



# **Technische Daten**

## **Schallschutz/Wandelemente**

Stand: 05/13

## Klimatec-Wandelemente / Schallschutz

Ob als Umhausung für Luft- und Klimazentralen, Ansaug- und Ausblasbauwerke, Spritzkabinen, Schalldämmkapseln, als mehrseitige Umhüllung oder nur als einfache Trennwand - die Klimatec-Wandelemente sind universell einsetzbar.

Da die Gehäuse innen vollkommen glatt sind, entspricht der innere Querschnitt dem lichten Strömungsquerschnitt. Bis zu einer Länge von 6m lassen sich die Wände ohne Trennfugen herstellen.

Wandelemente WE eignen sich für Innen- und Außenaufstellung und können vielfältige Funktionen übernehmen.

Wandelemente WE bestehen aus standardisierten Bauteilen, die entweder im Werk montiert, vormontiert oder komplett auf der Baustelle zusammengebaut werden.

Durch die Möglichkeit der Maßanfertigung ergibt sich eine große gestalterische Freiheit.

Die Wände sind leicht, stabil und dicht, lassen sich einfach aufbauen und bei Bedarf auch wieder zerlegen.

Entsprechend den statischen Erfordernissen werden Längs- und Querstreben eingesetzt, die auch notwendige Durchbrüche für Türen und Luftkanäle begrenzen.



Dichtigkeitsklasse	Gerät	Zulässiger Leckstrom auf Gehäuseoberfläche in cbm/sqm bei einem Druck von			
		400 Pa	800 Pa	1600 Pa	3200 Pa
GI	ohne besondere Anforderungen	$3,16 \times 10^{-3}$	$5,61 \times 10^{-3}$	$10 \times 10^{-3}$	$18 \times 10^{-3}$
GII	mit normalen Anforderungen	$1,6 \times 10^{-3}$	$2,8 \times 10^{-3}$	$5 \times 10^{-3}$	$8 \times 10^{-3}$
GIII	mit hohen Anforderungen	$0,8 \times 10^{-3}$	$1,4 \times 10^{-3}$	$2,5 \times 10^{-3}$	$4,5 \times 10^{-3}$

Tab. 1: Dichtigkeit

Hz	63	125	250	500	1000	2000	4000
dB	20	22	34	37	37	35	37

Tab. 2: Schalldämmmaß

### Wärmedurchgang

Die Wärmedurchgangszahl ist  $k = 0,99 \text{ W/m}^2\text{K}$

### Schalldämmung

Das mittlere Schalldämmmaß beträgt 34 dB, die frequenzbezogene mittlere Normschallpegeldifferenz ist der Tabelle zu entnehmen.

Durch Verwendung von anderem Dämmmaterial und Vergrößern des Flächengewichtes lässt sich das Schalldämmmaß noch verbessern.

### Dichtigkeit

Wandelemente WE sind so konstruiert, dass sie die Anforderungen der VDI Richtlinie VDI 3803 erfüllen (siehe Tabelle oben).

## Ausführungsstandards

### Wandelemente WE

für Innenaufstellung

#### Rahmenkonstruktion

- geschlossenes 4-Kantenprofil (60/60/2mm) aus Aluminium (bei Bedarf thermisch entkoppelt), verz. Stahl oder Edelstahl
- Alu Druckguss- oder Kunststoffeckverbinder
- extrem verwindungssteife, jederzeit zerlegbare Konstruktion

#### Beplankung

- doppelwandige, gefalzte Wandpaneele
- rüttelfeste, vollflächige Isolierung, nicht brennbar nach DIN 41 02, A1
- Isolierstärke 60mm
- Innendeckel aus verz. Stahlblech, auf Wunsch mit Kunststoffbeschichtung in RAL 9006 oder Edelstahl für Schalldämmkapseln auch mit Lochblech
- Außendeckel aus verz. Stahlblech, auf Wunsch mit Kunststoffbeschichtung in RAL 9006 oder aus Edelstahl

#### Gehäuseaufbau

- Wandpaneele außen am Rahmen verschraubbar, dadurch leicht abnehmbar
- Bedienseiten mit Türen oder Schnellverschlüssen
- Dichtungen in EPDM-Qualität
- druckseitige Türen mit Aufschlagsicherung
- Innenfläche vollkommen glatt



Thermisch entkoppelte Profile

### Wandelemente WE

in wetterfester Ausführung

#### Beplankung

- Revisionstüren mit Feststellvorrichtung
- druckseitige Türen mit Aufschlagsicherung

#### Gerätedach

- witterungsbeständiges Foliendach mit Filzunterlage oder Blechdach, Farbe RAL 9002
- ausreichender Dachüberstand mit Tropfkante

#### Außenluftansaugung und Fortluftausblas

- über Wetterschutzgitter oder Haube mit Vogelschutz
- wahlweise Außenluftansaugkammer mit Bodenwanne und Ablauf

#### Gerätegrundrahmen

- aus gestanztem und gekantetem verz. Stahlblech
- Verschraubung am Geräteprofil
- Höhe serienmäßig 125mm
- wahlweise aus Profilstahl

#### Dachmontagerahmen

- wie Grundrahmen, geeignet zur problemlosen Eindichtung der Dachfolie, mit Tropfkante
- Höhe serienmäßig 250mm

#### Transporthilfen

- Aufhängeösen am Dach, stabile Aufhängehaken am Grundrahmen oder durch den Grundrahmen geführte Transportrohre (Auswahl nach Größe und Gewicht des Gerätes)