EXP Free

Runder Abluftauslass für freihängende Montage

KURZINFORMATIONEN

- Großer Volumenstrombereich
- Speziell für Räume ohne abgehängte Decken
- Schnelle und einfache Installation sowie Einregulierung mit der federbelasteten Quick Access-Front
- Auch in galvanisierter Ausführung erhältlich
- Standardfarbe Weiß RAL 9003
  - 5 alternative Standardfarben
  - Andere Farben sind auf Anfrage erhältlich.

LUFTVOLUMENSTROM - SCHALLDRUCK RAUM (Lp10A) *)						
EXP F	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
Größe	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100	26	94	32	115	40	142
125	47	169	57	205	70	252
160	79	284	95	342	114	410
200	122	439	145	522	172	619
250	167	601	197	709	233	839
315	238	857	281	1012	332	1195
400	284	1022	347	1249	425	1530

In der Tabelle sind die Daten bei geöffneter Klappe angegeben.

**) Lp10A = Schalldruck inkl. A-Filter mit 4 dB Raumdämpfung und 10 m² Raumabsorptionsfläche.*

Technische Beschreibung

Ausführung

Der Abluftauslass besteht aus einem runden Anschlusskasten und einer abnehmbaren Strahlkomponente. Der Anschlusskasten enthält eine demontierbare Einregulierungsklappe, einen festen Messausgang sowie einen Schalldämpfer mit verstärkter Außenschicht, Brandschutzklasse B-s1,d0 gemäß EN ISO 11925-2.

Material und Oberflächenbehandlung

Die Strahlkomponente besteht aus Stahlblech. Der Anschlusskasten ist aus verzinktem Stahlblech hergestellt. Der Luftauslass ist von innen und außen 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.

Anpassung

EXP Free ist in einer mit Klarlack lackierten verzinkten Ausführung erhältlich.Bei dem Luftauslass handelt es sich um einen Abluftauslass, der einfach in einen Zuluftauslass vom Typ COLIBRI Free und EAGLE Free umgebaut werden kann. Dazu wird die Strahlkomponente gegen eine Strahlkomponente mit Düsen ausgetauscht. Für weitere Informationen setzen Sie sich bitte mit Ihrem Swegon-Büro in Verbindung.

Projektierung

Die Messung des Luftvolumenstroms für EXP Free erfolgt im Inneren des Produkts am Klappeneinsatz. Dadurch wird die Anströmlänge minimiert, siehe Abbildung 1.

HINWEIS! Der Klappeneinsatz verfügt außerdem über zwei blaue Schläuche zur Zuluftmessung, diese sind nur zu verwenden, wenn das Produkt in einen Zuluftauslass umgebaut wird, siehe Überschrift Anpassung. Für Zuluft ändert sich auch die Anströmlänge. Siehe dafür den jeweiligen Zuluftauslass.

Montage

Der Luftauslass wird normalerweise von der Decke abgependelt. In der Mitte der Oberseite des Luftauslasses befindet sich eine M8 Gewindeverschraubung, die eine einfache Montage ermöglicht. Für die Dimensionierungen 315 und 400 gibt es für eine stabilere Montage zwei M8-Blindnieten, siehe Abbildung 2.

Für eine ausführliche Montageanweisung, siehe das separate Dokument Montage – Einregulierung – Pflege.

Einregulierung

Die Einregulierung muss nach Montage des Auslasses erfolgen. Dafür kann ein transparenter Messschlauch für Abluft verwendet werden. Klappenstellschnüre und Messschläuche werden durch Löcher in der Front herausgeführt. Der k-Faktor ist am Produkt verzeichnet sowie in der gültigen Einregulierungsanleitung unter www.swegon.com angegeben.

Wartung

- Der Luftauslass wird bei Bedarf mit lauwarmem Wasser mit Zusatz von Geschirrspülmittel gereinigt.
- Das Kanalsystem ist erreichbar, indem die federbelastete Strahlkomponente leicht nach unten gezogen und abgewinkelt wird, siehe Abbildung 3.
- Demontieren Sie die perforierte Verteilungsplatte, die vor dem Einlass sitzt, gemäß Abbildung 4.
- Lösen Sie die Klappe im Einlass von ihrer Bajonetthalterung, indem Sie sie zur Seite drehen.

Umwelt

Die Baustoffdeklaration ist unter www.swegon.com aufgeführt.

