EAGLE Wall

Wandauslass mit Düsen für die Zuluft und integrierter Montage

KURZDATEN

- Verstellbare Düsen
- 100% flexibles Strahlprofil
- Leicht zu reinigen
- Regelbarer Spalt für erhöhte Kapazität
- Einfache Einregulierung
- Wird mit Anschlusskasten ALV verwendet
- Standardfarbe Weiß RAL 9003
  - 5 alternative Standardfarben
  - Andere Farben sind auf Anfrage erhältlich

LUFTVOLUMENSTROM - SCHALLDRUCK RAUM (Lp10A) *)							
EAGLE Wall Größe	ALV Größe	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
		l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
300-150	300-150-100-B	15	54	20	72	33	119
400-150	400-150-125-B	24	86	29	104	42	151
400-200	400-200-160-B	37	133	46	166	60	216
550-250	550-250-200-B	52	187	70	252	85	306
550-300	550-300-250-B	90	324	105	378	120	432

Die Tabelle zeigt die Daten bei einem Gesamtdruck von 50 Pa für geschlossenen Spalt.

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

Swegon

Technische Beschreibung

Ausführung

Rechtwinkliger Deckenauslass zur Wandmontage. Der Luftauslass ist mit aerodynamisch geformten, verstellbaren Düsen ausgestattet. Die Düsenplatte kann so geklappt werden, dass für eine erhöhte Kapazität im Oberteil ein Spalt geöffnet wird.

Material und Oberflächenbehandlung

Die Strahlkomponente besteht aus Stahlblech und Aluminium. Der Anschlusskasten ALV ist aus verzinktem Stahlblech hergestellt. Der gesamte Luftauslass ist lackiert.

- 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.

Die Düsen bestehen aus Kunststoff (Polypropylen).

Zubehör

Anschlusskasten:

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

Rahmen:

ALVT 1. Für einen ästhetischen Einbau des Anschlusskastens ALV.

Projektierung

Jede einzelne Düse kann um 360° gedreht werden. Somit entstehen unendliche viele Alternativen für die Sprühprofile, ohne den Druckabfall oder den Schallpegel zu verändern. Die Sprühkomponente kann ausgeklappt werden, wodurch an der Oberseite ein perforierter Spalt geöffnet wird. Mit dieser Funktion wird eine erhöhte Luftkapazität erreicht.

Wenn der Auslass in der Nähe einer inneren Ecke platziert werden muss, kann mit Hilfe der Düsen ein eingestelltes Strahlprofil beibehalten werden. Hierfür ist das Sprühprofil 45° zu verwenden.

Der Anschlusskasten ALV ist so geformt, dass er in 1200 mm Gipswände (cc-Maß 600 mm) bzw. 900 mm (cc-Maß 450 mm) passt.

Montage

1. Bohren in die Wand entsprechend der Bohrmaße.
2. Der Anschlusskasten wird im Loch platziert.
3. Die Dichtungsmasse wird zwischen Anschlusskasten und Befestigungsrahmen aufgebracht, um Undichtigkeiten zu verhindern. Der Befestigungsrahmen wird in den Anschlusskasten geschoben und an den Seiten mit Schrauben daran und an der Wandkonstruktion befestigt.
4. Montage und Demontage der zugehörigen Teile geht aus Abb. 1 hervor.
5. Die Sprühkomponente wird in den Befestigungsrahmen gedrückt. Siehe Abbildung 1.

Einregulierung

Die Einregulierung muss nach Montage der Strahlkomponente erfolgen. Zur Messung werden die Klappenstellvorrichtung und der Messschlauch durch das Düsenprofil geführt. An den Messschlauch wird ein Manometer angeschlossen. Mit Hilfe des K-Faktors des Auslasses kann der gewünschte Einregulierdruck ausgerechnet werden. Nach Festlegung der Klappenposition werden die beiden Klappenschnüre in einem sog. Einregulierknoten verbunden, um die Klappenposition anzuzeigen. Danach werden die Schnüre an den Verschlussschrauben im Luftverteilungsbaffel befestigt.

