westaflex®

AKUSTIK

TECHNISCHE INFORMATION

AUFLAGE 1

01

Akustische Luft-Überströmelemente

Typ 600

westa-gruppe

Überströmelement Typ 600

Einbau der Absorberelemente: **In vertikaler** (neben der Türzarge angeordnet) **oder horizontaler Ebene**

Beschreibung: Das Westaflex Luft-Überströmelement Typ 600 findet dort Anwendung, wo akustische Anforderungen an die Luftüberströmung zwischen zwei Räumen realisiert werden muss.
Mit dem Westaflex Luft- Überströmelement wird eine deutliche Reduzierung der Schallübertragung (Sprache u. Geräusche) bei geringem Druckverlust von der ein- zur ausströmenden Seite erreicht.

Montagehinweise Die Einbaulage des Westaflex Überströmelementes Typ 600 kann sowohl horizontal als auch vertikal erfolgen und ist nach Einbau in der Wand zu fixieren. Der Absorber kann in Trennwände integriert werden. Die Ein-, Austrittsöffnung des Absorberelementes darf nicht versperrt werden. Wird eine Abdeckung montiert muss sichergestellt werden, dass keine direkte Verbindung zum Absorberelement entsteht (Entkoppelung). Das Element muss umlaufend akustisch „dicht" eingesetzt werden.
Während der Bauphase ist das Element vor Beschädigung und Verschmutzung zu schützen. Das Überströmelement lässt sich in unterschiedliche Wandaufbauten integrieren.

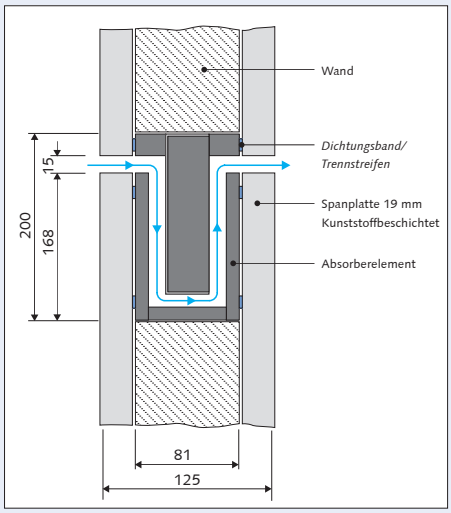


*Abbildung 1 (mit Beplankung) Anlage 9***

Bemerkung: Die Breite der Absorberelemente Typ 600 kann variieren. Verschiedene Ausführungsdetails bei der Beplankung können die lüftungstechnischen Daten verändern und müssen abgestimmt werden.

Technische Daten:

Absorberelement

Außenmaße (H × B* × T): ** Maß B ist variabel*		200 × 1250* × 81 mm
Ein- und Austrittsöffnung:		15 mm
Material	Gehäuse:	Stahl verzinkt; 1,25 mm
	Absorber:	mineralfaserfrei, DIN 4102 A2