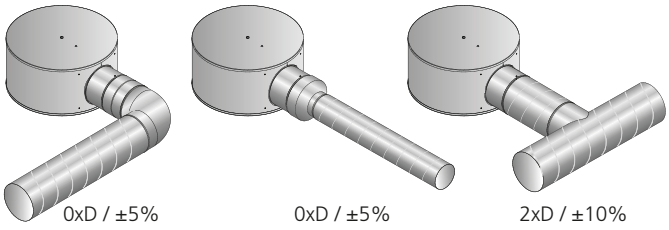
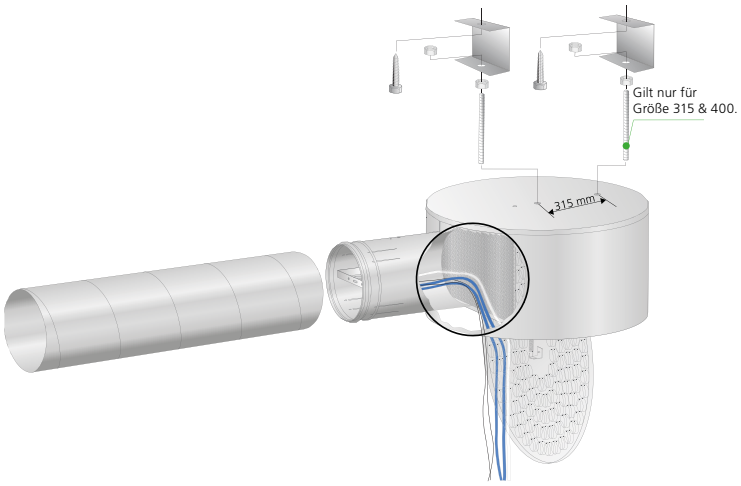


Abb. 1. Anströmlänge



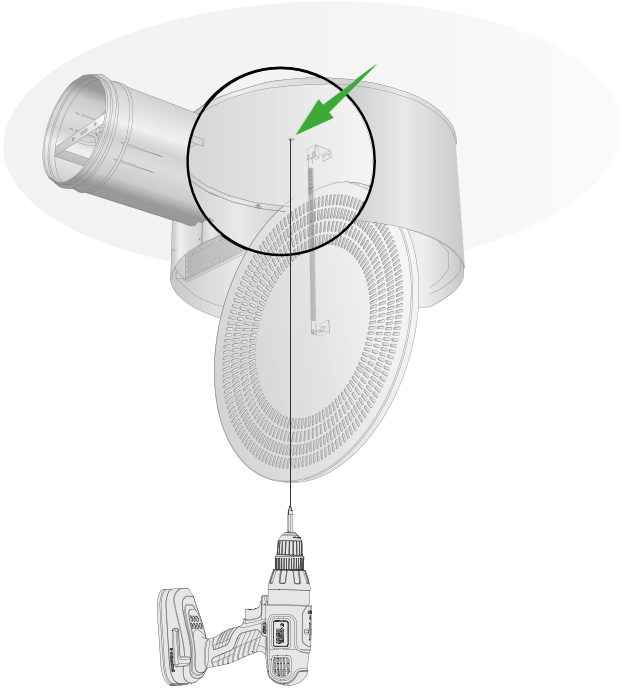


Abbildung 2a. Montage

Abb. 2b. Alternative Montage.

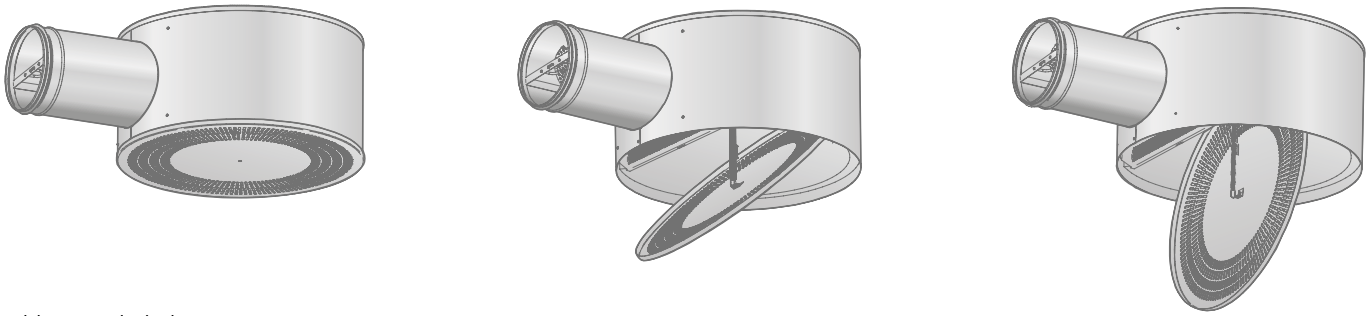


Abb. 3. Federbelastete Front.

