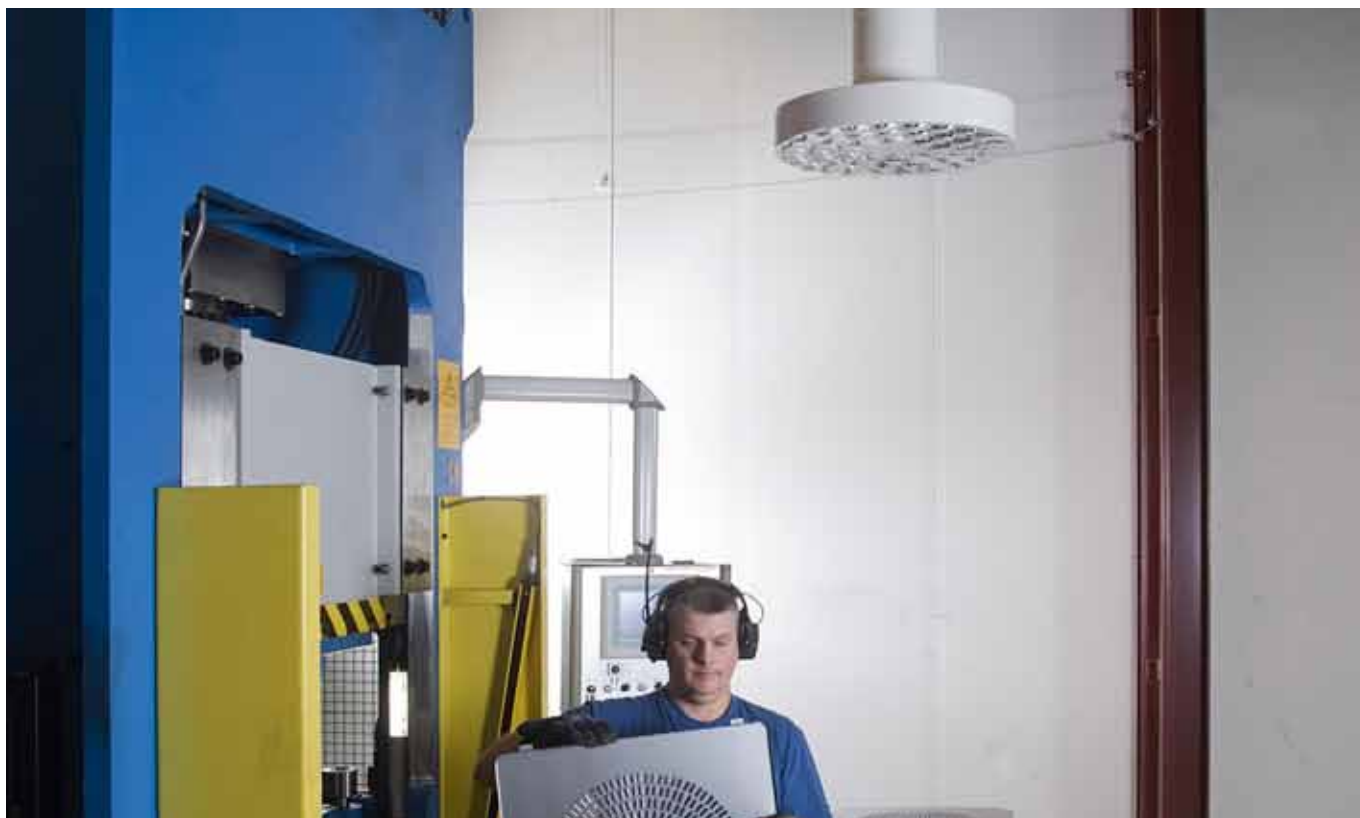


EAGLE™ Single/Double

Cirkulärt takdon med dysor för tilluft

EAGLE S/D



Snabbfakta

- ▶ Vridbara dysor
- ▶ 100% flexibel spridningsbild
- ▶ Vertikal spridningsmöjlighet
- ▶ Rotationsfunktion
- ▶ Stor induktionseffekt
- ▶ Kan användas med anslutningslåda ALS
- ▶ Kan fås i alternativa färger
- ▶ Kan fås i galvaniserat utförande

Snabbval

LUFTFLÖDE - LJUDNIVÅ				
EAGLE Single Storlek	ALS Storlek	l/s		
		25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125	100-125	24 (34)	29 (40)	36 (47)
160	125-160	37 (50)	45 (58)	55 (70)
200	160-200	54 (78)	70 (92)	85 (108)
250	200-250	84 (105)	101 (122)	124 (142)
315	250-315	120 (143)	145 (168)	170 (200)
400	315-400	180 (230)	220 (265)	265 (310)
EAGLE Double Storlek	ALS Storlek	l/s		
		25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125	100-125	27 (42)	34 (48)	44 (56)
160	125-160	44 (62)	54 (72)	69 (83)
200	160-200	69 (94)	75 (113)	95 (128)
250	200-250	89 (125)	110 (150)	130 (165)
315	250-315	135 (180)	165 (210)	200 (250)
400	315-400	200 (280)	250 (320)	300 (375)

Data för don+ALS anslutningslåda är redovisade vid totaltryck 50 Pa. Data för enbart don inom parentes.