Der K-Faktor ist auf der Kennzeichnung des Produkts sowie in der gültigen Einregulieranleitung angegeben, die von unserer Homepage im Internet abgerufen werden kann.

Wartung

Der Luftauslass wird bei Bedarf mit lauwarmem Wasser mit Zusatz von Geschirrspülmittel gereinigt. Der Zugang zum Kanalsystems erfolgt, indem die Sprühkomponente heruntergeklappt, der Luftverteilungsbaffel herausgezogen und die Klappe in vollständig geöffnete Position ausgeklappt wird. Siehe Abbildung 1.

Umwelt

Eine Baustoffdeklaration steht auf unserer Homepage zur Verfügung.

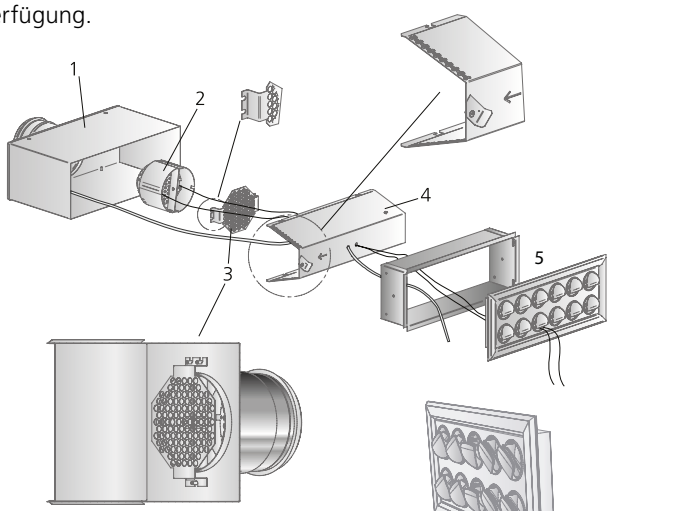


Abbildung 1. Montage.

Sicherung von Balken (4) am Bajonett sowie Sicherung des achtkantigen perforierten Blechs am Kanalanschluss.
1. Anschlusskasten
2. Klappeneinsatz, Bajonettsicherung
3. Achtkantiges Verteilerblech
4. Luftverteilungsbalken
5. Befestigungsrahmen + Luftauslass

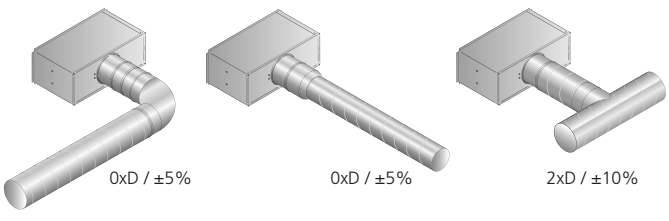


Abbildung 2. Montagealternativen, gilt für alle Anschlüsse (B, K)

Konstruktionsänderungen vorbehalten.

Dimensionierung

- Schalldruckniveau dB(A) gilt für Räume mit 10 m^2 äquivalenter Schallabsorptionsfläche.
- Die Schalldämpfung (ΔL) wird im Oktavband aufgezeigt. Mündungsdämpfung ist in den Werten enthalten.
- Die Wurfweite $L_{0,2}$ wird bei isothermer Lufteinblasung gemessen.
- Das Diagramm zeigt die Daten für ein an der Wand montiertes EAGLE W an, dessen Oberseite 200 mm von der Decke entfernt ist.
- Die empfohlene maximale Untertemperatur beträgt bei einer Standarddüseneinstellung 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

EAGLE W + ALV – Zuluft

Schalleistungspegel L_W (dB)
Tabelle K_{OK}

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
EAGLE W + ALV	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300-150	-2	7	5	-2	0	-5	-15	-21
400-150	-1	5	5	0	-1	-6	-15	-20
400-200	1	6	6	0	0	-7	-16	-21
550-250	-3	6	6	1	-1	-7	-15	-19
550-300	0	7	4	3	-1	-9	-17	-20
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämmung ΔL (dB)
Tabelle ΔL

Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
EAGLE W + ALV	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
300-150	20	12	8	2	6	13	7	7
400-150	18	8	7	5	6	7	10	12
400-200	14	11	4	3	5	7	5	5
550-250	11	11	3	4	2	3	5	8
550-300	13	9	2	3	5	3	4	5
Tol. ±	2	2	2	2	2	2	2	2

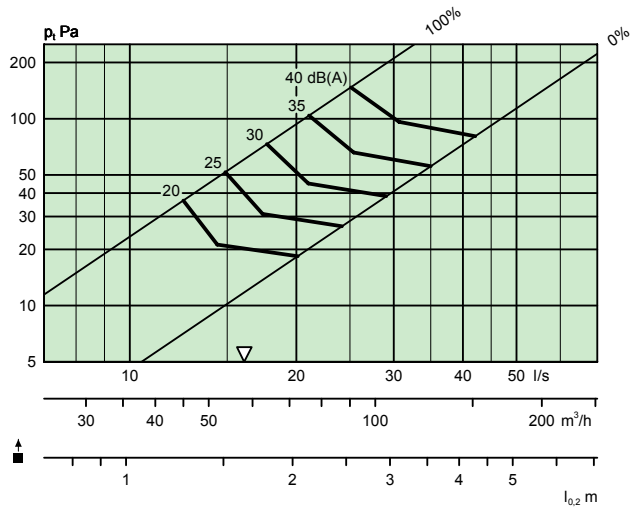
Dimensionierungsdiagramm

EAGLE W + ALV – Zuluft

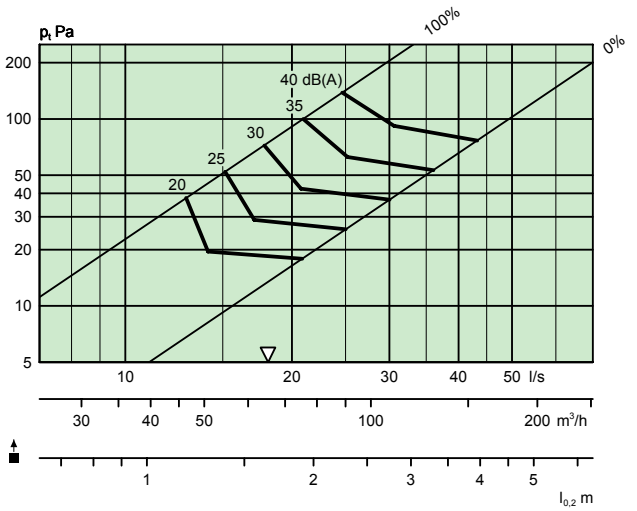
Luftstrom – Druckabfall – Schallpegel – Wurfweite

- Die Diagramme nicht für die Einregulierung anwenden.
- ∇ = Minimaler Luftstrom 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.
- Düseneinstellung bei langer Wurfweite, verlängert um $l_{0,2}$ Faktor 1,8 x $l_{0,2}$. Siehe Abbildung Düseneinstellungen.

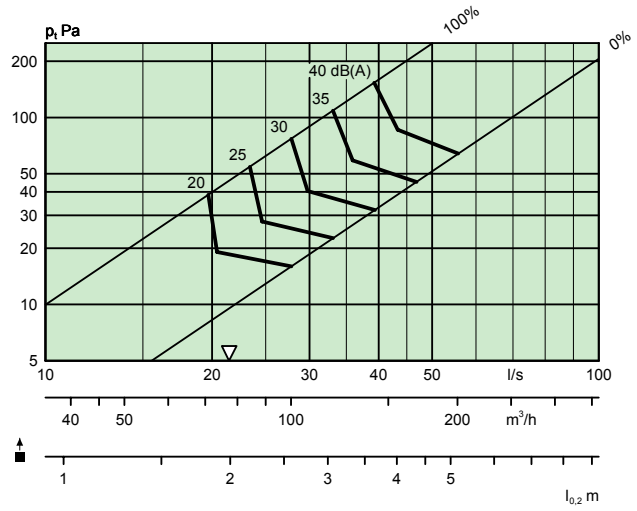
EAGLE W 300-150 + ALV 300-150-100-B/K, geschlossener Spalt



