

CISILENT[®] type E Efficiency accrue
Protection antibruit

Solutions flexibles d'isolation acoustique pour l'intérieur et l'extérieur

PROTECTION EFFICACE CONTRE LE BRUIT

UN HAVRE DE CALME ET DE BIEN-ÊTRE GRÂCE À CALENBERG

L'écran de protection antibruit Cisilent® type E breveté et souple à la flexion atteint un indice d'affaiblissement acoustique de $R_w = 21$ dB et garantit une meilleure isolation contre les bruits aériens. De plus, le principe de construction spécial, le faible poids de transport et le montage facile permettent une utilisation mobile.

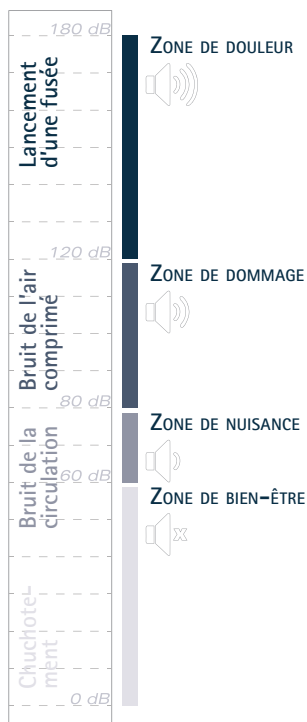
FAIRE
SAVOIR-





Le calme, un besoin fondamental

Pour les riverains, l'augmentation des travaux urbains et de l'intensité du trafic constitue de considérables nuisances sonores permanentes. Pour protéger l'environnement contre les bruits aériens gênants et satisfaire aux exigences quant à un besoin accru de calme, Calenberg a développé un système d'isolation acoustique léger et souple à la flexion. En vue de la réalisation de différentes mesures de protection antibruit, les systèmes s'installent rapidement et avec une grande flexibilité (par ex. découpes dans les coins, passages de tuyaux) et permettent même une intégration optimale à l'environnement là où l'espace disponible est limité.



Avec Cisilent® type E, il est possible de contourner les retards ou empêchements de votre projet grâce à une planification précoce de la protection antibruit.

Le tableau des valeurs en décibels ci-contre illustre le niveau sonore des bruits ambiants connus.

Structure

La construction textile en toile polyester à haute résistance se compose de trois couches reliées entre elles de manière à former des poches, qui se remplissent de matière de remplissage. Ces poches sont disposées sur la face avant et la face arrière avec un décalage latéral les unes par rapport aux autres, garantissant la flexibilité unique en son genre des éléments. Les surfaces sont résistantes à l'eau, à l'ozone, au rayonnement ultraviolet, aux impuretés et aux micro-organismes. En remplissant les poches avec de la laine minérale ininflammable, il est possible d'augmenter l'indice d'affaiblissement acoustique de jusqu'à 53 dB. Comme tous les éléments sont fabriqués selon les spécifications du client, il n'existe pas de dimensions standard. Seule la longueur parallèle aux poches est limitée à 4 mètres pour des raisons techniques liées à la production.



Protection antibruit, légère et flexible

Protection efficace pour les installations en plein air, les chantiers et les manifestations bruyantes

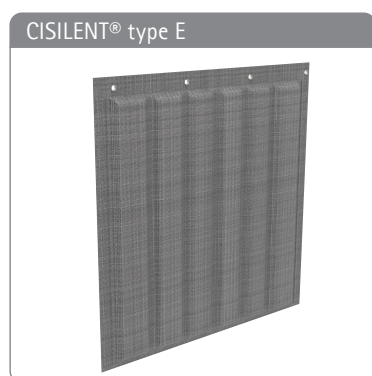
La combinaison de matériaux spéciaux, de la construction légère flexible et du design assorti est garante d'une haute efficacité, déjà à partir de basses fréquences. Cela implique généralement toujours l'utilisation de systèmes lourds et massifs. De cette manière, il est possible de réaliser des coffrages et blindages pour machines dans le secteur industriel sans pertes d'efficacité. Les zones bruyantes dans les complexes de bureaux peuvent être divisées et insonorisées au moyen de systèmes de rideaux, sans perturber le fonctionnement de l'entreprise. Qu'il s'agisse du ronflement des ventilateurs ou de festivals urbains, Cisilent® type E répond au besoin de calme convoité par les utilisateurs.