Innehåll

Snabbfakta	1
Snabbval	1
Teknisk beskrivning	3
Utförande	3
Material och ytbehandling	3
Tillbehör	3
Projektering	3
Montering	3
Injustering med ALS	3
Skötsel	3
Miljö	3
Dimensionering	4
Kastlängder	4
Ljuddata	5
EAGLE S - Tilluft	5
EAGLE D - Tilluft	5
Dimensioneringsdiagram	6
EAGLE S/D - Tilluft	6
Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå – Kastlängd	6
Dimensioneringsdiagram – EAGLE S + ALS – Tilluft	7
EAGLE S 315 + ALS 250-315	8
EAGLE D + ALS – Tilluft	9
EAGLE D 125 + ALS 100-125	9
Mått och vikt	11
Dysinställning, exempel	11
Specifikation	12
Beskrivningstext	12

Teknisk beskrivning

Utförande

Tilluftsdonet består av spridardelslåda och en demonterbar spridardel. Spridardelslådan har en gummiringstättad anslutningsnippel. Spridardelen är försedd med aerodynamiska, vridbara dysor.

Donet finns i två varianter; S, Single, med spridardelens undersida försedd med dysor samt D, Double, där även spridardelens ovansida är försedd med dysor.

Material och ytbehandling

Luftdonet är utfört i stålplåt och förzinkad stålplåt. Hela donet är lackerat i vår vita standardfärg, RAL 9003/NCS S 0500-N. Donet går även att få i alternativa standardfärger; matt grå RAL 7037, vit aluminium RAL 9006, becks svart RAL 9005, grå aluminium RAL 9007 samt vit RAL 9010.

Dysorna är tillverkade i plast (PP-Polypropen).

Tillbehör

Anslutningslåda:

ALS. Utförd i förzinkad stålplåt. Innehåller demonterbart injusterinsspjäll, fast mätuttag samt ljudabsorbent med förstärkt ytskikt, brandklassad B-s1,d0 enligt standard EN ISO 11925-2.

Projektering

Dysorna är vridbara 360° vilket gör att man utan att ändra på luftflöde, ljudnivå eller tryckfall kan åstadkomma ett oändligt antal spridningskombinationer, horisontellt eller vertikalt. Vid frihängande montage kan EAGLE Double användas för att öka luftflödeskapacitet.

Montering

Vid frihängande montage fixeras donets inloppsstos i anslutande kanal med popnit. Vid montage mot fasta tak skruvas donet fast i byggnadskonstruktion via spridardelslådans tak (gäller EAGLE Single).

Spridardelen demonteras genom att skruvarna på donets undersida lossas. När anslutningslåda ALS används kan stos mellan ALS och donet förlängas med vanlig cirkulär kanal upp till 500 mm utan att mätslang och spjällreglage behöver förlängas. Se figur 1.



Injustering med ALS

Injustering skall göras med spridardelen monterad. Mätslang och spjällsnören dras ut ur donet via dysorna. Läsbar spjällinställning.

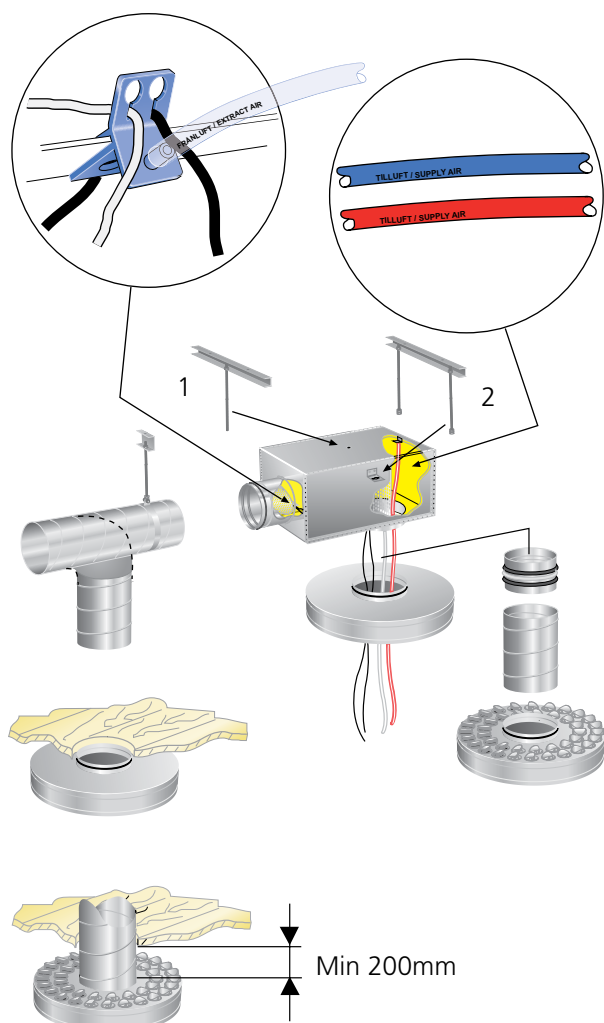
K-faktor finns angiven på produktens märkning. K-faktor finns också i gällande injusteringsanvisning som finns på www.swegon.com.

