

Beschreibung und Verwendung

Wetterschutzgitter mit verstellbaren Lamellen wird in Zu- und Abluftanlagen als Endteil von Luftkanälen an Wänden oder direkt in Luftkanälen eingesetzt. Dank speziell entwickelter Jalousien ist es ideal, wenn neben dem Schutz vor Wetterungseinflüssen erhöhte akustische Parameter erforderlich sind. Als Schallschutz Material wurde Mineralwolle mit Glasfaser Schleier verwendet. Auf Wunsch des Kunden wird ein Schutznetz verwendet, um zu verhindern, dass Vögel, Nagetiere und größere Verunreinigungen (z. B. Blätter) in Installation gelangen. Die Jalousien können mit der manuellen Steuerung (Typ ZSR-T-RR und ZSR-T-RC) oder mit einem Drehantrieb (Typ ZSR-T-RS) geöffnet und geschlossen werden.

Material und Verarbeitung

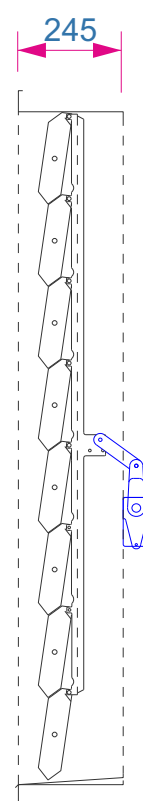
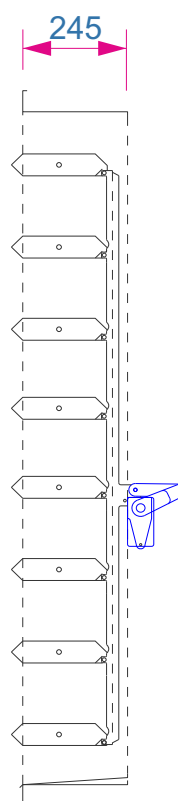
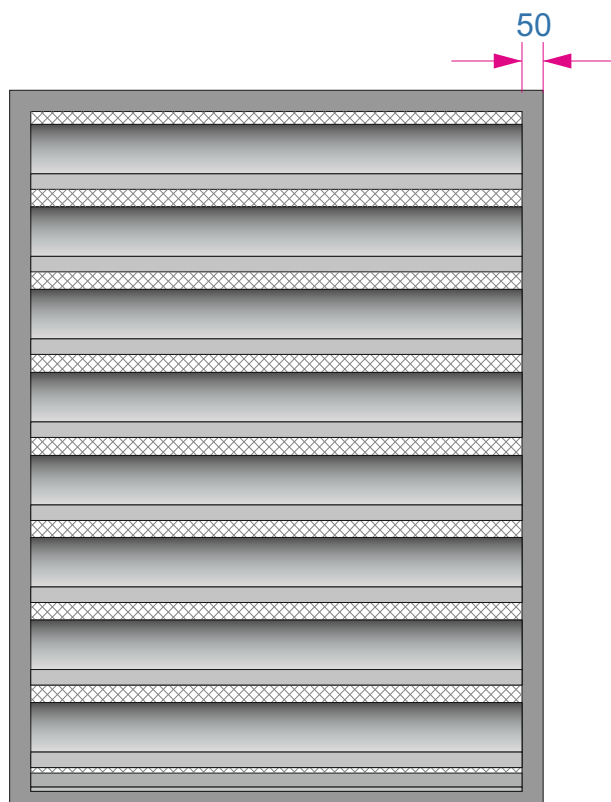
Jalousie ist in drei Materialvarianten erhältlich: Stahl verzinkt, Aluminium - pulverbeschichtet oder Edelstahl (Typ 1.4301 bzw 1.4404). Auf Kundenwunsch pulverbeschichtet in jeder Farbe aus der RAL-Palette (Standard RAL9006). Mit dem manuellen Mechanismus der Jalousie können Sie jeden Öffnungswinkel einstellen. Bei der elektrischen Steuerung ist der Standardmechanismus der Jalousie an den Belimo-Drehantrieb angepasst. Es ist möglich, einen eigenen Antriebstyp zu verwenden. In diesem Fall müssen Sie die technische Karte des jeweiligen Modells senden. Die Anzahl der Stellantriebe hängt von der Größe der Jalousien ab. Als Schallschutz Material wurde Mineralwolle mit Glasfaser Schleier verwendet. Der Hersteller behält sich das Recht vor, technische Änderungen vorzunehmen.