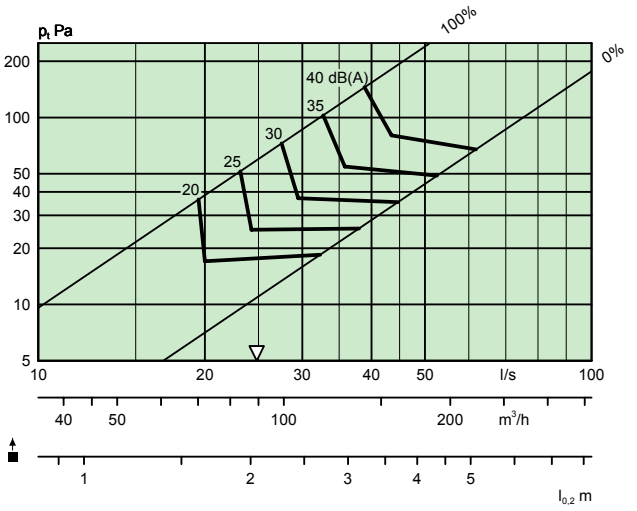
EAGLE W 300-150 + ALV 300-150-100-B/K, offener Spalt



EAGLE W 400-150 + ALV 400-150-125-B/K, geschlossener Spalt

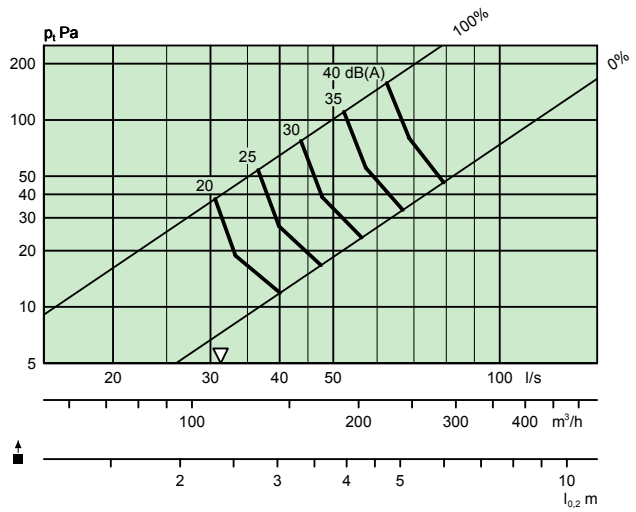


EAGLE W 400-150 + ALV 400-150-125-B/K, offener Spalt

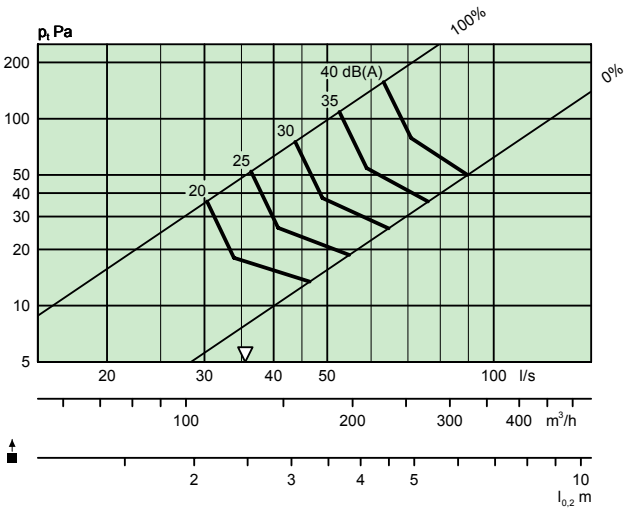


Konstruktionsänderungen vorbehalten.