Skötsel

Luftdonet rengörs vid behov med ljummet vatten och diskmedel. Kanalsystemet nås genom demontering av spridardelen genom att skruvarna på donets undersida lossas. Om anslutningslåda ALS används fälls fördelningsplåten undan och spjällenheten vrids ur sitt fäste med ett enkelt handgrepp.

Miljö

Byggvarudeklaration finns på www.swegon.com.



Figur 1. Montering.

Dimensionering

- Ljudnivå dB(A) gäller för rum med 10 m² ekvivalent ljudabsorptionsarea.
- Kastlängd $l_{0,2}$ är mätt vid isothermisk inblåsning.
- Rekommenderad max undertemperatur vid standard dysinställning 14 K.
- För beräkning av luftstrålens utbredning, lufthastigheter i vistelsezonen, eller ljudnivåer i rum med andra dimensioner hänvisas till vårt beräkningsprogram ProAir Web som finns på www.swegon.com.
- Samtliga dimensioneringsdata gäller för medrotation.

Kastlängder

I dimensioneringsprogrammen anges kastlängd $l_{0,2}$ för standard dysinställning, medrotation. Om annan inställning önskas kan tabell 1 användas. Se även figur 4, dysinställningar, under mått och vikt.

Tabell 1.

4-vägs	3-vägs	2-vägs	1-vägs
1,5	2,1	2,5	3,8

Exempel:

EAGLE S har enligt diagram en kastlängd $l_{0,2} = 2,3$ m

Vid 2M-vägs blir $l_{0,2} = 2,3 \times 2,5 = 5,75$ m

Ljuddata

EAGLE S - Tilluft

Ljudeffektnivå L_w (dB)Tabell K_{OK}

EAGLE S Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	3	5	4	6	4	-10	-21	-23
160	2	5	7	8	1	-12	-23	-23
299	-1	5	6	8	1	-12	-23	-25
250	-4	7	6	7	1	-11	-21	-25
315	-1	6	8	8	0	-13	-24	-27
400	4	6	6	7	2	-10	-21	-23
EAGLE S + ALS Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	6	12	10	6	1	-10	-14	-17
160	5	1	10	7	-2	-10	-14	-13
299	6	9	8	5	-1	-6	-10	-13
250	2	10	7	6	0	-7	-13	-15
315	4	9	7	8	0	-8	-16	-20
400	6	10	6	7	1	-8	-13	-20
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)Tabell ΔL

EAGLE S Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	22	16	9	4	9	10	6	5
160	19	13	5	3	10	9	5	4
200	19	13	4	5	5	7	5	5
250	16	10	2	6	5	5	5	4
315	16	10	3	5	4	5	5	5
400	10	9	5	3	4	4	4	4
EAGLE S + ALS Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	21	14	14	14	27	24	18	20
160	21	14	10	11	26	21	16	17
200	19	12	9	14	21	19	16	16
250	17	10	7	18	19	15	15	15
315	12	5	6	20	17	17	15	15
400	10	5	8	14	11	10	11	12
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

EAGLE D - Tilluft

Ljudeffektnivå L_w (dB)Tabell K_{OK}

EAGLE D Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	-1	7	5	4	4	-6	-18	-22
160	0	5	6	6	4	-9	-20	-22
200	4	6	7	6	3	-8	-20	-22
250	2	5	6	6	3	-8	-20	-24
315	3	7	8	7	2	-11	-23	-23
400	3	6	7	6	3	-9	-19	-19
EAGLE D + ALS Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	5	12	11	4	1	-8	-12	-15
160	5	12	10	5	-1	-7	-11	-14
200	4	9	8	3	-1	-5	-9	-12
250	3	10	7	4	1	-5	-9	-12
315	5	11	7	5	1	-6	-12	-14
400	8	10	6	5	1	-6	-10	-16
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

Ljuddämpning ΔL (dB)Tabell ΔL

EAGLE D Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	22	16	11	4	6	9	6	4
160	20	14	8	3	7	9	5	4
200	19	13	7	3	4	6	5	4
250	16	10	4	3	4	5	4	4
315	16	10	4	2	4	4	5	5
400	10	9	5	3	4	4	4	4
EAGLE D + ALS Storlek	Mittfrekvens (oktavband) Hz							
	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
125	22	15	15	16	25	23	17	18
160	21	14	11	13	25	21	16	18
200	18	11	10	17	20	19	16	16
250	16	9	8	18	19	15	15	15
315	12	5	7	18	17	16	14	14
400	10	5	8	14	11	10	11	12
Tol. \pm	2	2	2	2	2	2	2	2

