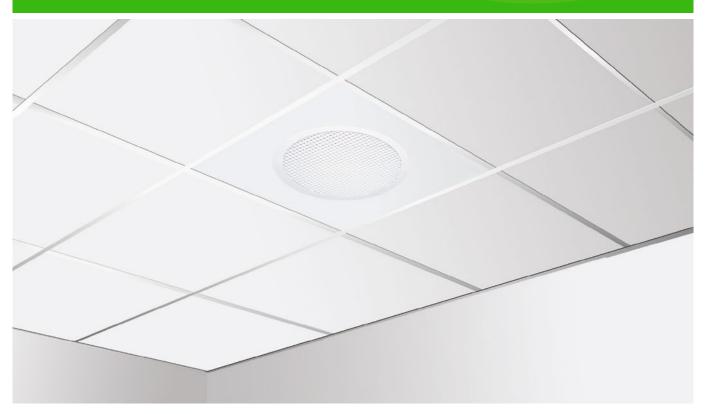


Gitterluftauslass für Wand/Decke und Abluft in runder Ausführung



KURZDATEN

- Für Abluft
- 91 % freie Fläche
- O Für große Volumenströme geeignet
- O Leicht zu reinigen
- Anwendung mit Anschlusskasten ALS möglich
- O Standardfarbe Weiß RAL 9003
 - 5 alternative Standardfarben
 - Andere Farben sind auf Anfrage erhältlich

LUFTVOL	UMENSTR	OM - S	CHALLE	RUCK	RAUM	(Lp10A)) *)
GRC	25 d	B(A)	30 d	lB(A)	35 dB(A)		
Größe		l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100		25	90	29	104	34	122
125		38	137	45	162	53	191
160		60	216	68	245	80	288
200		95	342	110	396	135	486
250		140	504	165	594	190	684
315		200	720	245	882	280	1008
400		325	1170	380	1368	450	1620
500	460	1656	560	2016	680	2448	
630		750	2700	895	3222	1100	3960
GRC	ALS	25 d	B(A)	30 d	lB(A)	35 d	B(A)
GRC Größe	ALS Größe	25 d l/s	B(A) m³/h	30 d l/s	lB(A) m³/h	35 d l/s	B(A) m³/h
Größe	Größe	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
Größe 100	Größe 80-100	l/s 11	m³/h 40	l/s 18	m³/h 65	l/s 24	m³/h 86,4
Größe 100 125	Größe 80-100 100-125	1/s 11 14	m³/h 40 50	1/s 18 25	m³/h 65 90	1/s 24 32	m³/h 86,4 115
Größe 100 125 160	Größe 80-100 100-125 125-160	1/s 11 14 23	m³/h 40 50 83	1/s 18 25 34	m³/h 65 90 122	1/s 24 32 51	m³/h 86,4 115 184
100 125 160 200	Größe 80-100 100-125 125-160 160-200	1/s 11 14 23 30*	m³/h 40 50 83 108*	1/s 18 25 34 42	m³/h 65 90 122 151	1/s 24 32 51 67	m³/h 86,4 115 184 241
Größe 100 125 160 200 250	80-100 100-125 125-160 160-200 200-250	1/s 11 14 23 30* 50*	m³/h 40 50 83 108* 180*	1/s 18 25 34 42 63	m³/h 65 90 122 151 227	1/s 24 32 51 67 120	m³/h 86,4 115 184 241 432
Größe 100 125 160 200 250 315	80-100 100-125 125-160 160-200 200-250 250-315	1/s 11 14 23 30* 50* 80**	m³/h 40 50 83 108* 180* 288**	1/s 18 25 34 42 63 120	m ³ /h 65 90 122 151 227 432	1/s 24 32 51 67 120 180	m ³ /h 86,4 115 184 241 432 648
Größe 100 125 160 200 250 315 400	80-100 100-125 125-160 160-200 200-250 250-315 315-400	1/s 11 14 23 30* 50* 80** 145*	m³/h 40 50 83 108* 180* 288** 522*	1/s 18 25 34 42 63 120 195	m³/h 65 90 122 151 227 432 702	1/s 24 32 51 67 120 180 301	m³/h 86,4 115 184 241 432 648 1084

Die Tabelle zeigt die Abluftdaten für GRC + ALS bei einem Druckabfall von 50 Pa.

