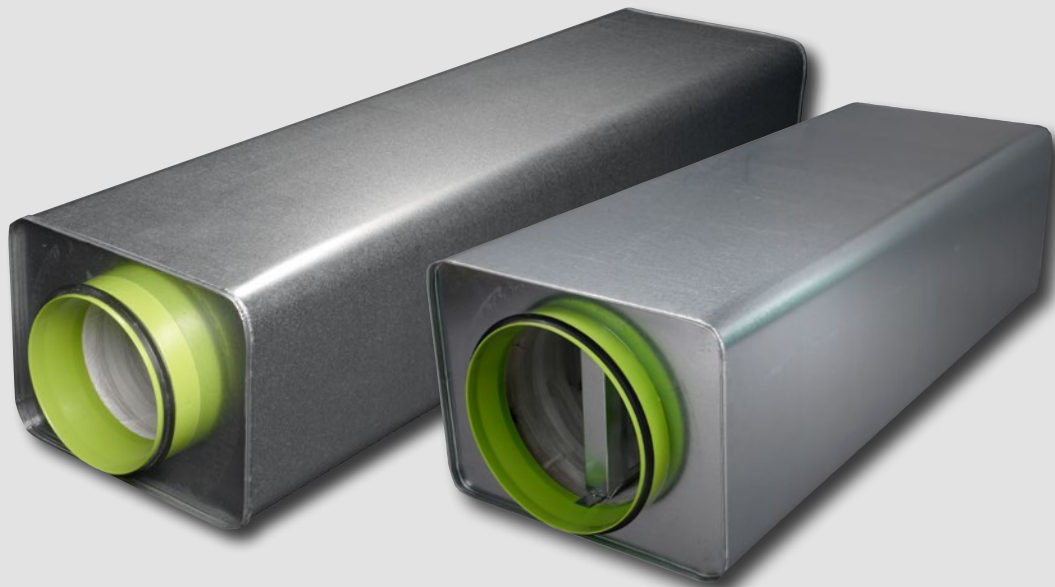


CLA

Kompaktschalldämpfer für runde Kanäle.



KURZINFORMATIONEN

- Extrem niedrige Bauhöhe
- Sehr gute Schalldämpfung
- Mit speziellem Polyestergewebe abgedeckte Steinwolle
- Dichtheitsklasse D
- Niedriger Druckabfall
- Typengeprüft
- Gehört zur Datenbank für MagiCAD
- Brandschutzklasse EI30 bis EI120*

**Siehe Tabelle für den erforderlichen Schutzabstand*

Technische Beschreibung

Allgemeines

Ein rechteckiger Schalldämpfer mit rundem Anschluss.

Einzigartige Eigenschaften in Bezug auf Bauhöhe, Brandschutzklasse, Fasersicherung und Schalldämpfung.

Patentierter selbsttragender Fasersicherung.

Funktion

Bei der Entwicklung des neuen CLA gingen wir von den drei unserer Meinung nach wichtigsten Eigenschaften eines Schalldämpfers aus. Zuerst einmal wollten wir ein Produkt entwickeln, das möglichst wenig Platz benötigt. Ein Raum mit einer begrenzten Deckenhöhe sollte so luftig und hell wie möglich empfunden werden. Daher versucht man, die Zwischendecke möglichst hoch anzuordnen, daher ist eine geringe Bauhöhe der Lüftungsprodukte von größtem Interesse. Kleine Bauhöhe ermöglichen außerdem wesentlich flexiblere Montagemöglichkeiten und erleichtern darüber hinaus die Montage selbst.

Die Monteure sind der andere Aspekt. Viel zu oft klagen Bauarbeiter und Monteure über scharfe Kanten und Ecken der Produkte, mit denen sie zu tun haben. Wir haben diese Kritik sehr ernst genommen und zielgerichtet Produkte entwickelt, die sich problemloser handhaben lassen. Die dritte und vielleicht wichtigste Anforderung bei der Entwicklung war, dass die geringe Bauhöhe und die Montagefreundlichkeit die schalldämpfenden Eigenschaften des neuen CLA auf keinen Fall verschlechtern dürfen.

Patentierter Lösung

Das Ergebnis der Entwicklung ist ein Schalldämpfer mit der geringsten Bauhöhe des Marktes, mit abgerundeten Kanten und Ecken sowie verbesserten Schalldaten.