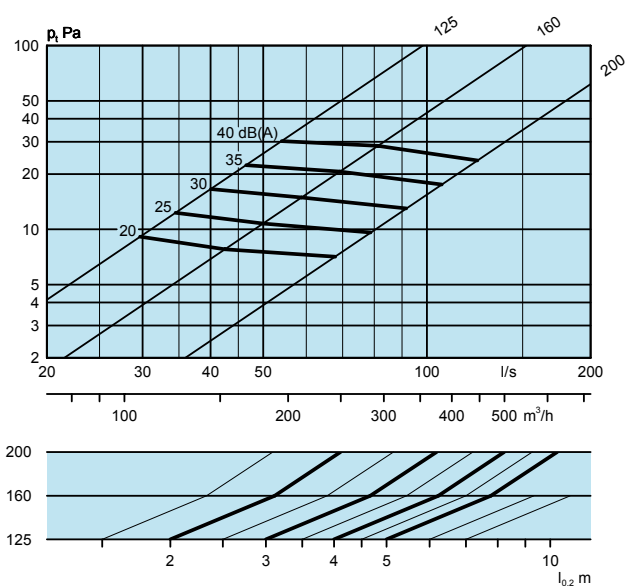
Dimensioneringsdiagram

EAGLE S/D - Tilluft

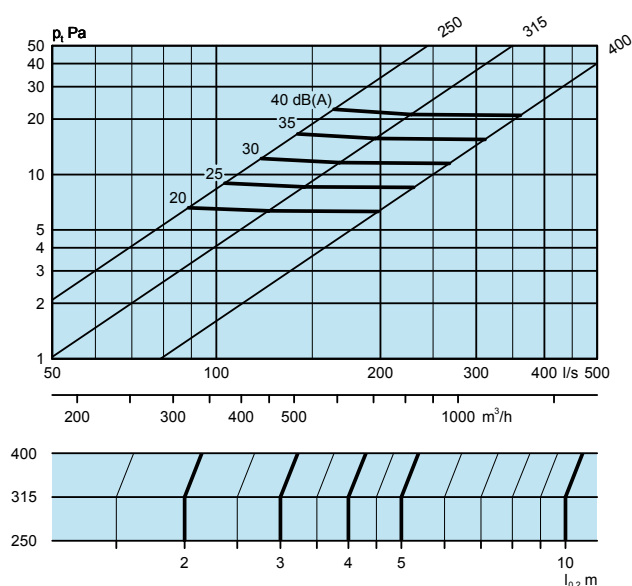
Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå – Kastlängd

- Diagrammen skall ej användas för injustering.
- dB(A) gäller för normaldämpat rum (4 dB rumsdämpning).
- dB(C)-värdet ligger normalt 6 - 9 dB högre än dB(A)-värdet.
- Alternativa kastlängder, se tabell Kastlängder under Dimensionering.