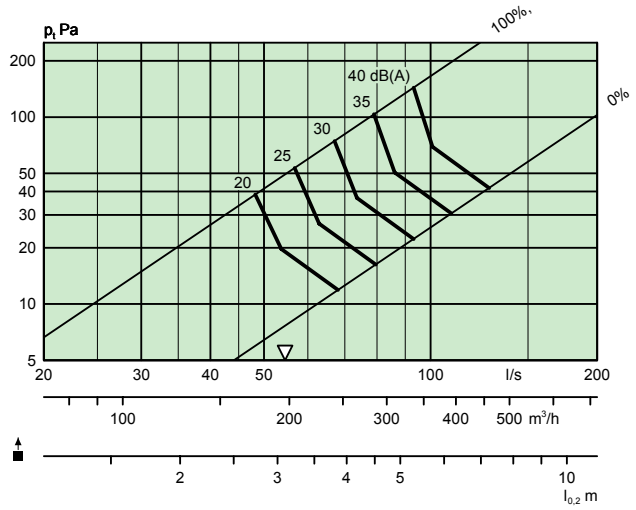
EAGLE W 400-200 + ALV 400-200-160-B/K, geschlossener Spalt



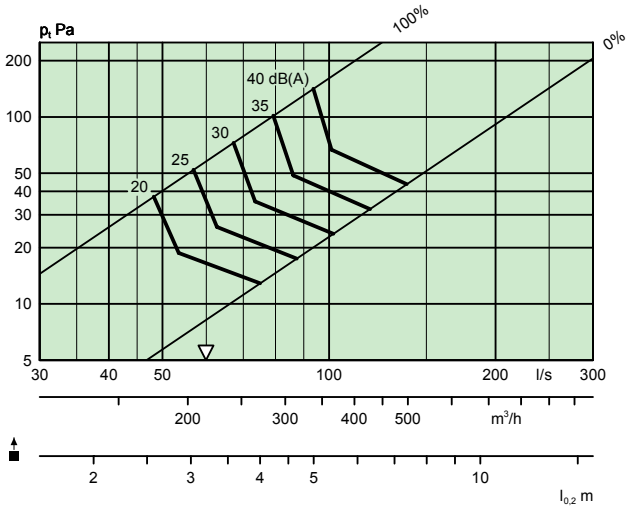
EAGLE W 400-200 + ALV 400-200-160-B/K, offener Spalt



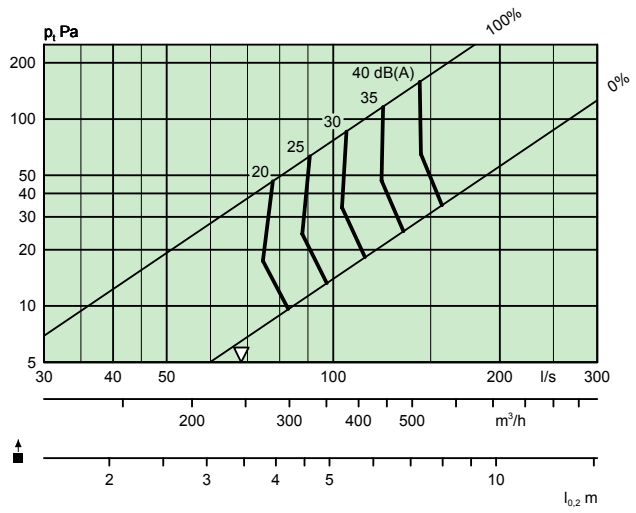
EAGLE W 550-250 + ALV 550-250-200-B/K, geschlossener Spalt



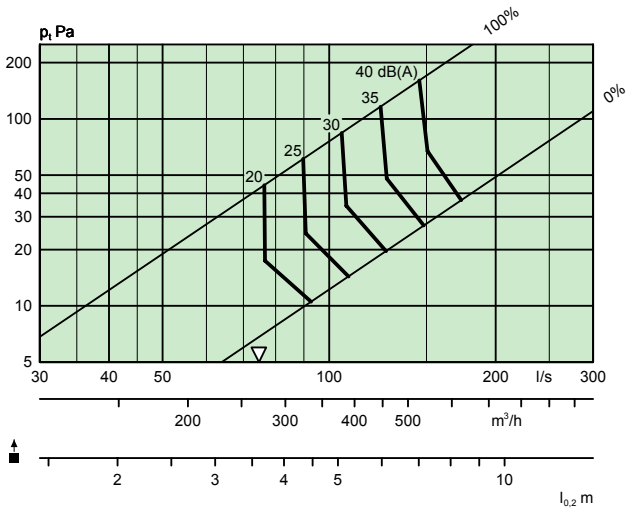
EAGLE W 550-250 + ALV 550-250-200-B/K, offener Spalt