Abmessungen

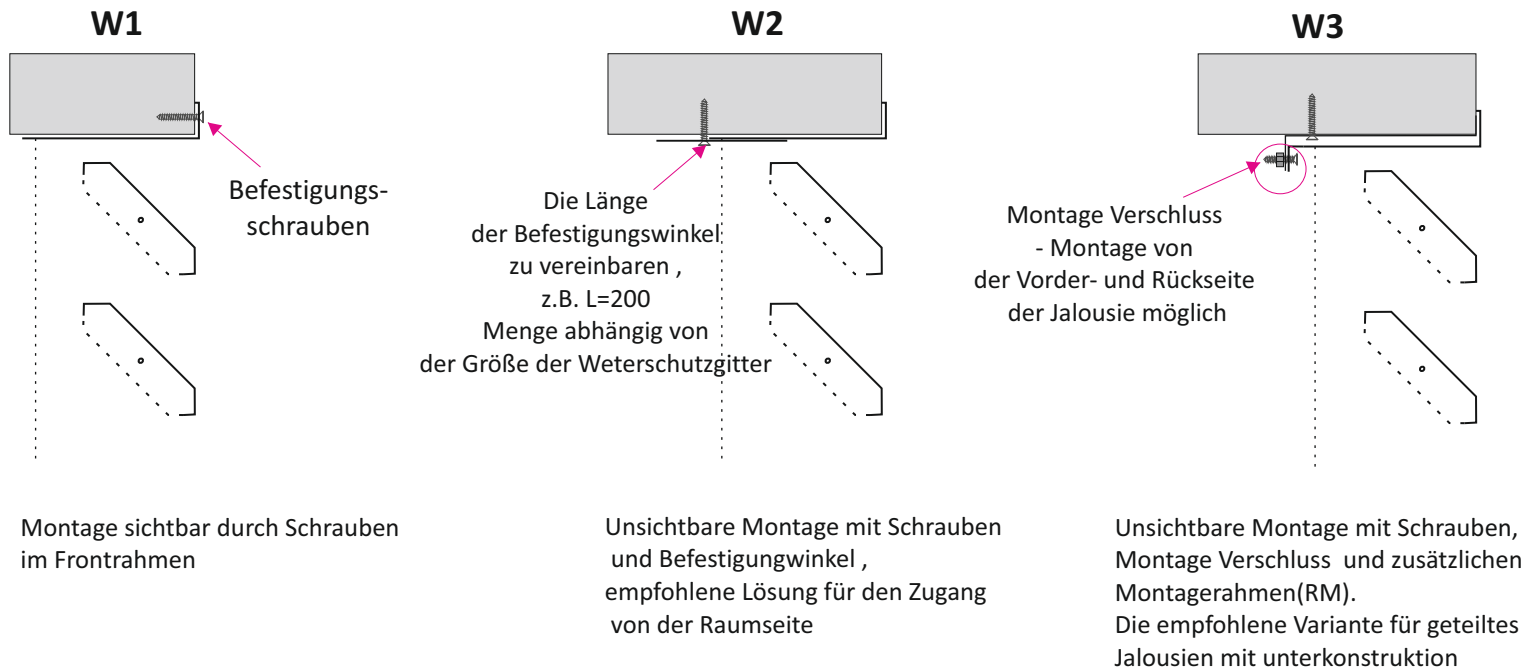
Schalldämpfende Wetterschutzgitter werden auf Bestellung gefertigt. Abmessungen der der Einbauöffnung nach Kundenwunsch.

1/2 geöffnet

Vollständige geöffnet



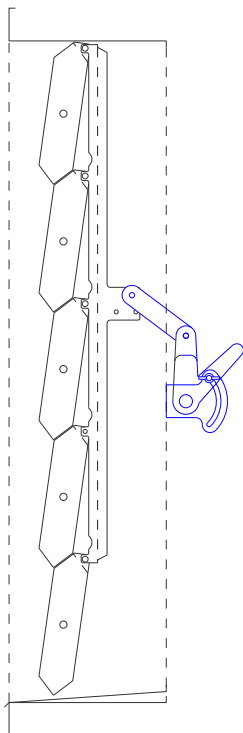
Montagearten



Regulierungsmethode

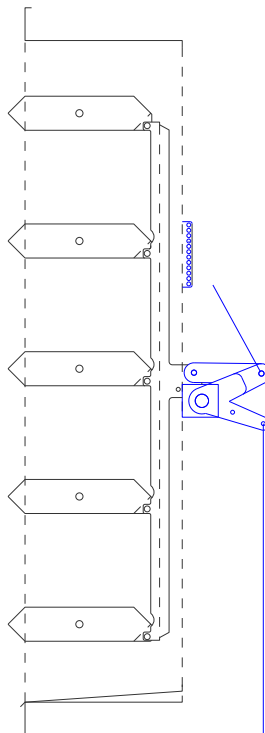
Der ZSR-Wetterschutzgitter kann manuell, mit Spanndraht oder mit einem elektrischen Stellantrieb eingestellt werden:

ZSR-T/RR



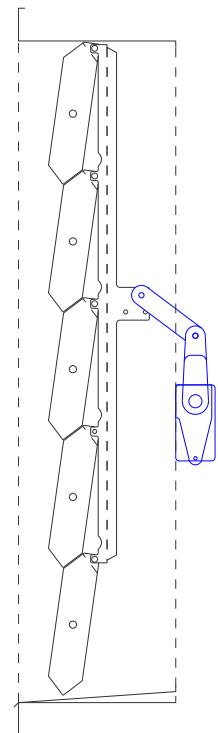
Die manuelle Einstellung des Wetterschutzgitter erfolgt über eine gemeinsame Führung auf der Rückseite hinter den Lamellen.

ZSR-T/RC



Die Wetterschutzgitter ist manuell über ein Spanndraht verstellbar (empfohlen für Jalousien in schwer zugänglichen Höhen).

ZSR-T/RS



Das Wetterschutzgitter wird von einem Belino-Drehantrieb gesteuert (die Art und Weise, wie das Wetterschutzgitter geöffnet wird und das Anhaltemoment hängt von der Art des Drehantrieb ab).