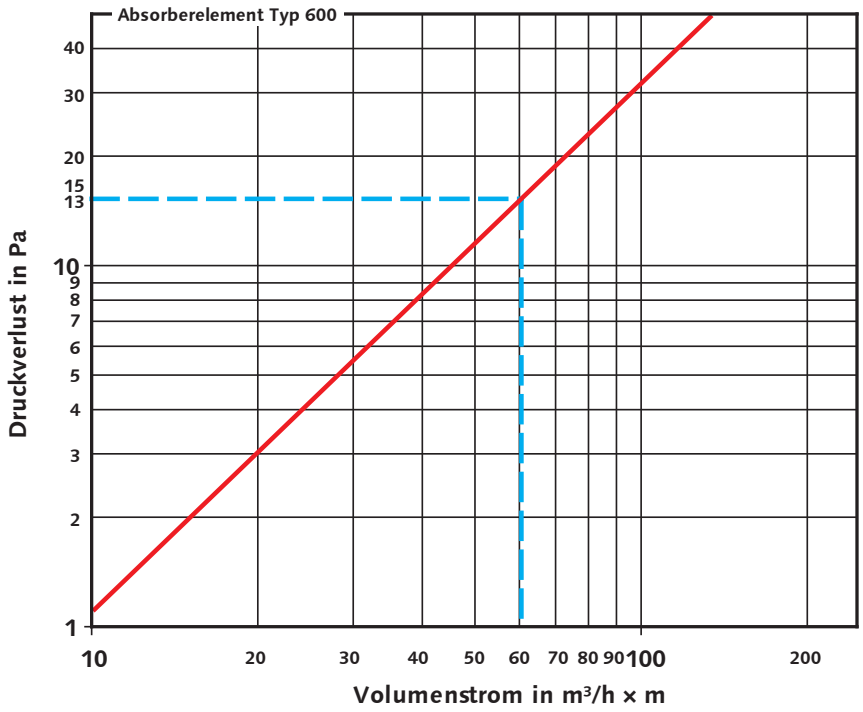
Lüftungstechnische Daten (Auslegungsbeispiel)

Gesamtvolumenstrom V_{Ges}:	**75** m³/h
Volumenstrom pro Meter **V**:	**60** m³/h×m *(spezifisch)*
Druckverlust Δ**p**:	**13** Pa

Akustische Daten ***Prüfbericht 0078.07-P409, Anlage 5 + 9*

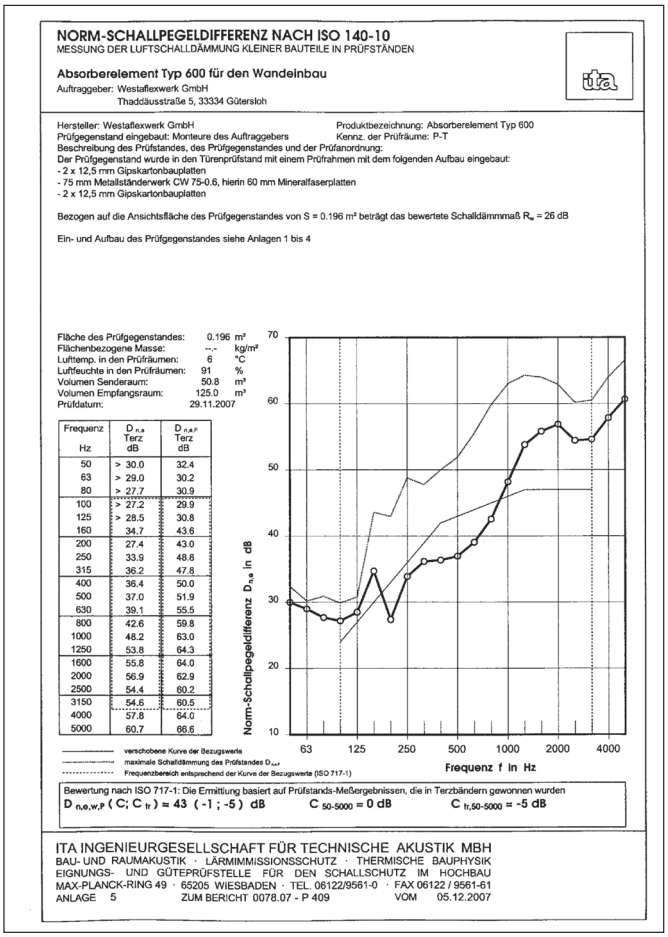
bew. Normschallpegeldiff. $D_{n,e,w}$:	43 dB (45 dB mit Beplankung)
bew. Schalldämm-Maß R_w:	26 dB (28 dB mit Beplankung)

Diagramm - Druckverlust



Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Prüfbericht (Auszug)



