

ROW

ROBUST Wandauslass



KURZDATEN

- Robuste Konstruktion
- Führungsschienenperforierung LockZone
- Leicht zu reinigen
- Leichte Einregulierung
- Mess- und regelbarer Luftvolumenstrom
- Kein Verstopfen
- Wird mit Anschlusskasten ALV verwendet
- Standardfarbe Weiß RAL 9003
 - 5 alternative Standardfarben
 - Andere Farben sind auf Anfrage erhältlich

LUFTVOLUMENSTROM - SCHALLDRUCK RAUM (L_{p10A} *)						
ROW + ALV Größe	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h	l/s	m ³ /h
400 x 150	24	86	31	112	55	198
400 x 200	38	137	49	176	86	310

*) L_{p10A} = Schalldruck inkl. A-Filter mit 4 dB Raumdämpfung und 10 m² Raumabsorptionsfläche.

Die Daten gelten bei einem Gesamtdruck von 50 Pa.

Technische Beschreibung

Ausführung

Rechteckiges Zuluftventil aus 1,5 mm dickem Stahlblech zur Wandmontage. Der Luftauslass besteht aus Strahlkomponente und Befestigungsplatte. Die Strahlkomponente ist mit einer Führungsschienenperforation versehen.

Material und Oberflächenbehandlung

Die Strahlkomponente besteht aus Stahlblech. Der Anschlusskasten ALV ist aus verzinktem Stahlblech hergestellt. Die Strahlkomponente ist lackiert.

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

Zubehör

Anschlusskasten:

ALV: Aus verzinktem Stahlblech hergestellt. Mit abnehmbarer Einregulierklappe, festem Messausgang sowie Luftverteilungsbalken. Der Anschlusskasten ist mit zwei verschiedenen Anschlussmöglichkeiten, auf der Rückseite oder an der Seite erhältlich.

ROWT 1: Aus verzinktem Stahlblech hergestellt. Zur Montage in Trockenbauwänden mit Luftzufuhr von oben oder unten.

ROWT 2: Anschlusskanal angepasst an ROWT 1. Mit Spiromuffe, siehe Abb 1. Aus verzinktem Stahlblech hergestellt.

Projektierung

Bei Verwendung des Anschlusskastens ROWT sollte dieser bereits beim Bau der Trockenwand montiert werden. Die Regelung des Luftvolumenstroms erfolgt gesondert z. B. mit einer Einregulierklappe CRP. Siehe Abbildungen 1 und 2.

Einregulierung

Die Einregulierung muss nach Montage der Strahlkomponente erfolgen. Messschlauch und Klappenschnüre werden durch die Perforierungen aus dem Luftauslass herausgeführt. Danach werden die Schnüre an den Verschlusschrauben im Luftverteilungsbalken befestigt. Siehe Abb. 2.

Der k-Faktor ist auf dem Etikett des Produkts angegeben. Die k-Faktoren stehen auch in der aktuellen Einregulierungsanleitung, die von unserer Homepage www.swegon.com heruntergeladen werden kann.

Wartung

Der Luftauslass wird bei Bedarf mit lauwarmem Wasser mit Zusatz von Geschirrspülmittel gereinigt. Der Zugang zum Kanalsystem ist durch Ausbohren der Stahl-Blindnieten und anschließendem Herausziehen der Strahlkomponente aus ihren Federbefestigungen möglich. Bei Verwendung des Anschlusskastens ALV wird der eine Akustikbalken herausgezogen, damit die Klappe montiert werden kann. Siehe Abbildungen 1 und 2.



Umwelt

Baustoffdeklarationen sind auf unserer Homepage unter www.swegon.com zu finden.

Montage mit ROWT

1. Anschlusskasten ROWT 1 und Anschlusskanal ROWT 2 in Wand einbauen. Die Öffnung für das Zuluftventil ROW in der Wandkonstruktion wird gemäß Maßtabelle und Maßskizze hergestellt.
2. Befestigungsplatte in Anschlusskasten ROWT 1 einschieben.
3. Markierungen für die Bohrlöcher machen.
4. Schraublöcher bohren.
5. Befestigungsplatte an der Wand festschrauben. HINWEIS: Der Schraubenkopf darf maximal 4 mm hoch sein.
6. Strahlkomponente mit Stahl-Blindnieten festnieten. Siehe Abb. 1.

