

# CISILENT®



**<dB**

*Lärmschutz leicht gemacht*

*Flexible Schallschutzlösungen für jedes  
Projekt*

# Einführung

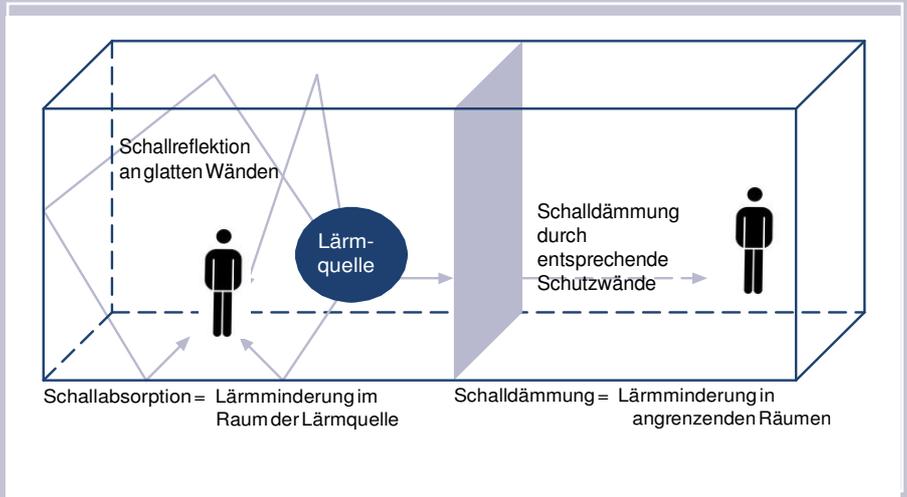
Gesteigertes Umweltbewusstsein und das Wissen um Gesundheitsgefährdung durch starken Lärm erfordern wirksame Gegenmaßnahmen. Dort, wo herkömmliche schwere biegesteife Systeme an ihre Grenzen stoßen, kann die leichte biege- weiche CISILENT®-Lärmschutzwand noch wirkungsvoll eingesetzt werden. Dies gilt sowohl im Innen- als auch Außenbereich, wo wo räumliche, technische, gewichts- bedingte oder andere Einschränkungen keine andere Möglichkeit zulassen.

## So funktioniert CISILENT®:

CISILENT® löst Schallschutzprobleme auf effiziente Art. Für die Aufstellung genügt wenig Platz. Leichtes Transportgewicht und einfache Montage ermöglichen auch mobile Systeme.

Die biege- weiche Lärmschutzwand CISI- LENT® erreicht ein Schalldämm- Maß bis  $R_w = 21$  dB.

Herkömmliche massive Elemente mit gleichem Flächengewicht wie CISILENT® dämmen den Schall weniger, da sie biegesteifer sind und auf der außenlie- genden Seite selbst wieder Schall ab- strahlen.



Das biege- weiche CISILENT® dagegen nutzt die schalldämmende Wirkung der flächenbezogenen Masse voll aus. Die Vorteile liegen in der Konstruktion.



# Aufbau und Wirkung

Die textile Konstruktion aus hochfestem Polyestergewebe besteht aus 3 Lagen, die so miteinander verbunden sind, dass Taschen zur Aufnahme des Füllmediums entstehen. Eine zusätzliche Lackschicht schützt vor Wasser, Schmutz und Mikroorganismen. Das bedruckbare Material eignet sich außerdem ausgezeichnet als Werbeträger.

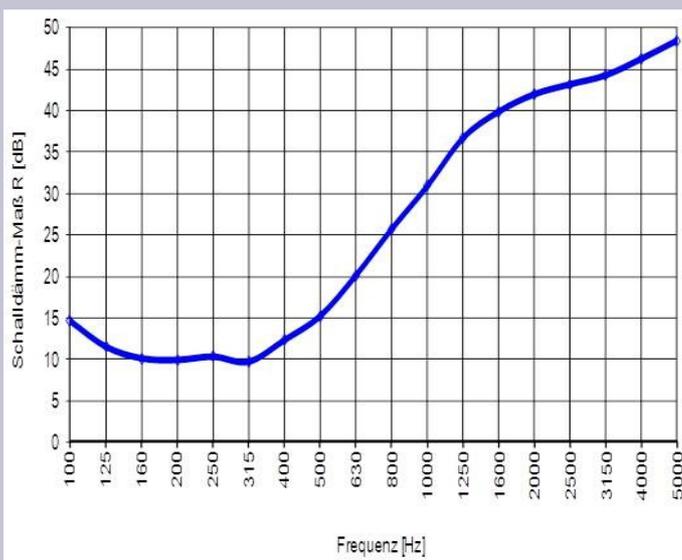
Durch Befüllen mit einem Medium (Dämmwolle/schwer entflammbar) wird das Schalldämm-Maß bis auf 21 dB erhöht. Eine hohe Dämmwirkung setzt bereits bei niedrigen Erregerfrequenzen ein.