^{**}GRC+ALS gilt bei 30 Pa.



^{*)} Lp10A = Schalldruck inkl. A-Filter mit 4 dB Raumdämpfung und 10 m^2 Raumabsorptionsfläche.

^{*}GRC+ALS gilt bei 40 Pa.

Technische Beschreibung

Ausführung

GRC kommt mit Nippelanschluss ohne Schraublöcher.

Material und Oberflächenbehandlung

Das Rastergitter besteht aus Aluminium, der Außenrahmen aus kaltgewalztem Stahlblech. Diese Komponenten sind in lackiert. Der Kanalanschlussstutzen besteht aus verzinktem Stahlblech.

- Standardfarbe:
 - Weiß halbblank, Glanz 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Alternative Standardfarben:
 - Silber blank, Glanz 80, RAL 9006
 - Graualuminium blank, Glanz 80, RAL 9007
 - Weiß halbblank, Glanz 40, RAL 9010
 - Schwarz halbblank, Glanz 35, RAL 9005
 - Grau halbmatt, Glanz 30, RAL 7037
- Unlackiert und andere Farbtöne sind auf Anfrage erhältlich.

Zubehör

Anschlusskasten:

ALS. Aus verzinktem Stahlblech hergestellt. Der Kasten enthält eine demontierbare Klappe, einen festen Messausgang sowie einen Schalldämpfer mit verstärkter Außenschicht, Brandschutzklasse B-s1,d0 gemäß EN ISO 11925-2.

Projektierung

Das Gitter kann in Wänden und Decken montiert werden. In der Tabelle im Abschnitt Spezifikation sind die am Lager geführten Größen verzeichnet.

Freie Fläche

Um die freie Fläche zu berechnen, wird die Innenfläche des Gitters mit dem Faktor f = 0.91 multipliziert.

Beispiel:

Gitter: GRC 200

Innenfläche des Gitters (ØB-Dimensionen):

 $A = (\emptyset B^2 \times 3,14) / 4$

 $(0,18^2 \times 3,14) / 4 = 0,0254 \text{ m}^2$

Frei Fläche des Gitters: $0.91 \times 0.0254 = 0.023 \text{ m}^2$

Montering

Das Gitter werden direkt im Kanal festgedrückt. Der Anschlusskasten wird mit Pendeln oder Montagebändern an der Gebäudekonstruktion befestigt. Der Abstand zwischen Anschlusskasten und Auslass kann mit gewöhnlichem rundem Spirokanal bis zu 500 mm verlängert werden, ohne dass Messschlauch und Klappenstellvorrichtung verlängert werden müssen. Siehe Abbildungen 1.



Einregulierung

Die Einregulierung muss mit montiertem Abluftauslass erfolgen. Der transparente Messschlauch und die Klappenschnur werden durch die Lamellen gezogen. Ein Manometer an den Messschlauch anschließen. Mit Hilfe des k-Faktors des Abluftauslasses kann der gewünschte Einregulierungsdruck berechnet werden. Nach Festlegung der Klappenposition werden die beiden Klappenschnüre in einem sog. Einregulierknoten verbunden, um die Klappenposition anzuzeigen.

Der k-Faktor ist auf dem Kennzeichnungsetikett des Produkts angegeben. Die k-Faktoren stehen auch in der aktuellen Einregulierungsanleitung auf unser Homepage unter www.swegon.com.

Instandhaltung

Die Lamellen des Abluftauslasses werden mit einem Staubsauger mit Bürstenmundstück abgesaugt und danach bei Bedarf mit lauwarmem Wasser und Spülmittel gereinigt.

Bei Verwendung des Anschlusskastens ALS wird das Innere des Kastens bei Bedarf mit einem Staubsauber gereinigt.

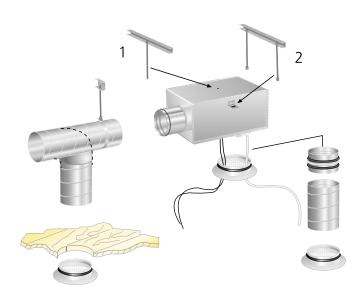


Abbildung 1. Montage.



Dimensionierung

GRC

• Der Schallpegel dB(A) gilt für Räume mit 10 m² äquivalenter Absorptionsfläche.