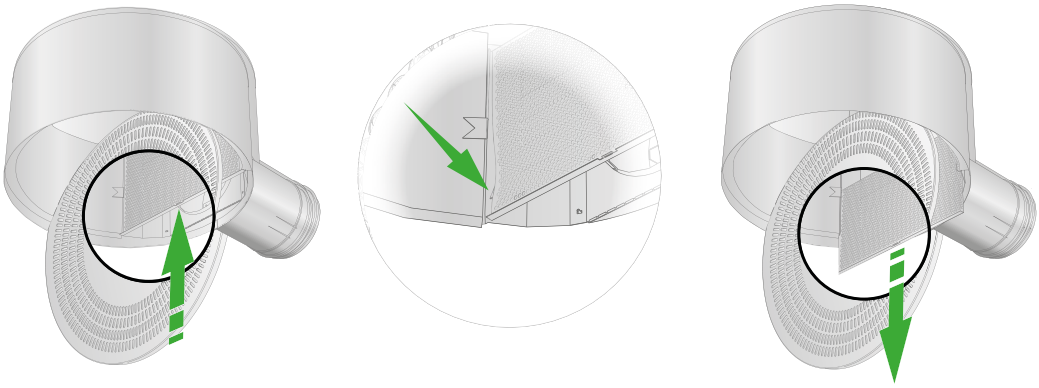


Abb. 4. Demontage des Verteilerblechs.

Dimensionierung

- Der Schallpegel dB(A) gilt für Räume mit 10 m^2 äquivalenter Absorptionsfläche.
- Die Schalldämpfung dL wird unten im Oktavband aufgezeigt. Bei diesen Werten ist die Mündungsdämmung eingerechnet.
- Der Schallleistungspegel Lw wird im Oktavband mithilfe der untenstehenden Tabelle Kok ermittelt. Für den Kok-Wert sind der A-Filter und die Raumdämpfung mit einberechnet.
- $L_w = Lp10A+K_{ok}$

Schalldaten

Abluft

Schallleistungspegel L_w(dB)
Tabelle K_{OK}

EXP F Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-8	8	11	-1	-3	-6	-13	-21
125	-8	9	10	-1	-5	-3	-10	-20
160	-7	9	8	-1	-4	-2	-12	-20
200	-6	9	3	-1	-1	-1	-10	-22
250	-5	9	2	-2	-1	-1	-14	-22
315	-1	10	1	-1	2	-3	-14	-23
400	3	10	1	2	1	-6	-12	-21
Toleranz ±	2	2	2	2	2	2	2	2

Schalldämpfung ΔL(dB)
Tabelle ΔL

EXP F Größe	Mittelfrequenz (Oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	27	16	12	13	14	11	9	13
125	25	14	10	14	12	9	8	12
160	21	13	11	12	10	8	9	11
200	18	12	11	11	8	7	8	12
250	18	10	10	10	6	6	9	11
315	15	7	7	8	6	6	8	11
400	14	6	6	8	5	5	7	10
Toleranz ±	2	2	2	2	2	2	2	2

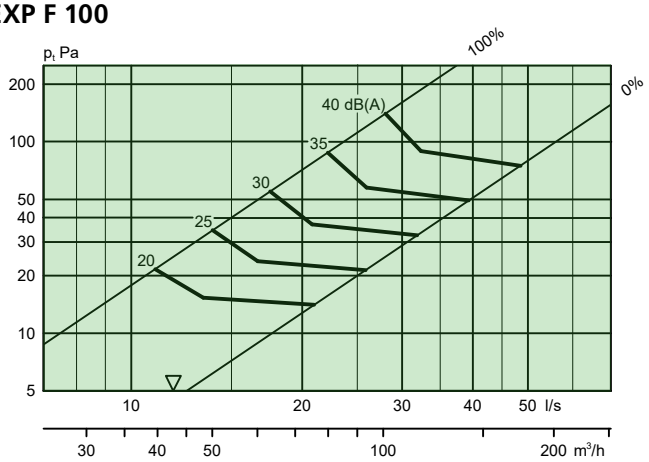
Dimensionierungsdiagramm

- dB(A) gilt für einen normal gedämpften Raum, 4 dB Raumdämpfung/10 m² äquivalenter Raumabsorptionsfläche.
- Der dB(C)-Wert liegt normalerweise 6-9 dB höher als der dB(A)-Wert.
- Die Diagramme nicht für die Einregulierung verwenden.

