

CGV/RGV

Lyddæmpende overføringsarmatur



Korte data

- ▶ Til overføringsluft gennem væg
- ▶ Opfylder akustiske dæmpningskrav i normale konstruktioner
- ▶ Luftflowsområde < 80 l/s
- ▶ Rundt alt. rektangulær hultagning
- ▶ Enkelt montering
- ▶ Findes i alternative farver
- ▶ Indgår i databasen til MagiCAD og CadVent

Hurtigvalg

VOLUMENSTRØM-TRYKFALD-R _w -VÆRDI				
Størrelse	l/s			R _w
CGV	10 Pa	15 Pa	20 Pa	
100	21	24	27	35
140	30	36	42	29
180	38	45	55	27
Størrelse	l/s			R _w
RGV	10 Pa	15 Pa	20 Pa	
300	15	23	26	32
500	32	38	45	30
700	45	55	65	28
850	58	70	80	27

Data gælder for montering i trævæg.

Teknisk beskrivelse

Udførsel

Udført som cirkulære alternativt rektangulære bafler med lydisolering med forstærket overflade, brandklasse B-s1,d0 iht. EN ISO 11925-2. Siderne på baflerne er perforerede. Baflerne hænges op på de medleverede monteringsrammer.

Materiale og overfladebehandling

Baflerne er i stålplade. Monteringsrammen er i galvaniseret stålplade. Lydbaflen er lakeret i Swegons hvide standardfarve, RAL 9010, men kan også fås i andre standardfarver: Støvet grå RAL 7037, aluminium RAL 9006, sort RAL 9005, grå aluminium RAL 9007 og signal hvid RAL 9003 (NCS 0500).

Tilbehør

Væggennemføring:

VGC. Cirkulær teleskopisk væggennemføring af forzinket stålplade.

VGR. Rektangulær teleskopisk væggennemføring af forzinket stålplade.

Projektering

Armaturet er tilpasset til i første omgang at monteres i modulvæg. Hvis armaturet monteres i betonvæg eller hvis der anvendes væggennemføring i stål synker reduktionstallet (R_w) med cirka 10 dB.

Et udsugningsarmatur bør vælges, så det ikke forringer vægkonstruktionens lydisoleringsevne. For hurtigt at kunne afgøre dette kan man anvende følgende tommelfingerregel:

R_w overføringsarmatur = lydklasse til væg + 5dB

For at beregne resultatet af vægkonstruktionens R_w -tal, kan man følge eksempel 1 og 2.

Tabel 1 viser reduktionstallet R samt R_w -værdien for udsugningsarmaturer ved 1 m² transmissionsareal. Målingerne er udført iht. ISO 140-1,2,3. R_w -værdien er fastsat iht. ISO 717-1.

Tabel 1

Størrelse	R					R_w 1 m ²
	Middelfrekvens (oktavbånd) Hz					
CGV	125	250	500	1000	2000	
100	28	38	39	38	44	35
140	27	34	33	33	43	29
180	26	31	30	29	41	27
RGV						
300	27	36	36	33	43	32
500	23	31	33	31	40	30
700	21	29	31	30	39	28
850	20	28	30	29	38	27

Data gælder for montage af et armatur på hver side af væggen.



Montering

Udskæring iht. måltabel. Monteringsrammen skrues fast på væggen over udskæringen. Baflerne monteres på monteringsrammen iht. figur 1 og 2.

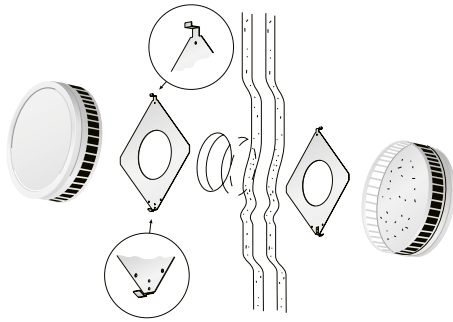
Hvis der benyttes væggennemføring, kan den fastgøres på rammen eller vægkonstruktionen. Væggennemføringen trækkes ud eller skubbes sammen for at passe til den aktuelle vægtykkelse, figur 3 og 4.

Vedligeholdelse

Baflerne rengøres ved behov med lunkent vand tilsat opvaskemiddel.

