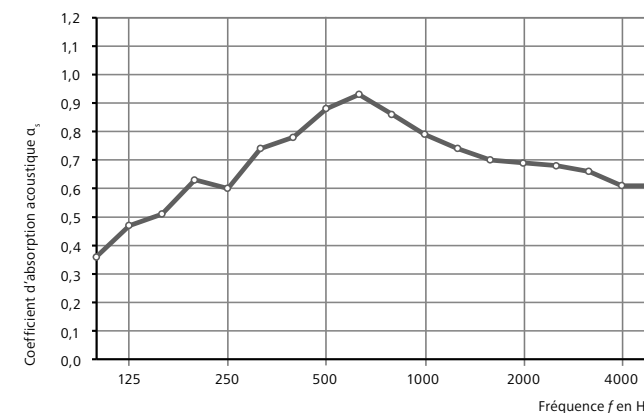


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 46 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic et StoSilent Decor M
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : (type A) env. 52 mm
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC : 0,80

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,20	0,64	0,97	0,84	0,70	0,64
Bande d'octave	0,33	0,74	0,96	0,80	0,69	0,59
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-01-07_6



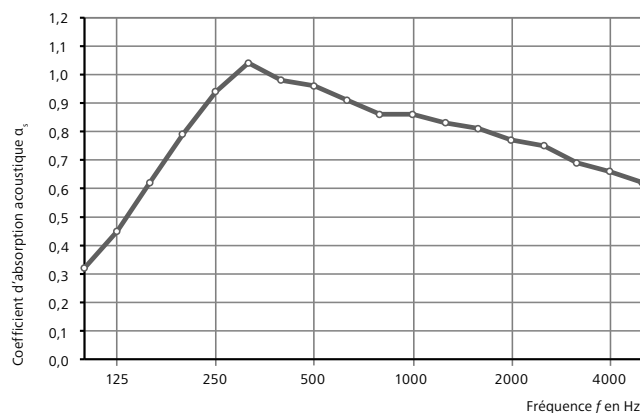
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 46 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic et StoSilent Decor M
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,75
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC : 0,75

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,36	0,63	0,78	0,86	0,70	0,66
Bande d'octave	0,47	0,60	0,88	0,79	0,69	0,61
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-01-07_3

Valeurs caractéristiques acoustiques

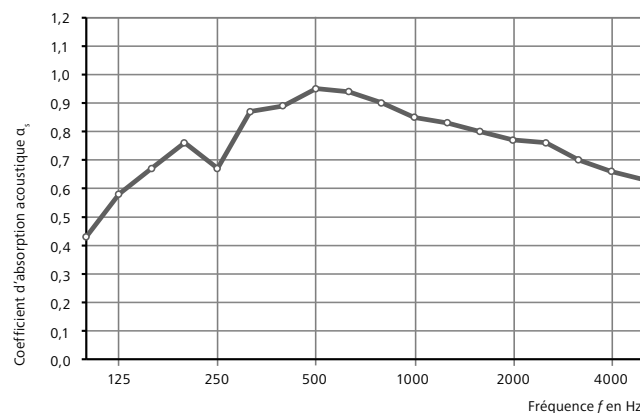


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 66 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic et StoSilent Decor M
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : env. 72 mm
 α_w : 0,80 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC : 0,90

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,32	0,79	0,98	0,86	0,81	0,69
Bande d'octave	0,45	0,94	0,96	0,86	0,77	0,66
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-01-07_8

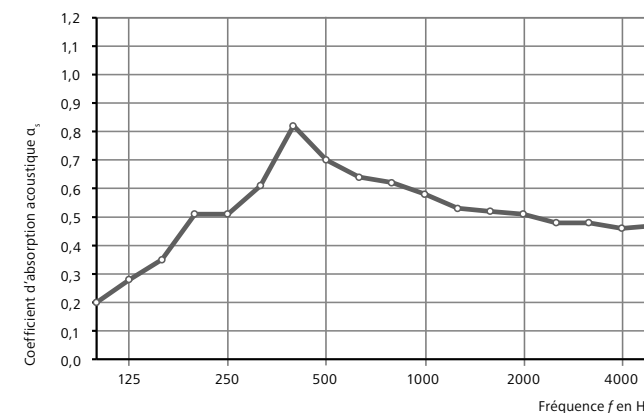


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 66 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic et StoSilent Decor M
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,80
 $\alpha_{p, 125}$: 0,55
NRC : 0,80

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,43	0,76	0,89	0,90	0,80	0,70
Bande d'octave	0,58	0,67	0,95	0,85	0,77	0,66
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-01-07_2



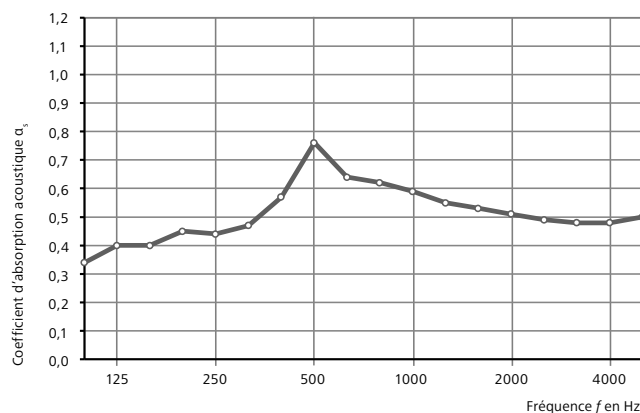
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 36 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic & Top Basic blanc
Épaisseur : 36 mm

Hauteur de construction : env. 41 mm
 α_w : 0,55
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC : 0,60

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,20	0,51	0,82	0,62	0,52	0,48
Bande d'octave	0,28	0,51	0,70	0,58	0,51	0,46
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-12-12_4

Valeurs caractéristiques acoustiques

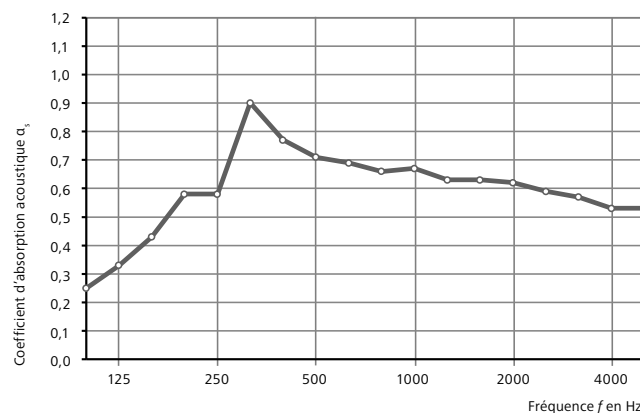


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 36 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic & Top Basic blanc
Épaisseur : 36 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,60
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC : 0,60

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,34	0,45	0,57	0,62	0,53	0,48
Bande d'octave	0,40	0,44	0,76	0,59	0,51	0,48
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-12-12_9

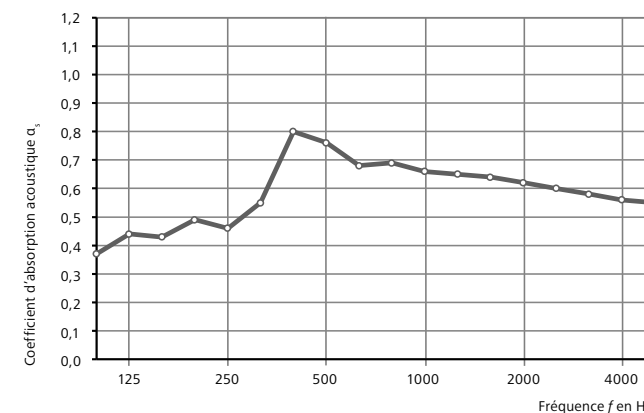


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 46 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic & Top Basic blanc
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : env. 51 mm (type A)
 α_w : 0,65 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC : 0,65

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,25	0,58	0,77	0,66	0,63	0,57
Bande d'octave	0,33	0,58	0,71	0,67	0,62	0,53
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-12-12_3



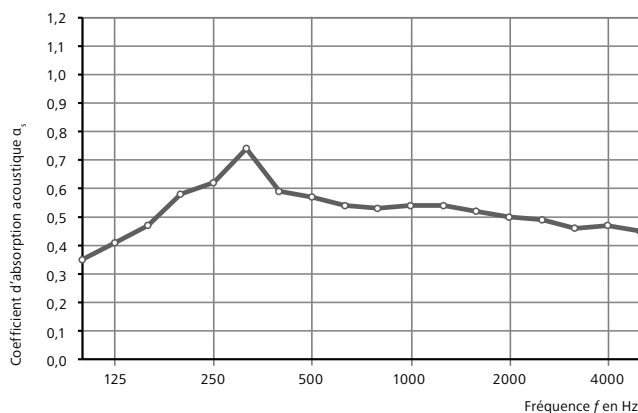
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 46 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic & Top Basic blanc
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,65
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC : 0,65

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,37	0,49	0,80	0,69	0,64	0,58
Bande d'octave	0,44	0,46	0,76	0,66	0,62	0,56
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-12-12_8

Valeurs caractéristiques acoustiques

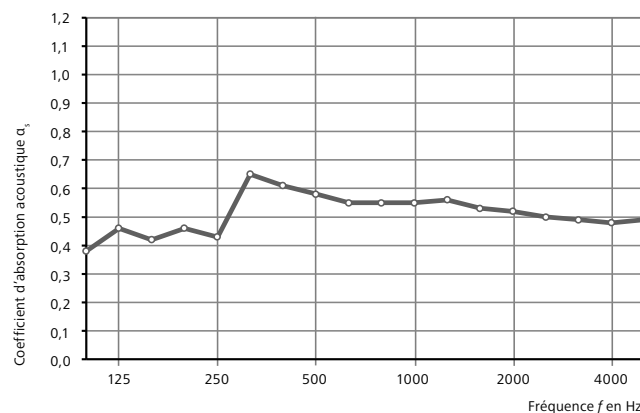


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 66 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic & Top Basic blanc
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : env. 71 mm
 α_w : 0,55 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC : 0,55

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,35	0,58	0,59	0,53	0,52	0,46
Bande d'octave	0,41	0,62	0,57	0,54	0,50	0,47
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-12-12_1

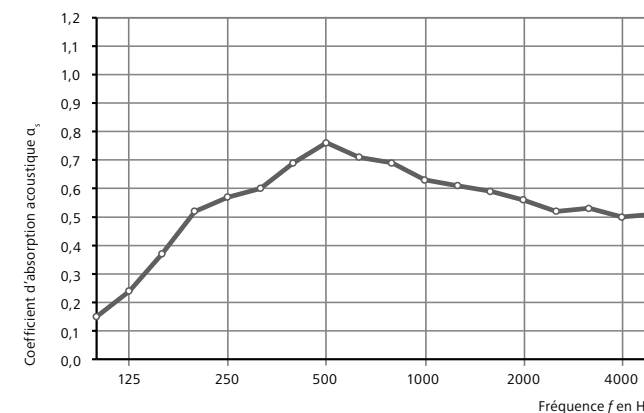


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 66 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic & Top Basic blanc
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,55
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC : 0,50

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,38	0,46	0,61	0,55	0,53	0,49
Bande d'octave	0,46	0,43	0,58	0,55	0,52	0,48
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-12-12_7



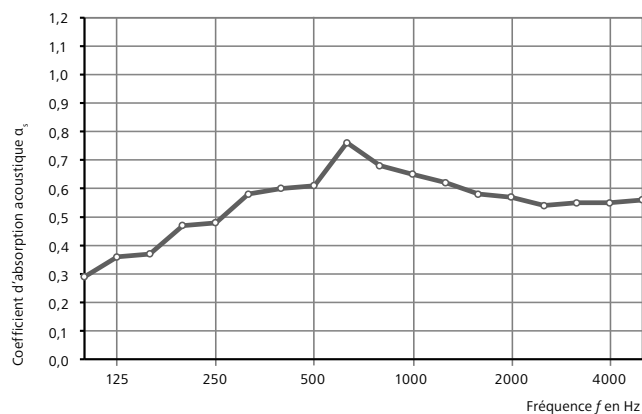
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 36 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic & Top Finish
Épaisseur : 36 mm

Hauteur de construction : env. 41 mm
 α_w : 0,60
 $\alpha_{p, 125}$: 0,25
NRC : 0,65

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,15	0,52	0,69	0,69	0,59	0,53
Bande d'octave	0,24	0,57	0,76	0,63	0,56	0,50
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-03-20_4

Valeurs caractéristiques acoustiques

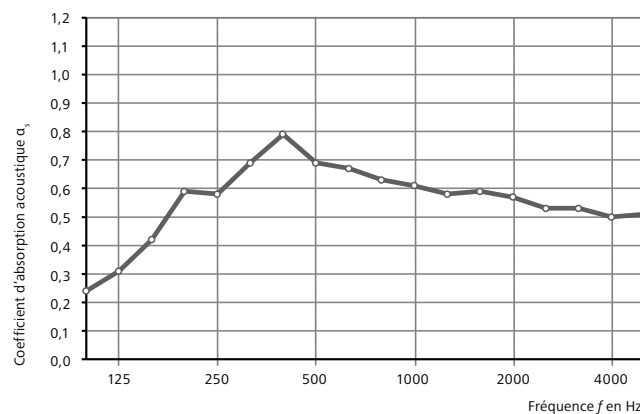


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 36 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic & Top Finish
Épaisseur : 36 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,65
 $\alpha_{p, 125}$: 0,35
NRC : 0,60

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,29	0,47	0,60	0,68	0,58	0,55
Bande d'octave	0,36	0,48	0,61	0,65	0,57	0,55
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2017-03-20_8

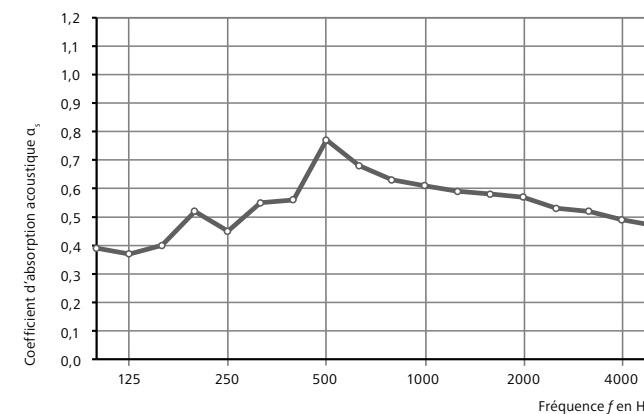


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 46 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic & Top Finish
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : (type A) env. 51 mm
 α_w : 0,60
 $\alpha_{p, 125}$: 0,30
NRC : 0,60

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,24	0,59	0,79	0,63	0,59	0,53
Bande d'octave	0,31	0,58	0,69	0,61	0,57	0,50
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-04-21_8



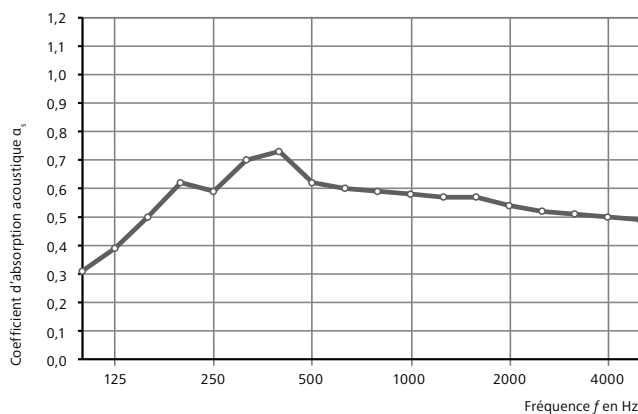
Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW 100, 46 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic & Top Finish
Épaisseur : 46 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,60
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC : 0,60

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,39	0,52	0,56	0,63	0,58	0,52
Bande d'octave	0,37	0,45	0,77	0,61	0,57	0,49
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-04-21_1

Valeurs caractéristiques acoustiques

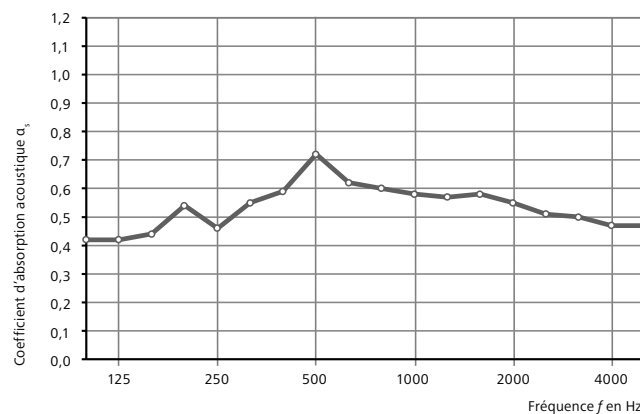


Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW
 100, 66 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic
 8 Top Finish
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : env. 71 mm
 α_w : 0,60 (L)
 $\alpha_{p, 125}$: 0,40
NRC : 0,60

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,31	0,62	0,73	0,59	0,57	0,51
Bande d'octave	0,39	0,59	0,62	0,58	0,54	0,50
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-04-21_6



Système : StoSilent Direct
Structure : StoSilent Board MW
 100, 66 mm
Revêtement : StoSilent Top Basic
 8 Top Finish
Épaisseur : 66 mm

Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,60
 $\alpha_{p, 125}$: 0,45
NRC : 0,60

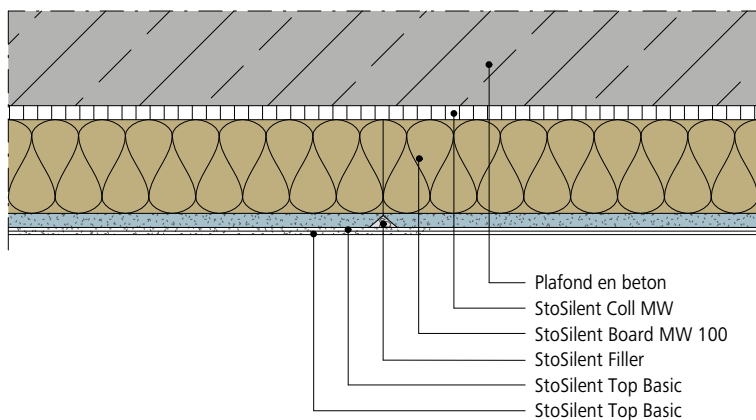
Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,42	0,54	0,59	0,60	0,58	0,50
Bande d'octave	0,42	0,46	0,72	0,58	0,55	0,47
Bande de tierce	0,44	0,55	0,62	0,57	0,51	0,47
α_p	0,45	0,50	0,65	0,60	0,55	0,50

Certificat d'essai : 100960_2015-04-21_3

Détails de construction

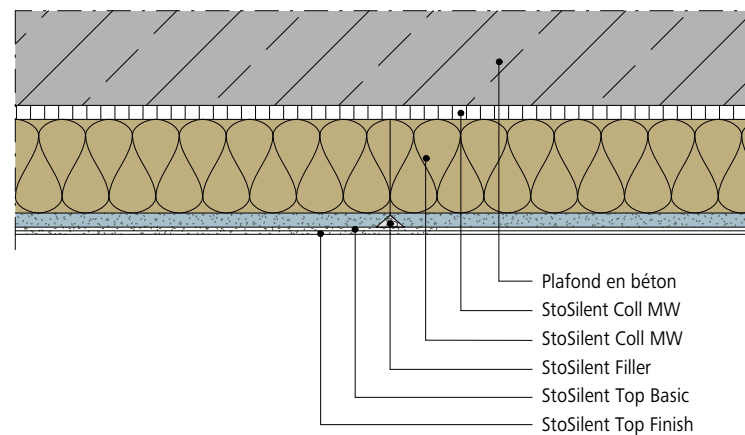
Plafond (coupe) : structure du système avec collage et revêtement StoSilent Top Basic

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



Plafond (coupe) : structure du système avec collage et revêtement StoSilent Top Finish