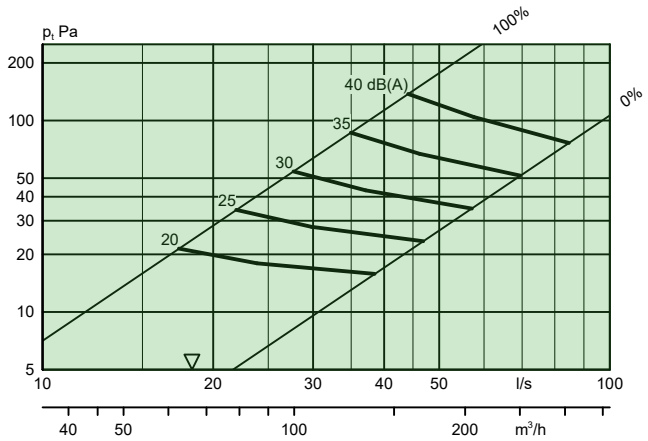
Abluft

Luftvolumenstrom – Druckabfall – Schallpegel

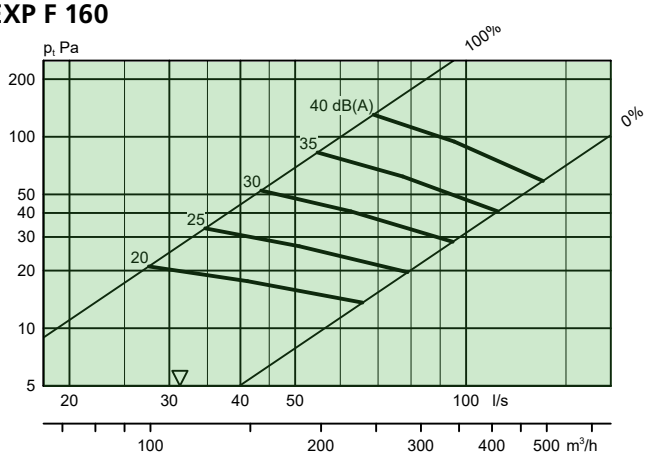
EXP F 100



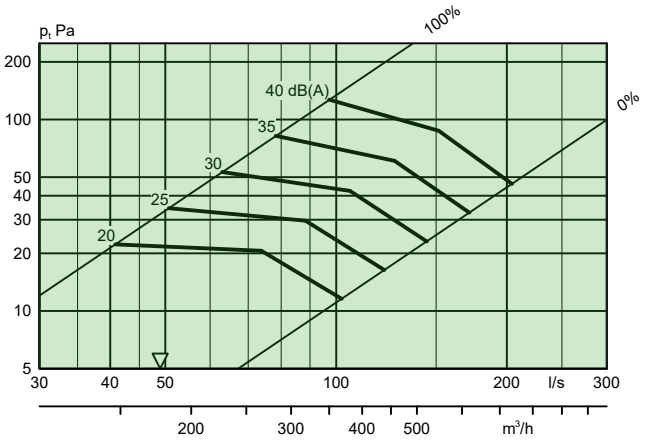
EXP F 125



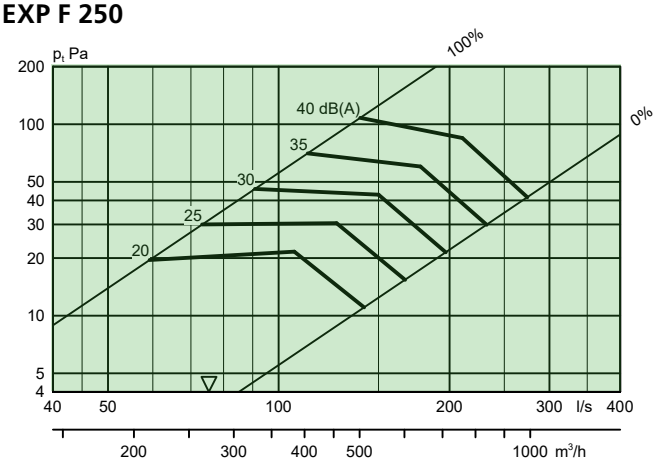
EXP F 160



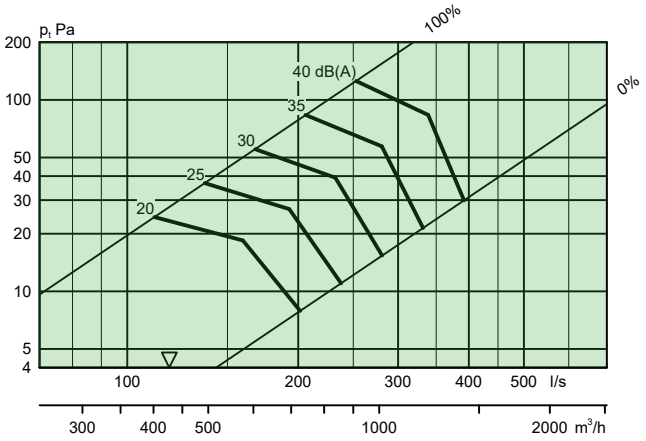
EXP F 200



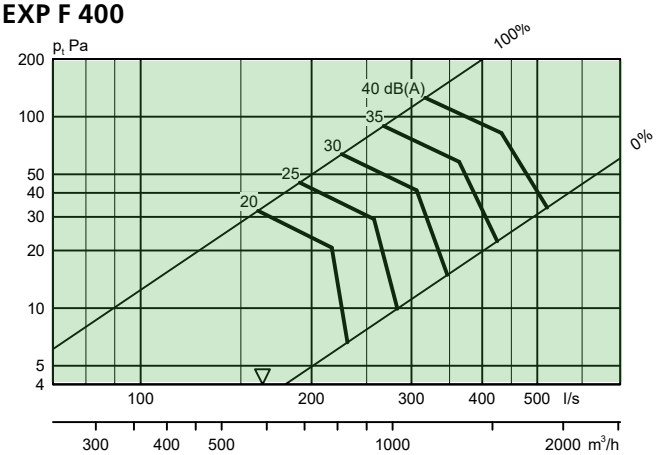
EXP F 250



EXP F 315



EXP F 400



Abmessungen und Gewicht

Größe	A	B	C	D	E	Gewicht, kg
100	304	192	118	99	96	3,0
125	380	217	210	124	108	4,0
160	456	252	220	159	126	5,5
200	568	288	230	199	144	8,0
250	568	338	275	249	169	9,0
315	700	388	330	314	194	13,0
400	700	488	350	399	244	16,0