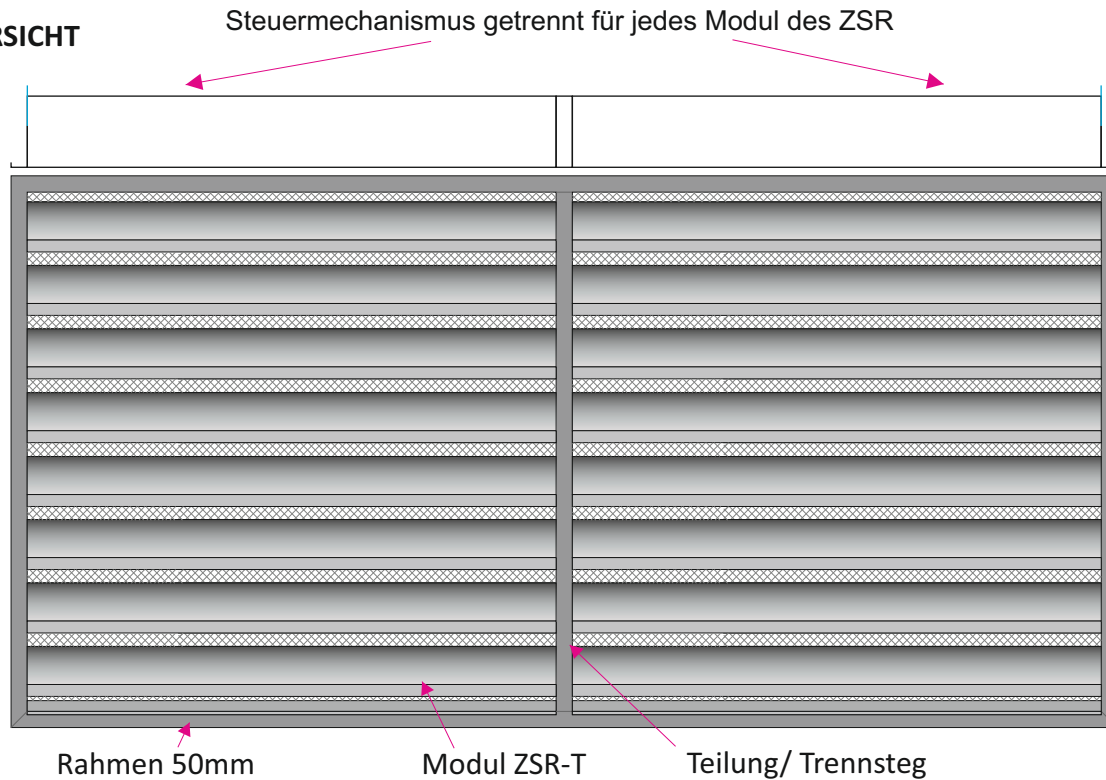
Ausführungsvariante - Teilung

Wenn die Breite der Jalousie (Lamellenlänge) **2000 mm überschreitet**, wird der ZSR geteilt.

Wir bieten zwei Varianten von geteilten Jalousien an:

1) Rahmen als Ganzes + geteiltes Jalousien- für Abmessungen bis max. L=2800mm oraz H=1500mm

ÜBERSICHT



2) Jalousien ZSR + Unterkonstruktion (Montagerahmen) - für Abmessungen über L=2800mm und H=1500mm
(Anzahl der Jalousien angepasst an das allgemeine Maß der Montagebohrung)

Befestigung der Unterkonstruktion
(Montagerahmen) in die Montagebohrung.

Unterkonstruktion

Variant W1
Montage sichtbar
an den Schrauben
zur Unterkonstruktion

Variant W3
Montage Verschluss für
unsichtbare Montage-
identisch in gleicher Höhe
an der Wetterschutzgitter
befestigt sind.
Nach der Installation
der Wetterschutzgitter in der
Montagebohrung drehen Sie
die Winkel in der
Wetterschutzgitter
mit ihren Gegenstücken
im Montagerahmen.

Variant W2

Befestigungswinkel für Unsichtbare Montage ,
empfohlene Lösung für den Zugang von der Raumseite.
Menge abhängig von der Größe der Wetterschutzgitter,
Die Länge der Befestigungswinkel ist zu vereinbaren .