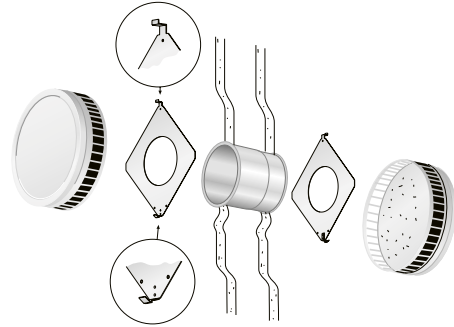
Miljø

Leverandørreklæring kan hentes på Swegons hjemmeside.



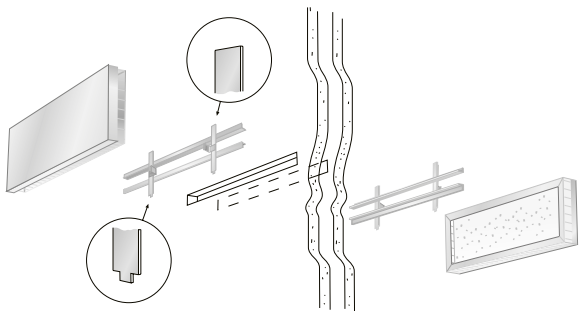
2006.133

Figur 1. CGV.



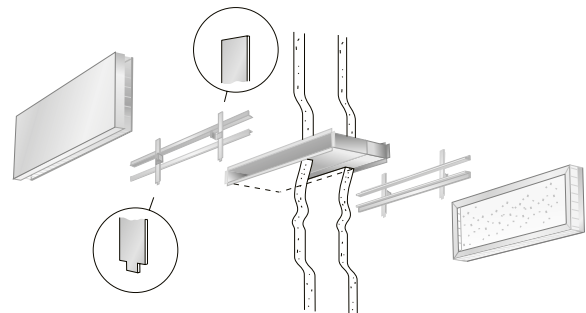
2006.134

Figur 3. CGV + VGC.



2006.136

Figur 2. RGV.



2006.137

Figur 4. RGV + VGR.

Dimensionering

- Lydniveau dB(A) gælder for lokaler med 10 m² ækvivalent absorptions areal.

Lyddata - CGV/RGV

Lydeffektniveau L_w (dB)

Tabel K_{OK}

Størrelse	Middelfrekvens (oktavnband) Hz								
	CGV	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100-180	3	7	4	1	0	-10	-23	-20	
RGV									
300-850	1	6	7	2	-2	-7	-21	-21	
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2	2

Diagram, mindskning af væggenes reduktionstal

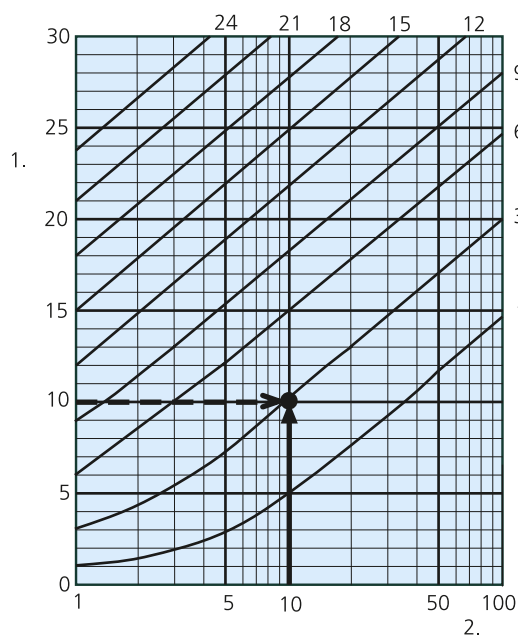
Diagrammet viser mindskning af væggenes reduktionstal, hvor et armatur sættes ind.