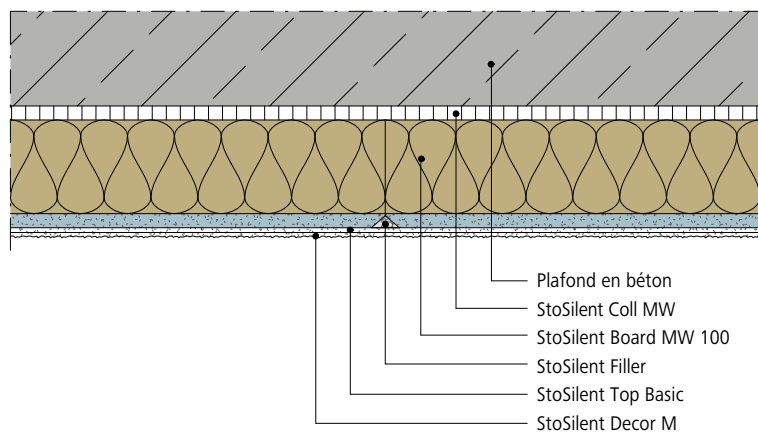
Sto-HQ-DE_SSDR-BT-1010_2019-12-01



Détails de construction

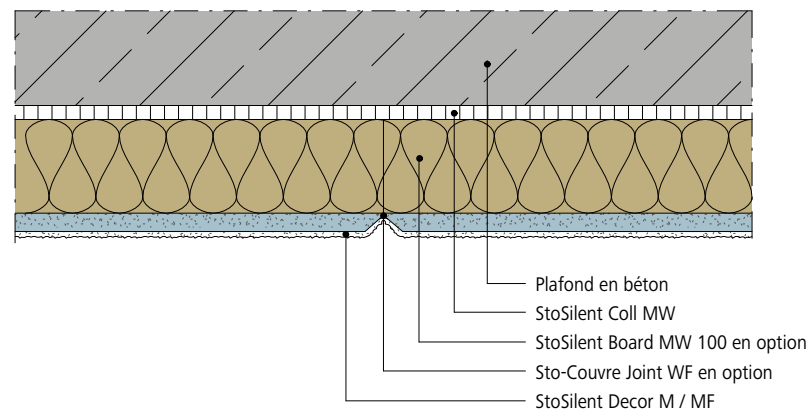
Plafond (coupe) : structure du système avec collage et revêtement StoSilent Top Basic et StoSilent Decor M

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



Plafond (coupe) : structure du système avec collage et revêtement StoSilent Decor M / MF

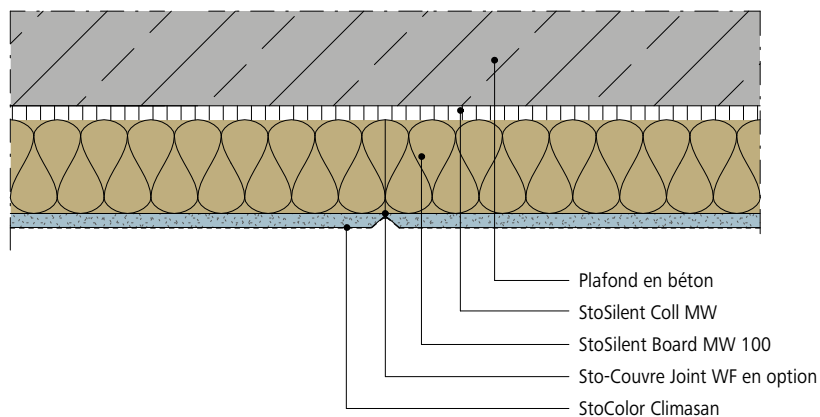
Sto-HQ-DE_SSDR-D-1010_2019-12-01



Détails de construction

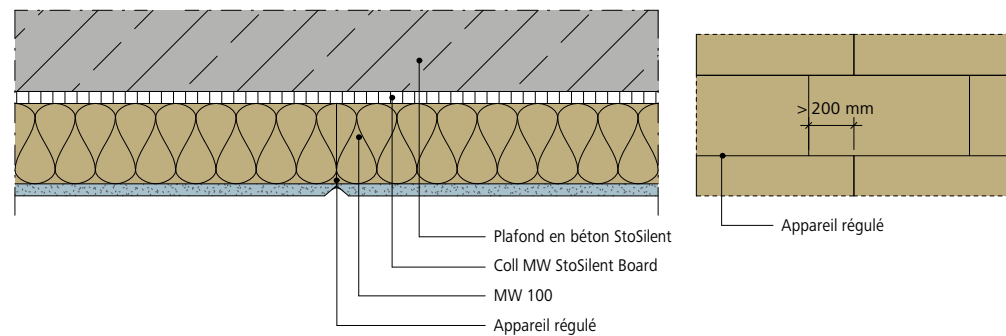
Plafond (coupe) : structure du système avec collage et revêtement StoColor Climasan

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



Plafond (coupe) : structure du système avec collage sans revêtement

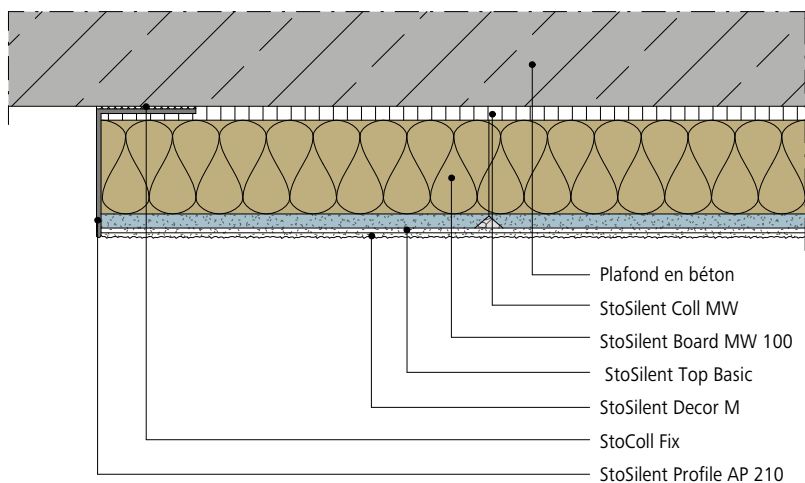
Sto-HQ-DE_SSDR-O-1010_2019-12-01



Détails de construction

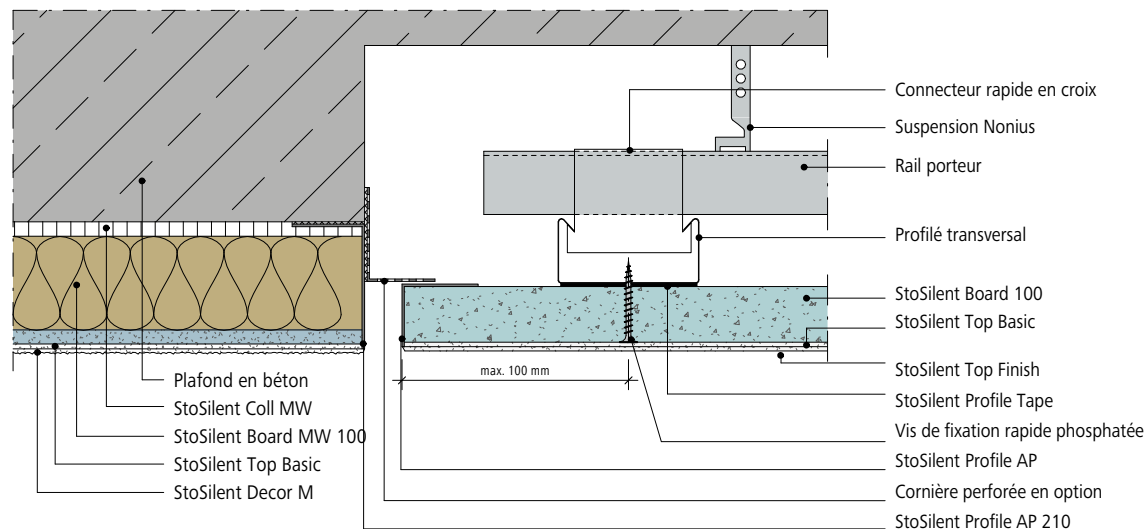
Plafond (coupe) : raccord à un revêtement de surface partiel avec StoSilent Profile AP 210

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



Plafond (coupe) : raccord à un plafond suspendu

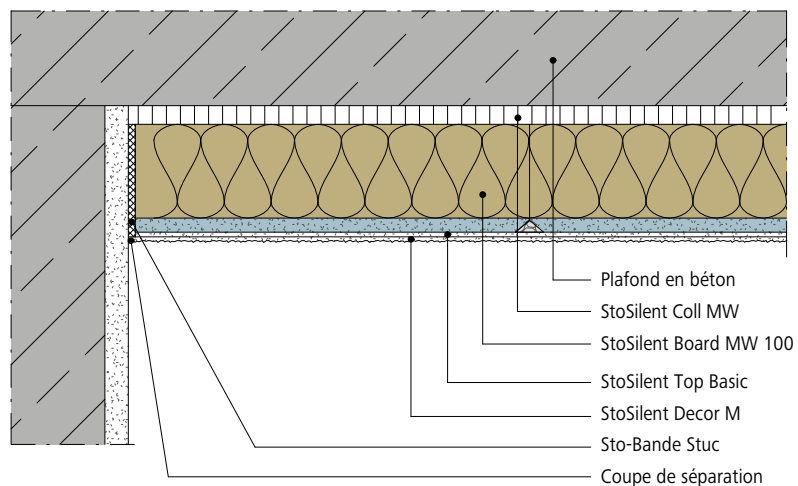
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1200_2019-12-01



Détails de construction

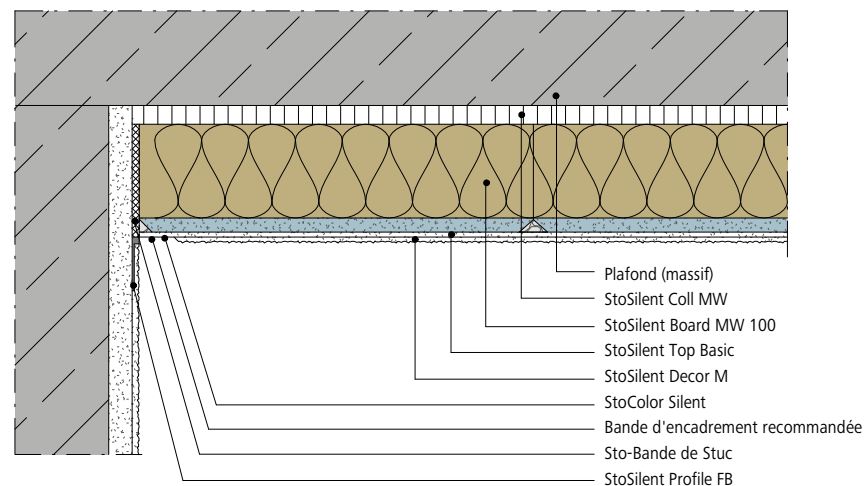
Plafond (coupe) : raccord à l'ancien enduit avec coupe de séparation

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



Plafond (coupe) : raccord à l'ancien enduit avec StoSilent Profile FB et formation des encadrements

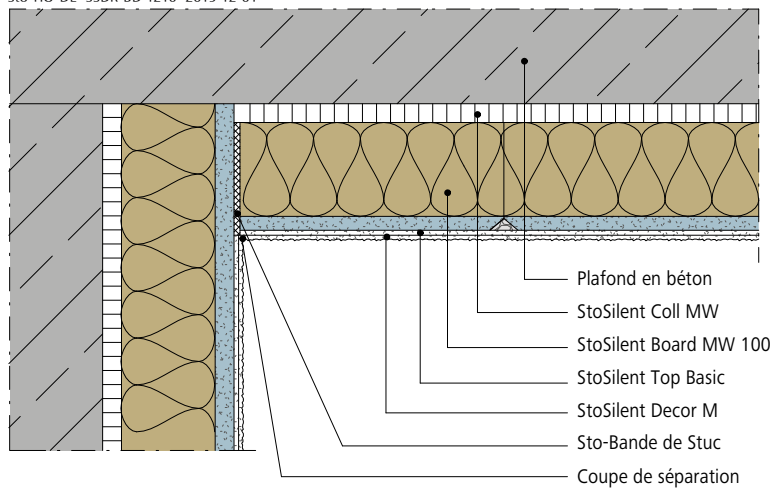
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1206_2019-12-01



Détails de construction

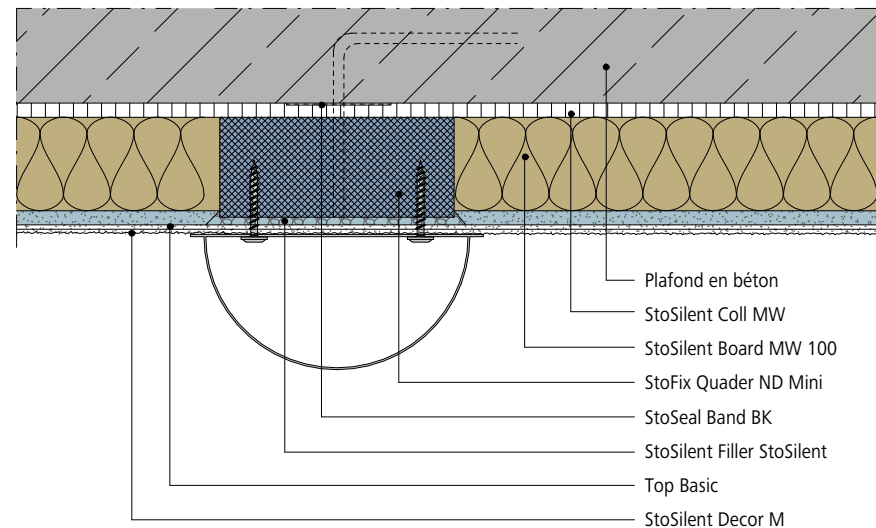
Plafond (coupe) : raccord dans un angle rentrant avec coupe de séparation

Sto-HO-DE SSDR-BD-1210 2019-12-01



Plafond (coupe) : fixation d'une lampe

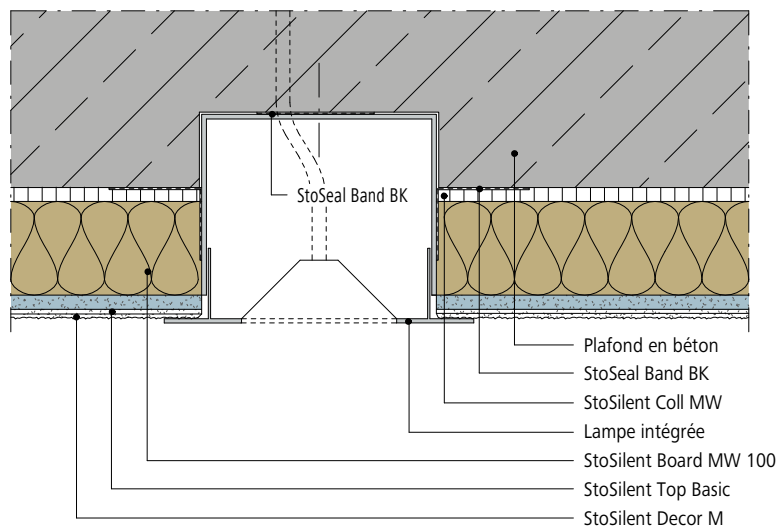
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1215_2019-12-01



Détails de construction

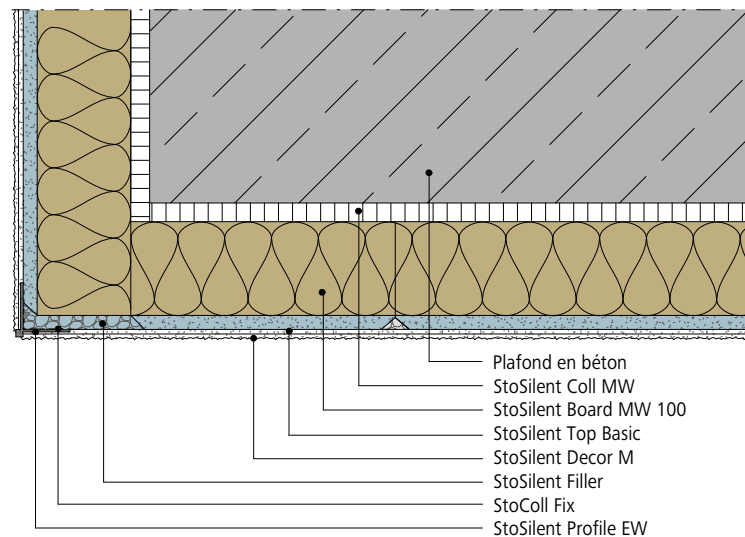
Plafond (coupe) : fixation des luminaires

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



Plafond (coupe) : réalisation des angles en cas de déport du plafond

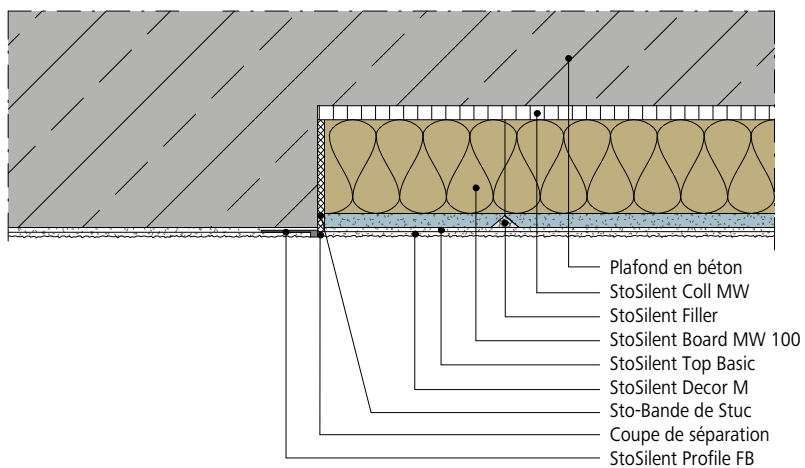
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1230_2019-12-01



Détails de construction

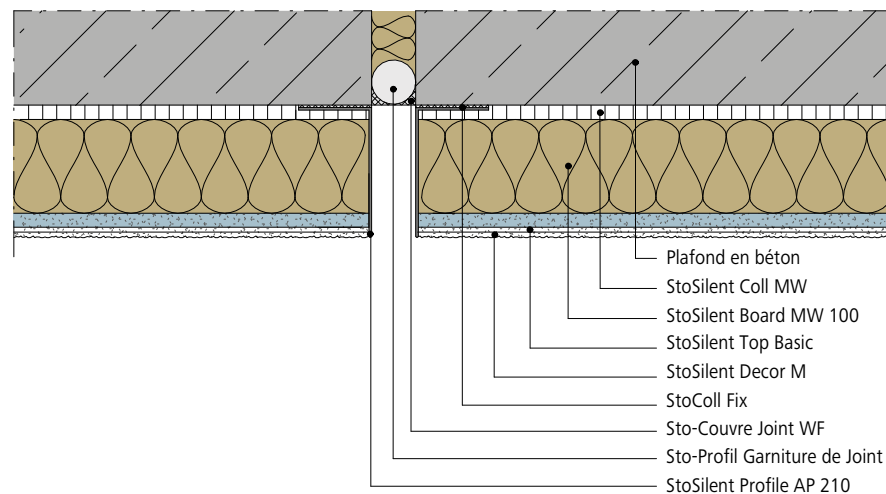
Plafond (coupe) : raccord transition changement de matériau avec StoSilent Profile FB

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



Plafond (coupe) : joint de dilatation avec Sto-Profil Garniture de Joint

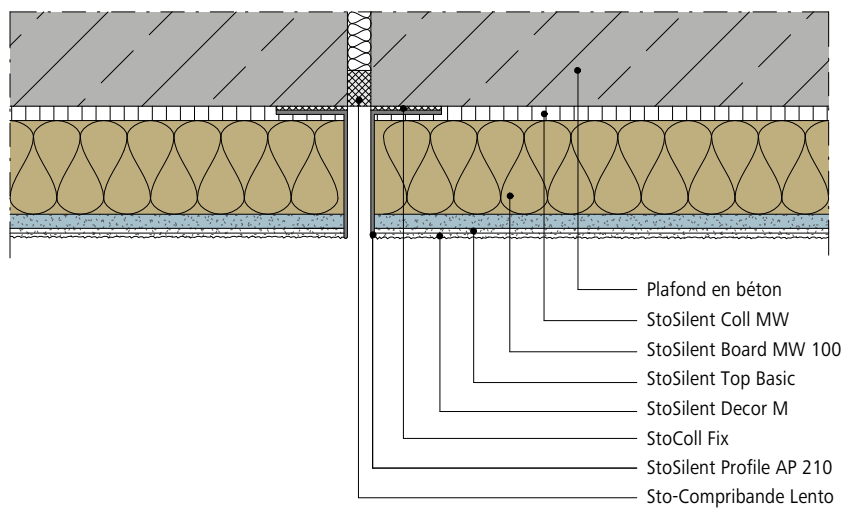
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1800_2019-12-01



Détails de construction

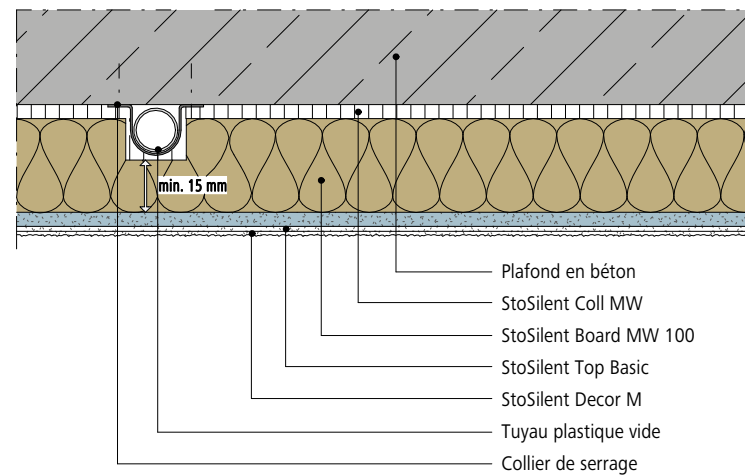
Plafond (coupe) : joint de dilatation avec Sto-Compribande Lento

