

CISILENT[®] Typ E Effizienter
Lärmschutz

Flexible Schallschutzlösungen für den Außen- und Innenbereich

SICHER VOR LÄRM GESCHÜTZT

MIT CALENBERG RUHE UND WOHLBEFINDEN SCHAFFEN

Die patentierte biegeweiche Lärmschutzwand Cisilent® Typ E erreicht ein Schalldämm-Maß von $R_w = 21$ dB und sorgt für eine verbesserte Luftschalldämmung. Das besondere Konstruktionsprinzip, das geringe Transportgewicht und die einfache Montage ermöglichen zudem auch einen mobilen Einsatz.

HOW

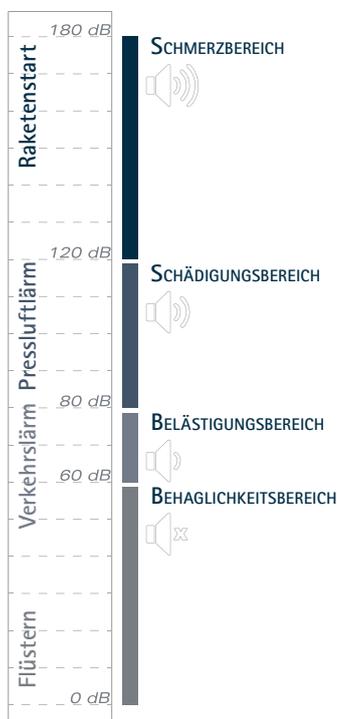
KNOW





Ruhe als Grundbedürfnis

Zunehmende innerstädtische Baumaßnahmen und Verkehrsbelastungen stellen für Anwohner eine erhebliche und permanente Lärmbelastung dar. Um die Umwelt vor störendem Luftschall zu schützen und den Anforderungen an ein gestiegenes Ruhebedürfnis gerecht zu werden, hat Calenberg ein leichtes, biegeweiches Schallschutzsystem entwickelt. Um unterschiedliche Lärmschutzmaßnahmen zu realisieren, sind die Systeme schnell und flexibel (z. B. Eckausschnitte, Rohrdurchführungen) einsetzbar und können, auch wo wenig Raum zur Verfügung steht, optimal in die Umgebung integriert werden.



Mit Cisilent® Typ E werden Verzögerungen oder Verhinderungen Ihres Projekts durch eine frühzeitige Lärmschutzplanung umgangen.

Die nebenstehende Dezibel-Tabelle veranschaulicht den Schallpegel bekannter Umgebungsgeräusche.

Aufbau

Die textile Konstruktion aus hochfestem Polyestergewebe besteht aus drei Lagen, die so miteinander verbunden sind, dass Taschen zur Aufnahme des Füllmediums entstehen. Diese Taschen sind auf der Vorder- und Rückseite seitlich gegeneinander versetzt angeordnet, was die einzigartige Flexibilität der Elemente gewährleistet. Die Oberflächen sind resistent gegen Wasser, Ozon, UV-Strahlung, Schmutz und Mikroorganismen. Durch Befüllen der Kammern mit nicht brennbarer Mineralwolle, wird das Schalldämm-Maß auf bis zu 53 dB erhöht. Da alle Elemente nach Kundenvorgabe gefertigt werden, gibt es keine Standardgrößen. Nur die Länge parallel zu den Kammern ist aus produktionstechnischen Gründen auf 4 m beschränkt.



Lärmschutz, leicht und flexibel

Wirksamer Schutz bei Außenanlagen, Baustellen oder lärmintensiven Veranstaltungen

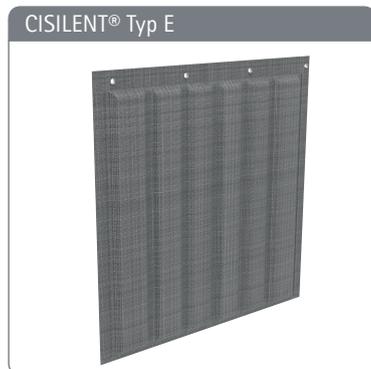
Die Kombination aus besonderen Materialien, flexibler Leichtbauweise und abgestimmtem Design ermöglicht schon bei niedrigen Frequenzen das Erzielen eines hohen Wirkungsgrads. Das ist in der Regel nur durch massive, schwere Systeme umsetzbar. Einhausungen und Abschirmungen für Maschinen im industriellen Bereich können so ohne Effektivitätsverluste realisiert werden. Lärmintensive Bereiche in Bürogebäuden können durch Vorhangsysteme schallisierend unterteilt werden, ohne sich störend auf den Betriebsablauf auszuwirken. Ob summender Lüfter oder Stadtfeste, mit Cisilent® Typ E wird dem menschlichen Ruhebedürfnis Rechnung getragen.