Montage mit ALV

1. Bohrungen in der Wand entsprechend der Maßtabelle und Maßskizze herstellen. Anschlusskasten ALV in der Öffnung platzieren. Befestigungsrahmen in Anschlusskasten schieben und mit Schrauben durch die kurzen Seiten des Anschlusskastens an der Wandkonstruktion befestigen.
2. Messschlauch und Schnüre für die Klappensteuerung durch das Verteilungsblech in der Befestigungsplatte ziehen, die in den Befestigungsrahmen eingedrückt wird. Der Befestigungsrahmen wird durch seine Federn festgehalten. Markierungen für die Bohrlöcher machen.
3. Schraublöcher in die Wand bohren.
4. Befestigungsplatte an der Wand festschrauben.
5. Einregulierung mit Strahlkomponente durchführen, die provisorisch mit den mitgelieferten Schrauben festgeschraubt wird, siehe Einregulierung.
6. Schraublöcher in der Befestigungsplatte für die provisorische Befestigung mit einem 5,5-mm-Bohrer aufbohren. Messschlauch und Einregulierschnüre bei Bedarf durch Abschneiden direkt am Verteilungsblech entfernen. Alternativ können sie auch hinter das Verteilungsblech gezogen werden.
7. Strahlkomponente mit Stahl-Blindnieten festnieten. Siehe Abb. 2.

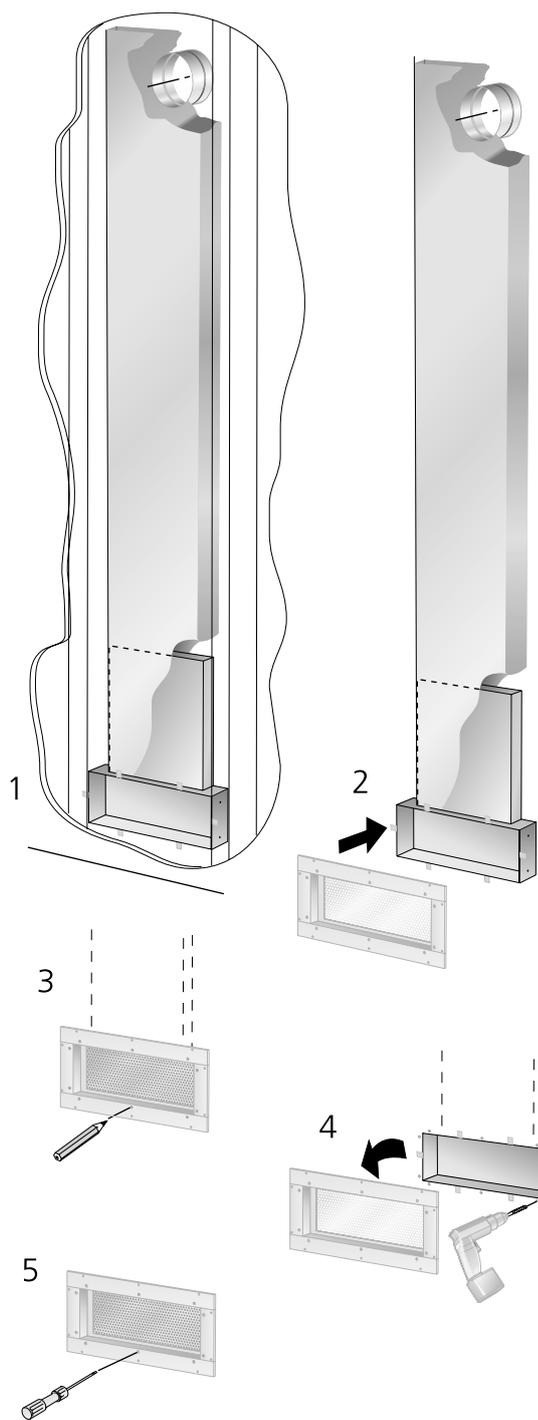
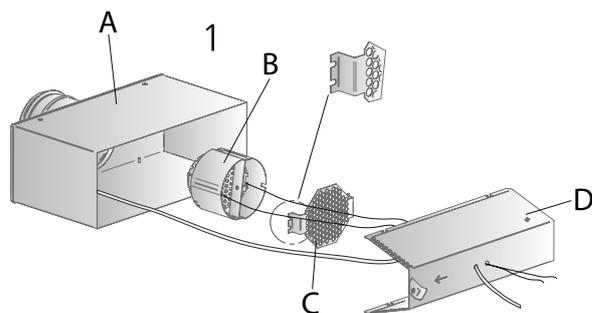