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



Plafond (coupe) : montage d'un passage d'installation

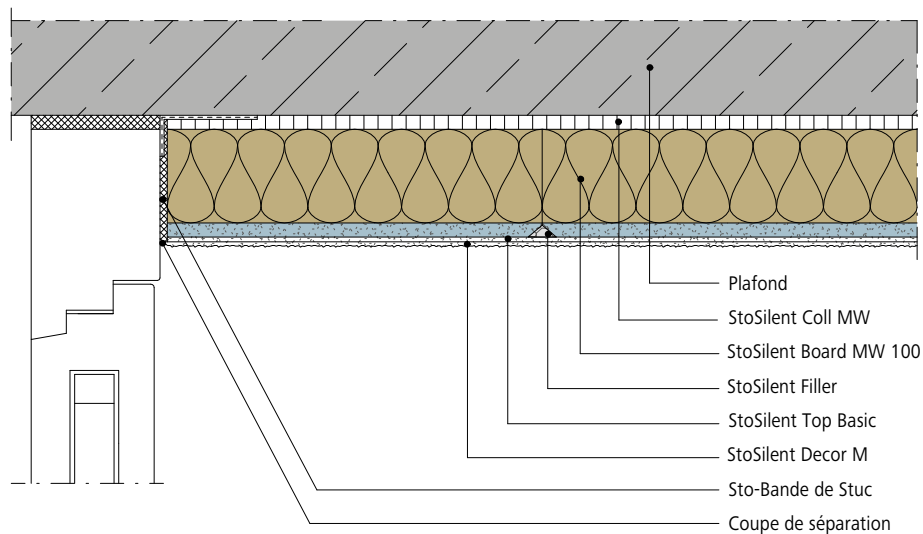
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1900_2019-12-01



Détails de construction

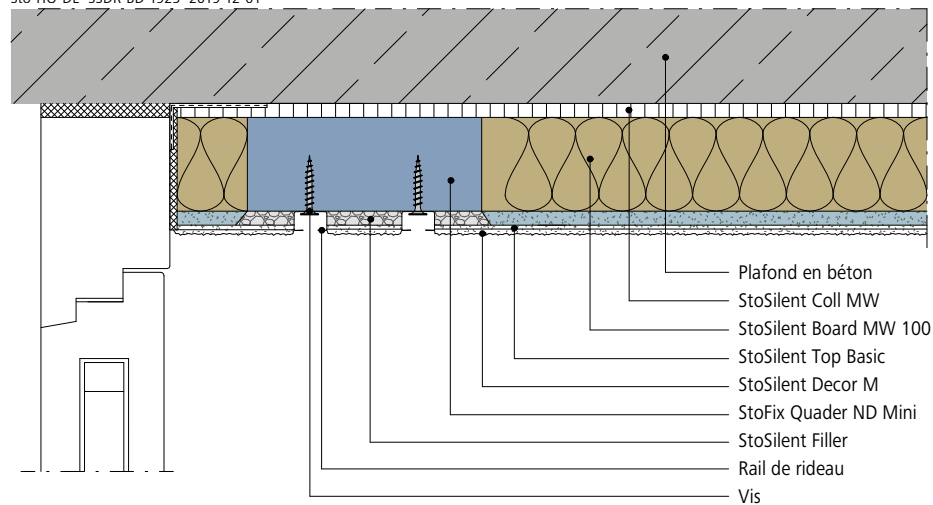
Plafond (coupe) : raccord à une fenêtre

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



Plafond (coupe) : raccord de fenêtre avec montage de rail de rideau (type VS 57)

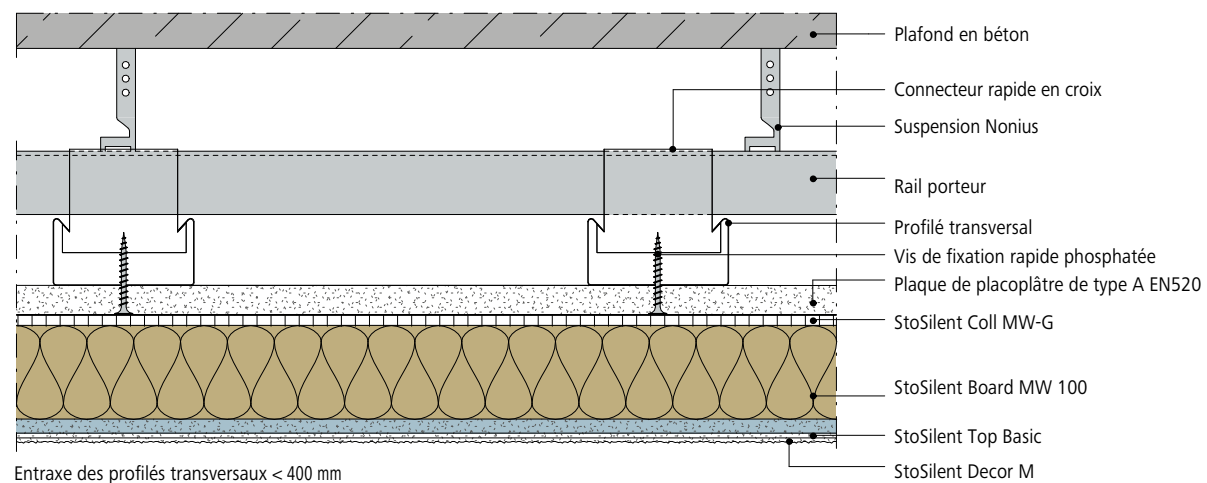
Sto-HO-DE_SSDR-BD-1925_2019-12-01



Détails de construction

Plafond (coupe) : structure du système avec plafond suspendu

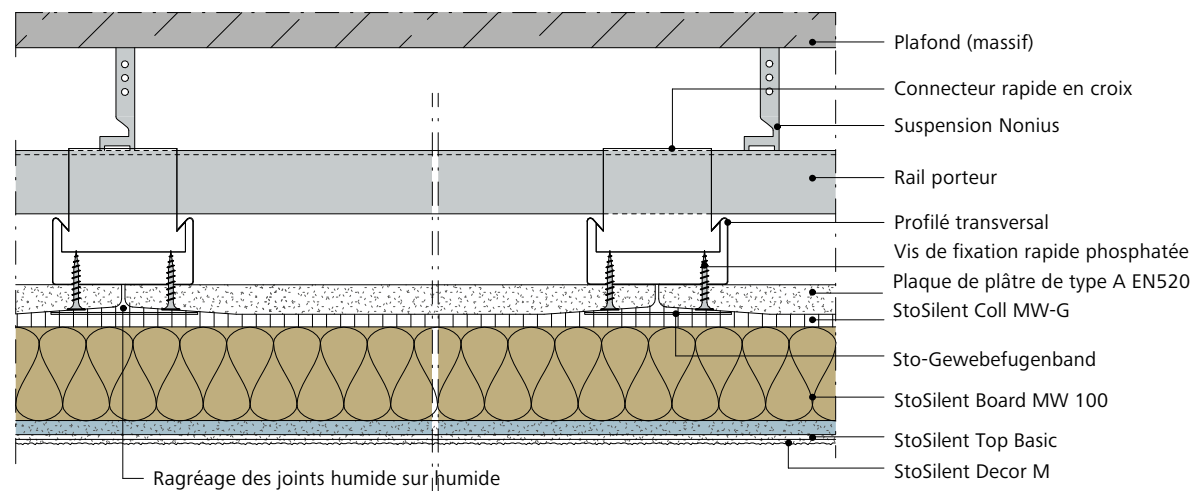
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-2000_2019-12-01



Détails de construction

Plafond (coupe) : structure du système avec plafond suspendu

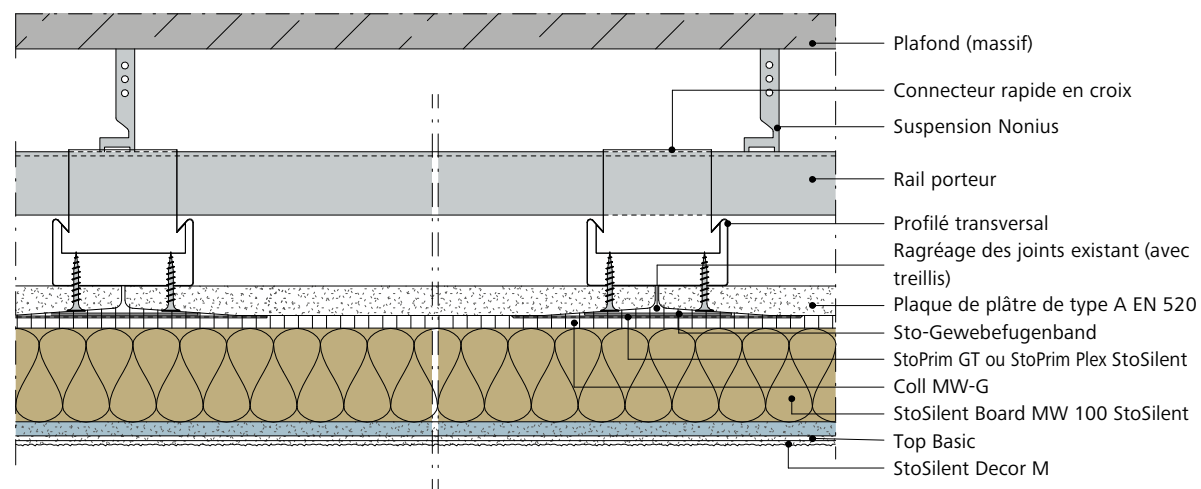
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-2020_2019-12-01



Détails de construction

Plafond (coupe) : structure du système sur le ragréage des joints existants

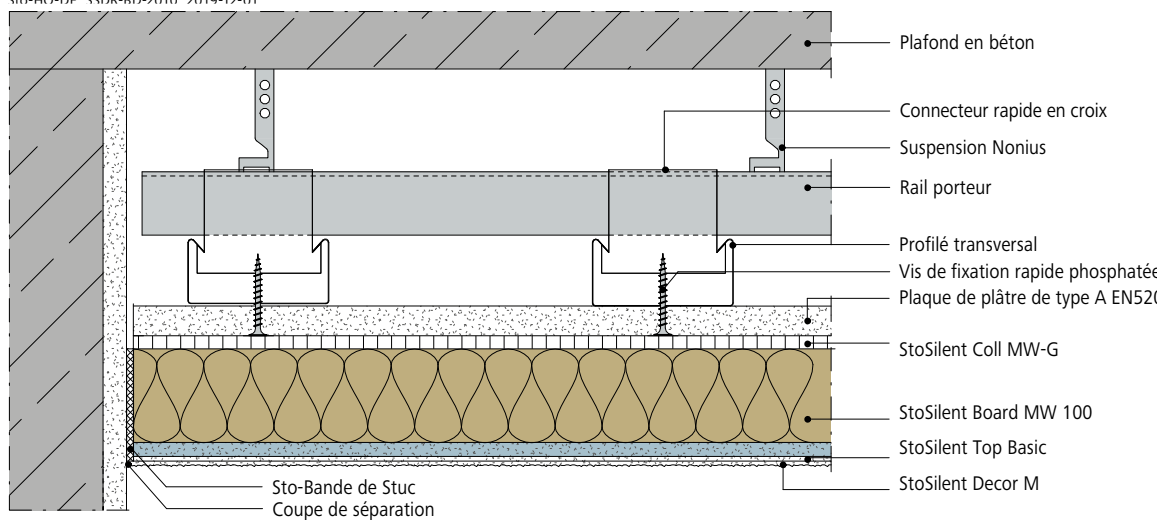
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-2025_2019-12-01



Détails de construction

Plafond (coupe) : raccord au mur dans le cas d'un plafond en béton suspendu

Sto-HO-DE SDR-RD-2010 2019-12-01

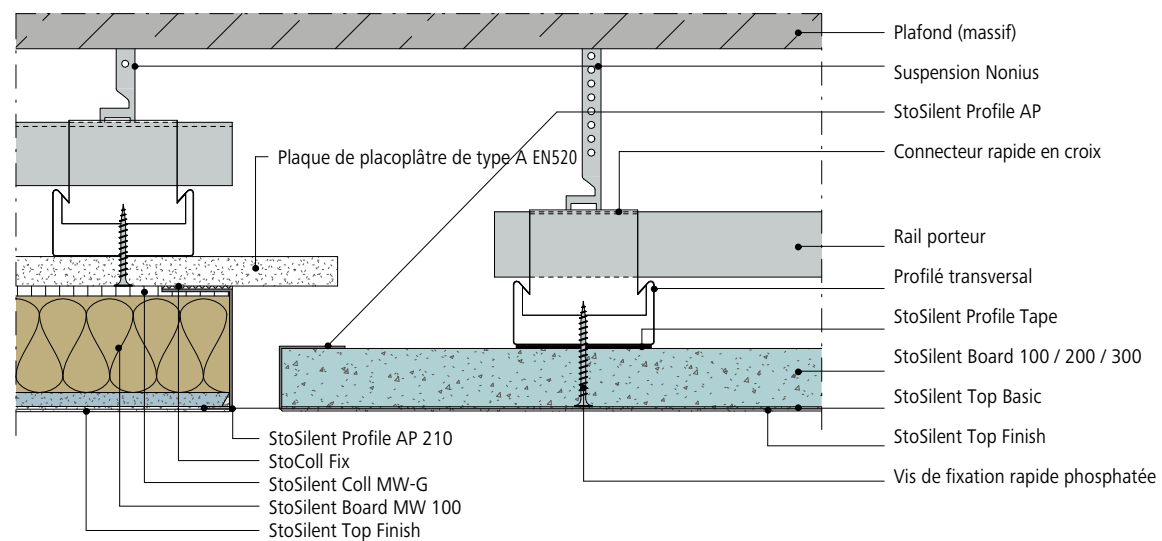


Détails de construction

Plafond (coupe) : raccord, formation de joints de StoSilent

Distance vers StoSilent Direct

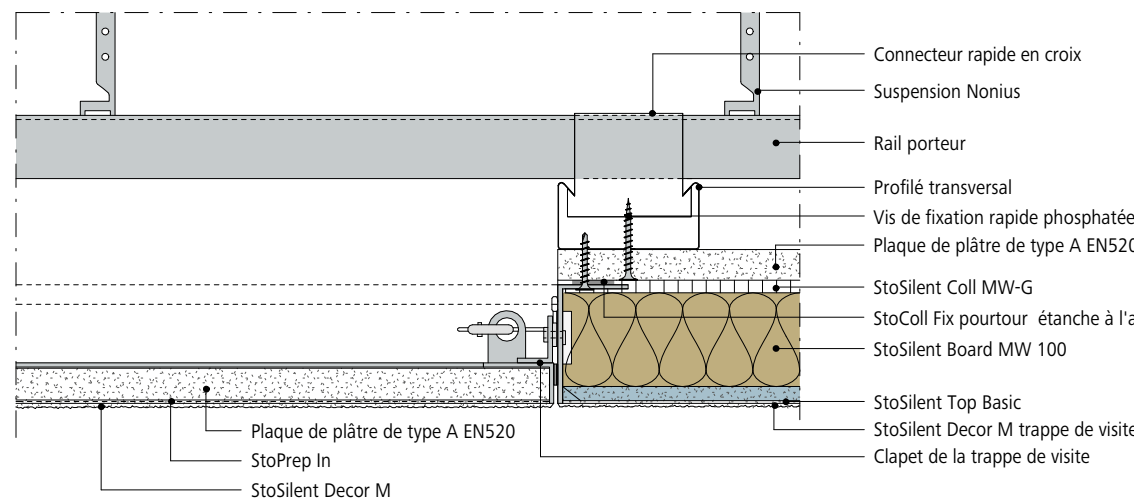
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-1930_2019-12-01



Détails de construction

Plafond (coupe verticale) : montage d'une trappe de visite

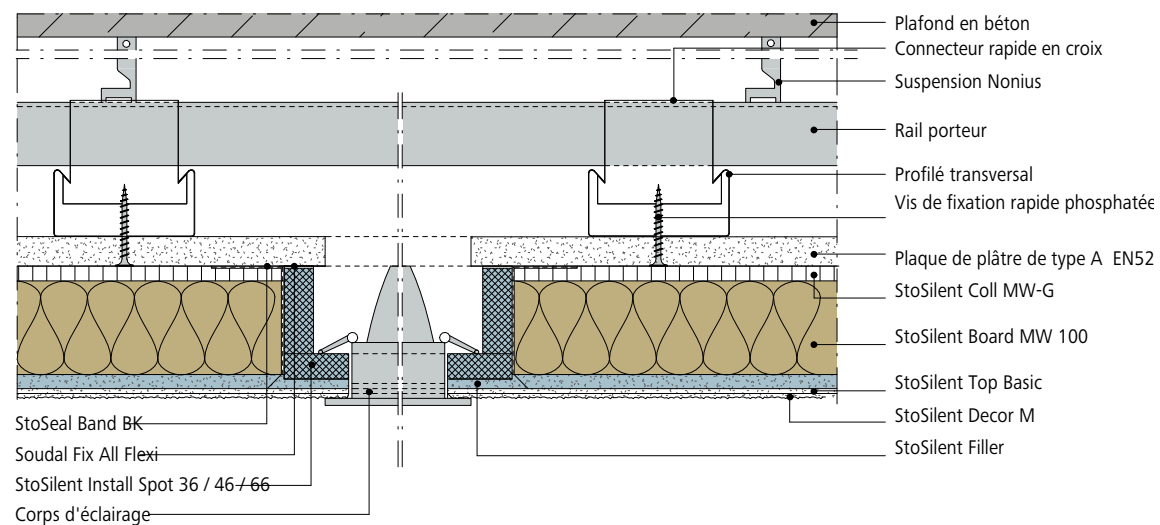
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-2100_2019-12-01



Détails de construction

Plafond (coupe) : encastrement du luminaire avec StoSilent Install Spot

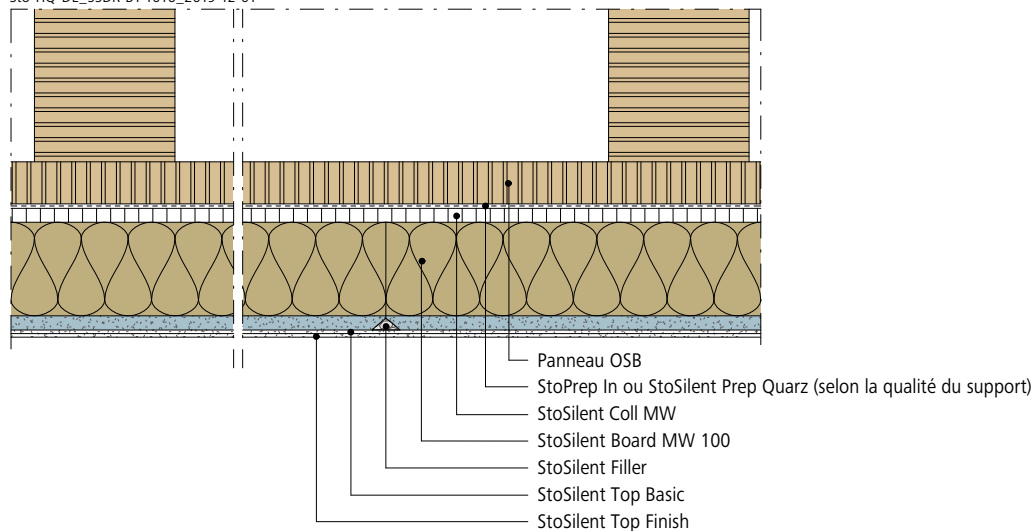
Sto-HQ-DE_SSDR-BD-2200_2019-12-01



Détails de construction

Plafond (coupe) : structure du système avec collage sur plaques OSB

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



StoSilent Frame

Système acoustique à coller directement sur les bords du plafond

Nous avons spécifiquement conçu le système StoSilent Frame pour l'optimisation acoustique rapide et économique des pièces. Contrairement à d'autres systèmes, le matériau d'isolation phonique est appliqué en forme d'anneau au niveau des raccords entre le mur et le plafond.