Stationäre Lärmschutzmaßnahmen in Gebäuden lassen sich genauso gut realisieren wie im Außenbereich. Durch die enorme Absorptionsfähigkeit von Cisilent® Typ E sind Lösungsansätze möglich, die starren Systemen verwehrt bleiben.

Aufgrund des geringen Gewichts eignet sich Cisilent® Typ E gerade für den mobilen Schallschutz. So lässt sich beispielsweise der Lärm von Fahrzeugen und Krananlagen wirkungsvoll dämmen.

Für temporäre Anwendungen im Zuge von Baumaßnahmen lässt sich Cisilent® Typ E an Standardgerüsten montieren. Die Größe der Elemente ist auf das Gerüstsystem abgestimmt und eine überlappende Montage sorgt für lückenlosen Schutz.

Cisilent® Typ E kann sowohl gemietet als auch gekauft werden.



VORTEILE

Eigenschaften, Anwendung

Hoch schallabsorbierend, geringes Gewicht von ca. 5,5 kg/m², flexibler Einsatz bzgl. Örtlichkeit, Untergrund, Baulänge etc., schnelle und einfache Montage/Demontage sowie Versetzbarkeit, leichter Transport, lange Nutzungsdauer, temperatur-, ozon- und witterungsbeständig, stabile Elementstruktur, ressourcenschonend durch Wiederverwendbarkeit, schnell verfügbar.

Witterungsbedingte Feuchtigkeitsaufnahme trocknet durch Umwandlung von Schallenergie in Wärme ab.

Einsatzbereiche: Tief- und Hochbaustellen aller Art, Wanderbaustellen im Gleis- und Straßenbau, temporäre Veranstaltungen, Maschineneinhausungen, Lärmschutzkabinen, Raumtrennungen, Abrissarbeiten und lärmempfindliche Bereiche wie Krankenhäuser, Altenheime oder Schulen.

Zum Verkauf wird Cisilent® Typ E handwerklich in vielen Abmessungen hergestellt. Zur Miete wird Cisilent® Typ E auf Gerüstfeldmaße konfektioniert. Eine baustellengerechte Befestigung vereinfacht die Montage und spart Zeit. Der Einsatz schwerer Geräte ist nicht notwendig. Entscheidender Vorteil im höherfrequenten Bereich unserer mobilen Lösung gegenüber Massivbaukonzepten ist, dass sie trotz geringem Flächengewicht gleichen oder besseren Lärmschutz erzielt.



Mobile Lärmschutzwand

Die Verkleidung der Gerüstfläche mit Cisilent® Typ E dient zur Dämmung und Absorption von Luftschall. Das System kann auch als Staubschutzwand und Sichtschutz eingesetzt werden. Die Tragkonstruktion wird entweder vom Kunden bereitgestellt oder besteht aus modular aufgebauten Gerüsten.

Für die Montage an Gerüstsystemen sind zwei Ausstattungsvarianten von Cisilent® Typ E geeignet.

Die erste Variante ist mit Ösen (Durchmesser 16 mm) ausgerüstet. Diese sitzen in einem Abstand von ca. 30 cm im umlaufend angeordneten Befestigungsrand. Die Tragfähigkeit beträgt pro Öse ca. 1 kN. Durch die Ösen werden die Cisilent® Typ E mit Kabelbindern oder ähnlich geeigneten Hilfsmitteln an den Gerüststangen befestigt.

Die zweite Variante wird mittels Schnallriemen an den Gerüststangen befestigt. Die Riemen sind auf der Decklage montiert. Die Tragkraft eines Schnallriemens beträgt ca. 1 kN bei handfest angezogener Verriegelung.

Ausrollen im Gerüstfeld



Befestigung und Ausrichten



Lärmschutz im Innenbereich

Wirksamer Schutz bei lärmintensiven Maschinen und anderen Störfaktoren

Das geringe Flächengewicht des Cisilent® Typ E ermöglicht individuellen Lärmschutz sowohl im Produktions- als auch im Verwaltungsbereich. Kundenspezifische Lösungen und Maßnahmen werden entwickelt, um Betroffene vor Lärm zu schützen und die Produktivität zu erhalten. Unser umfassender Schallschutz beinhaltet die Reduzierung der Schallübertragung im Gebäudeinneren und vermindert die Schallübertragung nach außen. Temporäre Lärmquellen können akustisch abgekapselt werden. Zur Befestigung des Systems kommen dabei Klemmleisten, Bajonettverschlüsse oder Laufrollen in Schienen zum Einsatz.

Um Arbeitsplätze schalltechnisch zu trennen, findet Cisilent® Typ E beispielsweise als Vorhangsystem, als Lärmschutzkabine oder auf Stellrahmen montiert Verwendung.