Abb. 1. ROW + ROWT 1



Sicherung von Balken (D) am Bajonett sowie Sicherung des achtkantigen perforierten Blechs am Kanalanschluss (C).
 A. Anschlusskasten
 B. Klappeneinsatz, Bajonettssicherung
 C. Achtkantiges Verteilerblech
 D. Luftverteilungsbalken

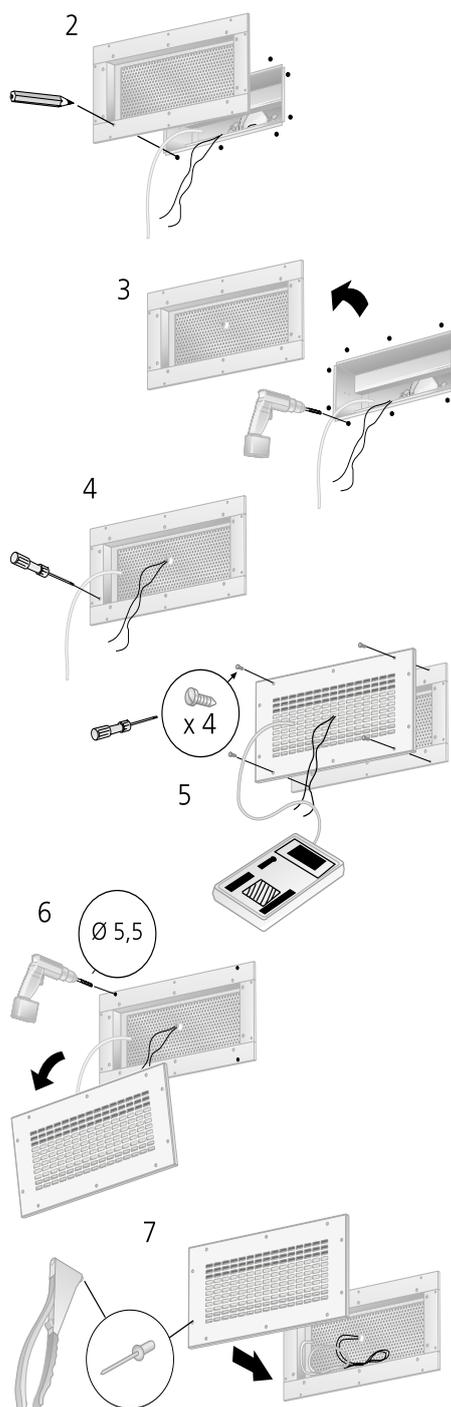


Abb. 2. ROW + ALV.

Dimensionierung

- Schalldruckniveau dB(A) gilt für Räume mit 10 m² äquivalenter Schallabsorptionsfläche.
- Die Schalldämpfung (ΔL) wird im Oktavband aufgezeigt. Mündungsdämpfung ist in den Werten enthalten.
- Die Wurfweite L_{0,2} wird bei isothermischer Lufteinblausung gemessen. Die Diagramme zeigen die Daten für einen an der Wand montierten ROW, dessen Oberseite 200 mm von der Decke entfernt ist.
- Die empfohlene maximale Untertemperatur beträgt 12 K.
- Zur Ermittlung von Luftstrahlausbreitung, Luftgeschwindigkeiten in der Aufenthaltszone oder von Schallpegeln in Räumen mit anderen Abmessungen wird auf unser Berechnungsprogramm verwiesen, siehe www.swegon.com.