Schalldaten

GRC – Abluft

Schallleistungspegel $L_w(dB)$

Tabelle K_{ok}

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
GRC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-11	-8	-8	-5	-3	-1	-5	-20
125	-6	-7	-6	-5	-2	-1	-6	-20
160	-8	-8	-5	-4	-1	-1	-8	-21
200	-2	-5	1	-3	-1	-1	-9	-17
250	-3	-4	5	-2	-1	-3	-14	-25
315	-5	-4	5	1	-1	-5	-12	-17
400	-5	-1	7	1	-2	-7	-18	-23
500	-2	2	6	2	-2	-8	-20	-20
630	5	5	5	2	-1	-8	-18	-18
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämmung ΔL Tabelle ΔL

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz								
GRC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000	
100	21	15	11	7	4	3	0	0	
125	20	14	10	5	3	2	0	0	
160	20	13	8	4	3	1	1	0	
200	18	11	6	3	2	1	0	0	
250	17	10	5	2	1	1	0	0	
315	17	8	4	1	1	0	0	0	
400	13	8	4	1	1	0	0	0	
500	9	4	3	1	1	1	0	0	
630	7	3	2	1	1	1	0	0	
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2	

GRC + ALS - Abluft

Schallleistungspegel L_w(dB)

Tabelle K_{OK}

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
GRC + ALS	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-4	4	6	1	-3	-5	-9	-21
125	-7	10	7	-2	-6	-7	-13	-22
160	-3	11	8	-1	-6	-8	-12	-19
200	0	10	6	-2	-5	-6	-11	-18
250	-1	11	5	-3	-5	-7	-12	-21
315	-1	9	2	-4	-2	-5	-14	-21
400	7	11	4	-1	-2	-5	-11	-21
500	9	8	0	0	-1	-4	-13	-21
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämmung ΔL Tabelle ΔL

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
GRC + ALS	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	14	14	13	16	26	16	10	11
125	18	16	9	17	23	16	11	13
160	22	14	10	17	19	12	10	12
200	19	11	8	16	18	12	11	11
250	16	8	8	16	17	12	12	13
315	14	6	7	19	14	10	10	13
400	14	5	8	14	11	10	11	12
500	8	4	6	12	10	9	10	10
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

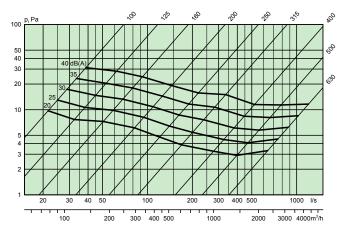
Dimensionierungsdiagramm

GRC - Abluft

Luftstrom - Druckabfall - Schallpegel

- Die Diagramme nicht für die Einregulierung verwenden.
- dB(A) gilt für einen normal gedämpften Raum (4 dB Raumdämpfung).
- Der dB(C)-Wert liegt normalerweise 6-9 dB höher als der dB(A)-Wert.

GRC 100-630, Abluft

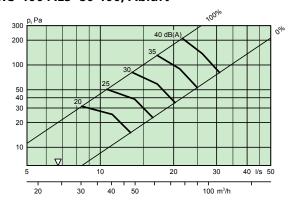


GRC + ALS - Frånluft

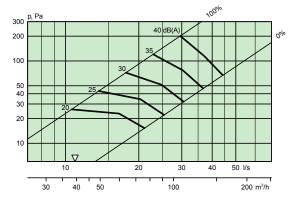
Luftstrom - Druckabfall - Schallpegel

- Die Diagramme nicht für die Einregulierung verwenden.
- ∇ = Minimaler Luftstrom für ausreichenden Einstelldruck.
- dB(A) gilt für einen normal gedämpften Raum (4 dB Raumdämpfung).
- Der dB(C)-Wert liegt normalerweise 6-9 dB höher als der dB(A)-Wert.