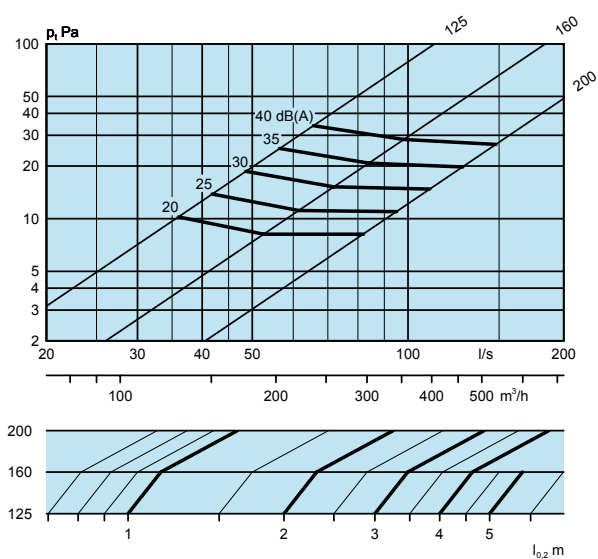
EAGLE S 125, 160, 200



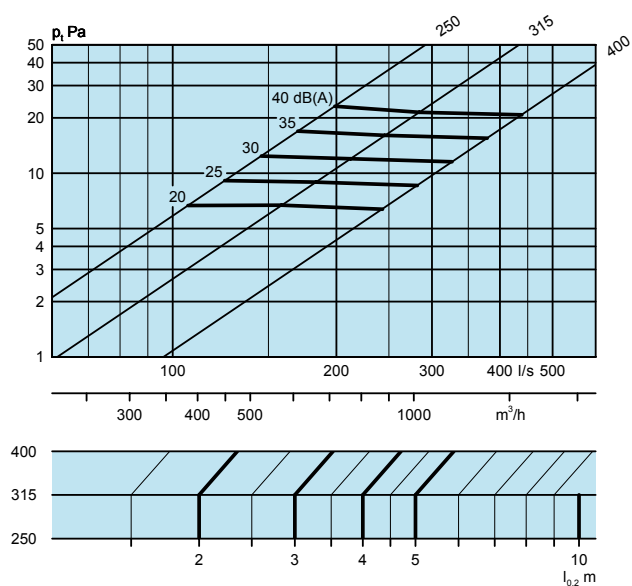
EAGLE S 250, 315, 400



EAGLE D 125, 160, 200



EAGLE D 250, 315, 400

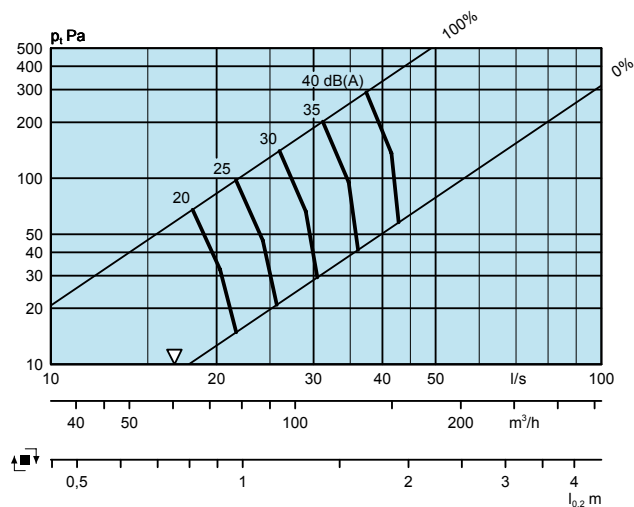


Dimensioneringsdiagram – EAGLE S + ALS – Tilluft

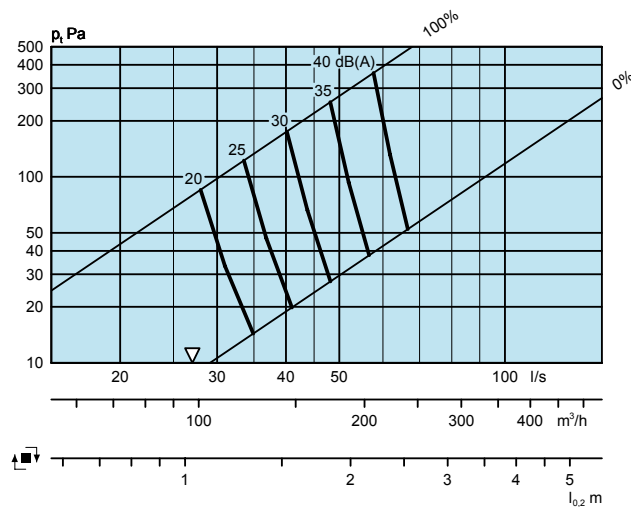
Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå – Kastlängd

- Diagrammen skall ej användas för injustering.
- ∇ = minflöde för att erhålla tillräckligt injusteringstryck.
- dB(A) gäller för normaldämpat rum (4 dB rumsdämpning).
- dB(C)-värdet ligger normalt 6-9 dB högre än dB(A)-värdet.
- Alternativa kastlängder, se tabell Kastlängder under Dimensionering.