L_w = Schallleistungspegel

L_{p10A} = Schalldruckpegel dB (A)

K_{ok} = Korrektur für die Einstellung der L_w-Werte im Oktavband

L_w = L_{p10A} + K_{ok} ergibt die Frequenzaufteilung im Oktavband

Schalldaten

ROW + ALV – Zuluft

Schallpegel L_w(dB)

Tabelle K_{ok}

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ROW + ALV								
400-150	-3	3	3	0	0	-4	-13	-20
400-200	-2	4	4	0	0	-5	-14	-19
Toleranz ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämpfung ΔL (dB)

Tabelle ΔL

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ROW + ALV								
400-150	18	8	7	5	6	7	10	12
400-200	14	11	4	3	5	7	5	5
Toleranz ±	2	2	2	2	2	2	2	2

ROW + ROWT 1 – Zuluft

Schallpegel L_w(dB)

Tabelle K_{ok}

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ROW + ROWT 1								
400-150	-1	1	2	3	1	-11	-21	-23
500-200	-4	3	0	3	1	-10	-18	-21
Toleranz ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämpfung ΔL (dB)

Tabelle ΔL

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
ROW + ROWT 1								
400-150	19	9	4	7	13	12	10	14
500-200	16	9	2	6	9	10	9	12
Toleranz ±	2	2	2	2	2	2	2	2

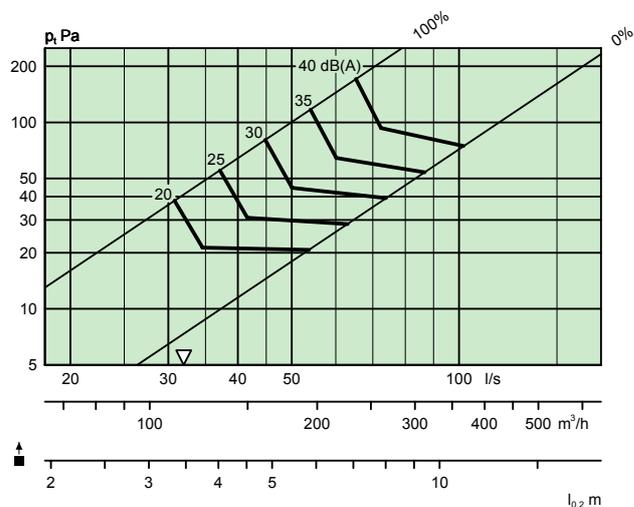
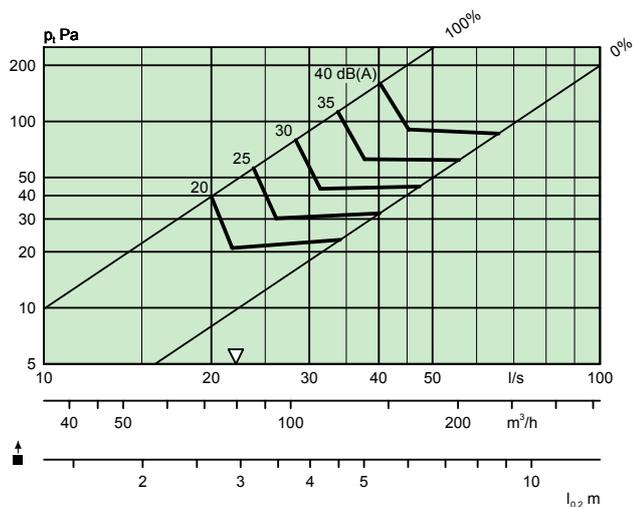
Auslegungsdiagramm