GRC 100 ALS 80-100, Abluft

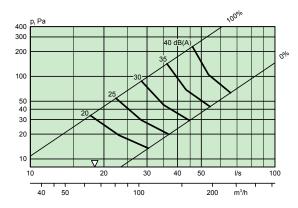


GRC 125 ALS 100-125, Abluft

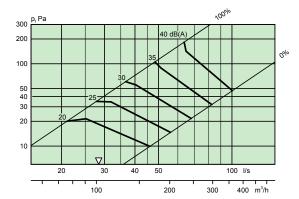




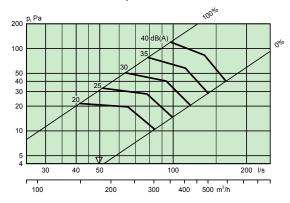
GRC 160 ALS 125-160, Abluft



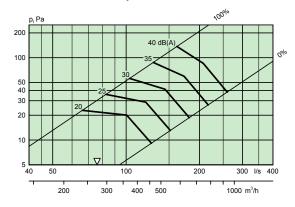
GRC 200 ALS 160-200, Abluft



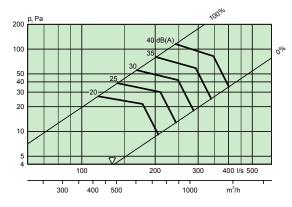
GRC 250 ALS 200-250, Abluft



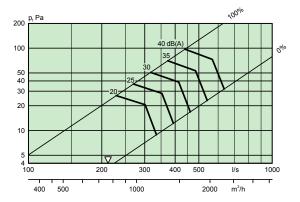
GRC 315 ALS 250-315, Abluft



GRC 400 ALS 315-400, Abluft



GRC 500 ALS 400-500, Abluft



Maße und Gewichte

Maßtabelle GRC

Größe	ØA	ØB	ØC	L	Gewicht (kg)
100	130	85	99	36	0,2
125	155	110	124	53	0,2
160	195	140	159	53	0,3
200	235	180	199	53	0,4
250	285	230	249	53	0,5
315	350	295	314	70	0,7
400	440	380	399	75	0,9
500	540	480	499	75	1,6
630	670	610	629	75	2,1

Deckenöffnungsmaß = \emptyset C + 11 mm

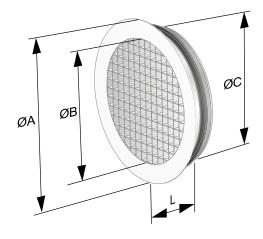


Abbildung 2. GRC.

Maßtabelle GRC + ALS

Größe	ØA	В	С	ØD	Ød	Е	F	G	Н	K	Gewicht (kg)
100	130	227	192	79	100	162	40	90	200	50	1,5
125	155	282	217	99	125	182	40	100	270	80	2,2
160	195	342	252	124	160	204	40	112	315	80	3,0
200	235	404	288	159	200	239	40	130	375	100	3,9
250	285	504	332	199	250	279	40	150	465	115	5,7
315	350	622	388	249	315	340	40	175	575	140	8,7
400	440	767	488	314	400	400	40	212	712	175	11,3
500	540	887	588	399	500	510	60	280	795	50	12,1

CL = Mittellinie

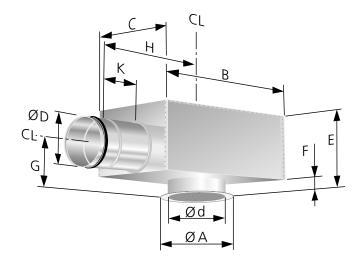


Abbildung 3. GRC mit ALS.



Typenschlüssel

Produkt

Gitterluftauslass für Wände und Decken	GRC	a	aaa
Version:			
Größe: 100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 5	500 und	630	

Zubehör

Anschlusskasten		ALS	d	aaa -bbb
Version:				
Für GRC	ALS			
100	80-100			
125	100-125			
160	125-160			
200	160-200			
250	200-250			
315	250-315			
400	315-400			
500	400-500			
630	500-630			

Ausschreibungstext

Swegons runder Gitterluftauslass für Wand/Decke Typ GRC mit Anschlusskasten ALS mit folgenden Funktionen:

- Feste waagrechte und senkrechte Lamellen
- Weiße Pulverlackierung, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Anschlusskasten ALS kann gereinigt werden, mit demontierbarer Einregulierklappe mit fixierbarer Verstellung, Messmethode mit niedrigem Methodenfehler und innerem Schalldämpfer mit verstärkter Oberflächenschicht

Größe: GRCa aaa mit ALSd aaa - bbb xx St.