EAGLE W 550-300 + ALV 550-300-250, geschlossener Spalt



EAGLE W 550-300 + ALV 550-300-250, offener Spalt



Abmessungen und Gewichte

EAGLE W

Größe	A	B	ØD	F	G	G2	K	L	M	I x J	Gewicht, kg
300-150	330	180	99	295-375	225-305	270-350	85	145-225	195-275	305 x 155	3,0
400-150	430	180	124	295-375	225-305	331-411	85	180-260	240-320	405 x 155	3,5
400-200	430	230	159	315-395	225-305	331-411	100	145-225	225-305	405 x 205	4,0
550-250	580	280	199	360-440	251-331	371-451	120	145-225	245-325	555 x 255	6,5
550-300	580	330	249	385-465	251-331	425-505	145	145-225	275-355	555 x 305	7,5

Bohrmaße I x J
Maße G2, K, L und M gelten für den seitlichen Anschluss des Anschlusskasten.

Sarg ALVT 1.

Größe	A	B	L
300-150	330	180	230
400-150	430	180	230
400-200	430	230	230
550-250	580	280	255
550-300	580	330	255

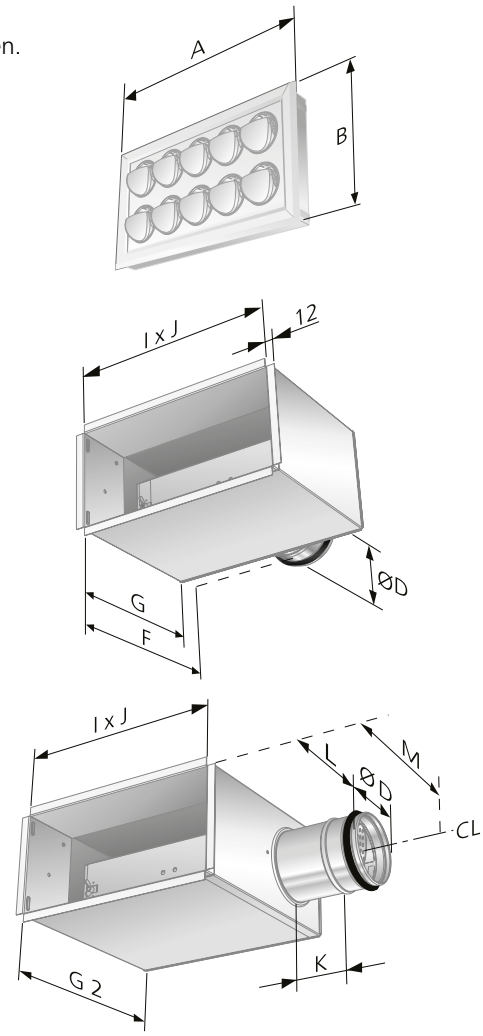


Abbildung 3. EAGLE W mit Anschlusskasten ALV

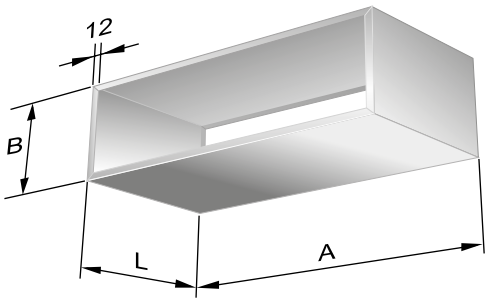


Abbildung 4. Rahmen ALVT 1.

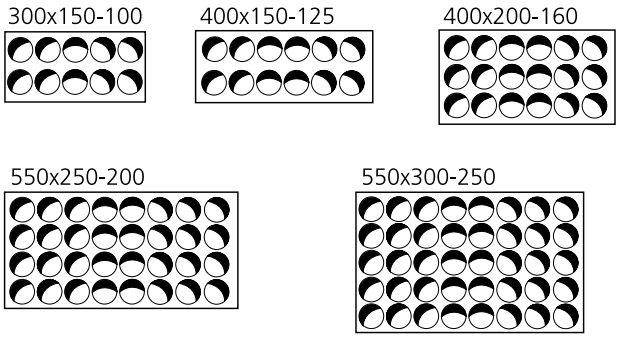


Abbildung 5. Standard Düsenmuster (kurze Wurflänge).

