

ROC

ROBUST Sirkulær til- og fraluftsventil



HURTIGFAKTA

- Robust konstruksjon
- Tilluft eller fraluft
- Enkelt montasje i tak
- Ledeskinneperforering
- Kan brukes med anslutningskammer ALS
- Standardfarge Hvit RAL 9003
 - 5 alternative standardfarger
 - Andre farger på forespørsel

LUFTMENGDE – LYDTRYKK ROM (Lp10A) *)							
ROC		25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
Størrelse		l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100		22	79	26	94	29	104
125		32	115	36	130	42	151
160		47	169	54	194	63	227
200		77	277	88	317	100	360
250		108	389	123	443	140	504
315		150	540	175	630	205	738
400		209	752	242	871	280	1008
ROC	ALS	25 dB(A)		30 dB(A)		35 dB(A)	
Størrelse	Størrelse	l/s	m³/h	l/s	m³/h	l/s	m³/h
100	80-100	15	54	18	65	21	76
125	100-125	24	86	27	97	32	115
160	125-160	35	126	41	148	47	169
200	160-200	59	212	68	245	78	281
250	200-250	86	310	100	360	115	414
315	250-315	120	432	139	500	161	580
400	315-400	174	626	202	727	234	842

*) L_{p10A} = Lydtrykk inkl. A-filter med 4 dB romdemping og 10 m² romabsorpsjonsområde.

Den nederste tabellen viser data for tilluft ved åpent spjeld når plenumskammer ALS benyttes.

Teknisk beskrivelse

Utførelse

Sirkulær perforert tilluftsventil bestående av to deler, spredersboks og spreders. Spredersdelen er ledesskinneperforert i et sirkulært mønster. Spredersdelen festes i spredersboksen i standard utførelse med popnagler i stål, som forhindrer åpning av ventilen.

Materiale og overflatebehandling

Spredersdel og spredersboksen er laget av 0,9 mm:s stålplate.

- Standardfarge:
 - Hvit halvblank, glans 40, RAL 9003/NCS S 0500-N
- Alternative standardfarger:
 - Sølv blank, glans 80, RAL 9006
 - Grå aluminium blank, glans 80, RAL 9007
 - Hvit halvblank, glans 40, RAL 9010
 - Svart halvblank, glans 35, RAL 9005
 - Grå halvmatt, glans 30, RAL 7037
- Ulakkert og andre fargenyanser på forespørsel.

Tilbehør

Trykfordelingsboks:

ALS: Laget av forsinket stålplate. Inneholder demonterbart innreguleringsspijld, fast måleuttak samt lydabsorbent medforsterket overflateskikt, brannklasse B-s1,d0 iht. EN ISO 11925-2.

Prosjektering/Montering

Spredersboksen skrus fast mot taket slik at dens bakside ligger tett mot underlaget. Innløpsstussen festes til kanal med popnagler.

Når anslutningskammer ALS brukes, skal denne festes mot bygningskonstruksjonen med pendel eller montasjebånd. Avstanden mellom anslutningskammer ALS og ventil kan forlenges opp til 500 mm uten at måleslange og spijsregulering må forlenges. Etter innregulering skal spredersdelen festes i spredersboksen med popnagler i stål.