Les mesures de protection antibruit stationnaires peuvent aussi bien être réalisées à l'intérieur des bâtiments qu'en plein air. Grâce à la grande capacité d'absorption de Cisilent® type E, il est possible d'envisager des solutions, dont la mise en œuvre serait impossible avec des systèmes rigides.

En raison de son faible poids, Cisilent® type E convient particulièrement aux applications mobiles dans le domaine de l'isolation acoustique. Cela permet par exemple d'atténuer efficacement le bruit des véhicules et des installations de grutage.

Pour les applications temporaires dans le cadre de travaux, Cisilent® type E permet un montage sur les échafaudages standard. La taille des éléments est adaptée au système de l'échafaudage et un montage chevauchant garantit une protection sans lacunes.

Cisilent® type E est aussi bien disponible à la vente qu'à la location.



AVANTAGES

Caractéristiques, utilisation

Haute absorption acoustique, faible poids d'env. 5,5 kg/m², utilisation flexible du point de vue de l'emplacement, du sous-sol, de la longueur de construction, etc., montage et démontage rapides et simples ainsi que mobilité, transport facile, longue durée d'utilisation, résistance aux variations de température, à l'ozone et aux intempéries, structure stable des éléments, préservation des ressources grâce à la possibilité de réutilisation, disponibilité rapide.

Domaines d'utilisation : travaux en sous-sol et en surface en tous genres, chantiers itinérants pour la construction de voies ferrées et de routes, manifestations temporaires, coffrages de machines, cabines de protection antibruit, divisions de locaux, travaux de démolition et zones sensibles au bruit telles qu'hôpitaux, maisons de retraite et écoles.

À la vente, Cisilent® type E est fabriqué de manière artisanale dans de nombreuses dimensions. À la location, Cisilent® type E est confectionné aux dimensions des pans d'échafaudage. Une fixation adaptée aux chantiers simplifie le montage et permet de gagner du temps. L'utilisation d'engins lourds n'est pas nécessaire. En comparaison aux concepts à construction massive, l'avantage décisif dans la gamme des plus hautes fréquences est que notre solution mobile offre une protection antibruit identique ou supérieure malgré une faible masse par unité de surface.



Écran mobile de protection antibruit

L'habillage de la surface de l'échafaudage avec Cisilent® type E a été conçu en vue de l'isolation et de l'absorption des bruits aériens. Le système peut également être employé comme écran de protection contre la poussière ou comme écran pare-vue. La construction porteuse est soit fournie par le client soit se compose d'échafaudages à construction modulaire.

Deux variantes d'équipement de Cisilent® type E conviennent au montage sur les systèmes d'échafaudage. La première variante est munie d'œillets (16 mm de diamètre). Ces derniers sont installés tous les 30 cm env. dans la bordure de fixation périphérique. La capacité portante s'élève à env. 1 kN par œillet. Cisilent® type E se fixe aux barres de l'échafaudage à travers les œillets à l'aide d'attache-câbles ou d'accessoires similaires.

La deuxième variante se fixe à l'aide de sangles à boucles aux barres de l'échafaudage. Les sangles à boucles sont montées sur la couche de surface. Lorsque le verrouillage est serré à la main, la force portante de la sangle à boucle s'élève à env. 1 kN.

Déroulement sur un pan d'échafaudage



Fixation et orientation



Protection antibruit à l'intérieur

Protection efficace avec les machines bruyantes
et autres facteurs perturbateurs

La faible masse par unité de surface de Cisilent® type E permet de réaliser une protection antibruit individuelle, aussi bien dans les zones de production que dans les espaces administratifs. Les solutions et mesures spécifiques aux clients sont développées de manière à protéger les personnes concernées contre le bruit et préserver la productivité. Notre isolation acoustique exhaustive comprend la réduction de la transmission du son d'une pièce à l'autre à l'intérieur des bâtiments et empêche la transmission du son en présence de fortes émissions sonores à l'intérieur des bâtiments. Les sources de bruit temporaires peuvent être isolées acoustiquement. Des barres de serrage, fermetures à baïonnette ou galets de roulement sur rails sont alors employés en vue de la fixation du système.