- Lagen zu Taschen verschweißt
- mit akustisch wirksamer Dämmwolle gefüllt,  
Dicke des Elementes ca. 7 cm
- Schallzugewandte Lage perforiert

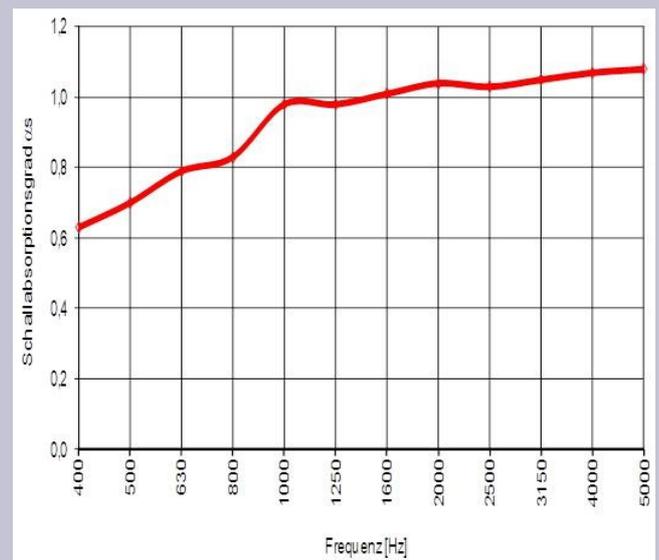
## Auszug aus Prüfberichten

### Aufbau:

innere Lage aus 2 Lagen Gittergewebe + 40 mm dicker Füllung



**Schalldämmung**



**Schallabsorption**

# CISILENT® im Außenbereich

**Baustelle:**



**Mobile Lärmschutzwand  
(an Gerüst befestigt)**



**Bohrstelle:**



**Mobile Lärmschutzwand  
(an Stahlrahmen befestigt)**

**Straße/Parkplatz:**



**Stationäre Lärmschutzwand  
(an Aluminium-Hohlkasten-  
profilen mittels Keder-Nut-  
Verbindung befestigt)**

# CISILENT® im Innenbereich

**Schleifstand:**



**Stationäre Einhausung  
in F 90 - Ausführung  
(inkl. Brandschutztür)**



**Lüfterzentrale:**



**Mobilfunkstation:**

**Stationäre Einhausung  
(an Stahlrahmen befestigt)**



**Stationäre Einhausung  
(an Wand mittels Dübel befestigt)**

# CISILENT® im Innenbereich



**Produktionshalle:**

**stationäres Vorhangsystem  
(an Stahlrahmen befestigt)**



**Büro:**

**mobiles Vorhangsystem  
(an Rollschienen befestigt)**

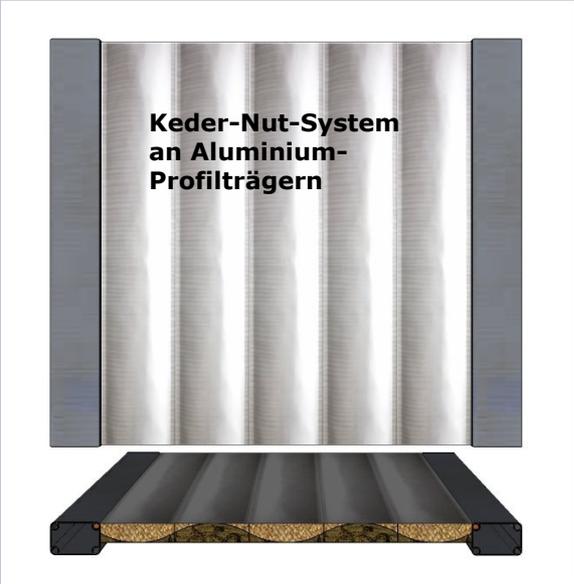


**Labor:**

**mobiles Vorhangsystem  
(an Rollschienen befestigt)**



# Befestigungsmöglichkeiten



# CISILENT®

## Vorteile von CISILENT®

**Deutsches Patent**  
1999 56 669

**Europäisches Patent**  
1 232 309

**US-Patent**  
6,609,591

- Hoher Schallschutz
- Geringes Gewicht
- Flexibler Einsatz
- Einfache Montage
- Leichter Transport
- Lange Lebensdauer
- Vielfältige Gestaltungsmöglichkeiten, z.B. durch Bedruckung
- Hervorragendes Preis- /Leistungsverhältnis

## Prüfzeugnisse

- Messung Luftschalldämmung im Fensterprüfstand nach DIN EN ISO 140-3, Müller-BBM, Prüfbericht Nr. M 43 398/8, 2007
- Messung der Schallabsorption in der Hallkabine in Anlehnung an DIN EN ISO 354, Müller-BBM, Prüfbericht Nr. M43 398/9, 2007

### Calenberg Ingenieure GmbH

Am Knübel 2-4  
D-31020 Salzhemmendorf

Tel. +49 (0) 5153/94 00-0  
Fax +49 (0) 5153/9400-49  
info@calenberg-ingenieure.de  
www.calenberg-ingenieure.de

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 in 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.