Avantages du système

- Composé à 95 % de matériau recyclé et ne contient pas de fibres minérales artificielles
- La plaque acoustique a été testée par l'organisme de contrôle TÜV Süd, elle dégage peu d'émissions et est recyclable.
- Matériau absorbant robuste et hygiénique
- Application simple et rapide

[Vers les valeurs d'absorption](#)

[Vers les détails de construction](#)

[Vers les références](#)

Le système

Structure du StoSilent Frame



Support

- 1 — Couche de fond
- 2 — Collage

Couche acoustique

- 3 — Plaque acoustique avec revêtement d'usine

Caractéristiques du système

Domaines d'application

- Intérieur
- Pour plafonds
- Collage au niveau des arêtes du plafond et du mur
- Pour les surfaces planes
- Convient particulièrement pour : les écoles, les jardins d'enfants, les espaces publics

Possibilités de conception

- StoSilent Board R 400 : avec revêtement d'usine

Choix de couleurs

- Teintes selon le nuancier RAL

Mise en œuvre

- Collage directement sur le support
- Montage simple et rapide
- Pour le montage immédiat



Variantes du système

Description du système StoSilentFrame

Support	Béton	Panneau de grandes particules orientées Oriented Strand Board (OSB)	Anciens revêtements cohésifs	Plaques de plâtre de type A selon EN 520 ou plaques de plâtre armé de fibres de type GF selon EN 15283-2
Préparation	voir la fiche technique de StoSilent Board R 400			
Couche de fond		StoPrep In ou StoSilent Prep Quarz	Fonction du support StoPrim Plex ou StoPrim GT ou StoSilent Prep Quarz	Fonction du support StoPrim Plex ou StoPrim GT
Collage	StoSilent Coll HT			
Plaque acoustique	StoSilent Board R 400			



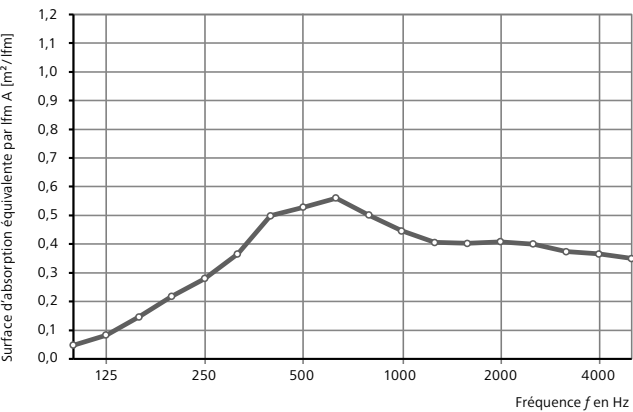


Labels de contrôle et de qualité

Produits et systèmes		Labels de qualité et méthodes d'essai							
								Classification incendie selon EN 13501	
Produits	StoColl HT	A+	–	Sans agent de conservation	–	–	EC1 Plus	En fonction du système	EN 12004
	StoSilent Board R 400	A+	–	Sans agent de conservation	–	–	EC1 Plus	En fonction du système	EN 12004



Valeurs caractéristiques acoustiques



Système : StoSilent Frame
Structure : StoSilent Board R 400
Revêtement : Peinture

Épaisseur : 50 mm
Hauteur de construction : env. 50 mm

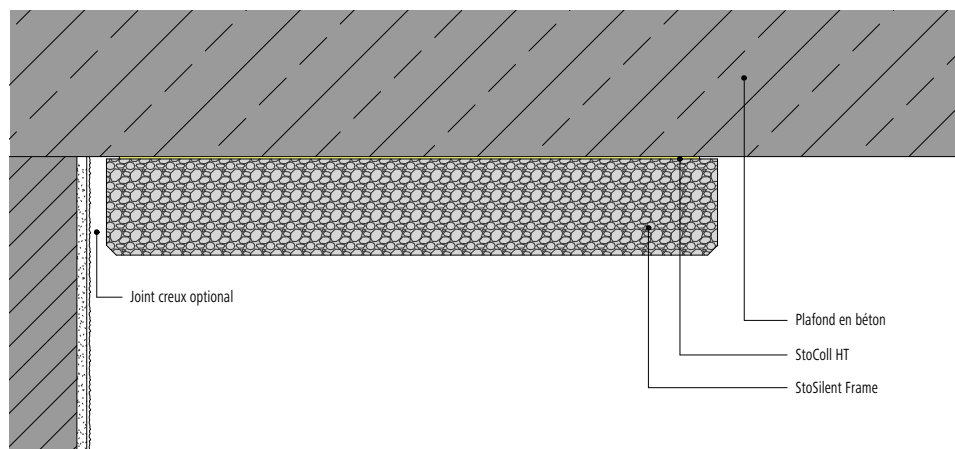
Fréquence f en Hz	Surface d'absorption équivalente par 1m² A [m²/lm]					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,05	0,22	0,50	0,50	0,40	0,37
Bande d'octave	0,08	0,28	0,53	0,45	0,41	0,37
Bande de tierce	0,15	0,37	0,56	0,41	0,40	0,35

Certificat d'essai : 100960_2021-05 HR_3 (évaluation)

Détails de construction

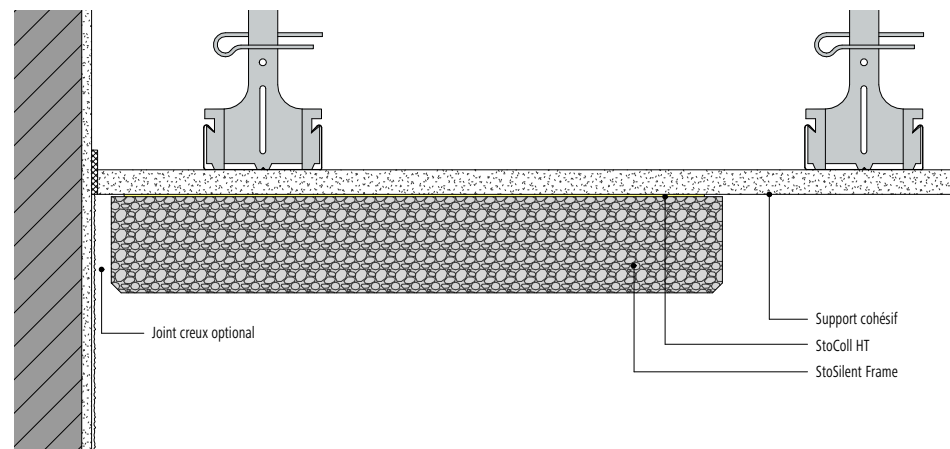
Plafond (coupe verticale) : raccord mural avec joint creux en option

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



Plafond (coupe verticale) : raccord mural avec joint creux en option

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



StoSilent Compact

Système acoustique pour surfaces sans joint

Le système acoustique StoSilent Compact offre la solution acoustique idéale dans les cas où aucun système acoustique suspendu n'est possible. StoSilent Miral AP permet de mettre en œuvre rapidement des surfaces homogènes sans joint et s'applique aussi facilement qu'un enduit classique.

Avantages du système

- Possibilité de revêtement sur arrondis et surfaces sphériques
- Convient pour pratiquement tous les types de pièces
- Alternative aux systèmes suspendus ou de type rideau (par ex. pour les bâtiments classés)

[Vers les surfaces](#)

[Vers les valeurs d'absorption](#)

[Vers les références](#)

Le système

Structure de StoSilent Compact



Options pour le revêtement



Enduit acoustique minéral

- StoSilent Miral AP
- Surface structurée

Caractéristiques du système

Domaines d'application

- Intérieur
- Pour plafonds et zones supérieures des murs
- Pour surfaces planes et voûte en berceau
- Dans des locaux avec piscine (sur demande)

Comportement au feu

- Comportement au feu (classe) EN 13501-1 : A2-s1, d0

Mise en œuvre

- En plusieurs couches
- Épaisseur : jusqu'à 25 mm
- Par des applicateurs professionnels formés



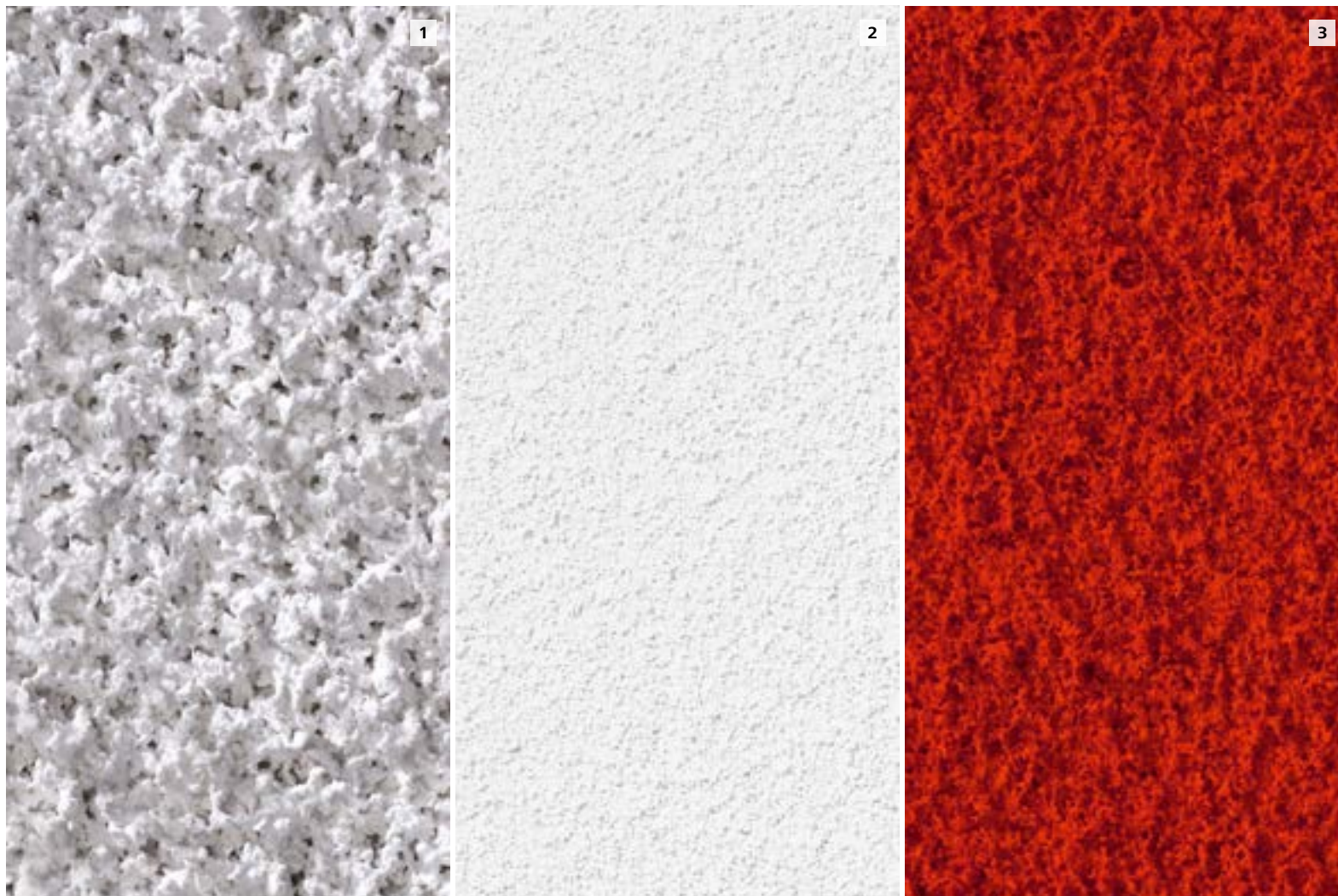
Variantes du système

Description du système StoSilent Compact

Profilé système	StoSilent Profile PL ou StoSilent Profile AS Sto-Steinpaste
Couche de fond	StoPrim Plex ou StoPrim Sol GT StoSilent Prep Quarz
Revêtement intermédiaire et revêtement de finition	5x StoSilent Miral AP StoColor Silent ou StoColor Climasan en option

Surfaces

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



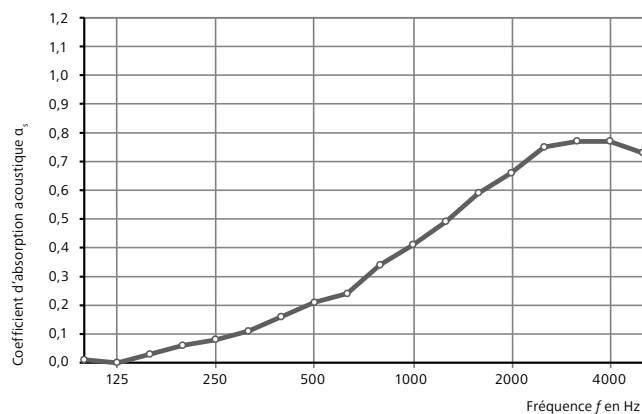


Labels de contrôle et de qualité

Produits et systèmes		Labels de qualité et méthodes d'essai						
								Classification incendie selon EN 13501 
Produits	StoSilent Miral AP	–	–	–	–	–	–	A2-s1, d0 (EN 13501-1), classe 1/A (ASTM E84)
	StoSilent Decor M	A+	Norme de contrôle TM-10 Enduits intérieurs en dispersion 06/09	Sans agent conservateur (variantes non teintées : tons blancs et blancs Sto)	Norme de contrôle TM-10 Enduits intérieurs en dispersion 06/09	–	–	–
	StoSilent Prep Quarz	A+	–	–	–	–	–	Classification incendie en fonction de l'utilisation dans le système



Valeurs caractéristiques acoustiques

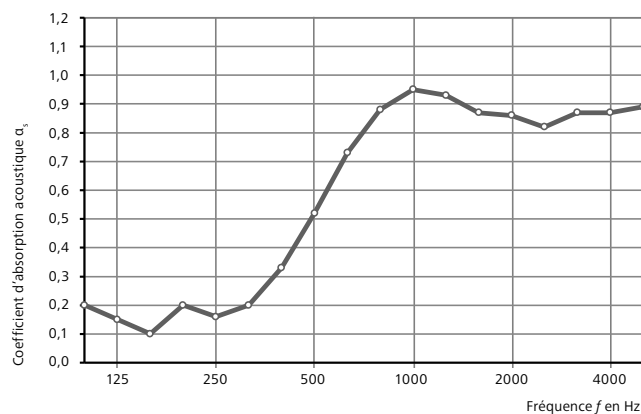


Système : StoSilent Compact
Structure : StoSilent Miral AP, 15 mm, application mécanique avec pompe à vis
Revêtement : aucun

Épaisseur : 15 mm
Hauteur de construction : (type A)
 α_w : 0,30 (H)
 $\alpha_{p,125}$: 0,00
NRC : 0,35

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,01	0,06	0,16	0,34	0,59	0,77
Bande d'octave	0,00	0,08	0,21	0,41	0,66	0,77
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2014-09-11_3



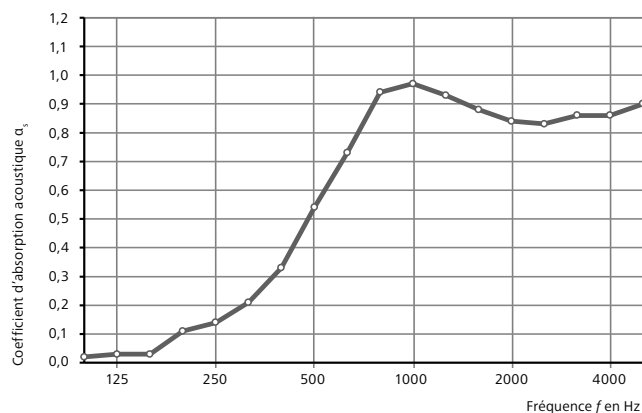
Système : StoSilent Compact
Structure : StoSilent Miral AP, 25 mm, application mécanique avec pompe à vis
Revêtement : aucun

Épaisseur : 25 mm
Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,50 (MH)
 $\alpha_{p,125}$: 0,15
NRC : 0,60

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,20	0,20	0,33	0,88	0,87	0,87
Bande d'octave	0,15	0,16	0,52	0,95	0,86	0,87
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-08-31_5

Valeurs caractéristiques acoustiques

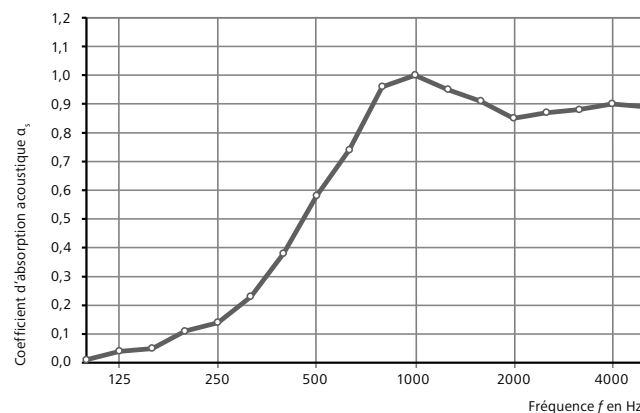


Système : StoSilent Compact
Structure : StoSilent Miral AP, 25 mm, application mécanique avec pompe à vis
Revêtement : aucun

Épaisseur : 25 mm
Hauteur de construction : (type A)
 α_w : 0,45 (MH)
 $\alpha_{p,125}$: 0,05
NRC : 0,60

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,02	0,11	0,33	0,94	0,88	0,86
Bande d'octave	0,03	0,14	0,54	0,97	0,84	0,86
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-08-31_18

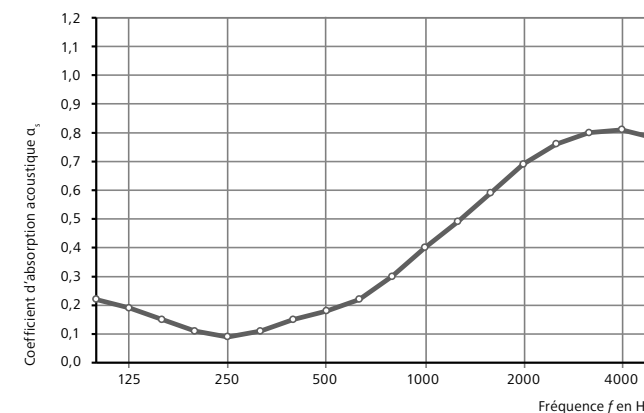


Système : StoSilent Compact
Structure : StoSilent Miral AP, 25 mm (pompe à vis) + rénovation
Revêtement : Couche de peinture comme revêtement de rénovation

Épaisseur : 25 mm
Hauteur de construction : (type A)
 α_w : 0,45 (MH)
 $\alpha_{p,125}$: 0,05
NRC : 0,65

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,01	0,11	0,38	0,96	0,91	0,88
Bande d'octave	0,04	0,14	0,58	1,00	0,85	0,90
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2015-12-01_9



Système : StoSilent Compact
Structure : StoSilent Miral AP, 15 mm, application mécanique avec pompe à vis
Revêtement : aucun

Épaisseur : 15 mm
Hauteur de construction : 200 mm
 α_w : 0,30 (H)
 $\alpha_{p,125}$: 0,20
NRC : 0,35

Fréquence f en Hz	Coefficient d'absorption acoustique α_s					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,22	0,11	0,15	0,30	0,59	0,80
Bande d'octave	0,19	0,09	0,18	0,40	0,69	0,81
Bande de tierce	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

Certificat d'essai : 100960_2014-09-11_2

StoSilent Modular

Module de plafond flottant absorbant le bruit

Partout où les systèmes suspendus ou collés directement ne sont pas possibles, ou s'il faut optimiser l'acoustique après-coup, les modules de plafond flottants StoSilent Modular sont recommandés. Les systèmes Modular apportent des accents visuels ciblés. Les matériaux, couleurs, formes et éléments lumineux intégrés offrent à cet effet une variété de possibilités de conception.