NORM-SCHALLPEGELDIFFERENZ NACH ISO 140-10
MESSUNG DER LUFTSCHALLDÄMMUNG KLEINER BAUTEILE IN PRÜFSTÄNDEN

Absorberelement Typ 600 für den Wandeinbau
Auftraggeber: Westaflexwerk GmbH
Thaddäusstraße 5, 33334 Gütersloh

Hersteller: Westaflexwerk GmbH — Produktbezeichnung: Absorberelement Typ 600
Prüfgegenstand eingebaut: Monteure des Auftraggebers — Kennz. der Prüfräume: P-T
Beschreibung des Prüfstandes, des Prüfgegenstandes und der Prüfanordnung:
Der Prüfgegenstand wurde in den Türenprüfstand mit einem Prüfrahmen mit dem folgenden Aufbau eingebaut:
- 2 x 12,5 mm Gipskartonbauplatten
- 75 mm Metallständerwerk CW 75-0.6, hierin 60 mm Mineralfaserplatten
- 2 x 12,5 mm Gipskartonbauplatten

Bezogen auf die Ansichtsfläche des Prüfgegenstandes von S = 0.196 m² beträgt das bewertete Schalldämmmaß R_w = 26 dB

Ein- und Aufbau des Prüfgegenstandes siehe Anlagen 1 bis 4

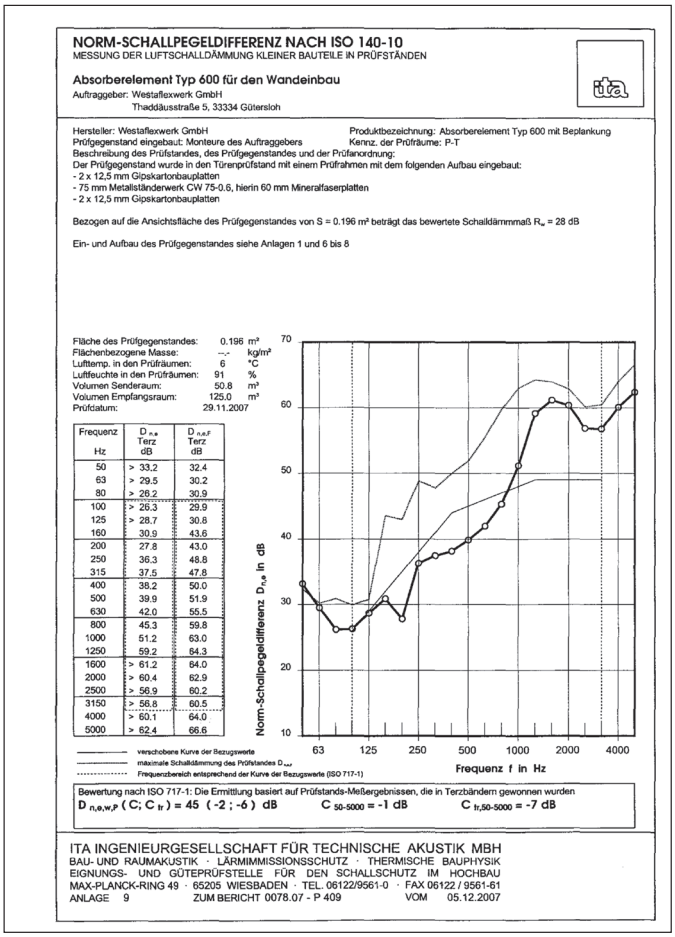
Fläche des Prüfgegenstandes: 0.196 m²
Flächenbezogene Masse: --.- kg/m²
Lufttemp. in den Prüfräumen: 6 °C
Luftfeuchte in den Prüfräumen: 91 %
Volumen Senderaum: 50.8 m³
Volumen Empfangsraum: 125.0 m³
Prüfdatum: 29.11.2007