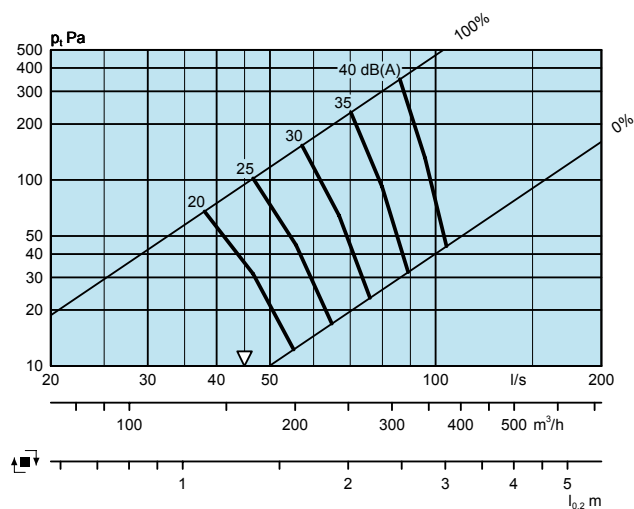
EAGLE S 125 + ALS 100-125



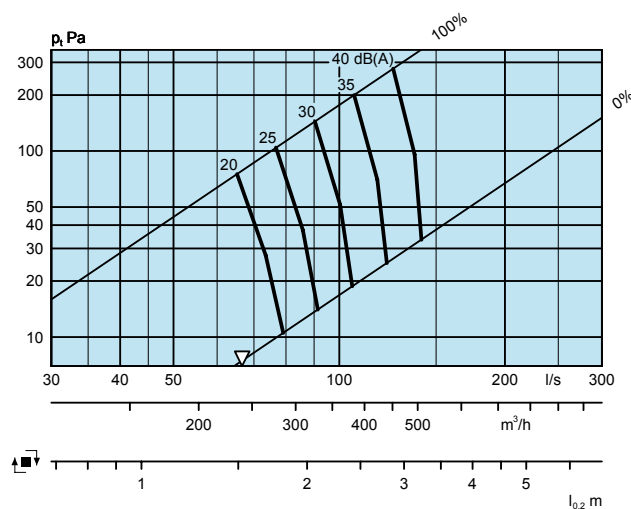
EAGLE S 160 + ALS 125-160



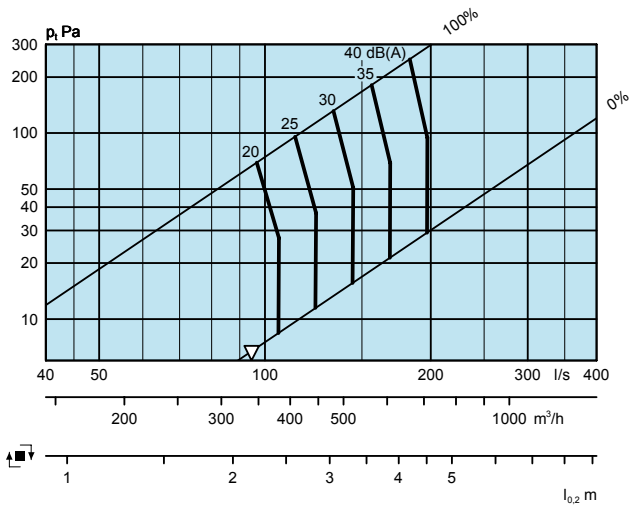
EAGLE S 200 + ALS 160-200



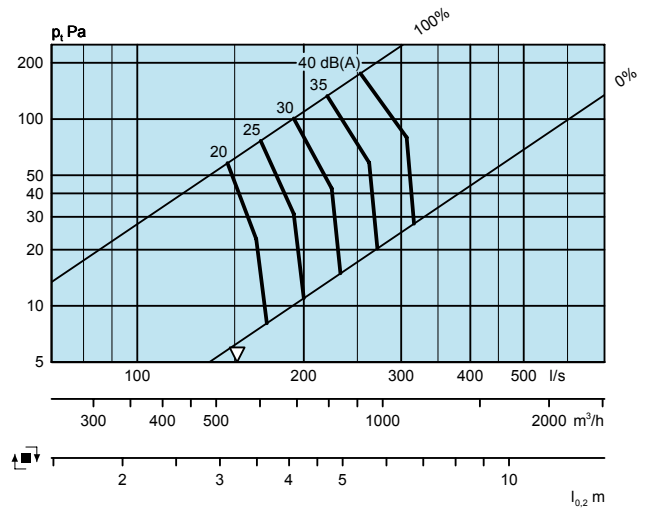
EAGLE S 250 + ALS 200-250



EAGLE S 315 + ALS 250-315



EAGLE S 400 + ALS 315-400

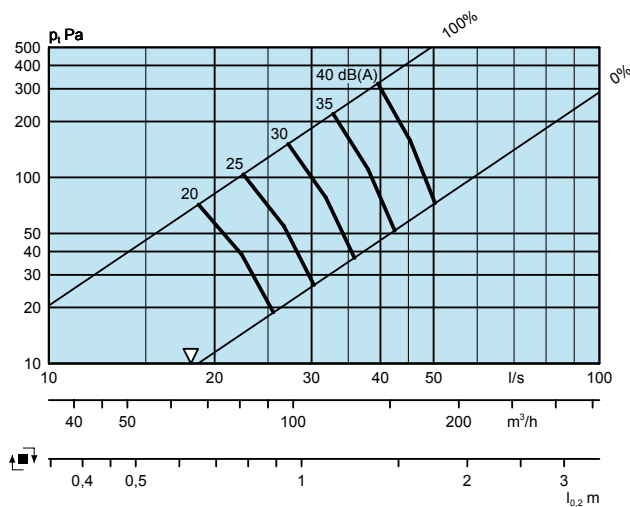


EAGLE D + ALS – Tilluft

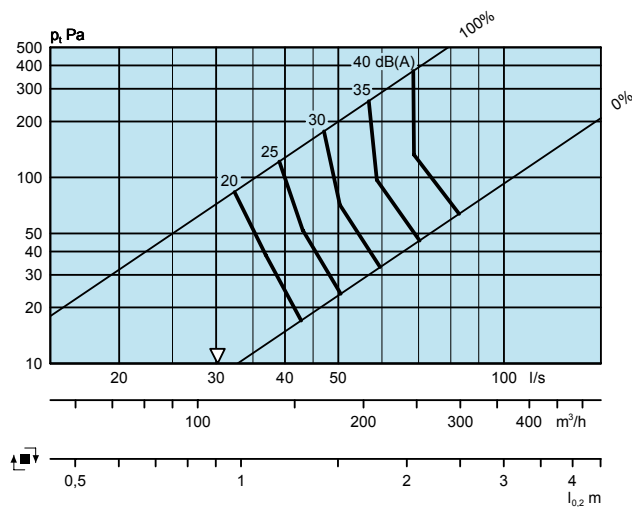
Luftflöde – Tryckfall – Ljudnivå – Kastlängd

- Diagrammen skall ej användas för injustering.
- ∇ = Minflöde för att erhålla tillräckligt injusteringstryck.
- dB(A) gäller för normaldämpat rum (4 dB rumsdämpning).
- dB(C)-värdet ligger normalt 6-9 dB högre än dB(A)-värdet.
- Alternativa kastlängder, se tabell Kastlängder under Dimensionering.