Avantages du système

- Nombreuses possibilités de format et de mise en couleurs
- Montage et démontage rapide

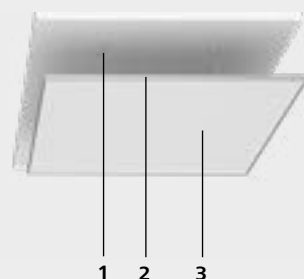
Vers les surfaces

Vers les valeurs d'absorption

Vers les références

Le système

Structure du StoSilent Modular 100



Support

- 1 — Patte de suspension
- 2 — Cadre en aluminium

Couche acoustique

- 3 — Plaque en fibres PET

Module de plafond flottant à absorption acoustique en fibres PET recyclées avec cadre en aluminium

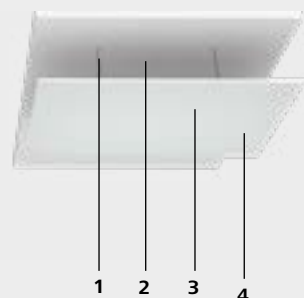
Format

- Épaisseur : 26,5 mm
- Longueur x largeur : 1'150 x 750 mm, 1'150 x 1'150 mm, 1'250 x 1'250 mm, 2'350 x 1'150 mm, 3'000 x 1'250 mm
- Fabrication spéciale sur demande

Aspect visuel

- Surface non-tissée blanche à structure de fibres fine, orientée
- Cadre en aluminium (aluminium anodisé, nature sans structure)

Structure du StoSilent Modular 230



Support

- 1 — Patte de suspension
- 2 — Sous-construction en tôle d'acier zinguée

Couche acoustique

- 3 — Plaque support avec couche en fibre PET
- 4 — Revêtement de finition

Module de plafond flottant à absorption acoustique à base de billes de verre expansées avec revêtement teinté finement structuré

Format

- Épaisseur : 19 mm
- Longueur x largeur : 1'150 x 1'150 mm, 2'350 x 750 mm, 2'350 x 1'150 mm, 1'150 mm circulaire
- Fabrication spéciale sur demande (polygones et formes libres)

Aspect visuel

- Face inférieure et bords visibles avec revêtement teinté finement structuré
- Revêtement teinté en usine, sans restriction selon StoColor System
- Avec fonction photocatalytique pour la teinte blanche, pour l'élimination des polluants et des odeurs

Surfaces

- 1 Revêtement teinté sur
StoSilent Modular 230**
- 2 Surface de non-tissé sur Modular
100**



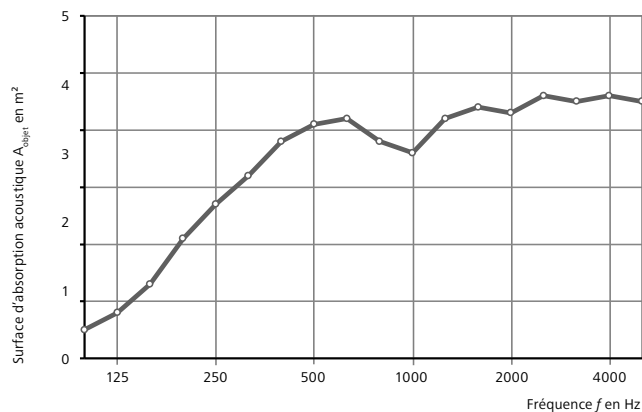


Labels de contrôle et de qualité

Produits et systèmes		Labels de qualité et méthodes d'essai							
								Classification incendie selon la norme EN 13501	
Produits	StoSilent Modular 100	–	–	–	–	Classe de produits I OEKO-TEX® Standard 100 (panneau PET)	EC1 Plus très faibles émissions (colle)	B-1, d0 (panneau PET), E (colle)	EN 13964
	StoSilent Modular 230 (couche de fibres PET)	–	–	–	–	–	–	C-1, d0	EN 13964
	StoSilent Modular 230 (plaque support en granulés de verre expansé)	A+	–	–	–	–	–	A2-1, d0 (avec revêtement)	EN 13964
	StoSilent Modular 400 (couche de fibres PET)	–	–	–	–	–	–	C-1, d0	EN 13964
	StoSilent Modular 400 (plaque support en granulés de verre expansé)	A+	–	–	–	–	–	A2-1, d0	EN 13964



Valeurs caractéristiques acoustiques

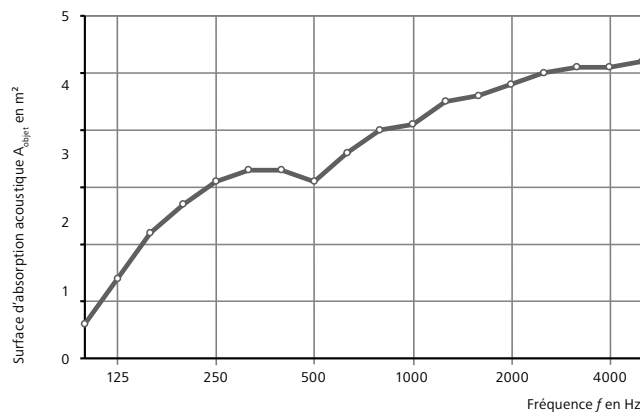


Système : StoSilent Modular 100
Format : 3,00 m x 1,25 m
Revêtement : Non-tissés en fibres PET, blanc

Épaisseur : 26 mm
Hauteur de construction : 200 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique $A_{0\text{obj}}$ en m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,50	2,10	3,80	3,80	4,40	4,50
Bande d'octave	0,80	2,70	4,10	3,60	4,30	4,60
Bande de tierce	1,30	3,20	4,20	4,20	4,60	4,50

Certificat d'essai : 100960_2015-04-02_1

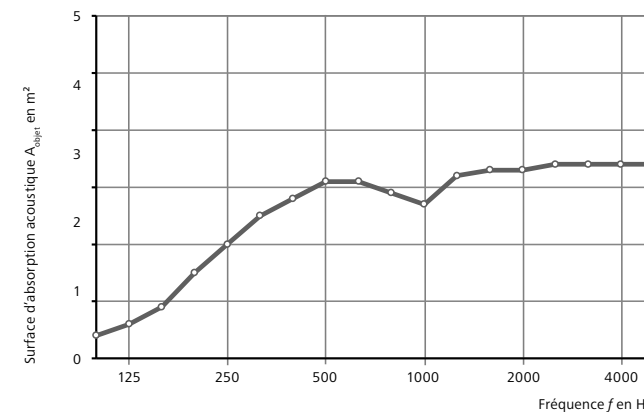


Système : StoSilent Modular 100
Format : 3,00 m x 1,25 m
Revêtement : Non-tissés en fibres PET, blanc

Épaisseur : 26 mm
Hauteur de construction : 400 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique $A_{0\text{obj}}$ en m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,60	2,70	3,30	4,00	4,60	5,10
Bande d'octave	1,40	3,10	3,10	4,10	4,80	5,10
Bande de tierce	2,20	3,30	3,60	4,50	5,00	5,20

Certificat d'essai : 100960_2015-04-02_2



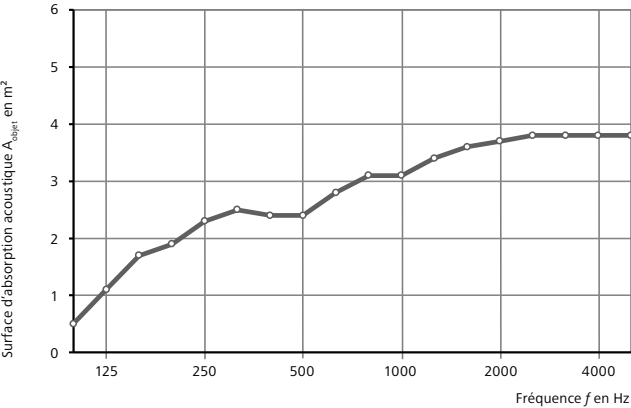
Système : StoSilent Modular 100
Format : 2,35 m x 1,15 m
Revêtement : Non-tissés en fibres PET, blanc

Épaisseur : 26 mm
Hauteur de construction : 200 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique $A_{0\text{obj}}$ en m^2					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,40	1,50	2,80	2,90	3,30	3,40
Bande d'octave	0,60	2,00	3,10	2,70	3,30	3,40
Bande de tierce	0,90	2,50	3,10	3,20	3,40	3,40

Certificat d'essai : 100960_2015-04-02_5

Valeurs caractéristiques acoustiques

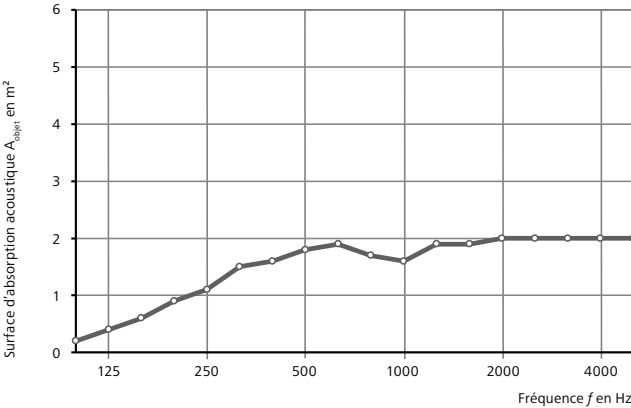


Système : StoSilent Modular 100
Format : 2,35 m x 1,15 m
Revêtement : Non-tissés en fibres PET, blanc

Épaisseur : 26 mm
Hauteur de construction : 400 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A ₀ en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,50	1,90	2,40	3,10	3,60	3,80
Bande d'octave	1,10	2,30	2,40	3,10	3,70	3,80
Bande de tierce	1,70	2,50	2,80	3,40	3,80	3,80

Certificat d'essai : 100960_2015-04-02_6

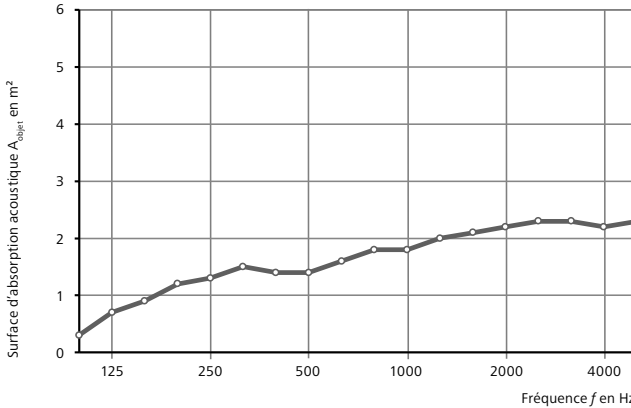


Système : StoSilent Modular 100
Format : 1,25 m x 1,25 m
Revêtement : Non-tissés en fibres PET, blanc

Épaisseur : 26 mm
Hauteur de construction : 200 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A ₀ en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,20	0,90	1,60	1,70	1,90	2,00
Bande d'octave	0,40	1,10	1,80	1,60	2,00	2,00
Bande de tierce	0,60	1,50	1,90	1,90	2,00	2,00

Certificat d'essai : 100960_2015-04-02_3



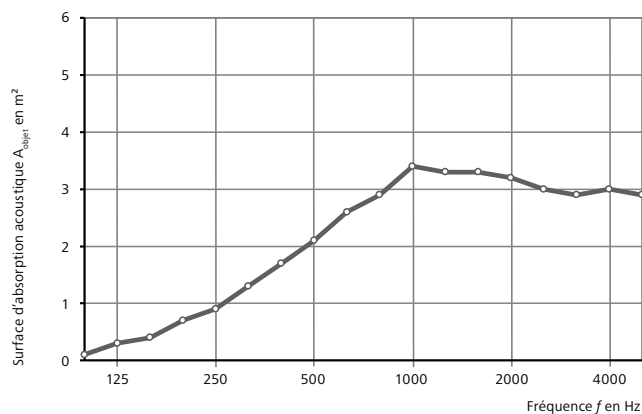
Système : StoSilent Modular 100
Format : 1,25 m x 1,25 m
Revêtement : Non-tissés en fibres PET, blanc

Épaisseur : 26 mm
Hauteur de construction : 400 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A ₀ en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,30	1,20	1,40	1,80	2,10	2,30
Bande d'octave	0,70	1,30	1,40	1,80	2,20	2,20
Bande de tierce	0,90	1,50	1,60	2,00	2,30	2,30

Certificat d'essai : 100960_2015-04-02_4

Valeurs caractéristiques acoustiques

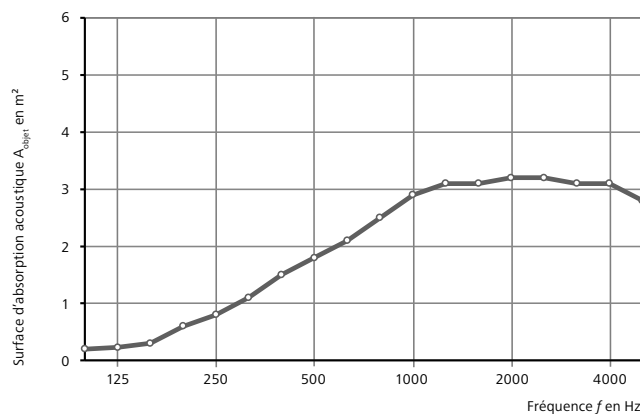


Système : StoSilent Modular 100 monté avec connecteur
Format : 2,35 m x 1,15 m
Revêtement : Non-tissés en fibres PET, blanc

Épaisseur : 26 mm
Hauteur de construction : 71 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A_{objet} en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,10	0,70	1,70	2,90	3,30	2,90
Bande d'octave	0,30	0,90	2,10	3,40	3,20	3,00
Bande de tierce	0,40	1,30	2,60	3,30	3,00	2,90

Certificat d'essai : 100960_2019-12-17_4

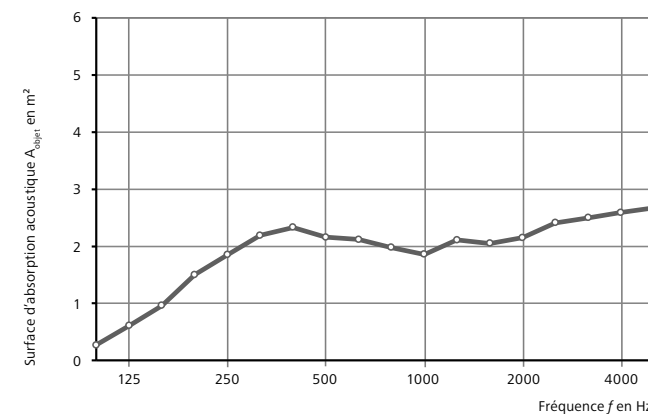


Système : StoSilent Modular 100 comme module mural flottant
Format : 2,35 m x 1,15 m
Revêtement : Non-tissés en fibres PET, blanc

Épaisseur : 26 mm
Hauteur de construction : 40 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A_{objet} en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,20	0,60	1,50	2,50	3,10	3,10
Bande d'octave	0,20	0,80	1,80	2,90	3,20	3,10
Bande de tierce	0,30	1,10	2,10	3,10	3,20	2,80

Certificat d'essai : 100960_2016-01-18_18



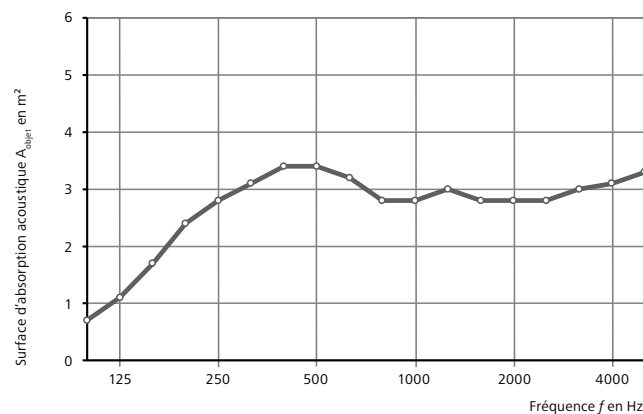
Système : StoSilent Modular 230
Format : 2,35 m x 1,15 m
Revêtement : Revêtement teinté finement structuré, blanc

Épaisseur : 19 mm
Hauteur de construction : 200 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A_{objet} en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,30	1,50	2,30	2,00	2,10	2,50
Bande d'octave	0,60	1,90	2,20	1,90	2,20	2,60
Bande de tierce	1,00	2,20	2,10	2,10	2,40	2,70

Certificat d'essai : 100960_2021-05 HR_16

Valeurs caractéristiques acoustiques

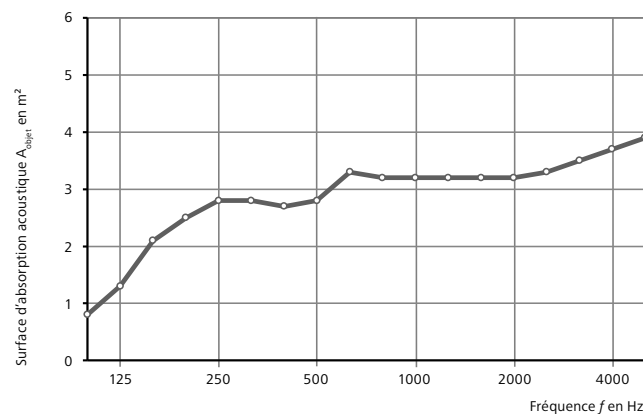


Système : StoSilent Modular 230 + PET
Format : 2,35 m x 1,15 m
Revêtement : Revêtement teinté finement structuré, blanc

Épaisseur : 19 mm (sans PET)
Hauteur de construction : 200 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A_{objet} en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,70	2,40	3,40	2,80	2,80	3,00
Bande d'octave	1,10	2,80	3,40	2,80	2,80	3,10
Bande de tierce	1,70	3,10	3,20	3,00	2,80	3,30

Certificat d'essai : 100960-2019-09-19-11

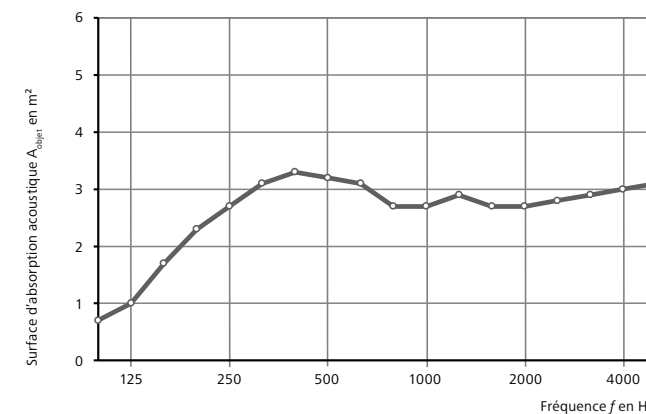


Système : StoSilent Modular 230 + PET
Format : 2,35 m x 1,15 m
Revêtement : Revêtement teinté finement structuré, blanc

Épaisseur : 19 mm (sans PET)
Hauteur de construction : 400 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A_{objet} en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,80	2,50	2,70	3,20	3,20	3,50
Bande d'octave	1,30	2,80	2,80	3,20	3,20	3,70
Bande de tierce	2,10	2,80	3,30	3,20	3,30	3,90

Certificat d'essai : 100960-2019-09-19-12



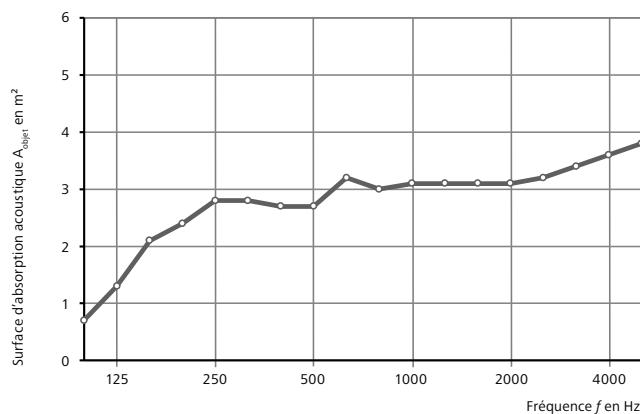
Système : StoSilent Modular 230 + PET
Format : 2,35 m x 1,15 m
Revêtement : Revêtement teinté finement structuré, teinté (bleu foncé)

Épaisseur : 19 mm (sans PET)
Hauteur de construction : 200 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A_{objet} en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,70	2,30	3,30	2,70	2,70	2,90
Bande d'octave	1,00	2,70	3,20	2,70	2,70	3,00
Bande de tierce	1,70	3,10	3,10	2,90	2,80	3,10

Certificat d'essai : 100960-2019-12-17_2

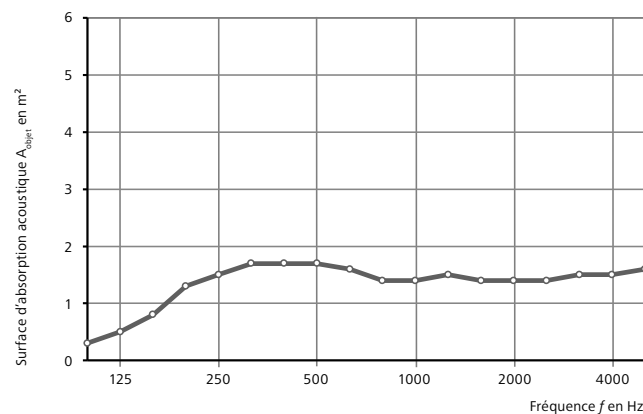
Valeurs caractéristiques acoustiques



Système : StoSilent Modular 230 + PET
Format : 2,35 m x 1,15 m
Revêtement : Revêtement teinté finement structuré, teinté (bleu foncé)
Épaisseur : 19 mm (sans PET)
Hauteur de construction : 400 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A_{objet} en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,70	2,40	2,70	3,00	3,10	3,40
Bande d'octave	1,30	2,80	2,70	3,10	3,10	3,60
Bande de tierce	2,10	2,80	3,20	3,10	3,20	3,80