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

ROW + ALV – Zuluft

Luftvolumenstrom – Druckabfall – Schallpegel – Wurfweite

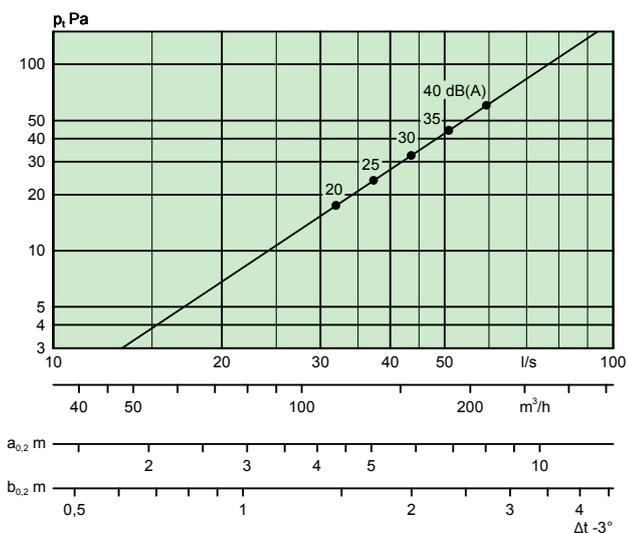
ROW 400-150 + ALV 400-150-125 B/K



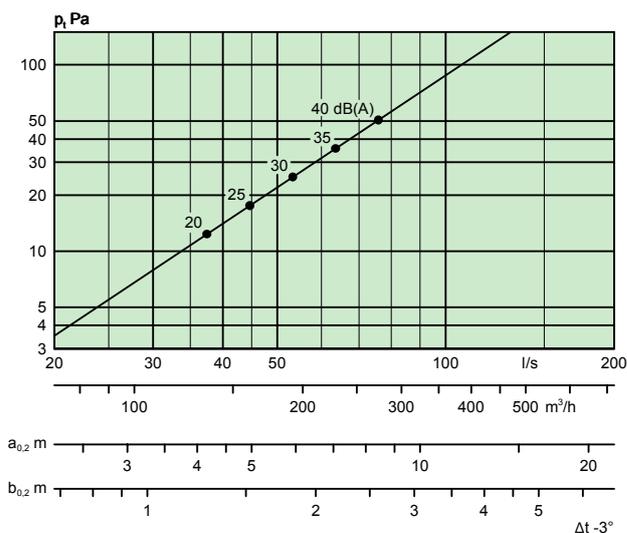
ROW + ROWT 1 – Zuluft

Luftvolumenstrom – Druckabfall – Schallpegel – Nahbereich

ROW 400-150 + ROWT 1 400-150-125



ROW 500-200 + ROWT 1 500-200-160



Abmessungen und Gewicht

ROW + ROWT 1 + ROWT 2

Größe	Abmessungen (mm)					
	A	B	C	D	E	F
400 x 150	480	230	395	145	300	50
500 x 200	580	280	495	195	350	50

Größe	Abmessungen (mm)			Gewicht (kg)
	G	H*)	ØD	
400 x 150	80	86	124	13,5
500 x 200	80	105	159	18,0

ROW + ALV

Größe	Abmessungen (mm)					
	A	B	ØD	F	G	G2
400 x 150	480	230	124	295	225	331
400 x 200	480	280	159	315	225	331

Größe	Abmessungen (mm)					Gewicht (kg)
	K*)	L	M*)	I	J	
400 x 150	85	180	240	405	155	6,0
400 x 200	100	145	225	405	205	6,5

CL = Mittellinie / Öffnungsabmessungen = I x J
 *) Die Maße H, K, L und M gelten für einen von der Seite angeschlossenen Anschlusskasten.

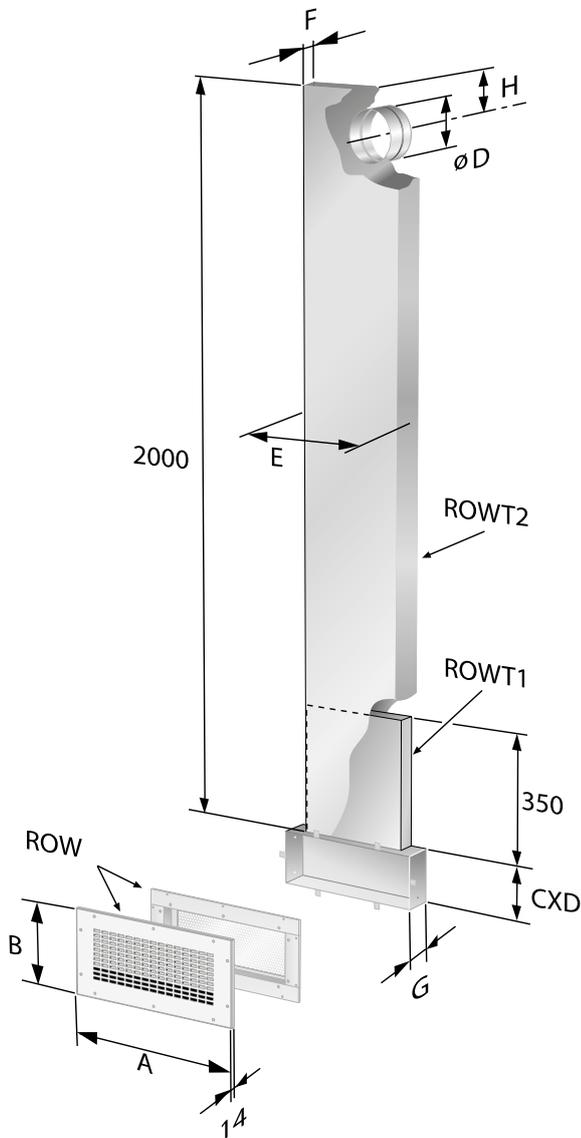


Abb. 3. ROW + ROWT 1 und ROWT 2.