Der Schlüssel zum Erfolg ist eine neue patentierte Produktionstechnik. Die einzigartige Lösung mit den direkt in den Anschlussstutzen integrierten Stirnseiten sowie der neuen selbsttragenden Fasersicherung im Innern des Schalldämpfers, bei der Steinwolle mit speziellen Polyestergewebe abgedeckt ist, garantiert eine besonders gute Dichtheit. Außerdem hat unser neuer CLA keine perforierten Bleche zwischen der Isolierung und dem Kanal des Schalldämpfers. In traditionellen Lösungen bilden sich oft Taschen bei der Perforierung, in denen sich Schmutz sammelt. Dies ist ein Problem, das wir mit der selbsttragenden Fasersicherung lösen konnten.

Ausführung

CLA wird in der Standardausführung aus galvanisiertem Stahlblech entsprechend der Umweltklasse C3 (entspricht M2 gemäß AMA VVS2016) hergestellt. CLA ist zugelassen in Bezug auf Reinigung, Fasernitnahme, Alterungsbeständigkeit, Emissionen etc.

Zubehör

Für dieses Produkt gibt es kein Zubehör.

Druckabfall

Für verbesserte Schalldämmungsdaten (speziell bei niedrigen Frequenzen) ist die Nettofläche etwas geringer als der Anschlussdurchmesser. Der Druckabfall, der durch die Kanal-Kanal-Montage des CLA entsteht, wird in den Diagrammen 1 und 2 angegeben.

Die ausgewiesenen Daten basieren auf einem gleichmäßigen Luftstrom in und aus dem Produkt. Klappen, Kanalbögen oder andere Produkte in der Nähe des Schalldämpfers erhöhen dessen Druckabfall sowie Eigenschall und können die Schalldämpfung beeinflussen.

Montage

Der Anschlussstutzen an diesem Produkt ist nur als Anschluss zum Kanal bestimmt.

Es ist wichtig, dass in der Blechkante des Anschlussstutzens Schrauben oder Bildnieten angebracht werden. Siehe Abbildung.

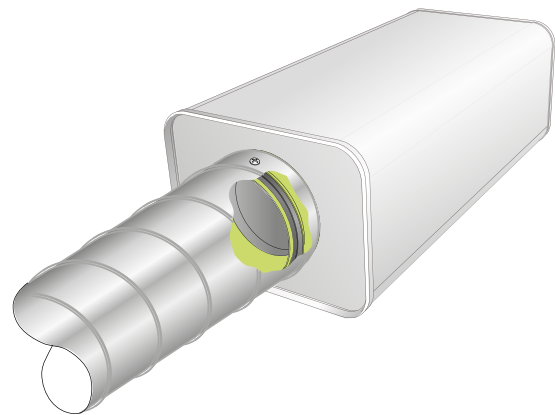


Abb. 1. Blechkante am Anschlussstutzen festgegossen. Für eine zusätzliche Sicherheit sollte der Anschlusskanal in der hochgezogenen Blechkante (mind. 25 mm) im Anschlussstutzen befestigt werden.

Das Produkt wird mit zugelassenen Aufhängungsvorrichtungen mit den Anforderungen der Tragkapazität **R** entsprechend dem Feuerwiderstand des Gebäudeteils, beispielsweise Tragkapazität **R 60** für Gebäudeteile der Brandschutzklasse **EI60** befestigt.

Wartung

Das Produkt ist unter normalen Betriebsbedingungen wartungsfrei.

Gemäß der Typenprüfung kann die Reinigung mit rotierenden Kunststoffbürsten erfolgen.

Die normale Anwendungstemperatur (kontinuierlich) beträgt -30 °C bis +50 °C.

Umwelt

Baustoffdeklarationen sind auf unserer Website zu finden.

Dimensionierung

Schalldämpfung

Die Schalldämpfung wird gemäß ISO 7235 ausgewiesen, das heißt als statische Einsatzdämpfung für Kanalprodukte.

Druckabfall

Für verbesserte Schalldämpfungsdaten (speziell bei niedrigen Frequenzen) ist die Nettofläche etwas geringer als der Anschlussdurchmesser. Der Druckabfall, der durch die Kanal-Kanal-Montage des CLA entsteht, wird in den Diagrammen 1 und 2 angegeben.

Die ausgewiesenen Daten basieren auf einem gleichmäßigen Luftstrom in und aus dem Produkt. Klappen, Kanalbögen oder andere Produkte in der Nähe des Schalldämpfers erhöhen dessen Druckabfall sowie Eigenschall und können die Schalldämpfung beeinflussen.