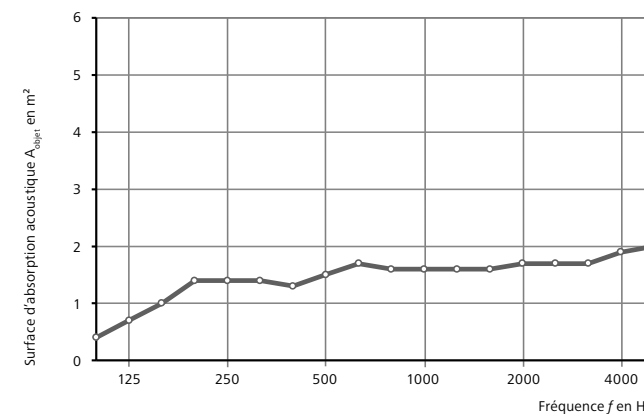
Certificat d'essai : 100960-2019-12-17_3



Système : StoSilent Modular 230 + PET
Format : 1,15 m x 1,15 m
Revêtement : Revêtement teinté finement structuré, blanc
Épaisseur : 19 mm (sans PET)
Hauteur de construction : 200 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A_{objet} en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,30	1,30	1,70	1,40	1,40	1,50
Bande d'octave	0,50	1,50	1,70	1,40	1,40	1,50
Bande de tierce	0,80	1,70	1,60	1,50	1,40	1,60

Certificat d'essai : 100960-2019-09-19-14



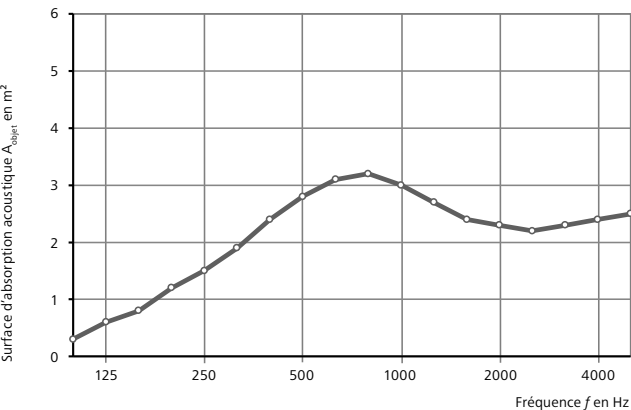
Système : StoSilent Modular 230 + PET
Format : 1,15 m x 1,15 m
Revêtement : Revêtement teinté finement structuré, blanc
Épaisseur : 19 mm (sans PET)
Hauteur de construction : 400 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A_{objet} en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,40	1,40	1,30	1,60	1,60	1,70
Bande d'octave	0,70	1,40	1,50	1,60	1,70	1,90
Bande de tierce	1,00	1,40	1,70	1,60	1,70	2,00

Certificat d'essai : 100960-2019-09-19-13



Valeurs caractéristiques acoustiques



Système : StoSilent Modular
230 comme module
mural flottant + PET

Format : 2,35 m x 1,15 m

Revêtement : Revêtement teinté
finement structuré,
blanc

Épaisseur : 19 mm (sans PET)

**Hauteur de
construction :** 51 mm

Fréquence f en Hz	Surface d'absorption acoustique A _{objet} en m²					
	125	250	500	1000	2000	4000
Bande de tierce	0,30	1,20	2,40	3,20	2,40	2,30
Bande d'octave	0,60	1,50	2,80	3,00	2,30	2,40
Bande de tierce	0,80	1,90	3,10	2,70	2,20	2,50

Certificat d'essai : 100960-2019-12-17_1

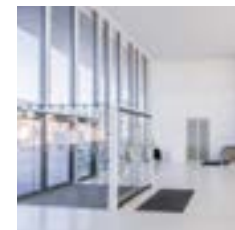
Aperçu des références



MOAE – Huamao Museum of Art Education, Ningbo, CN



Harbitz torg, Oslo, NO



Haus der Bayerischen Geschichte, Ratisbonne, DE



Cafe Giuseppe x Kunstmühle, Rosenheim, DE



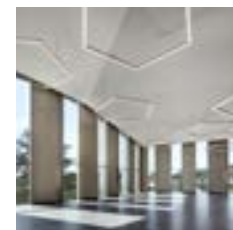
Siège social d'Unilever Indonesia, Jakarta, ID



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



MAC II Museum Art & Cars 2, Singen, DE



Arter, Istanbul, TR



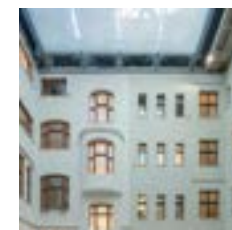
Opération Smile Clinic, Oujda, MAR



Écoles professionnelles, Donaueschingen, DE



Öschberghof, Donaueschingen, DE



Chambre de commerce et d'industrie de Munich-Haute-Bavière, Munich, DE



Aperçu des références



Amphithéâtre de l'ancienne université, Cervera, ES



Restaurant Toro Tapas – Osborne Group, Cadix, ES



Nouveaux locaux Post Sportverein e.V., Augsburg, DE



École primaire et secondaire FFB Nord, Fürstenfeldbruck, DE



Casino Milupa, Fulda, DE



Das Spittelberg, Vienne, AT



Bio-Catering Safran, Radolfzell, DE



Kirnbacher Hof, Wolfach-Kirnbach, DE



Crèche St. Gallus, Merzhausen, DE



MOAE – Huamao Museum of Art Education Ningbo, CN

Planification : Carlos Castanheira &
Álvaro Siza Vieira, Porto, PT
Compétences Sto : StoSilent
Distance S, StoSilent Decor M
Photo : HouPictures, CN



Harbitz torg Oslo, NO

Maître d'ouvrage : Møller Eiendom Holding AS, Oslo, NO
Architectes : LPO arkitekter A/S, Oslo, NO
Mise en œuvre : Byggimpuls as, Oslo, NO
Compétences Sto : StoSilent Distance S, StoSilent Board 310, StoSilent Decor M
Photo : Tove Lauluten, Oslo, NO



Haus der Bayerischen Geschichte Ratisbonne, DE

Maître d'ouvrage : Staatliches
Bauamt Regensburg, Ratisbonne,
DE
Planification : wörner traxler richter
planungsgesellschaft mbh,
Frankfurt, DE
Mise en œuvre : Akustik-,
Stuck- und Trockenbau Sommer
GmbH, Kirchdorf, DE, Reiner Pock
Malereibetrieb, Langenaltheim, DE
Compétences Sto : StoSilent
Distance S, StoSilent Board 100 S
Photo : Boris Storz, Munich, DE



Café Giuseppe x Kunstmühle Rosenheim, DE

Maître d'ouvrage : Quest AG,
Kolbermoor, DE
Planification : Guggenbichler +
Wagenstaller GbR, Rosenheim, DE
Mise en œuvre : Malerbetrieb
Hübsch, Rosenheim, DE
Compétences Sto : StoSilent
Distance S, StoSilent Board 100 S,
StoSilent Top Basic
Photo : Boris Storz, Munich, DE



Siège social d'Unilever Indonesia Jakarta, ID

Maître d'ouvrage : PT. Unilever Indonesia, Tbk, Banten, ID
Planification : Aedas, Singapour, SG
Mise en œuvre : PT Panutan Sejati, Jakarta, ID
Compétences Sto : StoSilent Distance S, StoSilent Board 110 S, StoSilent Decor M
Photo : Sasja van Vechgel, Architenthis Asia Pte, Ltd, Singapour, SG



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

Maître d'ouvrage : Dr. Jean Bausch
GmbH & Co. KG, Cologne, DE

Planification : Thea Löhr
Architektin, Cologne, DE

Mise en œuvre : Grahovic Bau,
Leverkusen, DE

Compétences Sto : StoSilent
Modular 230, StoSilent Distance S,
StoSilent Board 110 S

Photo : Guido Erbring, Cologne, DE



MAC II Museum Art & Cars 2 Singen, DE

Maître d'ouvrage : Hermann Maier
et Gabriela Unbehaun-Maier,
Singen, DE

Planification : Daniel Binder,
Gottmadingen, DE

Mise en œuvre : Tip-Top-Bau
GmbH, Hilzingen, DE

Compétences Sto : StoSilent
Distance S, StoSilent Board 310,
StoSilent Decor M, StoSilent Decor
MF

Photo : Martin Baitinger, Böblingen, DE



Arter Istanbul, TR

Maître d'ouvrage : Vehbi Koç
Foundation, Istanbul, TR
Planification : Grimshaw Architects,
Londres, UK
Mise en œuvre : Baf Control,
Istanbul, TR
Compétences Sto : StoSilent
Distance S, StoSilent Board 110 S,
StoSilent Decor M,
StoSilent Decor MF
Photo : Cemal Emden, Istanbul, TR



Operation Smile Clinic Oujda, MAR

Maître d'ouvrage : Fouzia Mahmoudi, Oujda, MAR
Planification : Bea Sennewald, Londres, UK
Mise en œuvre : Webb Yates Engineers Ltd., Londres, UK
Max Fordham, Londres, UK
Compétences Sto : StoTherm Classic, StoSignature, StoSilent Distance S, StoSilent Decor M
Photo : –



Écoles professionnelles Donaueschingen, DE

Maître d'ouvrage : Landratsamt,
Villingen-Schwenningen, DE
Planification : Formgewand,
Stühlingen, DE
Mise en œuvre : Stuckateurbetrieb
Gemeinder, Donaueschingen, DE
Compétences Sto : StoSilent
Distance S, StoSilent Board 310,
StoSilent Decor M
Photo : Martin Baitinger, Böblingen, DE



L'hôtel Öschberghof Donaueschingen, DE

Maître d'ouvrage : Carolin Becker

Planification : Allmann Sattler
Wappner Architekten GmbH,
Munich, DE

Mise en œuvre : Hauch GmbH,
Villingen-Schwenningen, DE, Sauter
GmbH Putz & Farbe, Singen, DE

Compétences Sto : StoSilent Direct,
StoSilent Decor M

Photo : Martin Baitinger, Böblingen, DE



Chambre de commerce et de l'industrie de Munich-Haute-Bavière, centrale Munich, DE

Maître d'ouvrage : Chambre de commerce et d'industrie de Munich-Haute-Bavière, Munich, DE
Planification : Anderhalten Architekten GmbH, Berlin, DE
Mise en œuvre : BS Verputz GmbH, Munich, DE
Compétences Sto : StoSilent Direct, StoSilent Direct Board MW 100, StoSilent Top Basic
Photo : Gerhard Hagen Fotografie, Bamberg, DE

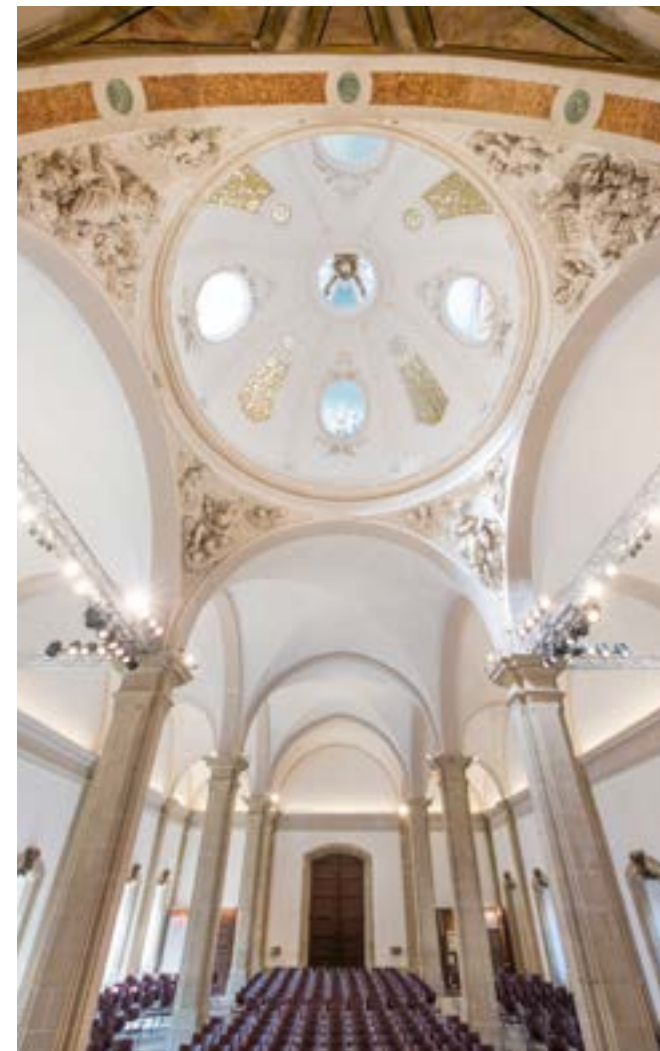


Amphithéâtre de l'ancienne université Cervera, ES

Planification : Acústics Ambient
S.L., Lleida, ES

Exécution : Dolomada Grupo S.L.,
Lleida, ES

Compétences Sto : StoSilent
Compact, StoSilent Sil AP,
StoSilent Decor M



Restaurant Toro Tapas – Osborne Group Cadix, ES

Planification : Estudio Ollero, S.A.,
El Puerto de Santa María, Cádiz, ES
Exécution : Albam Técnicas de la
Construcción S.L, Granada, ES
Compétences Sto : StoSilent
Compact, StoSilent Sil AP,
StoSilent Decor MF



Nouveaux locaux Post Sportverein e.V. Augsbourg, DE

Maître d'ouvrage : Post Sportverein Augsburg e.V., Augsburg, DE
Planification : Kögl Architekten, Neusäss-Steppach, DE
Exécution : TM Ausbau, Puchheim, DE
Compétences Sto : StoSilent Modular 100
Photo : Martin Baitinger, Böblingen, DE



École primaire et secondaire FFB Nord Fürstenfeldbruck, DE

Maître d'ouvrage : Grosse
Kreisstadt Fürstenfeldbruck, DE
Planification : Claus Reitberger,
Fürstenfeldbruck, DE
Mise en œuvre : Leierer
Malerbetrieb GmbH, Landsberied,
DE
Compétences Sto :
StoSilent Modular 100
Photo : Martin Baitinger, Böblingen, DE



Casino Milupa Fulda, DE

Maître d'ouvrage : Casino Milupa,
Fulda, DE
Mise en œuvre : Klüber Putz
GmbH, Künzell, DE
Compétences Sto :
StoSilent Modular 230
Photo : Gerhard Hagen



Das Spittelberg Vienne, AT

Mise en œuvre : Fenz GmbH,
Laa an der Thaya, AT
Compétences Sto :
StoSilent Modular 230
Photo : Christian Schellander, Villach, AT



Bio-Catering Safran Radolfzell, DE

Maître d'ouvrage : Bio-Catering
Safran, Radolfzell, DE
Mise en œuvre : Niederberger
Putz & Stuck, Singen, DE
Compétences Sto :
StoSilent Modular 230
Photo : Martin Baitinger, Böblingen, DE



Kirnbacher Hof Wolfach-Kirnbach, DE

Maître d'ouvrage : Kirnbacher Hof,
Wolfach-Kirnbach, DE

Mise en œuvre : Gipser Hilberer
GmbH, Lahr, DE

Compétences Sto :
StoSilent Modular 230

Photo : Martin Baitinger, Böblingen, DE



Crèche St. Gallus Merzhausen, DE

Maître d'ouvrage : Paroisse catholique DE
Planification : Werkgruppe Freiburg, Freiburg, DE
Mise en œuvre : Hermann Emter GmbH, Freiburg, DE
Compétences Sto : StoSilent Modular 230, StoSilent Decor M
Photo : Oliver Kern, Freiburg, DE



StoSilent Decor

Indications générales

Le système de revêtement StoSilent Decor avec les revêtements de finition StoSilent Decor M et StoSilent Decor MF doit être retouché exclusivement en cas de dommages ou de salissures. Si aucune objection n'est formulée quant à la qualité de la surface, celle-ci ne doit pas être traitée et doit être laissée dans son état d'origine. C'est dans son état d'origine que le système présente les meilleures valeurs acoustiques.

Il n'est pas permis de repeindre StoSilent Decor au pinceau ou au rouleau avec une peinture du commerce ! Le peindre entraîne la fermeture des pores ouverts nécessaires à l'absorption du son. Cela détruit l'efficacité acoustique du plafond. Les rénovations doivent être effectuées exclusivement selon les instructions de Sto SA.

Pour éviter de salir la surface du plafond, il convient de porter des gants de protection en coton lors des travaux sur le système.

Il convient d'éviter tout endommagement du plafond dû au montage de luminaires, aux charges mécaniques, etc.

Un développement accru de poussière, par exemple lors du ponçage de parquets ou de surfaces similaires, entraîne un fort encrassement et un colmatage de la structure à pores ouverts de la surface acoustique du plafond et doit donc être évité.

Si, malgré toutes ces précautions, des travaux sont nécessaires sur le système, ils doivent être effectués exclusivement par des applicateurs dûment formés aux

modules de plafond flottants StoSilent. La finition artisanale, en particulier, influence fortement les valeurs acoustiques et le rendu visuel du plafond et doit donc être réalisée avec une extrême précision.

Salissures localisées

Les salissures localisées situées directement à la surface de StoSilent Decor peuvent être éliminées en fonction de leur nature. Un traitement de surface de ce type doit être examiné au cas par cas et doit être discuté au préalable avec le service technique de Sto SA. Nous attirons expressément l'attention sur le fait que l'élimination de salissures localisées ne permet pas toujours d'obtenir le résultat de nettoyage souhaité. Il n'est pas non plus garanti que la structure de surface uniforme d'origine soit rétablie. Pour ces raisons, nous préconisons avant tout une rénovation complète de la surface telle que décrite au paragraphe «Rénovation en cas de salissure sur toute la surface» ou une rénovation localisée telle que décrite au paragraphe «Rénovation en cas de salissure ou de dommages localisés».

Salissures sur toute la surface

Les salissures sur toute la surface, si elles sont légères, peuvent être aspirées avec précaution à l'aide d'un aspirateur industriel muni d'une brosse. Si la saleté ne peut pas être éliminée, procéder à une rénovation sur toute la surface conformément au paragraphe «Rénovation en cas de salissure sur toute la surface».

Rénovation

Il convient de déterminer la cause de la salissure ou de la dégradation avant toute rénovation, en particulier

en cas de coloration des zones de ragréage due au passage de l'air à travers les plaques du plafond lorsque celles-ci sont ouvertes à l'arrière ou mal installées. Il est recommandé de consulter le service technique de Sto SA afin de déterminer une méthode de remise en état appropriée.

Rénovation en cas de salissures ou de dommages localisés

La couche de finition précédente doit être retirée avec précaution par ponçage ou en mouillant puis en élargissant sur une petite zone autour du dommage.

Si la surface de la plaque (surface non tissée ou en treillis de StoSilent Board) présente des dommages, les colmater avec le système d'enduit StoSilent Plan et les poncer après séchage pour obtenir une surface plane. Le cas échéant, plusieurs opérations d'enduisage peuvent être nécessaires.

Si la plaque est gravement endommagée, il peut être nécessaire de remplacer une partie de la plaque par un morceau neuf. Le revêtement final StoSilent Decor laissé en l'état doit ensuite être recouvert sur le pourtour du dommage.

StoSilent Decor doit être appliqué en plusieurs passes par projection légère sur la zone du revêtement précédemment enlevé, conformément à la fiche technique actuelle de Sto SA. Les temps de séchage et les quantités prescrites doivent impérativement être respectés.



StoSilent Decor

Lorsque les zones retouchées sont sèches, appliquer StoSilent Decor par projection légère sur une surface un peu plus grande. Après le séchage, briser avec précaution les pointes du revêtement final dans la zone réparée à l'aide d'un grand outil (spatule de surface). Répéter ensuite cette opération une ou deux fois afin d'égaler au maximum la transition entre la couche de finition réparée et la couche d'origine. Pour finir, il est recommandé d'appliquer une couche de StoSilent Decor sur toute la surface par projection.

Rénovation en cas de salissures sur toute la surface

Les saletés présentes sur toute la surface doivent être aspirées avec précaution à l'aide d'un aspirateur industriel équipé d'un embout à brosse. Ensuite, la surface complète est recouverte d'une couche de StoSilent Decor. StoSilent Decor doit être appliqué en une ou deux couches par projection légère en mouvements croisés, conformément à la documentation technique actuelle de Sto SA, jusqu'à obtention d'un aspect de surface uniforme. Si nécessaire, plus de deux couches par projection peuvent être nécessaires pour recouvrir les salissures. Les temps de séchage et les quantités prescrites dans la fiche technique de StoSilent Decor doivent impérativement être respectés.



StoSilent Top Basic

Indications générales

StoSilent Top Basic n'est autorisé que dans la variante colorée comme couche de finition.

Le revêtement de finition StoSilent Top Basic doit être retouché uniquement en cas de dommages ou de salissures. Si aucune objection n'est formulée quant à la qualité de la surface, celle-ci ne doit pas être traitée et doit être laissée dans son état d'origine. C'est dans son état d'origine que le système présente les meilleures valeurs acoustiques.

Il n'est pas permis de repeindre le plafond au pinceau ou au rouleau avec une peinture du commerce ! Le peindre entraîne la fermeture des pores ouverts nécessaires à l'absorption du son. Cela détruit l'efficacité acoustique du plafond. Les rénovations doivent être effectuées exclusivement selon les instructions de Sto SA.