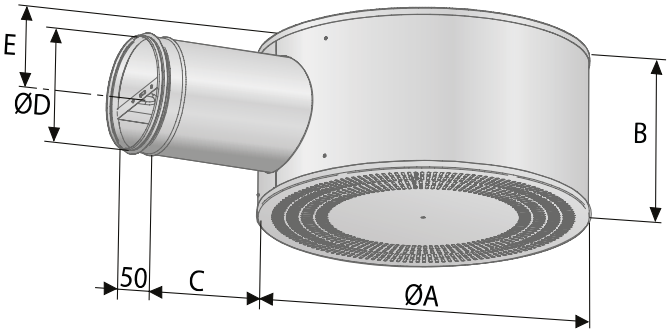


Abb. 5. EXP F.

Spezifikation

Produkt

Runder Abluftauslass	EXP F	a	-aaa
Ausführung			
Nom. Anschlussabmessung, mm			

Standardsortiment

Größe: 100
125
160
200
250
315
400

Beschreibungstext

Swegons runde Abluftauslässe für Räume ohne Zwischendecken mit folgenden Funktionen:

- Komplette runde und lackierte Einheit
- Demontierbare Einregulierklappe mit arretierbarer Regelung
- Messfunktion mit geringer Fehlerquote
- Innerer Schallabsorber mit fasersicherer Oberflächenschicht
- Leicht zu reinigen
- Pulverlackiert Weiß, RAL 9003/NCS S 0500-N

Größe: EXP Fa -aaa xx St.