Software

ProSilencer ist ein Programm für die Dimensionierung und Auswahl von Schalldämpfern. Prosilencer finden Sie ganz einfach auf www.swegon.se

Mit dem Swegon ProSilencer-Plugin zu MagiCAD für AutoCAD und Revit können Sie eine Kanalsektion aus den Zeichnungen auswählen, damit das System dann basierend auf Kanalform, Abmessungen, Luftvolumenstrom und den MagiCAD-Schalldaten automatisch geeignete Schalldämpferalternativen für den Kanal aussuchen kann.

Das Swegon ProSilencer-Plugin ist ein Teil des Swegon MagiCAD-Plugins für AutoCAD und Revit. Es ermöglicht die direkte Datenübertragung zwischen Swegons Berechnungsprogramm und Ihrem MagiCAD-Projekt.

Diagramm 1. Druckabfall – Luftvolumenstrom CLA-A

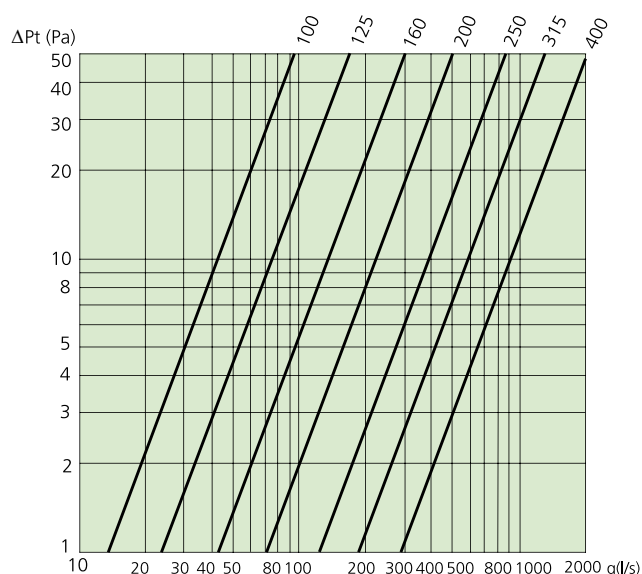
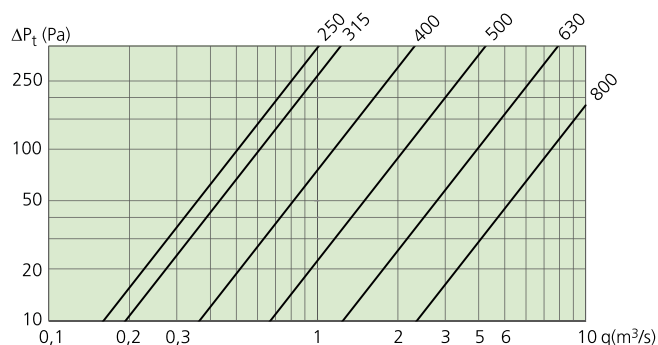


Diagramm 2. Druckabfall – Luftvolumenstrom CLA-B



CLA-A

Ausführung

Der neue CLA ist ein industrielles Produkt mit sehr guter Schalldämmung und hoher Montagefreundlichkeit. CLA wird in der Standardausführung aus galvanisiertem Stahlblech hergestellt.

Die Anschlussstutzen verfügen über Gummidichtungen. Typengeprüft in der Dichtheitsklasse D

Die Brandschutzklasse wird durch den Schutzabstand erfüllt. Der in der Tabelle angegebene Schutzabstand gilt für Personen, die evakuiert werden, oder 2,5 kW/m².

CLA-A ist typengeprüft (TG SC0478-18) für die Brandschutzklasse E120. EI30, EI60 sowie EI120 werden erreicht, sofern der Schutzabstand eingehalten wird.

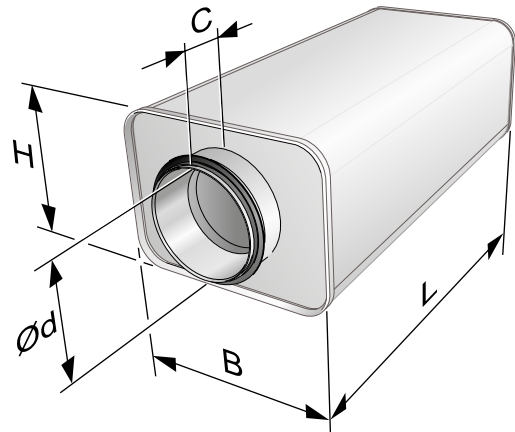


Abbildung 2 CLA-A – Maßskizze

Druckabfall

Der Druckabfall, der durch die Kanal-Kanal-Montage des CLA entsteht, wird in Diagramm 1 angegeben.