Pour éviter de salir la surface du plafond, il convient de porter des gants de protection en coton lors des travaux sur le système.

Il convient d'éviter tout endommagement du plafond dû au montage de luminaires, aux charges mécaniques, etc.

Un développement accru de poussière, par exemple lors du ponçage de parquets ou de surfaces similaires, entraîne un fort encrassement et un colmatage de la structure à pores ouverts de la surface acoustique du plafond et doit donc être évité.

Si, malgré toutes ces précautions, des travaux sont nécessaires sur le système, ils doivent être effectués exclusivement par des applicateurs dûment formés aux modules de plafond flottants StoSilent. La finition artisanale, en particulier, influence fortement les valeurs acoustiques et le rendu visuel du plafond et doit donc être réalisée avec une extrême précision.

Salissures localisées

Les salissures localisées situées directement à la surface de StoSilent Top Basic peuvent être éliminées en fonction de leur nature. Un traitement de surface de ce type doit être examiné au cas par cas et doit être discuté au préalable avec le service technique de Sto SA. Nous attirons expressément l'attention sur le fait que l'élimination de salissures localisées ne permet pas toujours d'obtenir le résultat de nettoyage souhaité. Il n'est pas non plus garanti que la structure de surface uniforme d'origine soit rétablie. Pour ces raisons, nous préconisons avant tout une rénovation complète de la surface telle que décrite au paragraphe «Rénovation en cas de salissure sur toute la surface» ou une rénovation localisée telle que décrite au paragraphe «Rénovation en cas de salissure ou de dommages localisés».

Salissures sur toute la surface

Les salissures sur toute la surface, si elles sont légères, peuvent être aspirées avec précaution à l'aide d'un aspirateur industriel muni d'une brosse. Si la saleté ne peut pas être éliminée, procéder à une rénovation sur toute la surface conformément au paragraphe «Rénovation en cas de salissure sur toute la surface».

Recouvrement avec StoSilent Decor

Si la surface de StoSilent Top Basic est intacte, des salissures légères peuvent être recouvertes par une application de StoSilent Decor sur toute la surface.

Étant donné que StoSilent Decor présente une structure de surface nettement différente de celle de StoSilent Top Basic, le maître d'ouvrage doit valider ce type de remise en état en réalisant un test sur une surface d'au moins 5 m². L'application de StoSilent Decor doit être effectuée conformément aux directives de mise en œuvre de Sto SA en vigueur.

Si la structure de surface de StoSilent Decor n'est pas souhaitée, procéder à une rénovation sur toute la surface conformément au paragraphe «Rénovation en cas de salissure sur toute la surface».

Rénovation

Il convient de déterminer la cause de la salissure ou de la dégradation avant toute rénovation, en particulier en cas de coloration des zones de ragréage due au passage de l'air à travers les plaques du plafond lorsque celles-ci sont ouvertes à l'arrière ou mal installées. Il est recommandé de consulter le service technique de Sto SA afin de déterminer une méthode de remise en état appropriée.



StoSilent Top Basic

Rénovation en cas de salissures ou de dommages localisés

Les petits dommages à la surface de StoSilent Top Basic peuvent être corrigés par une réfection localisée. Nous attirons toutefois expressément l'attention sur le fait que, dans le cas de telles retouches localisées, des différences de couleur et de structure peuvent rester visibles sur la surface une fois la réparation terminée.

Si ces différences sont gênantes, nous recommandons de retirer le revêtement supérieur sur toute la surface et d'appliquer une nouvelle couche conformément au paragraphe «Rénovation en cas de salissures sur toute la surface».

- En cas d'endommagement jusqu'à un maximum d'environ 5 x 10 cm, pulvériser le matériau sur toute la surface. Pour ce faire, humidifier localement la surface, puis gratter et enlever le matériau avec un outil approprié.
- En cas de petites éraflures, le matériau peut être appliqué directement, sans qu'il soit nécessaire de gratter localement la couche de finition au préalable.
- Le dommage doit être colmaté en excès avec StoSilent Top Basic à l'aide d'une truelle de stucateur. Si la couche de fond est endommagée, elle doit être ragrée avec StoSilent Top Basic au préalable. Ce n'est qu'après un temps de séchage suffisant que la retouche du revêtement de finition StoSilent Top Basic peut être poursuivie.
- Une fois le temps de mise en œuvre écoulé, le nouveau matériau est appliqué sur la surface à l'aide d'une truelle en plastique.

Rénovation en cas de salissures sur toute la surface

- Humidifier toute la surface avec de l'eau propre au moyen d'un pulvérisateur à pression ou d'un pulvérisateur dorsal et laisser l'humidité pénétrer pendant environ 10 minutes.
- Enlever entièrement le revêtement de finition StoSilent Top Basic à la truelle. Lors de cette opération, la couche de fond doit rester intacte.
- Il convient en outre de noter qu'un échafaudage est absolument nécessaire pour l'application de StoSilent Top Basic et qu'il faut prévoir suffisamment de personnel.



StoSilent Top Finish

Instructions d'entretien et d'utilisation de StoSilent Top Finish

Indications générales

La couche finale StoSilent Top Finish doit être retouchée uniquement en cas de dommages ou de salissures. Si aucune objection n'est formulée quant à la qualité de la surface, celle-ci ne doit pas être traitée et doit être laissée dans son état d'origine. C'est dans son état d'origine que le système présente les meilleures valeurs acoustiques.

Il n'est pas permis de repeindre le plafond au pinceau ou au rouleau avec une peinture du commerce ! Le peindre entraîne la fermeture des pores ouverts nécessaires à l'absorption du son. Cela détruit l'efficacité acoustique du plafond. Les rénovations doivent être effectuées exclusivement selon les instructions de Sto SA.

Pour éviter de salir la surface du plafond, il convient de porter des gants de protection en coton lors du travail sur le système. Il convient d'éviter tout endommagement du plafond dû au montage de luminaires, aux charges mécaniques, etc.

Un développement accru de poussière, par exemple lors du ponçage de parquets ou de surfaces similaires, entraîne un fort encrassement et un colmatage de la structure à pores ouverts de la surface acoustique du plafond et doit donc être évité.

Si, malgré toutes ces précautions, des travaux sont nécessaires sur le système, ils doivent être effectués exclusivement par des applicateurs dûment formés aux

modules de plafond flottants StoSilent. La mise en oeuvre, en particulier, influence fortement les valeurs acoustiques et le rendu visuel du plafond et doit donc être réalisée avec une extrême précision.

Élimination des salissures

Salissures localisées

Les salissures localisées situées directement à la surface de StoSilent Top Finish peuvent être éliminées en fonction de leur nature. Un traitement de surface de ce type doit être examiné au cas par cas et doit être discuté au préalable avec le service technique de Sto SA. En cas de traces de saleté sur une petite surface, nous recommandons de les enlever à l'aide d'une gomme. L'utilisation d'une gomme blanche pour papier et feuille à dessin (par ex. «Mars® plastic» de Staedtler, réf. 526 50) se révèle efficace à cet effet. Il est également possible d'utiliser de la mousse de mélamine blanche. Nous attirons expressément l'attention sur le fait que l'élimination de salissures localisées ne permet pas toujours d'obtenir le résultat de nettoyage souhaité. Il n'est pas non plus garanti que la structure de surface uniforme d'origine soit rétablie. Pour ces raisons, nous préconisons avant tout une rénovation complète de la surface telle que décrite au paragraphe «Rénovation en cas de salissure sur toute la surface» ou une rénovation localisée telle que décrite au paragraphe «Rénovation en cas de salissure ou de dommages localisés».

Salissures sur toute la surface

Les salissures sur toute la surface, si elles sont légères, peuvent être aspirées avec précaution à l'aide d'un aspirateur industriel muni d'une brosse. Si la saleté ne peut pas être

éliminée, procéder à une rénovation sur toute la surface conformément au paragraphe «Rénovation en cas de salissure sur toute la surface».

Recouvrement avec StoSilent Decor

Si la surface de StoSilent Top Finish est intacte, des salissures légères peuvent être recouvertes par une application de StoSilent Decor sur toute la surface. Étant donné que StoSilent Decor présente une structure de surface nettement différente de celle de StoSilent Top Finish, le maître d'ouvrage doit valider ce type de remise en état en réalisant un test sur une surface d'au moins 5 m². L'application de StoSilent Decor doit être effectuée conformément aux directives de mise en œuvre de Sto SA en vigueur.

Si la structure de surface de StoSilent Decor n'est pas souhaitée, procéder à une rénovation sur toute la surface conformément au paragraphe «Rénovation en cas de salissure sur toute la surface».

Rénovation

Il convient de déterminer la cause de la salissure ou de la dégradation avant toute rénovation, en particulier en cas de coloration des zones de ragréage due au passage de l'air à travers les plaques du plafond lorsque celles-ci sont ouvertes à l'arrière ou mal installées. Il est recommandé de consulter le service technique de Sto SA afin de déterminer une méthode de remise en état appropriée.

Rénovation en cas de salissures ou de dommages localisés

Les petits dommages à la surface de StoSilent Top Finish peuvent être corrigés par une réfection localisée. Nous

StoSilent Top Finish

attirons toutefois expressément l'attention sur le fait que, dans le cas de telles retouches localisées, des différences de couleur et de structure peuvent rester visibles sur la surface une fois la réparation terminée. Si ces différences sont gênantes, nous recommandons de retirer le revêtement supérieur sur toute la surface et d'appliquer une nouvelle couche conformément au paragraphe «Rénovation en cas de salissures sur toute la surface».

- En cas d'endommagement jusqu'à un maximum d'environ 5 x 10 cm, pulvériser le matériau sur toute la surface. Pour ce faire, humidifier localement la surface, puis gratter et enlever le matériau avec un outil approprié.
- En cas de petites éraflures, le matériau peut être appliqué directement, sans qu'il soit nécessaire de gratter localement la couche de finition au préalable. Le dommage doit être colmaté en excès avec StoSilent Top Finish à l'aide d'une truelle de stucateur. Si la couche de fond StoSilent Top Basic est endommagée, elle doit être ragrée avec StoSilent Top Basic au préalable. Ce n'est qu'après un temps de séchage suffisant que la retouche du revêtement de finition StoSilent Top Finish peut être poursuivie.
- Une fois que le matériau commence à tirer (la surface de StoSilent Top Finish frais se matifie légèrement), il est appliqué sur la surface à l'aide de la truelle en plastique. L'humidité introduite provoque des dissolutions dans la zone périphérique, ce qui laisse généralement la réparation légèrement visible (semblable à l'apparence d'une trace d'humidité).
- **Rénovation en cas de salissures sur toute la surface**
- Humidifier toute la surface avec de l'eau propre au moyen d'un pulvérisateur à pression ou d'un pulvérisateur dorsal et

laisser l'humidité pénétrer pendant environ 10 minutes.

- Enlever StoSilent Top Finish à la truelle. Lors de cette opération, la couche de fond StoSilent Top Basic doit rester intacte.
- Une fois la couche de fond complètement sèche, StoSilent Top Finish doit être appliqué sur toute la surface conformément à la documentation technique actuelle de Sto SA. Le cas échéant, poncer avec précaution le revêtement intermédiaire StoSilent Top Basic. Il convient en outre de noter qu'un échafaudage est absolument nécessaire pour l'application de StoSilent Top Finish et qu'il faut prévoir suffisamment de personnel.

StoColor Climasan/StoColor Silent

Instructions d'entretien et d'utilisation de StoColor Climasan/StoColor Silent

Indications générales

Les revêtements de finition StoColor Climasan et StoColor Silent doivent être retouchés uniquement en cas de dommages ou de salissures. Si aucune objection n'est formulée quant à la qualité de la surface, celle-ci ne doit pas être traitée et doit être laissée dans son état d'origine. C'est dans son état d'origine que le système présente les meilleures valeurs acoustiques.

Il n'est pas permis de repeindre la surface revêtue au pinceau ou au rouleau avec une peinture du commerce ! La peinture entraîne la fermeture des pores ouverts nécessaires à l'absorption du son. Cela détruit l'efficacité acoustique du plafond. Les rénovations doivent être effectuées exclusivement selon les instructions de Sto SA.

Afin d'éviter toute contamination de la surface enduite, il convient de porter des gants de protection propres en coton pendant les travaux sur le système.

Tout endommagement de la surface, par exemple par le montage de luminaires ou par une charge mécanique, doit être évité. Un développement important de poussière, par exemple par le ponçage de parquets ou autres, provoque un encrassement et un colmatage de la structure à pores ouverts de la surface acoustique et doit donc être évité. Si, malgré toutes ces précautions, des travaux sont nécessaires sur le système, ils doivent être effectués exclusivement par des applicateurs dument formés aux modules de plafond flottants StoSilent. La mise en oeuvre, en

particulier, influence fortement les valeurs acoustiques et le rendu visuel du système et de la surface et doit donc être réalisée avec une extrême précision.

Élimination des salissures

Salissures localisées

Les salissures légères peuvent être éliminées ponctuellement à l'aide d'accessoires, comme une éponge humidifiée à l'eau propre. Il est fortement déconseillé d'humidifier la surface, car le revêtement de finition risquerait de se décoller.

Salissures sur toute la surface

Si un recouvrement de toute la surface est nécessaire, StoColor Climasan ou StoColor Silent doit être pulvérisé en une ou deux fois dans les règles de l'art (quantité d'application env. 150 - 300 g/m²), jusqu'à obtention d'un aspect de surface régulier. Si nécessaire, plus de deux passes peuvent être nécessaires pour recouvrir les salissures.

Recouvrement avec StoSilent Decor

Si la surface de StoColor Climasan ou StoColor Silent est intacte, des salissures légères peuvent être recouvertes par une application de StoSilent Decor sur toute la surface. Étant donné que StoSilent Decor présente une structure de surface nettement différente de celle de StoColor Climasan ou StoColor Silent, le maître d'ouvrage doit valider ce type de remise en état en réalisant un test sur une surface d'au moins 5 m². L'application de StoSilent Decor doit être effectuée conformément aux directives de mise en œuvre de Sto SA en vigueur.

Rénovation

Il convient de déterminer la cause de la salissure ou de la détérioration avant toute rénovation, en particulier en cas de coloration des zones de ragréage due au passage de l'air à travers les plaques du plafond lorsque celles-ci sont ouvertes à l'arrière ou mal installées, ou en cas de traces d'humidité. Il est recommandé de consulter le service technique de Sto SA afin de déterminer une méthode de remise en état appropriée.

Rénovation en cas de salissures ou de dommages localisés

Les petits dommages à la surface peuvent être corrigés par une réfection localisée. Nous attirons toutefois expressément l'attention sur le fait que, dans le cas de telles retouches localisées, des différences de couleur et de structure peuvent

StoColor Climasan / StoColor Silent

rester visibles sur la surface une fois la réparation terminée. Les dommages sur la surface doivent être corrigés avec le revêtement de finition correspondant, de manière à ce que la surface soit parfaitement uniforme. Après avoir réparé le dommage, le revêtement final périphérique doit être au même nu que la zone retouchée. Les transitions visibles doivent être évitées, que ce soit en termes de niveau ou de structure de surface. Des conseils pour la remise en état de dommages localisés se trouvent dans le chapitre «Rénovation en cas de salissures ou de dommages localisés» du revêtement de finition correspondant.

Une fois le revêtement de finition séché à cœur, il est possible de le recouvrir de StoColor Climasan / StoColor Silent en une ou deux passes.

Rénovation en cas de salissures sur toute la surface

Les saletés présentes sur toute la surface doivent être aspirées avec précaution à l'aide d'un aspirateur industriel équipé d'un embout à brosse. Recouvrir ensuite toute la surface d'une fine couche uniforme de StoColor Climasan ou

de StoColor Silent. StoColor Climasan ou StoColor Silent doit être pulvérisé en une ou deux fois dans les règles de l'art (quantité d'application env. 150 - 300 g/m²), jusqu'à obtention d'un aspect de surface régulier. Si nécessaire, plus de deux passes peuvent être nécessaires pour recouvrir les salissures.

En particulier dans le cas de la pulvérisation d'une couche de peinture, la mise en oeuvre a une influence considérable sur les valeurs acoustiques et l'aspect du panneau de plafond et doit donc être réalisée avec une extrême précision.

StoSilent Modular

StoSilent Modular 100

Cadre

- Avec de l'eau et un chiffon humide
- En cas de salissures importantes (graisse, etc.), utiliser un produit de nettoyage spécial pour l'intérieur.
- Pas de contact entre le produit de nettoyage et la plaque en PET

Plaque

- Aspirer la poussière, avec une brosse douce et une faible puissance d'aspiration.

Montage

- Porter des gants de coton blancs et propres.

StoSilent Modular 230

Indications générales

Le revêtement teinté à structure fine de StoSilent Modular 230 doit être retouché exclusivement en cas de dommages ou de salissures. Si aucune objection n'est formulée quant à la qualité de la surface, celle-ci ne doit pas être traitée et doit être laissée dans son état d'origine. C'est dans son état d'origine que le système présente les meilleures valeurs acoustiques. Il n'est pas permis de repeindre la couche de finition au pinceau ou au rouleau avec une peinture du commerce ! La peinture entraîne la fermeture des pores ouverts nécessaires à l'absorption du son. L'efficacité acoustique du module de plafond flottant s'en trouve considérablement réduite. Les rénovations doivent être effectuées exclusivement selon les instructions de Sto SA. Pour éviter les salissures sur la surface du plafond, porter des

gants de protection propres en coton pendant l'installation ou les travaux sur le plafond suspendu. Tout endommagement de StoSilent Modular 230 pendant le montage, survenant par exemple en posant ou en heurtant les bords du module flottant, doit être évité. Si, malgré toutes ces précautions, des travaux sont nécessaires sur le plafond suspendu, ils doivent être effectués exclusivement par des applicateurs dûment formés aux modules de plafond flottants StoSilent. La mise en oeuvre, en particulier, influence fortement les valeurs acoustiques et le rendu visuel de StoSilent Modular et doit donc être réalisée avec une extrême précision.

Élimination des salissures localisées

Les salissures légères et localisées peuvent être éliminées à l'aide de mousse de mélamine blanche. Pour ce faire, frotter délicatement la mousse de mélamine sèche sur les salissures jusqu'à ce que la saleté soit enlevée de la surface. Si la saleté ne s'enlève pas, répéter prudemment l'opération avec de la mousse de mélamine humidifiée. Après le séchage de la zone traitée, souffler délicatement la surface avec de l'air comprimé. Nous attirons expressément l'attention sur le fait que l'élimination de salissures localisées ne permet pas toujours d'obtenir le résultat de nettoyage souhaité. Il n'est pas non plus garanti que la structure de surface uniforme d'origine soit rétablie. Le frottement à la mousse de mélamine est un processus abrasif, ce qui peut faire apparaître des différences dans la structure de la surface selon l'incidence de la lumière et l'angle d'observation.

Rénovation en cas de salissures sur toute la surface

Les saletés présentes sur toute la surface doivent être aspirées avec précaution à l'aide d'un aspirateur industriel

équipé d'un embout à brosse. Ensuite, la surface complète du plafond est recouverte d'une fine couche uniforme de StoColor Opticryl Matt. StoColor Opticryl Matt doit être pulvérisé en une ou deux fois (quantité d'application env. 150 - 300 g/m²), jusqu'à obtention d'un aspect de surface régulier. Si nécessaire, plus de deux passes peuvent être nécessaires pour recouvrir les salissures. En particulier dans le cas de la pulvérisation d'une couche de peinture, la mise en oeuvre a une influence considérable sur les valeurs acoustiques et l'aspect du panneau de plafond et doit donc être réalisée avec une extrême précision.



Plaque acoustique Reapor revêtue

StoSilent Board R 400

Indications générales

Les salissures légères doivent être aspirées avec précaution à l'aide d'un aspirateur industriel muni d'une brosse.

Les salissures persistantes sur la surface peuvent être éliminées avec de l'eau savonneuse et des moyens auxiliaires, tels qu'une éponge propre et humide ou encore une brosse souple propre et humide.



StoSilent Compact

Indications générales

Le système de revêtement StoSilent Compact avec le revêtement de finition StoSilent Compact Miral doit être retouché exclusivement en cas de dommages ou de salissures. Si aucune objection n'est formulée quant à la qualité de la surface, celle-ci ne doit pas être traitée et doit être laissée dans son état d'origine. C'est dans son état d'origine que le système présente les meilleures valeurs acoustiques.

Il n'est pas permis de repeindre le plafond au pinceau ou au rouleau avec une peinture du commerce ! Le peindre entraîne la fermeture des pores ouverts nécessaires à l'absorption du son. Cela détruit l'efficacité acoustique du plafond. Les rénovations doivent être effectuées exclusivement selon les instructions de Sto SA.