Modul 1

Modul 2

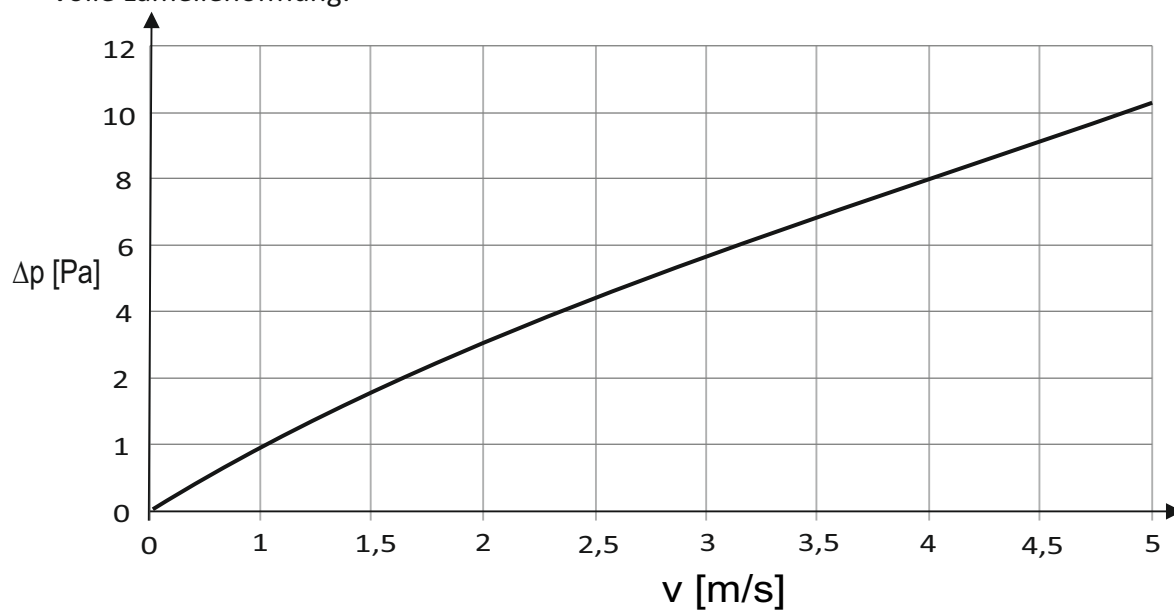
Modul 3

TECHNISCHE DATEN

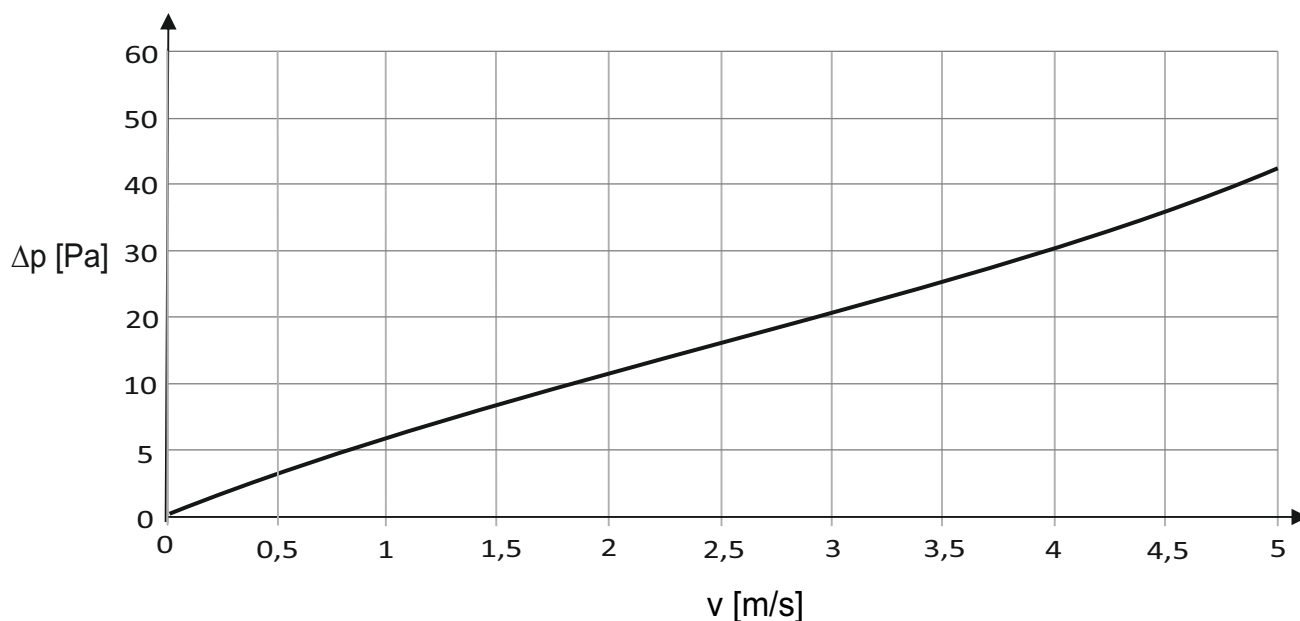
$H_{[mm]}$ \ $L_{[mm]}$	600	800	1000	1200	1400	1600	1800	2000
Freie Nettofläche $A(m^2)$ der ZSR-T-Wandjalousien bei vollständiger Öffnung								
600	0,259	0,346	0,432	0,518	0,605	0,691	0,778	0,864
800	0,346	0,461	0,576	0,691	0,806	0,922	1,037	1,152
1000	0,432	0,576	0,720	0,864	1,008	1,152	1,296	1,440
1200	0,518	0,691	0,864	1,037	1,210	1,382	1,555	1,728
1400	0,605	0,806	1,008	1,210	1,411	1,613	1,814	2,016
1600	0,691	0,922	1,152	1,382	1,613	1,843	2,074	2,304
1800	0,778	1,037	1,296	1,555	1,814	2,074	2,333	2,592
2000	0,864	1,152	1,440	1,728	2,016	2,304	2,592	2,880

Druckverlustdiagramme in Abhängigkeit von der Luftansauggeschwindigkeit

Volle Lamellenöffnung:



Der Winkel der Lamellen - 45°:



TECHNISCHE DATEN

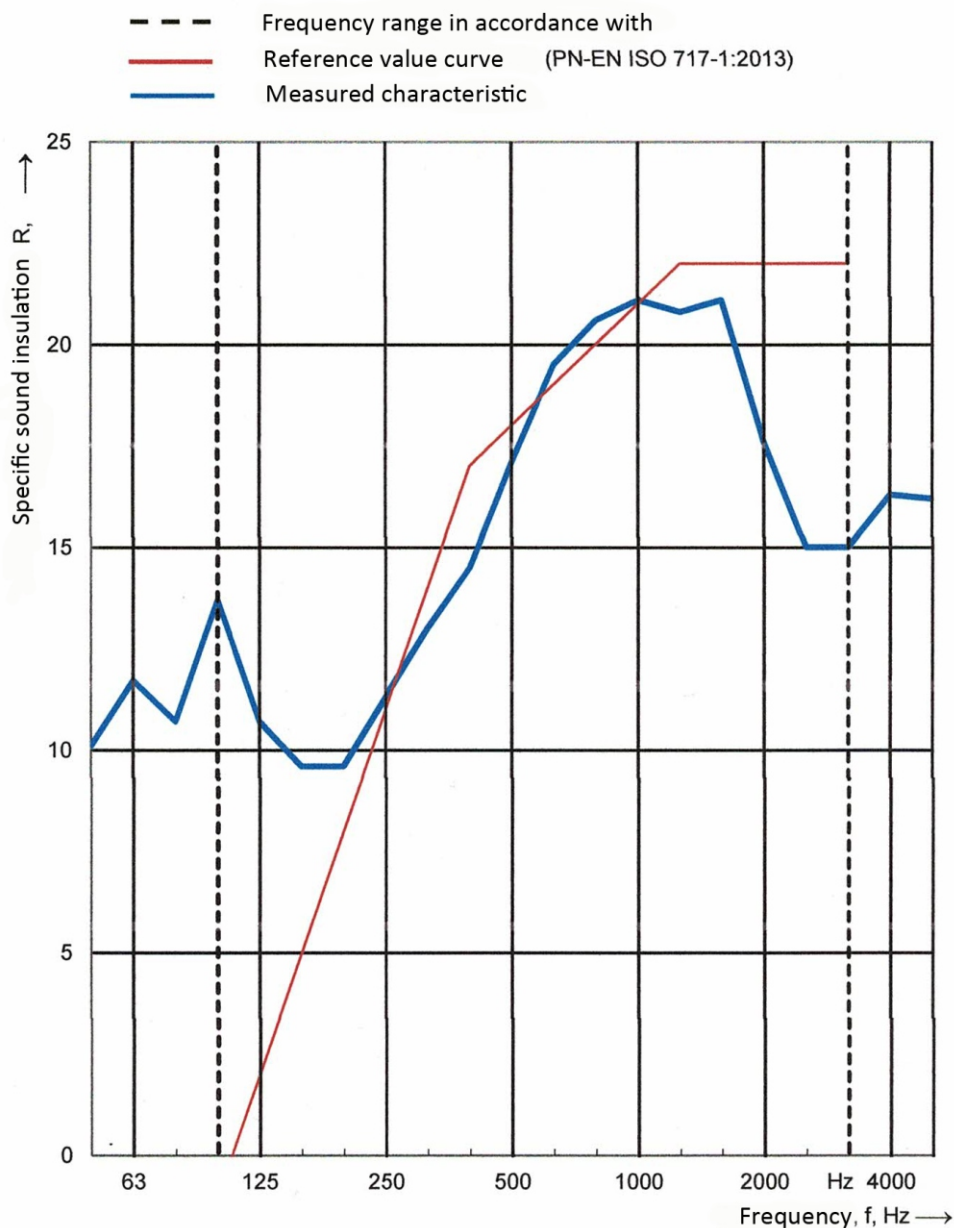
Spezifische Schalldämmung bestimmt gemäß mit PN-EN ISO 10140-2: 2011