Abmessungen CLA-A

Größe	B	C	Ød	H	L	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
100	208	45	99	152	500	1000
125	236	45	124	177	500	1000
160	274	45	159	212	500	1000
200	321	45	199	252	500	1000
250	394	45	249	302	500	1000
315	462	45	314	367	500	1000
400	553	70	399	458	500	1000

Schalldämmung CLA-A

Größe	Länge (mm)	Ød (mm)	H (mm)	Statische Einsatzdämpfung dB gemäß ISO 7235								Gewicht (kg)	Schutzabstand (mm)*		
				63	125	250	500	1K	2K	4K	8K		EI30	EI60	EI120
100	500	99	152	7	9	14	26	34	42	35	26	3,2	50	50	60
	1000	99	152	7	17	26	44	50	50	50	39	6,0	50	50	80
125	500	124	177	5	9	13	21	29	35	31	20	3,9	50	50	60
	1000	124	177	7	16	23	39	50	50	47	35	7,2	50	50	80
160	500	159	212	5	8	13	17	23	31	21	17	5,0	50	50	60
	1000	159	212	7	13	22	32	45	50	38	25	9,2	50	50	90
200	500	199	252	5	8	11	15	20	22	14	14	6,3	50	50	60
	1000	199	252	7	13	20	28	40	45	27	20	11,7	50	50	100
250	500	249	302	5	6	8	11	15	16	10	7	8,5	50	50	70
	1000	249	302	6	11	15	20	28	31	18	14	15,7	50	50	110
315	500	314	367	4	6	7	9	12	8	8	5	11,0	50	50	70
	1000	314	367	6	10	12	17	24	21	12	7	20,2	50	50	120
400	500	399	458	4	6	7	9	12	8	6	4	15,1	50	50	70
	1000	399	458	5	9	12	16	23	14	8	6	27,5	50	50	120

* = Der angegebene Schutzabstand zu Personen, die evakuiert werden, basiert auf einem kritischen Strahlungswert von 2,5 kW/m²
Der auf einem kritischen Strahlungswert von 10 kW/m² basierende Schutzabstand zu brennbarem Material beträgt für alle Brandschutzklassen 50 mm

CLA-B

Ausführung

CLA-B ist ein rechteckiger Schalldämpfer für den Anschluss an runde Kanäle und ist mit einer akustischen Mittelsektion für verbesserte Schalldämpfungsdaten ausgestattet.

Die Bauhöhe ist ganze 80 mm niedriger als bei entsprechenden konventionellen Schalldämpfern.

CLA-B bis einschließlich Größe 400 ist typengeprüft (TG SC0478-18) für die Brandschutzklasse E120, EI30, EI60 sowie EI120 werden erreicht, sofern der Schutzabstand eingehalten wird.

CLA-B ist eine gute Alternative, beispielsweise bei Imkanälen (zusammen mit Befestigungsseil für einfaches Abnehmen für die Reinigung). Es gibt auch Ausführungen ohne Mittelsektion und mit kleineren Anschlussmaßen. Weitere Informationen erhalten Sie von der nächsten Swegon-Niederlassung.

Das schalldämpfende Material an Abmessung 500-800 ISOVER Cleantec® PLUS ist ein typengeprüftes Isoliermaterial, das aus langfaseriger komprimierter Mineralwolle besteht. Die Mineralwolle ist mit einer mikroperforierten Aluminiumfolie abgedeckt. ISOVER Cleantec® PLUS ist typengeprüft für die feuchte Reinigung mit Kunststoffbürsten und sogar mit Hochdruckreiniger. Selbstverständlich erfüllt der Schalldämpfer mit der Typenprüfnummer 2706/92 alle gültigen Normen in Bezug auf Reinigung, Fasernitnahme, Alterungsbeständigkeit, Emissionen etc.

Die Anschlussstutzen haben Gummidichtungen.

CLA-B wird in der Standardausführung aus galvanisiertem Stahlblech hergestellt.

Druckabfall

Der Druckabfall, der durch die Kanal-Kanal-Montage des CLA-B entsteht, wird in Diagramm 2 angegeben.