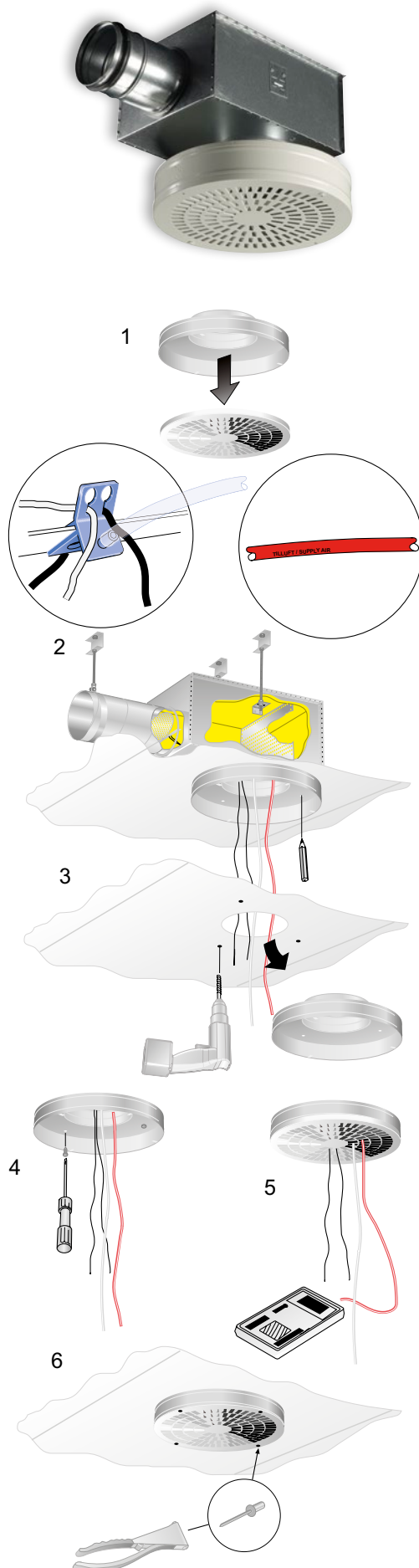
Innregulering med ALS

Skal gjøres med spredersdelen montert. Måleslange og spijsregulering dras ut gjennom spredersdelens perforering. Manometer kobles til måleslange. Ved hjelp av ventilens k-faktor kan ønsket innreguleringstrykk regnes ut. Spijsdet stilles inn i korrekt posisjon. Får å låse innstilt spijsdposisjon festes spijsreguleringen med låseskrue i spredersboksens tak. Se figur1.

K-faktor finnes angitt på produktets merking, samt også i gjeldende innreguleringsanvisning som kan hentes på vår hjemmeside på Internett.

Vedlikeholdelse

Ventilen rengjøres ved behov med lunkent vann tilsatt såpe. Tilgjengelighet til kanalsystemet er mulig ved å bore ut popnaglene, deretter skru spredersdelen ut. Dersom anslutningskammer ALS blir benyttet slås fordelingsplaten til side og spijsdenheten tas enkelt ut av festet.



Figur 1. ROC + ALS.

Dimensjonering

- Lydtrykknivå dB(A) gjelder for rom med 10 m² ekvivalent lydabsorpsjonsareal.
- Lyddemping (ΔL) vises i oktavbånd. Utløpsdemping er inkludert i verdiene
- Kastelengde $l_{0,2}$ er målt ved isothermisk innblåsning.
- Anbefalt maks undertemperatur er 10 K.

- For beregning av luftstrålens utbredels, lufthastigheter i oppholdssonen eller lydnivåer i rom med andre dimensjoner, henvises det til vårt beregningsprogram som finnes tilgjengelig på vår hjemmeside på Internett.

L_w = Lydeffektnivå

L_{p10A} = Lydtrykknivå dB (A)

K_{ok} = Korreksjon for utarbeiding av L_w -verdier i oktavbånd

$L_w = L_{p10A} + K_{ok}$ gir frekvensoppdeling oktavbånd

Lyddata

ROC – Tilluft

Lydeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{ok}

Størrelse	Midtfrekvens (oktavbånd) Hz							
ROC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-3	-10	-5	0	2	-6	-18	-22
125	-12	0	1	2	1	-12	-22	-21
160	-11	-3	0	2	2	-15	-23	-22
200	-5	0	0	0	2	-9	-24	-27
250	-3	0	1	1	2	-9	-21	-20
315	-4	-2	4	2	0	-10	-19	-20
400	0	-2	4	3	0	-12	-20	-19
Størrelse	Midtfrekvens (oktavbånd) Hz							
ROC + ALS	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-7	4	2	1	-1	-7	-15	-18
125	-5	5	5	2	-1	-10	-18	-21
160	-3	3	4	1	0	-9	-17	-21
200	-2	4	5	2	-2	-10	-17	-21
250	-4	6	4	3	-3	-10	-16	-19
315	-1	4	3	3	-2	-11	-18	-20
400	0	5	3	3	-1	-10	-17	-20
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddempning ΔL (dB)