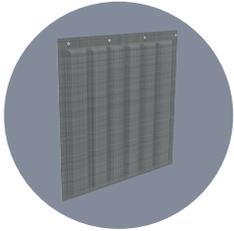
Lärmschutz im Außenbereich

Lärmbelastung minimieren

Oftmals reicht die Absorptionswirkung von Cisilent® Typ E aus, um für wirksamen Lärmschutz zu sorgen. Dabei können die Cisilent®-Elemente dank flexibler Herstellmöglichkeiten (z. B. Schrägschnitte oder Rohrdurchführungen) häufig schnell und einfach an bereits vorhandenen Aufbauten befestigt werden. Ist das nicht möglich, reichen einfache Tragkonstruktionen aus, um einen wirksamen Lärmschutz langfristig sicherzustellen.

Die Möglichkeiten zur Verwendung von Cisilent® Typ E erstrecken sich von Maschineneinhausungen über den Einsatz an Baugerüsten bis hin zu dauerhaften Schallschutzflächen.

Auszug aus unseren Kundenreferenzen



CISILENT® TYP E

- Einhausung Uferkran, Berlin, Deutschland
- Einhausung Eventbühne, Hannover, Deutschland
- Einhausung Bohrgerät, Ascheberg, Deutschland
- Einhausung Extruder, Kuala Lumpur, Malaysia
- Mobile Lärmschutzwand, Düsseldorf, Deutschland
- Einhausung Rohrfräse, Salzgitter, Deutschland
- Vorhangsystem Pulverbeschichtungsanlage, Gaggenau, Deutschland
- Vorhangsystem Hangarflugzeugwartung, Luxemburg
- Einhausung Fräse, Dortmund, Deutschland
- Mobile Lärmschutzwand, Hamburg, Deutschland



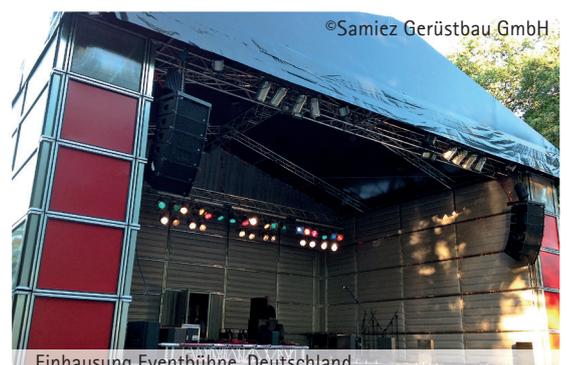
Einhausung Uferkran, Deutschland



Einhausung Bohrgerät, Deutschland

Mobilität zum Mieten

Sie möchten Csilent® Typ E mieten? Teilen Sie uns Ihre Anforderungen und Mietdauer mit. Gerne unterbreiten wir Ihnen für Ihre Baustelle, Ihr Event oder für einen anderweitigen temporären Einsatz ein Angebot.



Einhausung Eventbühne, Deutschland

©Samiez Gerüstbau GmbH

Die umfassende Kooperation zwischen der Calenberg Ingenieure GmbH in Salzhemmendorf und der Elastomere Lagersysteme Heim GmbH in Langen hat sich im Jahr 1981 gegründet und über die Jahre bestens bewährt. An beiden Standorten werden die hochwertigen Produkte konfektioniert und weiterverarbeitet, so dass unsere Kunden von diesen „kurzen“ Wegen profitieren.

HEIM

Elastomere Lagersysteme

Mörfelder Landstraße 33 | 63225 Langen
Tel. 06103-9763-0 | Fax 06103-9763-50
info@el-heim.de | www.el-heim.de

CALENBERG

Am Knübel 2 - 4
31020 Salzhemmendorf | Deutschland

Tel. + 49 51 53 – 94 00-0
Fax + 49 51 53 – 94 00-49

cisilent@calenberg-ingenieure.de
www.calenberg-ingenieure.de

WERK LOSHEIM

Saarbrücker Str. 221a
66679 Losheim am See | Deutschland

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

A LISEGA Group Company



Der Inhalt dieser Druckschrift ist das Ergebnis umfangreicher Forschungsarbeit und anwendungstechnischer Erfahrungen.

Alle Angaben und Hinweise erfolgen nach bestem Wissen; sie stellen keine Eigenschaftszusicherung dar und befreien den Benutzer nicht von der eigenen Prüfung, auch im Hinblick auf Schutzrechte Dritter. Für die Beratung durch diese Druckschrift ist eine Haftung auf Schadenersatz, gleich welcher Art und welchen Rechtsgrundes, ausgeschlossen.

Technische Änderungen im Rahmen der Produktentwicklung bleiben vorbehalten.