Eksempel 1:

1. I en væg med overfladen 10 m² placeres en standard CGV 100 med hultagningen Ø100 mm.
2. R_w væg = 45 dB. R_w armatur = 35 dB.
3. Differens væg - armatur = 10 dB.
4. Gå ind i diagrammet fra punkterne 10 dB og 10 m². I skærningspunktet mellem disse, aflæses hvor meget væggenes reduktionstal mindsker, når et armatur monteres ca 3 dB.
5. I den aktuelle væg bliver den totale R_w-værdi 42 dB (45-3)

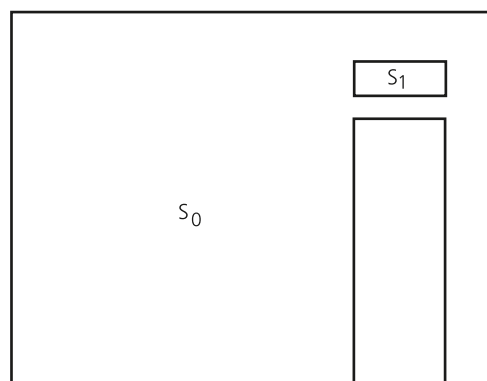
Eksempel 2:

1. I en væg med overfladen 10 m² placeres to CGV 100 med hvert sit hul i væggen = Ø100 mm.
2. R_w væg = 45 dB. R_w armatur = 35 dB.
3. Differens væg - armatur = 10 dB.
4. Gå ind i diagrammet fra punkterne 10 dB på Y-axelen og 10 på X-axelen. Præcis som i eksempel 1 ser vi her, at væggenes reduktionstal mindskes med ca. 3 dB. D. v. s. med et overføringsarmatur i væggen bliver væggenes totale R_w-værdi = 42 dB.
5. For at se hvordan begge overføringsarmaturer virker samtidigt gentager vi samme beregning.
6. R_w væg = 42 dB. R_w armatur = 35 dB.
7. Differens væg - armatur = 7 dB.
8. Gå ind i diagrammet fra punkterne 7 dB på Y-axelen og 10 på X-axelen. Her ser vi nu at væggenes reduktionstal mindskes med ca. 2 dB. Dvs. med to overføringsarmaturer i væggen bliver væggenes totale R_w-værdi = 40 dB (42-2).



Figur 5. Diagram.

1. Differens R₀ - R₁ (dB)
2. Arealforhold S₀/S₁



Figur 6.

Betegnelser:

- R₀ = væggenes reduktionstal
- R₁ = Vinduets (dørens) reduktionstal
- S₀ = væggenes overflade incl. vindue (dør)
- S₁ = armaturets referenceareal = 1 m²

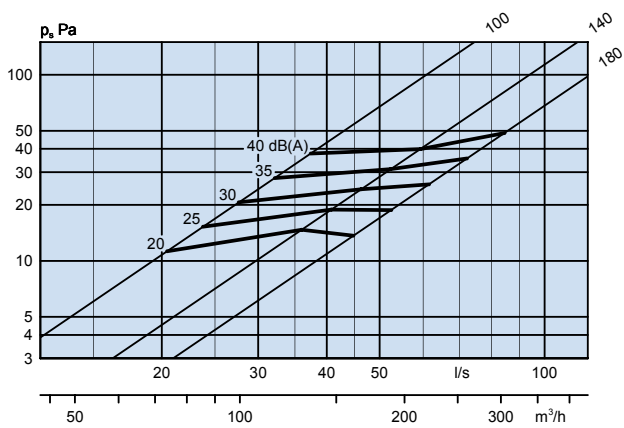
Dimensioneringsdiagram

CGV/RGV – Overføringsluft

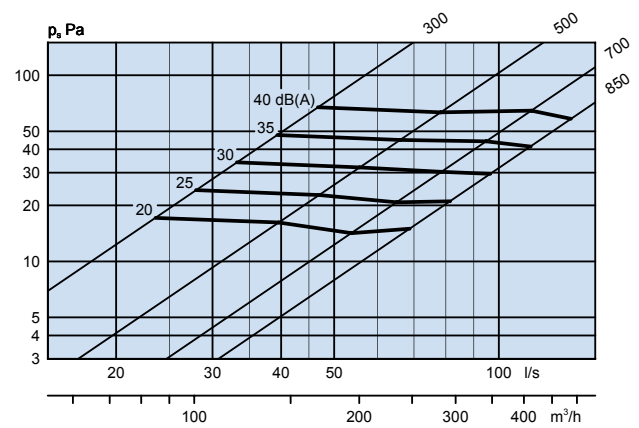
Volumenstrøm - Trykfald - Lydniveau

- Diagrammet angiver data for to bafler placeret på hver sin side af væggen over hultagningen.
- dB(A) gælder for normalt dæmpet lokale (4 dB lokale-dæmpning).
- dB(C) værdien ligger normalt 6-9 dB højere end dB(A)-værdien.