En vue de l'isolation acoustique des postes de travail, Cisilent® type E s'emploie par exemple comme système à rideau ou cabine de protection antibruit ou se monte sur un cadre de positionnement.



©Schubarth + Co AG



©Samiez Gerüstbau GmbH

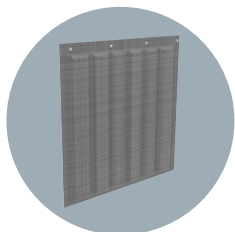
Protection antibruit en plein air

Minimisation des nuisances sonores

Bien souvent, la capacité d'absorption de Cisilent® type E est suffisante pour garantir une protection antibruit efficace. Grâce aux possibilités de fabrication flexibles (par ex. coupes en biais ou passages de tuyaux), les éléments Cisilent® peuvent fréquemment être fixés aux installations existantes, de manière rapide et simple. Lorsque cela n'est pas possible, de simples constructions porteuses suffisent afin de garantir durablement une protection antibruit efficace.

Les possibilités d'utilisation de Cisilent® type E s'étendent des coffrages de machines aux surfaces d'isolation acoustique permanentes en passant par le montage sur des échafaudages.

Extrait de nos références clients



CISILENT® TYPE E

- Paroi antibruit temporaire, usine de papier et de carton Varel, Allemagne
- Coffrage de l'installation de refroidissement, Irlande
- Coffrage pour grue de quai, Berlin, Allemagne
- Coffrage pour scène événementielle, Hanovre, Allemagne
- Coffrage pour équipement de forage, Ascheberg, Allemagne
- Coffrage pour extrudeuse, Kuala Lumpur, Malaisie
- Écran de protection antibruit pour démolition de bunker, Hambourg, Allemagne
- Coffrage pour fraiseuse pour tuyaux, Salzgitter, Allemagne
- Système à rideau pour installation de revêtement par poudre, Gaggenau, Allemagne
- Système à rideau pour maintenance d'avion en hangar, Luxembourg
- Coffrage de fraiseuse, Dortmund, Allemagne
- Écran mobile de protection antibruit, Hambourg, Allemagne



Paroi antibruit temporaire, Varel, Allemagne



Coffrage de l'installation de refroidissement, Irlande

Mobilité en location

Vous souhaitez louer Cisilent® type E ? Communiquez-nous vos exigences et la durée de location. Nous vous établissons volontiers un devis pour votre chantier, votre manifestation ou une autre utilisation temporaire.



Écran de protection antibruit, démolition de bunker, Hambourg, Allemagne



Am Knübel 2-4
31020 Salzhemmendorf | Allemagne

Tel. + 49 5153-9400-0
Fax + 49 5153-9400-49

info@calenberg-ingenieure.de
www.calenberg-ingenieure.fr

USINE DE LOSHEIM

Saarbrücker Str. 221a
66679 Losheim am See | Allemagne

Tel. + 49 6872- 92238-0
cisilent@calenberg-ingenieure.de
www.calenberg-ingenieure.fr

Une entreprise du Groupe LISEGA



Le contenu de cette publication est l'aboutissement d'un important travail de recherche et d'expériences acquises en matière d'application. Toutes les informations et remarques sont fournies en toute conscience ; elles ne constituent aucune promesse de qualité et ne libèrent pas non plus l'utilisateur de procéder lui-même à un contrôle en ce qui concerne les droits de propriété de tiers. Nous déclinons toute responsabilité pour les dommages, indépendamment de leur nature et du motif juridique, pour les conseils donnés dans cette publication. Sous réserve de modifications techniques dans le cadre du perfectionnement du produit.