Labormessungen der Luftschalldämmung für Bauelemente.

Variante 1. - VOLLSTÄNDIGER VERSCHLUSS

Air temperature: 19,3 °C
Air percentage humidity: 43,8 %
Surface mass: -
Sample surface: 1,7 m²
The volume of the sending chamber: 191,0 m³
Receiving chamber volume: 212,0 m³

Frequency f [Hz]	R 1/3 Octave [dB]
50	10,1
63	11,7
80	10,7
100	13,7
125	10,7
160	9,6
200	9,6
250	11,3
315	13,0
400	14,5
500	17,1
630	19,5
800	20,6
1000	21,1
1250	20,8
1600	21,1
2000	17,6
2500	15,0
3150	15,0
4000	16,3
5000	16,2



Indicators according to PN-EN ISO 717-1:2013

$R_w(C;C_{tr}) = 18 \text{ (-1 ; -1) dB}$

Assessment based on the results of laboratory

measurements obtained using the engineering method:

$C_{50-3150} = -1 \text{ dB}$ $C_{50-5000} = -1 \text{ dB}$ $C_{100-5000} = -1 \text{ dB}$

$C_{tr,50-3150} = -2 \text{ dB}$ $C_{tr,50-5000} = -2 \text{ dB}$ $C_{tr,100-5000} = -2 \text{ dB}$

TECHNISCHE DATEN

Spezifische Schalldämmung bestimmt gemäß mit PN-EN ISO 10140-2: 2011

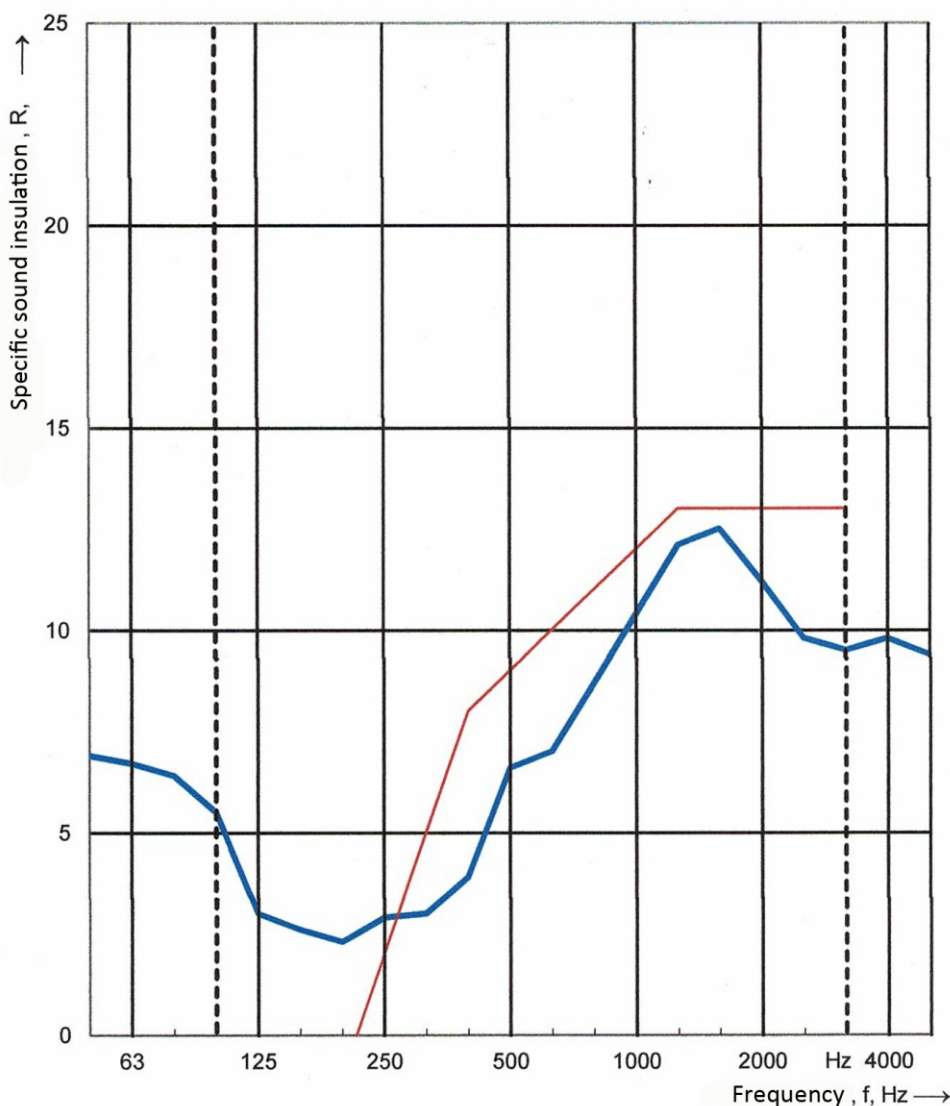
Labormessungen der Luftschalldämmung für Bauelemente.