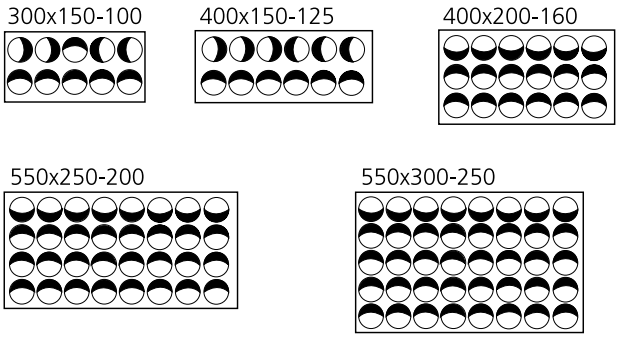


Abbildung 6. Düsenmuster, lange Wurflänge.

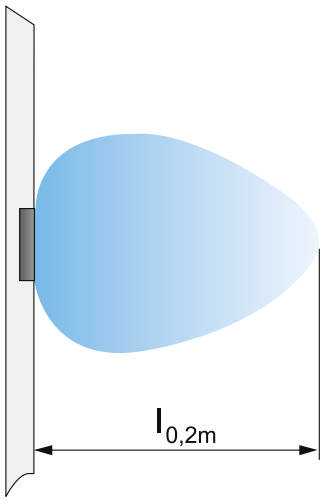


Abbildung 7. Isovel. Sprühfrofil Standard (kurze Wurflänge).

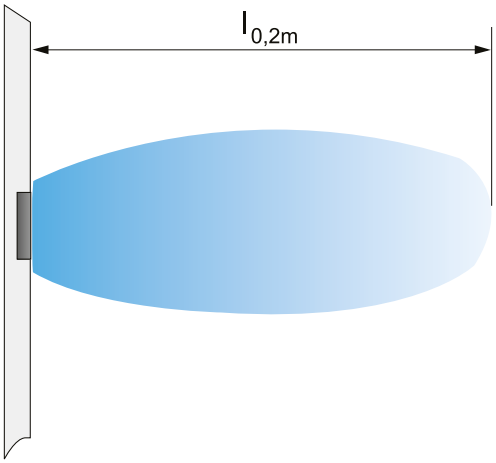


Abbildung 8. Isovel.Sprüprofil, lange Wurflänge.

Spezifikation

Produkt

Rechtwinkliger Wandauslass mit Düsen	EAGLE W	b	-aaa	-bbb
Version				
Nom. Breite in mm: 300, 400, 550				
Nom. Höhe in mm: 150, 200, 250, 300				

Standardsortiment

Größe:	300-150
	400-150
	400-200
	550-250
	550-300

Zubehör

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

Für Größe:	ALV
300-150	300-150-100
400-150	400-150-125
400-200	400-200-160
550-250	550-250-200
550-300	550-300-250

Anschlussalternativen:
Rückseite = B
Längsseite = K

Rahmen	ALVT 1	e	-aaa - bbb
Version:			

Größe:	300-150
	400-150
	400-200
	550-250
	550-300

Beschreibungstext

Swegons kompletter rechtwinkliger Düsenauslass Typ EAGLE W zur Wandmontage mit Anschlusskasten ALV und folgenden Funktionen:

- 100 % flexibles Strahlprofil
- Individuell einstellbare Düsen
- Weiße Pulverlackierung, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Anschlusskasten ALV kann gereinigt werden, mit abnehmbarer Einregulierklappe und Messmethode mit niedrigem Methodenfehler.

Größe:	EAGLE Wb - aaa - bbb + ALVe aaa - bbb - ccc - d	xx St.

Zubehör:

Größe:	ALVT 1e -aaa - bbb	xx St.