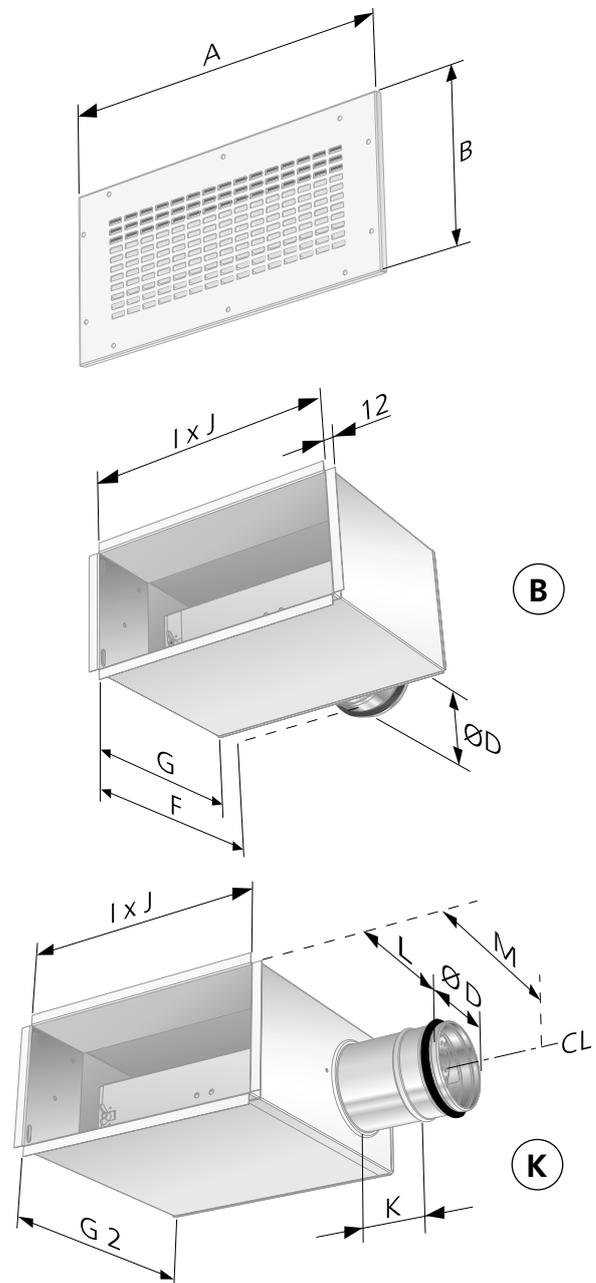


Abb. 4. ROW + ALV.
 B = Rückseite, K = kurze Seite.

Spezifikation

Produkt

Rechteckiger perforierter Wandauslass. ROW b -aaa -bbb

Ausführung

Nennbreite, mm:
400, 500

Nennhöhe, mm:
150, 200

Standardsortiment

Größe: 400-150
400-200
500-200

Zubehör

Anschlusskasten: ALV e -aaa-bbb-ccc -d

Version:

Für Größe: ALV
400-150 400-150-125
400-200 400-200-160

Anschlussalternativen:

B = Rückseite
K = kurze Seite

Anschlusskasten: ROWT 1 a -aaa-bbb

Version:

Für Größe: ROWT 1
400-150 400-150
500-200 500-200

Anschlusskanal für Anschlusskasten: ROWT 2 a -ccc

Version:

Für Größe: ROWT 2
400-150 125
500-200 160

Beschreibungstext

Swegons verstärkter rechteckiger Luftauslass Typ ROW zur Wandmontage, mit Anschlusskasten ALV und folgenden Funktionen:

- Frontpartie hergestellt aus 1,5 mm Stahlblech
- Führungsschienenperforierte LockZone
- Einregulierungsklappe mit Schnurregelung
- Fester Messausgang mit geringem Methodenfehler
- Leicht zu reinigen
- Weiß pulverlackiert, RAL 9010

Größe: ROWb aaa - bbb und
ALVe aaa - bbb - ccc -d

xx St.