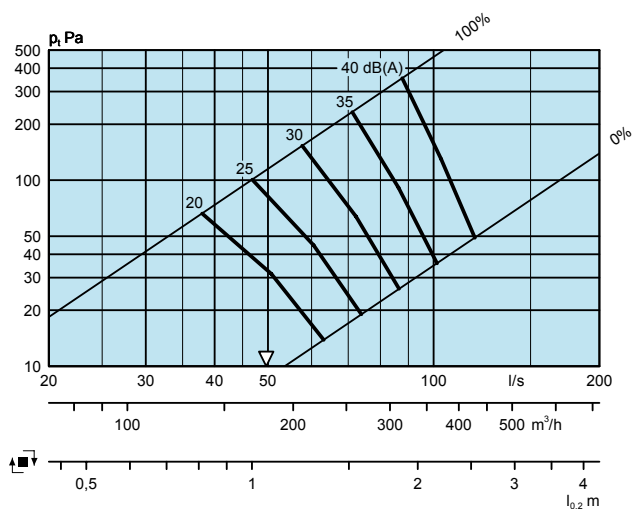
EAGLE D 125 + ALS 100-125



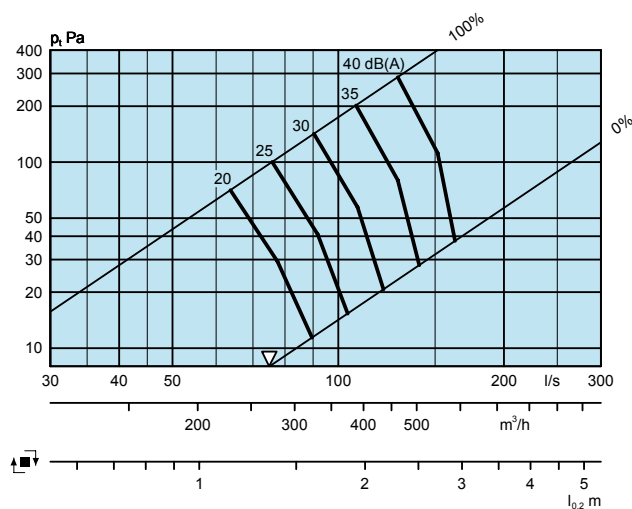
EAGLE D 160 + ALS 125-160



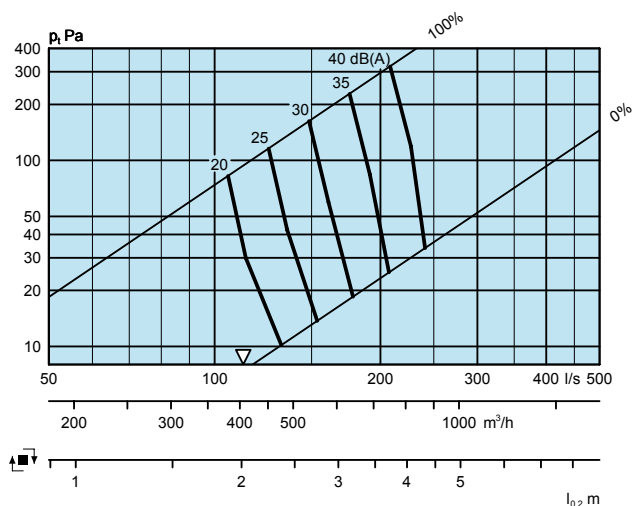
EAGLE D 200 + ALS 160-200



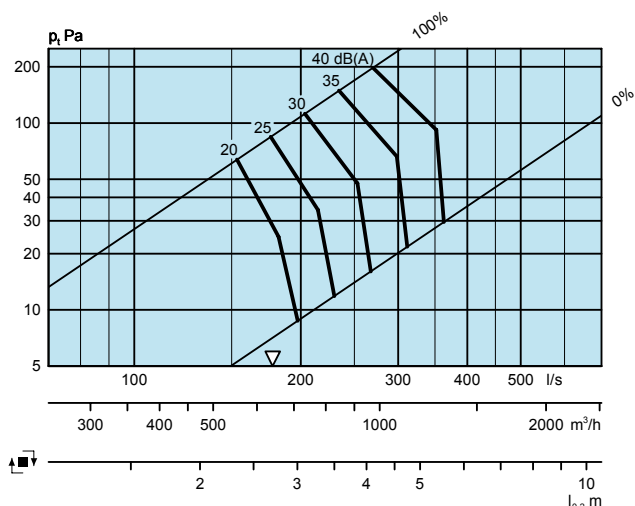
EAGLE D 250 + ALS 200-250



EAGLE D 315 + ALS 250-315



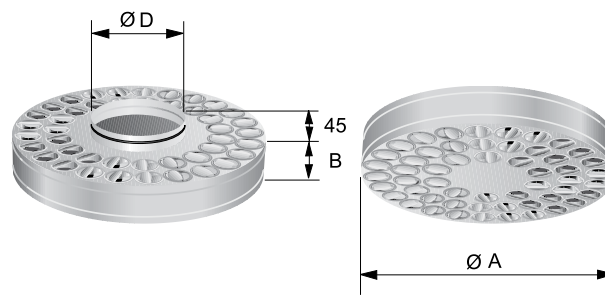
EAGLE D 400 + ALS 315-400



Mått och vikt

EAGLE S/D

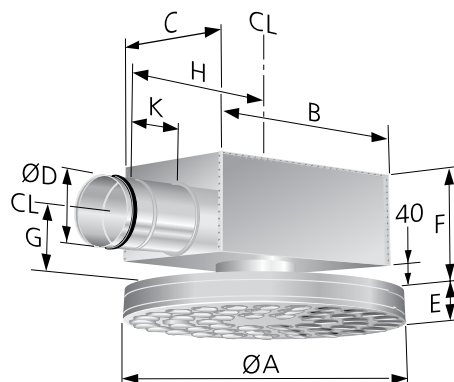
Storlek	Antal dysor					Vikt ,kg
	ØA	B	Ød	S	D	
125	380	60	124	21	35	1,4
160	456	88	159	29	47	2,9
200	568	88	199	51	92	4,2
250	568	88	249	59	107	4,2
315	700	117	314	80	133	6,4
400	700	117	399	115	180	6,4



Figur 2. Dysdon S/D.

EAGLE S/D + ALS

Storlek	A	B	C	D	E	F
125	380	282	217	99	60	182
160	456	342	252	124	88	206
200	568	404	288	159	88	241
250	568	504	332	199	88	281
315	700	622	388	249	117	342
400	700	767	488	314	117	402

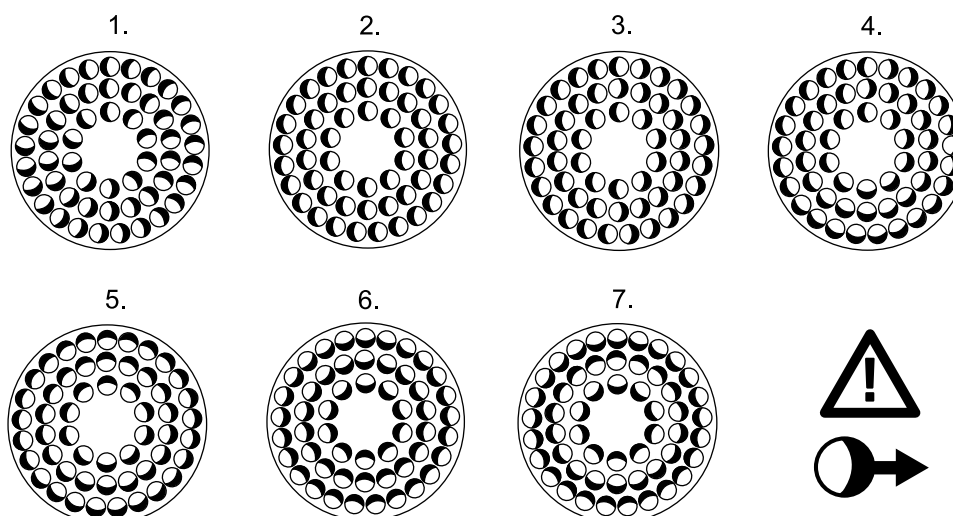


Figur 3. EAGLE S/D + ALS. CL = Centrumlinje

Storlek	G	H	J	K	Vikt, kg
125	100	270	130	80	3,5
160	112	315	165	80	5,8
200	130	375	205	100	8,3
250	150	465	255	115	9,9
315	175	575	320	140	14,9
400	210	712	405	175	18,2