Tabell ΔL

Størrelse	Midtfrekvens (oktavbånd) Hz							
ROC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	17	13	8	4	4	1	0
125	20	15	10	5	3	5	5	4
160	19	14	9	4	3	5	5	4
200	19	14	8	3	3	4	5	5
250	16	11	5	4	2	3	4	4
315	14	9	4	2	2	2	3	3
400	13	8	4	1	0	0	0	0
Størrelse	Midtfrekvens (oktavbånd) Hz							
ROC + ALS	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	16	12	17	22	16	11	15
125	21	16	9	17	23	16	11	13
160	19	14	10	17	19	12	10	12
200	16	11	8	16	18	12	11	11
250	13	8	8	16	17	12	12	13
315	11	6	7	19	14	10	10	13
400	10	5	8	14	11	10	11	12
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

ROC – Fraluft

Lydeffektnivå L_w (dB)

Tabell K_{ok}

Størrelse	Midtfrekvens (oktavbånd) Hz							
ROC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-6	5	0	0	2	-8	-16	-20
125	-6	5	0	0	2	-8	-16	-20
160	-4	4	0	0	2	-7	-15	-20
200	4	8	2	0	0	-5	-14	-18
250	1	3	3	1	0	-4	-13	-17
315	-3	-1	2	2	0	-6	-15	-18
400	2	2	3	3	0	-7	-16	-18
Størrelse	Midtfrekvens (oktavbånd) Hz							
ROC+ ALS	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	-9	9	5	1	-4	-7	-11	-18
125	-9	7	9	2	-6	-8	-15	-21
160	-6	11	8	1	-6	-7	-14	-21
200	-2	11	7	0	-6	-8	-15	-24
250	0	10	6	-3	-5	-8	-14	-22
315	0	10	6	-2	-4	-8	-14	-22
400	-1	6	1	-1	-2	-7	-15	-24
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Lyddempning ΔL (dB)

Tabell ΔL

Størrelse	Midtfrekvens (oktavbånd) Hz							
ROC	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	17	13	8	4	4	1	0
125	20	15	10	5	3	5	5	4
160	19	14	9	4	3	5	5	4
200	19	14	8	3	3	4	5	5
250	16	11	5	4	2	3	4	4
315	14	9	4	2	2	2	3	3
400	13	8	4	1	0	0	0	0
Størrelse	Midtfrekvens (oktavbånd) Hz							
ROC + ALS	63	125	250	500	1000	2000	4000	8000
100	22	16	12	17	22	16	11	15
125	21	16	9	17	23	16	11	13
160	19	14	10	17	19	12	10	12
200	16	11	8	16	18	12	11	11
250	13	8	8	16	17	12	12	13
315	11	6	7	19	14	10	10	13
400	10	5	8	14	11	10	11	12
Tol. $\pm$	2	2	2	2	2	2	2	2

Dimensjoneringsdiagram

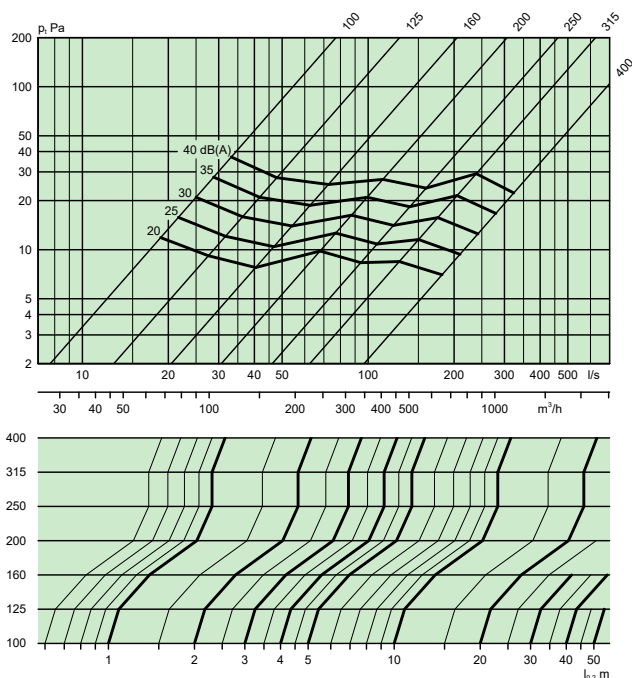
Luftmengde - Trykkfall – Lydnivå - Kastelengde