CGV



RGV

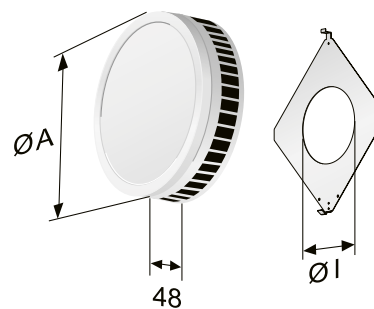


Mål og vægt

CGV

Størrelse	A	I	Vægt, kg
100	228	100	1,4
140	304	140	2,2
180	380	180	3,2

ØI = Hultagningsmål



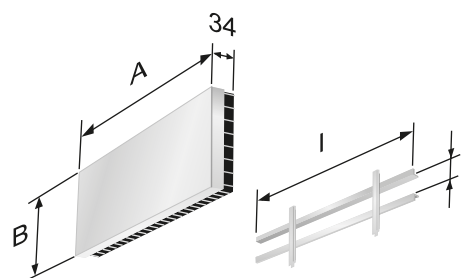
Figur 7. CGV.

2006.135

RGV

Størrelse	A	B	I	J	Vægt, kg
300	386	130	300	50	1,6
500	562	130	500	50	2,2
700	770	130	700	50	3,0
850	930	130	850	50	3,6

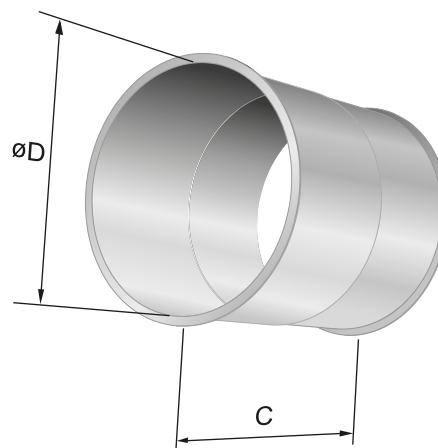
I x J = Hultagningsmål.



Figur 8. RGV.

VGC

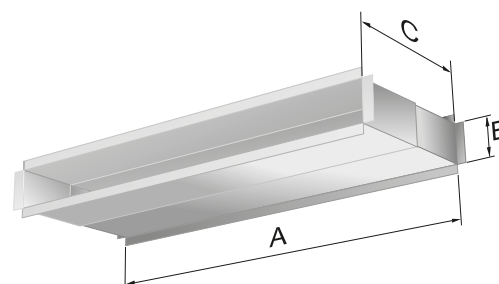
Størrelse	ØD	C
100	100	80-160
140	140	80-160
180	180	80-160



Figur 9. VGC.

VGR

Størrelse	A x B	C
300	300 x 50	80-160
500	500 x 50	80-160
700	700 x 50	80-160
850	850 x 50	80-160



Figur 10. VGR.

Specifikation

Produkt

Overførsarmatur, cirkulær (Leveres parvis) CGV a -aaa

Version:

Størrelse: CGV: 100, 140, 180

Overførsarmatur, rektangulær (Leveres parvis) RGV b -aaa

Version:

Størrelse: RGV: 300, 500, 700, 850

Tilbehør

Væggennemføring, cirkulær VGC a -bbb

Version:

Til CGV	100:	VGC	100
	140:		140
	180:		180

Væggennemføring, rektangulær VGR a -bbb

Version:

Til RGV	300:	VGR	300
	500:		500
	700:		700
	850:		850

Beskrivelsetekst

Swegons rektangulære lyddæpende overførsarmatur type RGV, med følgende funktioner:

- Akustisk isolering med forstærket overflade
- Pulverlackeret hvid, RAL 9010

Tilbehør:

Teleskopisk væggennemføring: VGRa 1a - aaa xx stk

Størrelse: RGVb - bbb xx stk

Swegons cirkulære lyddæpende overførsarmatur type CGV, med følgende funktioner:

- Akustisk isolering med forstærket overflade
- Pulverlackeret hvid, RAL 9010

Tilbehør:

Teleskopisk væggennemføring: VGCa 1a - aaa xx stk

Størrelse: CGVb - bbb xx stk