Il convient d'éviter tout endommagement du plafond dû au montage de luminaires, aux charges mécaniques, etc.

Un développement accru de poussière, par exemple lors du ponçage de parquets ou de surfaces similaires, entraîne un fort encrassement et un colmatage de la structure à pores ouverts de la surface acoustique du plafond et doit donc être évité.

Si, malgré toutes ces précautions, des travaux sont nécessaires sur le système, ils doivent être effectués exclusivement par des applicateurs dûment formés aux modules de plafond flottants StoSilent. La mise en œuvre, en particulier, influence fortement les valeurs acoustiques et le rendu visuel du plafond et doit donc être réalisée avec une extrême précision.

StoSilent Miral AP

Salissures et dommages localisés ou sur toute la surface

Il est recommandé de recouvrir toute la surface, même en cas de petites salissures locales.

1ère étape

Aspiration de la surface

2ème étape

Retouches locales avec StoSilent Miral AP. Pour ce faire, le matériau est appliqué à l'endroit correspondant à l'aide d'une truelle de stucateur.

3ème étape

Briser les pointes. Pour ce faire, les pointes sont cassées sur toute la surface à l'aide d'une planche à poncer en exerçant une pression minimale.

4ème étape

Balayage léger de la surface

5ème étape

Pulvérisation de la surface. Une à deux couches supplémentaires de StoSilent Miral AP sont appliquées par pulvérisation légère sur toute la surface à l'aide d'une technique mécanique appropriée (par ex. Sto-Pistolet à Projeter).

Glossaire

Dès l'Antiquité, les constructions étaient conçues en tenant compte des aspects acoustiques. Les théâtres semi-circulaires et circulaires de l'Antiquité, célèbres dans le monde entier et vieux de plusieurs milliers d'années, dans le bassin méditerranéen jusqu'en Grande-Bretagne, sont de véritables «curiosités auditives» qui étonnent encore aujourd'hui par la simplicité et l'ingéniosité de leur construction. Le monde entier regorge d'excellents théâtres, opéras et salles de concert. De plus, le son nous accompagne aujourd'hui tous les jours et en tout lieu, soit intentionnellement sous forme de parole ou de musique, soit involontairement sous forme de bruit gênant.

L'acoustique est une discipline physique qui s'occupe de la description et du calcul du son au sens le plus large. Le son est omniprésent, c'est un facteur essentiel pour la santé et le bien-être, pour la communication et la détente, et c'est aussi un facteur économique important.

StoSilent est principalement axé sur l'acoustique des pièces. Les applications sont aussi variées que les exigences qui en découlent.

L'acoustique du bâtiment ainsi que la protection contre les nuisances sonores sont des applications et des caractéristiques supplémentaires pour lesquelles des solutions StoSilent sont proposées.

Tous les types de bâtiments et d'espaces sont pris en considération, qu'il s'agisse des applications et des utilisations prises en compte dans les normes et des directives, mais aussi de celles qui ont lieu à domicile sur une base volontaire.

StoSilent propose des solutions qui vont droit au but et qui attirent immédiatement l'attention.

StoSilent – donne le ton en matière d'acoustique.

Absorption

Ici, l'absorption acoustique décrit la perte d'énergie par atténuation des bruits aériens incidents dans des structures, constructions et matériaux appropriés. Les matériaux absorbant le son, tels que les textures de mousse, les isolants en fibres ou les tissus, sont des absorbants poreux. Les plaques flottantes agissent comme des absorbeurs à membrane selon le principe masse-ressort-masse. Les absorbeurs peuvent agir par des orifices devant un espace vide. L'absorption en hauteur dépend généralement de la fréquence et du principe de fonctionnement de l'absorbeur.

Degré d'absorption

Le degré d'absorption acoustique décrit le rapport entre l'énergie sonore absorbée et donc non réfléchi par un matériau et l'énergie sonore incidente sur le matériau. La plage de valeurs va de 0, ce qui correspond à une réflexion sonore totale, à 1, ce qui correspond à une absorption totale. Le degré d'absorption acoustique dépend de la fréquence.

Acoustique

L'étude du son et de sa propagation. Dans la construction, la priorité est donnée à l'acoustique des espaces et des bâtiments, à la protection contre les bruits de structure et à la protection contre les nuisances sonores.

Exigences, acoustique des pièces

En se basant sur les normes, les directives, les dispositions légales et les règles générales de la technique, mais aussi sur la littérature spécialisée et les connaissances techniques, des exigences sont posées à l'acoustique des pièces pour les paramètres déterminants. Il s'agit entre autres du temps de réverbération, du bruit de fond, de la répartition sonore, de l'audibilité, du masquage.

Surface d'absorption acoustique équivalente A_{eq}

Défini comme le produit de la surface d'un absorbeur S en m^2 et du coefficient d'absorption α de l'absorbeur. La surface d'absorption acoustique équivalente A_{eq} est exprimée en m^2 et dépend de la fréquence, car le coefficient d'absorption acoustique dépend de la fréquence. Elle désigne la surface modèle abstraite d'un matériau de surface S avec un degré d'absorption acoustique 1, qui correspond au matériau réel considéré et qui absorberait la même énergie acoustique que la surface considérée d'un matériau absorbant réel dans une pièce réverbérante avec un champ sonore diffus. Ainsi, une surface de béton lisse de $100 m^2$ avec un coefficient d'absorption de 0,01 a une surface d'absorption équivalente de $1 m^2$, tout comme $1 m^2$ d'isolant en fibres avec un coefficient d'absorption de 1,00. Dans le domaine de l'acoustique, d'inspiration américaine, le Sabin est utilisé comme unité de surface d'absorption acoustique. Une surface d'absorption A de $1 m^2$ correspond à 1 Sabin en m^2 .

Surface d'absorption acoustique équivalente par A_{obj}

Pour les éléments individuels, tels que les plafonds flottants et les panneaux muraux, mais aussi les meubles et les personnes, elle est exprimée en m^2 comme la surface d'absorption acoustique équivalente A_{eq} et désignée par surface d'absorption acoustique équivalente par élément A_{obj} .

Rapport A/V

Désigne le rapport entre la surface totale d'absorption acoustique A en m^2 dans une pièce et son volume V en m^3 . Grandeur de planification déterminante pour les espaces surfaciques, tels que les halles industrielles et les bureaux paysagers.

Diffraction

Désigne la déviation physique des ondes sonores sur les bords, les obstacles et les interfaces. Les ondes sonores sont alors également diffractées autour

des arêtes et des corps spatiaux. La diffraction dépend de la fréquence et est également déterminée par le rapport entre la longueur d'onde du son et la dimension spatiale de l'obstacle.

Degré d'absorption acoustique estimé

Valeur à un chiffre indépendante de la fréquence, issue de la méthode d'évaluation normalisée, correspondant à la valeur de la courbe de référence à 500 Hz, après que celle-ci ait été décalée conformément au procédé décrit dans la norme EN ISO 11654. La méthode se base sur les degrés pratiques d'absorption acoustique α_p .

Champ sonore diffus

Un champ sonore diffus est obtenu lorsque les surfaces délimitant la pièce ne réfléchissent pas seulement les ondes sonores de manière géométrique, mais aussi de manière diffuse sous forme de corps diffusant. Les objets d'ameublement diffusent également le son et peuvent augmenter la diffusivité. Un champ sonore diffus offrant une diffusion uniforme du son dans la pièce est une condition préalable à la planification de l'acoustique des auditoriums.

Diffuseur

Composant ou corps destiné à diffuser les ondes sonores incidentes afin de répartir le son plus uniformément dans l'espace. Cela permet d'éviter les réflexions multiples, y compris les échos flottants, entre des surfaces parallèles. L'effet dépend du rapport entre les dimensions et la longueur d'onde sonore.

Son direct

Proportion des ondes sonores qui, en partant d'une source, atteignent le récepteur par voie directe et sans réflexion préalable.

Écho

Désigne la réflexion d'un signal sonore qui arrive au point de réception avec un retard tel par rapport au son direct qu'il est perçu comme un événement auditif séparé. La différence temporelle entre la réception du son direct et la réflexion ultérieure doit être d'au moins 30 ms, plutôt 50 ms, pour que la réflexion soit perçue comme un écho. Dans une pièce, les échos sont gênants et réduisent généralement l'intelligibilité de la parole et le plaisir d'écouter de la musique.

Écho flottant

Réflexions multiples, périodiques dans le temps, qui peuvent être produites par des surfaces parallèles réfléchissant le son dans des pièces. Les échos flottants perturbent l'acoustique de la pièce et doivent être évités par des

Glossaire

aménagements géométriques appropriés ou par l'utilisation de matériaux absorbant le son.

Indicateurs de forme L, M, H

Indication des degrés d'absorption acoustiques pratiques α_p qui dépassent d'au moins 0,25 les valeurs de la courbe de référence décalée selon la norme EN ISO 11654 dans les différentes plages de fréquence. Sont utilisés : (L) à 250 Hz, (M) à 500 Hz et 1'000 Hz, (H) à 2'000 Hz et 4'000 Hz.

Pression du bruit de fond

également : bruit de fond, niveau de parasitage, dans les bureaux paysagers selon EN ISO 3382-3 le niveau de pression acoustique non pondéré du bruit extérieur $L_{p,B}$, exprimé en décibels, aux postes de travail situés le long de la voie de mesure pendant les heures de travail en l'absence de personnes. Sert de paramètre de planification pour l'acoustique d'une pièce. Est déterminé par les son émis par les installations techniques du bâtiment, des pièces voisines et des bruits extérieurs.

Fréquence

En acoustique, la fréquence f pour les ondes sonores désigne le nombre d'oscillations par seconde. L'unité est le hertz, Hz. La fréquence détermine la hauteur du son perçu.

Rayon de réverbération

Décrit, dans des espaces fermés, la distance r_r en mètres par rapport à une source sonore pour laquelle le niveau sonore direct et le niveau sonore diffus sont égaux dans le champ sonore statistique. Le rayon de réverbération est déterminé par la surface d'absorption dans la pièce, par son volume et, par conséquent, par le temps de réverbération. Il est donc fonction de la fréquence. Dans les pièces réverbérantes, le rayon de réverbération est faible, dans les pièces amorties, il est plutôt grand.

Chambre d'écho

Salle de laboratoire acoustique spéciale avec une géométrie et un volume donnés, qui a une longue réverbération grâce à des surfaces réfléchissantes. Dans la chambre réverbérante selon EN ISO 354 ou ASTM C423, on calcule entre autres le degré d'absorption acoustique α_p des matériaux, des matériaux de construction, des systèmes et des éléments individuels. Ce calcul se fait indirectement par des mesures de temps de réverbération avec et sans corps d'épreuve, qui doit être établi selon la norme applicable.

Plage auditive

La plage d'audition humaine, appelé aussi le champ auditif, se situe dans la gamme de fréquences d'environ 20 Hz et 20'000 Hz et s'étend, en termes de

niveau sonore, du seuil d'audition à 0 dB jusqu'au seuil de douleur à 140 dB. Les valeurs dans la plage de fréquence et de niveau sont également appelées limites d'audition. Les limites d'audition varient considérablement d'une personne à l'autre. Avec l'âge, la capacité auditive diminue aux hautes fréquences et le seuil d'audition augmente, ce qui réduit la zone d'audition. Ce phénomène se produit également en cas de lésions auditives.

Audibilité

Terme génétique décrivant les effets produites par les propriétés acoustiques d'un lieu lors des représentations sonores, comme les effets de la musique ou de la parole.

Seuil d'audition

Le niveau sonore le plus élevé, encore supportable par l'oreille humaine, est d'env. 140 dB et représente la limite tolérable.

Bruit

Désigne les sons et les bruits qui sont indésirables, gênants, pénibles ou même nuisibles pour la santé. La perception et l'évaluation individuelles du son par l'auditeur influencent le fait que le son soit ou non perçu comme un bruit.

Sonie

Décrit, en tant que grandeur psychoacoustique, la manière dont le son, avec son volume perçu, est évalué individuellement par l'homme. L'intensité sonore est exprimée en *phone* et ne doit pas être confondue avec le volume.

Volume

Décrit l'amplitude physiquement mesurable ou, dans le langage courant, la puissance du son en tant que grandeur technique. On mesure généralement le niveau de pression acoustique, qui est exprimé en décibels (dB). Le volume sonore ne doit pas être confondu avec la sonie, qui décrit la sensation perçue par l'être humain.

Masquage

Le masquage acoustique décrit le recouvrement de bruits par d'autres événements sonores. Elle comprend le réglage et l'harmonisation du bruit de fond dans la pièce de telle sorte que les bruits parasites soient dissimulés ou écrasés, notamment par des sources sonores actives. Il est utilisé comme instrument de paramétrage acoustique de préférence dans les bureaux paysagers, le bruit de la ventilation couvrant et masquant la transmission sonore de la parole dans tout le bureau. Il en résulte une meilleure protection de la confidentialité grâce à la couverture de la parole gênante sur une plus grande distance.

Réverbération

Décrit les réflexions continues du son dans des espaces fermés.

Temps de réverbération

Durée en secondes pendant laquelle le niveau de pression acoustique dans une pièce diminue de 60 dB après la fin de la stimulation du champ sonore. Le temps de réverbération est exprimé en secondes. Le temps de réverbération est une grandeur qui dépend de la fréquence.

Noise Reduction Coefficient NRC

Conformément à ASTM C 423, le *coefficient de réduction du bruit* est la moyenne des valeurs de tiers d'octave du degré d'absorption acoustique α_s à 250, 500, 1000 et 2000 Hz arrondie à 0,05 près.

Planification, acoustique architecturale

Comprend l'aménagement de locaux en fonction de leur utilisation, qu'il s'agisse de bureaux, de salles de classe, de hall de réception, de locaux d'entreprise ou de théâtres, de salles d'opéra ou d'auditoriums. Le résultat de la planification, qui est souvent déterminé au cas par cas, est, entre autres, un temps de réverbération approprié, un bruit de fond adapté, une diffusion idéale du son avec pour finalité une bonne audibilité, une intelligibilité de la parole et le calme.

Absorbeur poreux

Désigne un matériau en mousse ou en fibres dont la structure absorbe l'énergie sonore par conversion d'énergie et par friction dans la structure, provoquant ainsi une absorption acoustique. Les propriétés caractéristiques sont la porosité, la résistance à l'écoulement et le facteur de structure. L'épaisseur de l'absorbeur a une influence déterminante sur le niveau d'absorption acoustique et sur la dépendance à la fréquence. Les absorbeurs épais absorbent généralement plus de son que les absorbeurs fins du même matériau.

Degré d'absorption acoustique pratique α_p

Défini selon la norme EN ISO 11654. Les valeurs de tiers d'octave du degré d'absorption acoustique α_s , constituent la base moyennée pour les octaves de 125 Hz à 4000 Hz et arrondie à 0,05 près. Ces valeurs servent de base pour déterminer le degré d'absorption acoustique pondéré α_w .

Acoustique spatiale

Domaine de l'acoustique qui étudie les effets des situations constructives d'un lieu sur les événements sonores qui s'y produisent.



Glossaire

Réflexion

Réflexion unique d'une onde sonore sur un obstacle réverbérant de taille suffisante (grande par rapport à la longueur d'onde).

Sabin

Désigne 1 m² de surface d'absorption acoustique ; voir aussi surface d'absorption acoustique équivalente A_{eq} .

Formule de Sabine

Il s'agit d'une équation simple qui décrit l'acoustique d'une pièce de manière quantitative. Le temps de réverbération peut ainsi être calculé si le volume de la pièce et la surface d'absorption sont connus. Inversement, si le temps de réverbération et le volume sont connus, la surface d'absorption disponible peut être calculée. L'équation de Sabine est $T = 0,163 V/A$ en secondes. T désigne le temps de réverbération en secondes, V le volume de la pièce sonorisée en m³ et A la surface d'absorption de la pièce en m². Le facteur constant de 0,163 comprend la réduction de niveau de 60 dB selon la définition du temps de réverbération. Lorsque le volume de la pièce V est connu et que le temps de réverbération T est calculé ou mesuré, la surface d'absorption A dans la pièce peut être calculée : $A = 0,163 V/T$.

Ondes sonores

Oscillations mécaniques de fluides élastiques (gazeux, liquides ou solides). Dans le domaine de l'acoustique des bâtiments et des pièces, les processus sonores présents dans l'air environnant (fluide) et par lesquels notre oreille perçoit l'onde sonore, ont une importance primordiale.

Classe d'absorption acoustique

Sert à classer l'absorbeur de son selon EN ISO 11654. Le système de classification selon l'annexe B informative et non normative est principalement destiné à être utilisé pour les bruits à large bande. La valeur α_w est utilisée pour définir la classe d'absorption acoustique selon le tableau 8.1 de la norme. Les degrés d'absorption acoustique évalués α_w sont ensuite attribués comme suit : les valeurs 1,00, 0,95 et 0,90 à la classe A, les valeurs 0,85 et 0,80 à la classe B, les valeurs de 0,75 à 0,60 à la classe C, les valeurs de 0,55 à 0,30 à la classe D, l'intervalle de 0,2 à 0,15 à la classe E. Sont considérées comme non classées les valeurs du degré d'absorption acoustique pondéré α_w de 0,10 bis 0,00. Les classes d'absorbeurs acoustiques ne peuvent pas être utilisées comme base de calcul pour l'acoustique des pièces et comme preuve de l'adéquation de l'absorbeur à l'objet. Les classes d'absorbeurs ne constituent pas une classification de la qualité des absorbeurs. Même un absorbeur «non classé» peut très bien

convenir, par exemple dans les salles de concert, où un absorbeur de classe A serait totalement inapproprié. Le meilleur absorbeur est celui dont la qualité et les dimensions sont idéalement adaptées à l'utilisation de la pièce, indépendamment de ses valeurs d'absorption.

Absorption acoustique

Décrit le fait que l'énergie sonore est convertie en énergie thermique lorsqu'elle atteint un élément, une surface ou un matériau. L'absorption acoustique est indiquée sous forme de coefficient d'absorption acoustique α .

Coefficient d'absorption acoustique α

Le degré d'absorption acoustique α décrit la capacité d'absorption d'un matériau. Il indique le rapport entre l'énergie sonore absorbée par le matériau et l'énergie sonore incidente. α est fonction de la fréquence. Le degré d'absorption acoustique α indique, en fonction de la fréquence, la capacité d'absorption d'un matériau. La détermination a lieu en chambre d'écho selon la norme EN ISO 354 ou ASTM C423.

Pression sonore

Décrit les variations de pression d'un milieu de propagation sonore compressible, comme l'air, qui se produisent lors de la propagation du son. Les variations de pression sont traduites par l'ouïe sous forme de sensation auditive.

Niveau de pression acoustique

Est une grandeur logarithmique du champ sonore, exprimée en décibels (dB). Il sert à décrire l'intensité d'un événement sonore. La valeur de référence pour déterminer le niveau est la pression acoustique au seuil d'audition à 1000 Hz, qui correspond à un niveau de pression acoustique de 0 dB.

Puissance sonore, niveau de puissance sonore

Grandeur d'énergie acoustique en watts définissant l'énergie acoustique émise par une source sonore dans un laps de temps donné. Elle sert à évaluer les sources sonores et est également indiquée comme niveau de puissance acoustique L_w en décibels (dB). Décrit l'intensité d'une source sonore. Dans les pièces, le niveau de pression acoustique L_p peut ainsi être calculé si le volume de la pièce V et le temps de réverbération T ou la surface d'absorption A sont connus. La relation est $L_p = L_w - 10 \log (A / 4)$ en dB et s'applique aux champs sonores diffus.

Intelligibilité de la parole

Décrit, à titre de critère acoustique de la pièce, la qualité avec laquelle la parole est transmise entre le locuteur et l'auditeur. La planification de l'acoustique des salles d'écoute vise à obtenir une intelligibilité de la parole correcte, voire excellente.

Indice de transmission de la parole (STI)

Est une mesure de l'intelligibilité de la parole dans une pièce ou une installation de haut-parleurs, de l'orateur à l'auditeur. La plage de valeurs va de 0 (incompréhensible) à 1 (excellent). La planification de l'acoustique des salles d'écoute vise à obtenir une intelligibilité de la parole correcte, voire excellente, avec des valeurs STI élevées.

Longueur d'onde

Décrit, pour une onde périodique, la plus petite distance entre deux points de même phase. Elle résulte du quotient de la vitesse du son par la fréquence et s'exprime en mètres. La longueur d'onde est longue pour les sons graves de basse fréquence et courte pour les sons de haute fréquence.



Sto SA

Route de Denges 38
1027 Lonay
Téléphone 021 802 82 20
sto.ch.lonay@sto.com
www.stoag.ch

Commandes

Téléphone 044 851 54 00
sto.ch.verkauf@sto.com

**Centre de support
technique**

Téléphone 021 802 82 20
tsc.ch@sto.com

Vous trouverez les adresses
de tous nos points de vente
à l'adresse **www.stoag.ch**