J = Håltagningsmått
CL = Centrumlinje

Dysinställning, exempel



Figur 4. Dysinställning EAGLE S/D. OBS: Luftriktning i figuren.

- 1. Medrotation (standard)
- 2. 1-vägs
- 3. 2-vägs
- 4. 3-vägs
- 5. 4-vägs
- 6. V1 Vertikal koncentrerad
- 7. V2 Vertikal diffuserad

Specifikation

Produkt

Cirkulärt takdon med dysor EAGLE X b -aaa

S = Single
D = Double

Version:

Nom. anslutningsdimension:
125, 160, 200, 250, 315, 400

Standardsortiment:

Storlek: 125
160
200
250
315
400

Tillbehör

Anslutningslåda ALS d -aaa - bbb

Version:

EAGLE S/D	ALS
125	100-125
160	125-160
200	160-200
250	200-250
315	250-315
400	315-400

Beskrivningstext

Exempel på beskrivningstext enligt VVS AMA.

TD XX

Swegons kompletta cirkulära dysdon typ EAGLE Single för takmontage med anslutningslåda ALS och med följande funktioner:

- 100% flexibel spridningsbild
- Individuellt inställbara dysor
- Rensbart
- Pulverlackerad vit, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Rensbar anslutningslåda ALS med demonterbart injusteringsspjäll, mätmetod med lågt metodfel och invändig ljudabsorbent med fibersäkert ytskikt

Storlek: EAGLE Sb -aaa + xx st
ALSd aaa-bbb