Variante 2. - 1/4 Öffnung

Air temperature: 19,3 °C
Air percentage humidity: 43,8 %
Surface mass: -
Sample surface: 1,7 m²
The volume of the sending chamber: 191,0 m³
Receiving chamber volume: 212,0 m³

--- Frequency range in accordance with
— reference value curve (PN-EN ISO 717-1:2013)
— Measured characteristic

Frequency f [Hz]	R 1/3 Octave [dB]
50	6,9
63	6,7
80	6,4
100	5,5
125	3,0
160	2,6
200	2,3
250	2,9
315	3,0
400	3,9
500	6,6
630	7,0
800	8,7
1000	10,4
1250	12,1
1600	12,5
2000	11,2
2500	9,8
3150	9,5
4000	9,8
5000	9,4



Indicators according to PN-EN ISO 717-1:2013

$R_w(C;C_{tr}) = 9 (0; -1) \text{ dB}$

Assessment based on the results of laboratory

measurements obtained using the engineering method:

$C_{50-3150} = 0 \text{ dB}$ $C_{50-5000} = 0 \text{ dB}$ $C_{100-5000} = 0 \text{ dB}$

$C_{tr,50-3150} = -2 \text{ dB}$ $C_{tr,50-5000} = -2 \text{ dB}$ $C_{tr,100-5000} = -2 \text{ dB}$

TECHNISCHE DATEN

Spezifische Schalldämmung bestimmt gemäß mit PN-EN ISO 10140-2: 2011

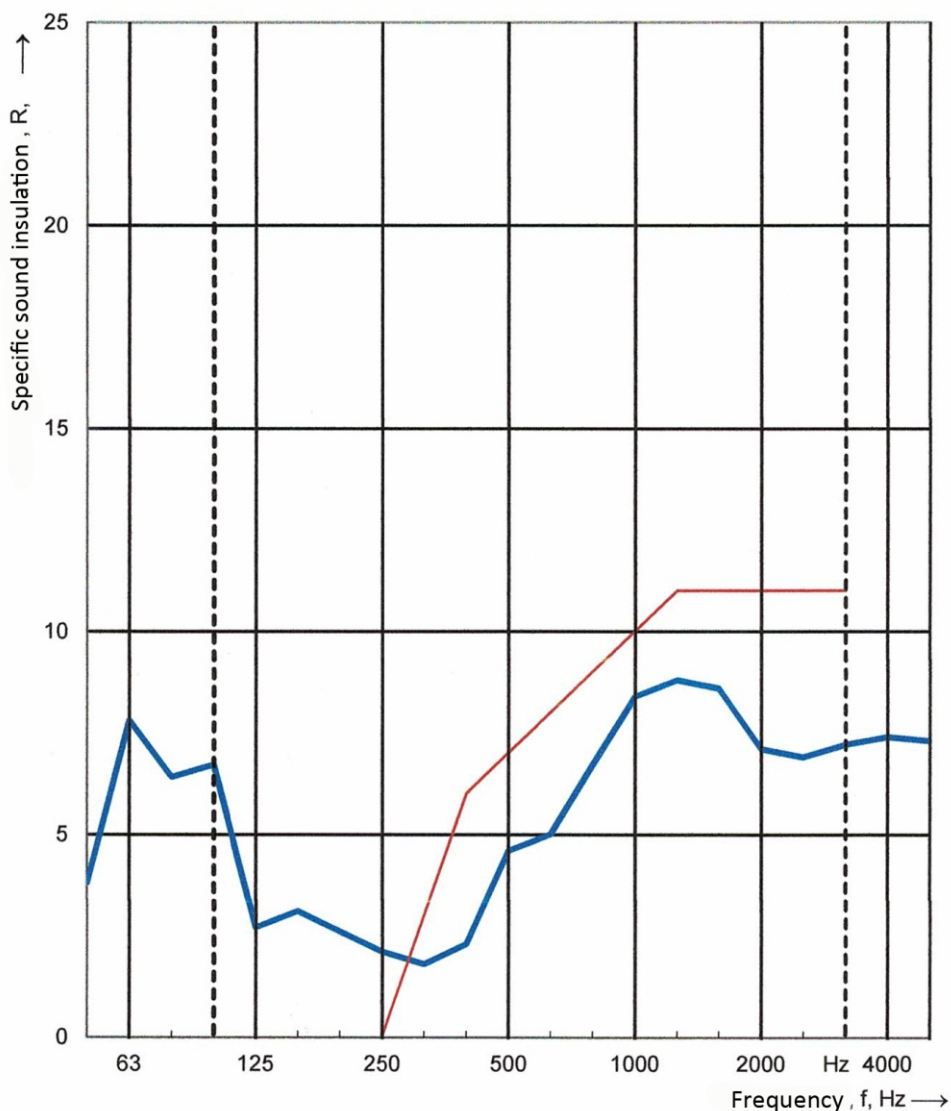
Labormessungen der Luftschalldämmung für Bauelemente.

Variante 3. - 1/2 Öffnung

Air temperature: 19,3 °C
Air percentage humidity: 43,8 %
Surface mass: -
Sample surface: 1,7 m²
The volume of the sending chamber: 191,0 m³
Receiving chamber volume: 212,0 m³

--- Frequency range in accordance with
— reference value curve (PN-EN ISO 717-1:2013)
— Measured characteristic

Frequency f [Hz]	R 1/3 Octave [dB]
50	3,8
63	7,8
80	6,4
100	6,7
125	2,7
160	3,1
200	2,6
250	2,1
315	1,8
400	2,3
500	4,6
630	5,0
800	6,7
1000	8,4
1250	8,8
1600	8,6
2000	7,1
2500	6,9
3150	7,2
4000	7,4
5000	7,3



Indicators according to PN-EN ISO 717-1:2013

$R_w(C;C_{tr}) = 7 \quad (-1 \quad ; \quad -1) \text{ dB}$

Assessment based on the results of laboratory

measurements obtained using the engineering method:

$C_{50-3150} = -1 \text{ dB}$ $C_{50-5000} = 0 \text{ dB}$ $C_{100-5000} = 0 \text{ dB}$

$C_{tr,50-3150} = -1 \text{ dB}$ $C_{tr,50-5000} = -1 \text{ dB}$ $C_{tr,100-5000} = -1 \text{ dB}$

TECHNISCHE DATEN

Spezifische Schalldämmung bestimmt gemäß mit PN-EN ISO 10140-2: 2011

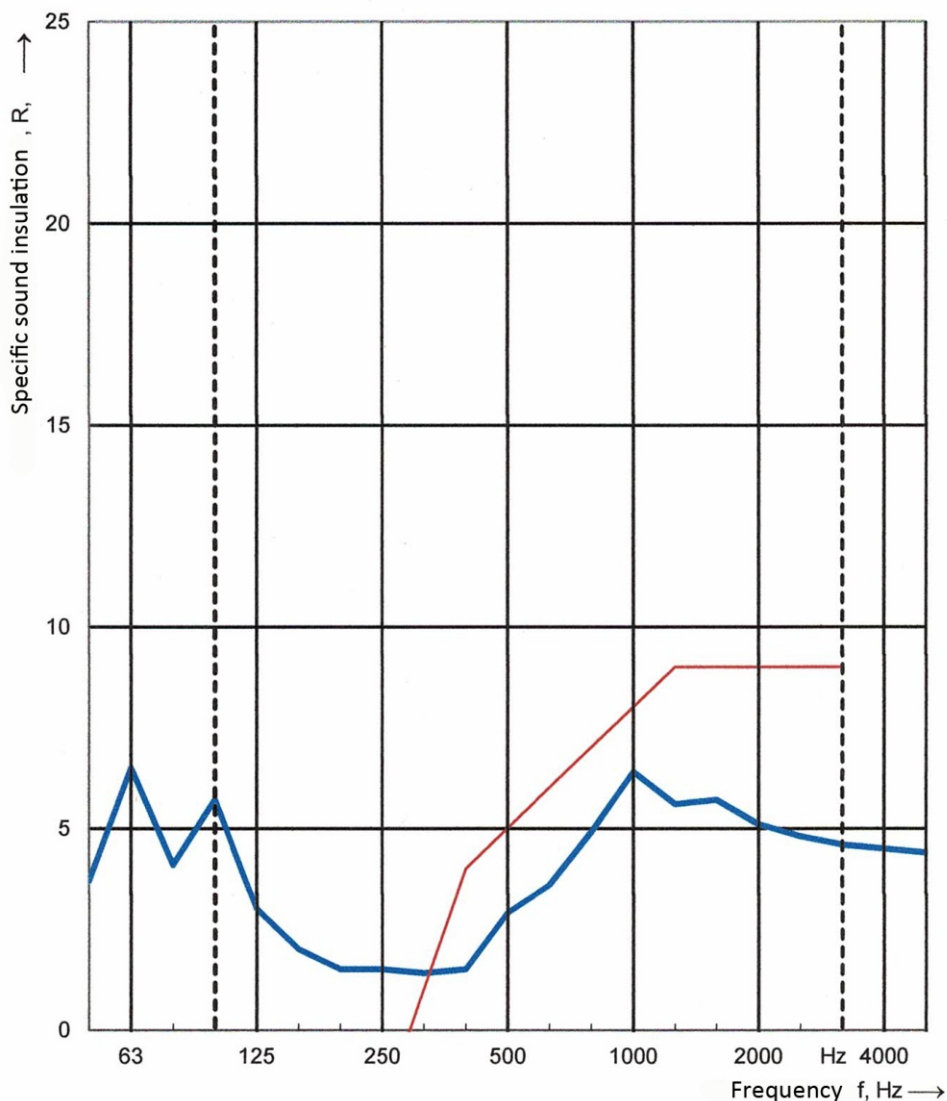
Labormessungen der Luftschalldämmung für Bauelemente.

Variante 4. - 3/4 Öffnung

Air temperature: 19,3 °C
Air percentage humidity: 43,8 %
Surface mass: -
Sample surface: 1,7 m²
The volume of the sending chamber: 191,0 m³
Receiving chamber volume: 212,0 m³

--- Frequency range in accordance with
— reference value curve (PN-EN ISO 717-1:2013)
— Measured characteristic

Frequency f [Hz]	R 1/3 Octave [dB]
50	3,7
63	6,5
80	4,1
100	5,7
125	3,0
160	2,0
200	1,5
250	1,5
315	1,4
400	1,5
500	2,9
630	3,6
800	4,9
1000	6,4
1250	5,6
1600	5,7
2000	5,1
2500	4,8
3150	4,6
4000	4,5
5000	4,4



Indicators according to PN-EN ISO 717-1:2013

$R_w(C; C_{tr}) = 5 (0; -1) \text{ dB}$

Assessment based on the results of laboratory measurements obtained using the engineering method:

$C_{50-3150} = 0 \text{ dB}$ $C_{50-5000} = 0 \text{ dB}$ $C_{100-5000} = 0 \text{ dB}$
 $C_{tr,50-3150} = -1 \text{ dB}$ $C_{tr,50-5000} = -1 \text{ dB}$ $C_{tr,100-5000} = -1 \text{ dB}$