Schalldämpfung CLA-B

Größe	Länge (mm)	Ød (mm)	H (mm)	Statische Einsatzdämpfung dB gemäß ISO 7235								Gewicht (kg)	Schutzabstand (mm)**		
				63	125	250	500	1K	2K	4K	8K		EI30	EI60	EI120
250*	500	249	302	5	6	8	14	24	32	20	9	8,4	50	50	70
	1000	249	302	7	12	17	30	43	40	34	16	55	50	50	110
315*	500	314	367	4	6	8	14	25	19	14	8	10,7	50	50	70
	1000	314	367	6	10	14	26	45	42	21	12	19,9	50	50	120
400*	500	399	458	4	6	8	14	22	16	10	6	14,4	50	50	70
	1000	399	458	5	9	14	23	40	24	13	9	26,5	50	50	120
500	600	499	580	4	5	15	23	29	20	15	14	24,0	-	-	-
	1200	499	580	5	7	16	24	30	22	16	14	41,0	-	-	-
630	600	629	710	3	4	12	19	22	17	12	9	30,5	-	-	-
	1200	629	710	4	6	13	20	23	18	12	10	50,0	-	-	-
800	600	799	880	2	2	10	12	11	7	6	2	39,5	-	-	-
	1200	799	880	3	4	11	13	11	8	7	3	64,0	-	-	-

*= Ausführung entspricht CLA-A + Mittelsektion.

* = Der angegebene Schutzabstand zu Personen, die evakuiert werden, basiert auf einem kritischen Strahlungswert von 2,5 kW/m² Der auf einem kritischen Strahlungswert von 10 kW/m² basierende Schutzabstand zu brennbarem Material beträgt für alle Brandschutzklassen 50 mm

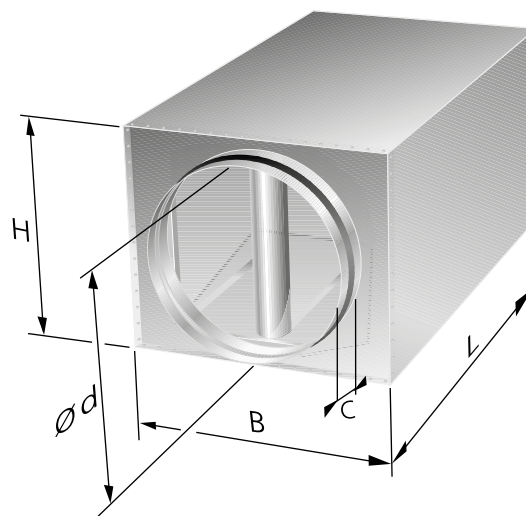


Abbildung 3 CLA-B – Maßskizze

Abmessungen CLA-B

Größe	B	C	Ød	H	L	
	mm	mm	mm	mm	mm	mm
250	394	45	249	302	500	1000
315	462	45	314	367	500	1000
400	553	70	399	458	500	1000
500	680	60	499	580	600	1200
630	810	60	629	710	600	1200
800	980	60	799	880	600	1200

Spezifikation

Produkt

Rechteckiger Schalldämpfer mit rundem Anschluss

CLA-A	aaa-	bbbb
Abmessungen der Anschlüsse: 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400		
Länge: 500, 1000		

CLA-B	aaa-	bbbb
Abmessungen der Anschlüsse: 250, 315, 400, 500, 630, 800		
Länge: Abmessungen der Anschlüsse 250, 315, 400: 500, 1000 Abmessungen der Anschlüsse 500, 630, 800: 600, 1200		

Zubehör

Für dieses Produkt gibt es kein Zubehör.

Beschreibungstext

Beispiel für einen Beschreibungstext gemäß VVS AMA 12.

QKB.1 Gerade Schalldämpfer mit rundem Anschluss

Beispiel 1

Swegons Kompaktschalldämpfer für den runden Anschluss, Typ CLA-A, mit folgenden Funktionen:

- Typengeprüft
- Brandschutzklasse E120
- Brandschutzklasse EI60 mit Schutzabstand 50 mm
- Dichtheitsklasse D
- Selbsttragende Außenschicht
- Gesichert gegen Fasernitnahme und kann gereinigt werden

Bezeichnung:	CLA-A 160-1000	xx St.
--------------	----------------	--------

Beispiel 2

Swegons Kompaktschalldämpfer für den runden Anschluss, Typ CLA-B, mit folgenden Funktionen:

- ISOVER Cleantec® PLUS lässt sich feucht reinigen
- Ausgerüstet mit Mittelsektion.

Bezeichnung:	CLA-B 630-1200	xx St.
--------------	----------------	--------