Frequenz Hz	$D_{n,e}$ Terz dB	$D_{n,e,F}$ Terz dB
50	> 30.0	32.4
63	> 29.0	30.2
80	> 27.7	30.9
100	> 27.2	29.9
125	> 28.5	30.8
160	34.7	43.6
200	27.4	43.0
250	33.9	48.8
315	36.2	47.8
400	36.4	50.0
500	37.0	51.9
630	39.1	55.5
800	42.6	59.8
1000	48.2	63.0
1250	53.8	64.3
1600	55.8	64.0
2000	56.9	62.9
2500	54.4	60.2
3150	54.6	60.5
4000	57.8	64.0
5000	60.7	66.6

verschobene Kurve der Bezugswerte
maximale Schalldämmung des Prüfstandes $D_{n,e,F}$
Frequenzbereich entsprechend der Kurve der Bezugswerte (ISO 717-1)

Bewertung nach ISO 717-1: Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Meßergebnissen, die in Terzbändern gewonnen wurden
$D_{n,e,w,P}$ (C; C_{tr}) = 43 (-1 ; -5) dB $C_{50\text{-}5000}$ = 0 dB $C_{tr,50\text{-}5000}$ = -5 dB

ITA INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE AKUSTIK MBH
BAU- UND RAUMAKUSTIK · LÄRMIMMISSIONSSCHUTZ · THERMISCHE BAUPHYSIK
EIGNUNGS- UND GÜTEPRÜFSTELLE FÜR DEN SCHALLSCHUTZ IM HOCHBAU
MAX-PLANCK-RING 49 · 65205 WIESBADEN · TEL. 06122/9561-0 · FAX 06122 / 9561-61
ANLAGE 5 ZUM BERICHT 0078.07 - P 409 VOM 05.12.2007



NORM-SCHALLPEGELDIFFERENZ NACH ISO 140-10
MESSUNG DER LUFTSCHALLDÄMMUNG KLEINER BAUTEILE IN PRÜFSTÄNDEN

Absorberelement Typ 600 für den Wandeinbau
Auftraggeber: Westaflexwerk GmbH
Thaddäusstraße 5, 33334 Gütersloh

Hersteller: Westaflexwerk GmbH — Produktbezeichnung: Absorberelement Typ 600 mit Beplankung
Prüfgegenstand eingebaut: Monteure des Auftraggebers — Kennz. der Prüfräume: P-T
Beschreibung des Prüfstandes, des Prüfgegenstandes und der Prüfanordnung:
Der Prüfgegenstand wurde in den Türenprüfstand mit einem Prüfrahmen mit dem folgenden Aufbau eingebaut:
- 2 x 12,5 mm Gipskartonbauplatten
- 75 mm Metallständerwerk CW 75-0.6, hierin 60 mm Mineralfaserplatten
- 2 x 12,5 mm Gipskartonbauplatten

Bezogen auf die Ansichtsfläche des Prüfgegenstandes von S = 0.196 m² beträgt das bewertete Schalldämmmaß R_w = 28 dB

Ein- und Aufbau des Prüfgegenstandes siehe Anlagen 1 und 6 bis 8

Fläche des Prüfgegenstandes: 0.196 m²
Flächenbezogene Masse: --.- kg/m²
Lufttemp. in den Prüfräumen: 6 °C
Luftfeuchte in den Prüfräumen: 91 %
Volumen Senderaum: 50.8 m³
Volumen Empfangsraum: 125.0 m³
Prüfdatum: 29.11.2007

Frequenz Hz	$D_{n,e}$ Terz dB	$D_{n,e,F}$ Terz dB
50	> 33.2	32.4
63	> 29.5	30.2
80	> 26.2	30.9
100	> 26.3	29.9
125	> 28.7	30.8
160	30.9	43.6
200	27.8	43.0
250	36.3	48.8
315	37.5	47.8
400	38.2	50.0
500	39.9	51.9
630	42.0	55.5
800	45.3	59.8
1000	51.2	63.0
1250	59.2	64.3
1600	> 61.2	64.0
2000	> 60.4	62.9
2500	> 56.9	60.2
3150	> 56.8	60.5
4000	> 60.1	64.0
5000	> 62.4	66.6

verschobene Kurve der Bezugswerte
maximale Schalldämmung des Prüfstandes $D_{n,e,F}$
Frequenzbereich entsprechend der Kurve der Bezugswerte (ISO 717-1)