TECHNISCHE DATEN

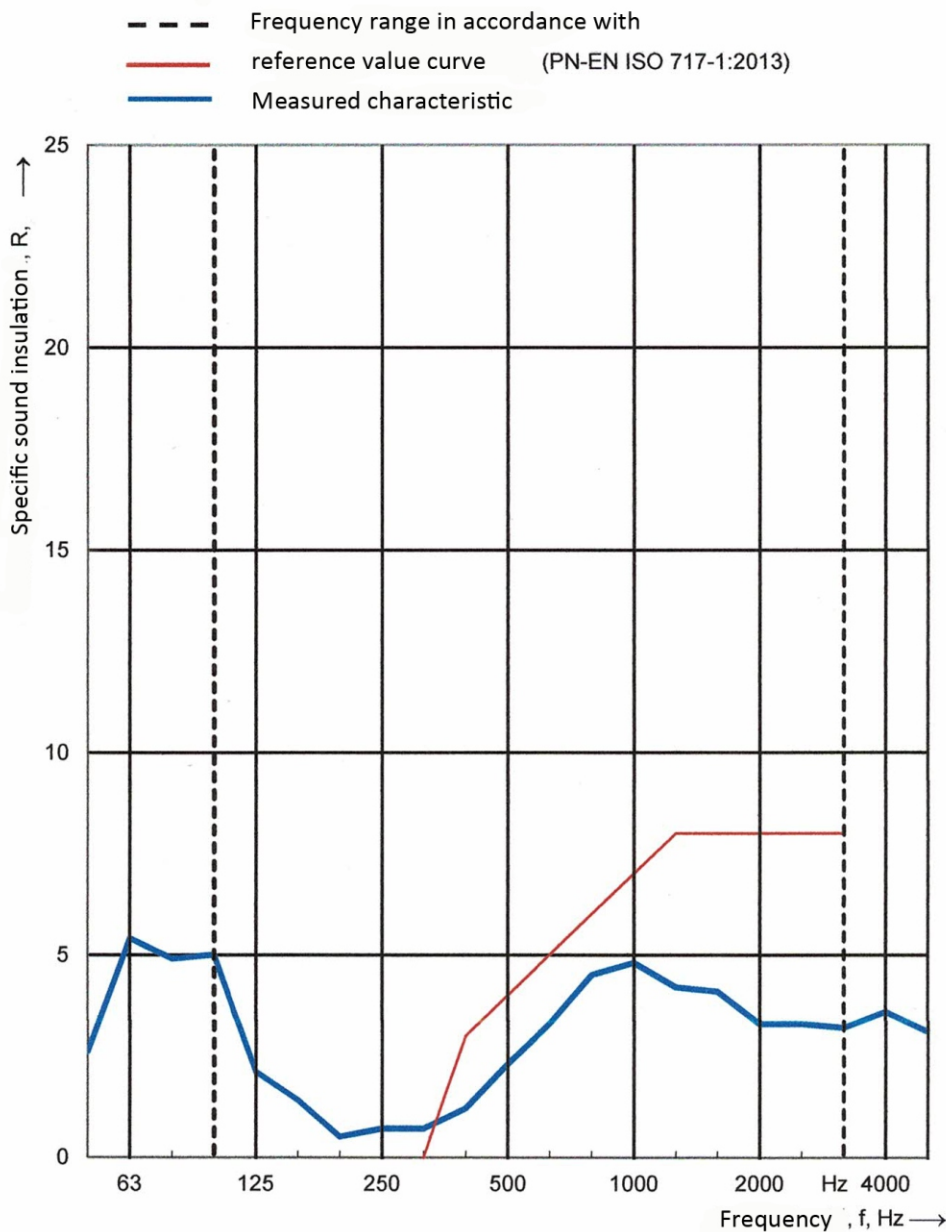
Spezifische Schalldämmung bestimmt gemäß mit PN-EN ISO 10140-2: 2011

Labormessungen der Luftschalldämmung für Bauelemente.

Variante 5. - 1/4 Öffnung

Air temperature: 19,3 °C
Air percentage humidity: 43,8 %
Surface mass: -
Sample surface: 1,7 m²
The volume of the sending chamber: 191,0 m³
Receiving chamber volume: 212,0 m³

Frequency f [Hz]	R 1/3 Octave [dB]
50	2,6
63	5,4
80	4,9
100	5,0
125	2,1
160	1,4
200	0,5
250	0,7
315	0,7
400	1,2
500	2,3
630	3,3
800	4,5
1000	4,8
1250	4,2
1600	4,1
2000	3,3
2500	3,3
3150	3,2
4000	3,6
5000	3,1



Indicators according to PN-EN ISO 717-1:2013

$R_w(C;C_{tr}) = 4 \text{ (-1 ; -1) dB}$

Assessment based on the results of laboratory

measurements obtained using the engineering method:

$C_{50-3150} = -1 \text{ dB}$ $C_{50-5000} = -1 \text{ dB}$ $C_{100-5000} = -1 \text{ dB}$

$C_{tr,50-3150} = -1 \text{ dB}$ $C_{tr,50-5000} = -1 \text{ dB}$ $C_{tr,100-5000} = -1 \text{ dB}$

Die Methode der Bestellung

Bestellschlüssel:

ZSR-T / 'R' / 'PM' / 'LxH' / 'S' / 'RAL' / 'M' / 'W'

'R'	- Regulierungsmethode: R - manuelle Einstellung (Handverstellung) C - manuelle Einstellung mittels Spanndraht S - Regelung mittels Dreharantrieb BELIMO. (Die Jalousie ist standardmäßig nicht mit Antrieb ausgestattet)
'PM'	- Position des Verstellmechanismus: b - Rückseite f - Frontseite
'LxH'	- Nennmaße Breite x Höhe in mm
'S'	- Schutzgitter - BS - ohne Schutzgitter* - ZS - mit Schutzgitter
'RAL'	- Farbe nach RAL-Palette (standard RAL9006*)
'M'	- Material: OC - Verzinkter Stahl* AL - Aluminium KO - Edelstahl (gat. 1.4301 lub 1.4404)
'W'	- Montageart: W1 - Montage sichtbar durch Schrauben im Frontrahmen* W2 - Unsichtbare Montage mit Schrauben und Befestigungswinkel W3 - Unsichtbare Montage mit Schrauben und zusätzlichen Montagerahmen (Bitte geben Sie die Richtung der endgültigen Installation des Gitter an: von hinten oder vorne zwischen den Lamellen)

* - Wenn keine Informationen angegeben werden, werden Standardparameter verwendet.