Bewertung nach ISO 717-1: Die Ermittlung basiert auf Prüfstands-Meßergebnissen, die in Terzbändern gewonnen wurden
$D_{n,e,w,P}$ (C; C_{tr}) = 45 (-2 ; -6) dB $C_{50\text{-}5000}$ = -1 dB $C_{tr,50\text{-}5000}$ = -7 dB

ITA INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR TECHNISCHE AKUSTIK MBH
BAU- UND RAUMAKUSTIK · LÄRMIMMISSIONSSCHUTZ · THERMISCHE BAUPHYSIK
EIGNUNGS- UND GÜTEPRÜFSTELLE FÜR DEN SCHALLSCHUTZ IM HOCHBAU
MAX-PLANCK-RING 49 · 65205 WIESBADEN · TEL. 06122/9561-0 · FAX 06122 / 9561-61
ANLAGE 9 ZUM BERICHT 0078.07 - P 409 VOM 05.12.2007

Ausschreibungstext

Das Absorberelement Typ 600 ist gefertigt aus 1,25 mm verzinkten Stahlblech mit integrierten Absorbern. Das Absorbermaterial ist frei von Mineralfasern und FCKW. Es entspricht der Baustoffklasse A2 nach DIN 4102. Das Absorberelement hat bei relativ geringen Druckverlusten eine gute akustische Leistung. Es wird in Anwenderfällen mit erhöhten akustischen Anforderungen eingesetzt.

Höhe:	200	mm
Breite:	_____	mm
Tiefe:	81	mm
Ein-, Austrittsöffnung:	15	mm
Volumenstrom:	_____	m³/h
Druckverlust:	_____	Pa
bew. Schalldämm-Maß R_W*:	26	dB

** Prüfbericht 0078.07-P409, Anlage 5 + 9*

Hersteller: Westaflexwerk GmbH
33334 Gütersloh

Artikel: Typ 600

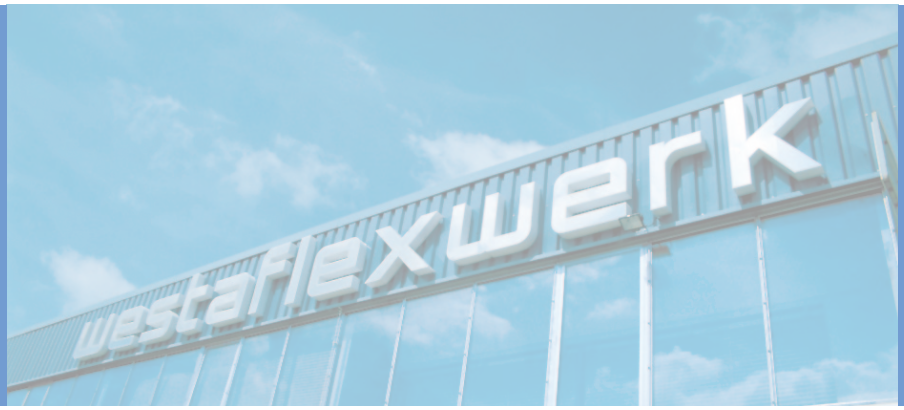
Produktinformationen unter www.westaflex.com

Ansprechpartner

Vertrieb

Willi Schöneweis Fon +49 (0) 5241 / 401-3118
Fax 401-3412
401-3413

Zentrale Fon +49 (0) 5241 / 401-0



Westaflexwerk GmbH

Thaddäusstraße 5
D-33334 Gütersloh
Fon +49 (0)5241 401-0
Fax +49 (0)5241 401-3412
www.westaflex.com

Ein Unternehmen der
westa-gruppe