- dB(A) gjelder for normaldempet rom, 4 dB romdemping/10 m² ekvivalent romabsorpsjonsareal.
- Kastelengde $l_{0,2}$ er målt ved isothermisk innblåsning.
- Anbefalt maks undertemperatur er 10 K.
- For beregning av luftstrålens utbredelse, lufthastigheter i oppholdssonen eller lydnivåer i rom med andre dimensjoner, henvises det til vårt beregningsprogram som finnes tilgjengelig på vår hjemmeside på Internett.

- Diagrammet viser data for ROC innfelt i tak.
- Diagrammet skal ikke benyttes til innregulering.
- ▽ = Min mengde for å oppnå tilstrekkelig innreguleringstrykk.
- dB(C) verdien ligger normalt 6-9 dB høyere enn dB(A) verdien.

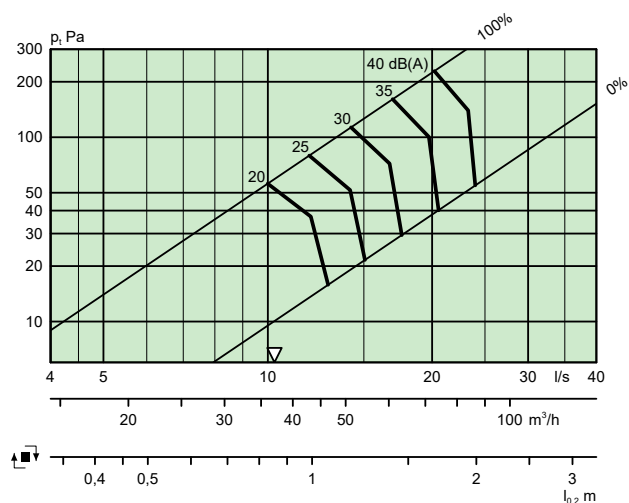
ROC – Tilluft

ROC 100-400, Tilluft

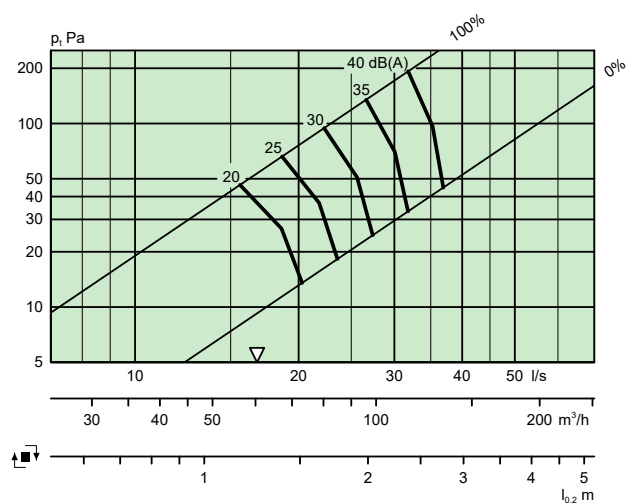


ROC + ALS – Tilluft

ROC 100 + ALS 80-100, Tilluft

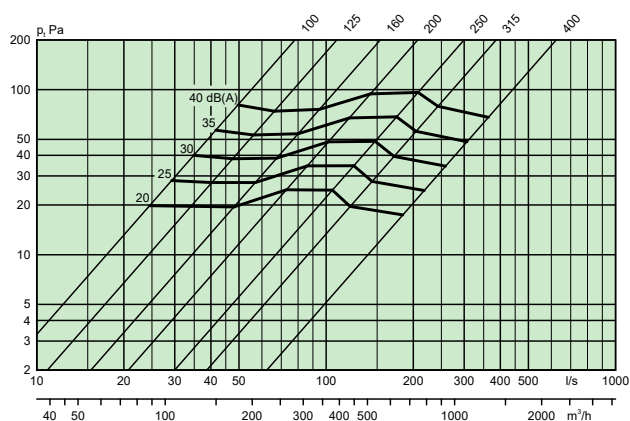


ROC 125 + ALS 100-125, Tilluft

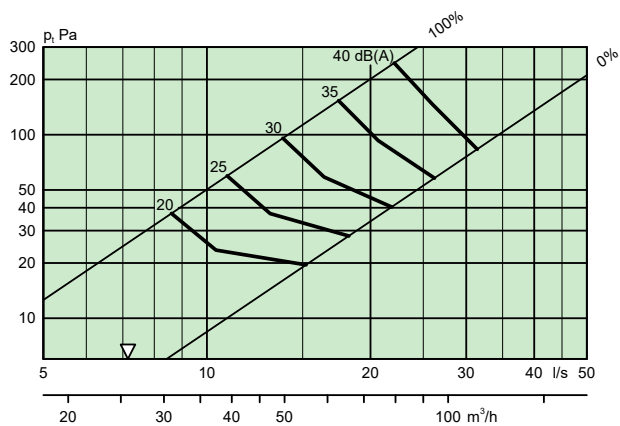


ROC – Fraluft

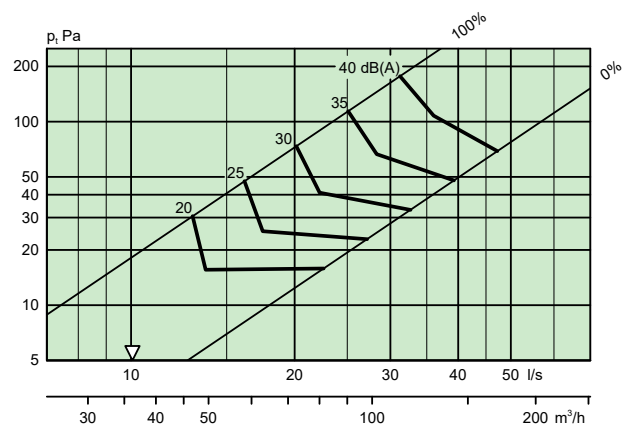
ROC 100-400, Fraluft



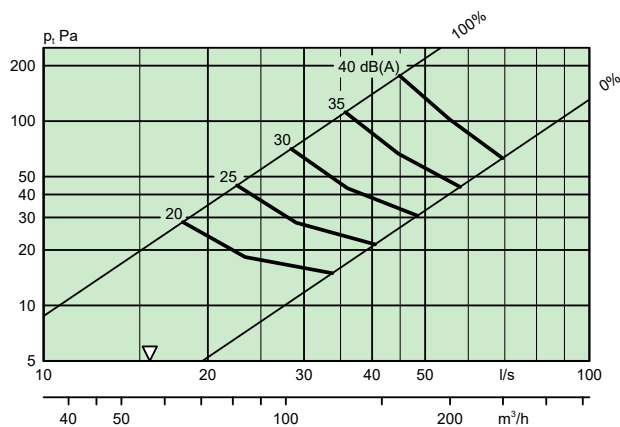
ROC 100 + ALS 80-100, Fraluft



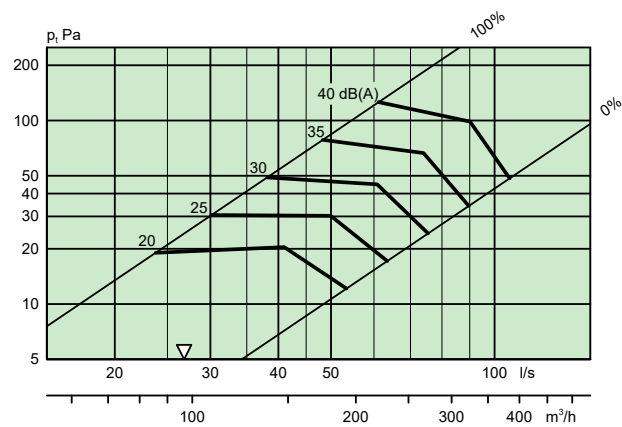
ROC 125 + ALS 100-125, Fraluft



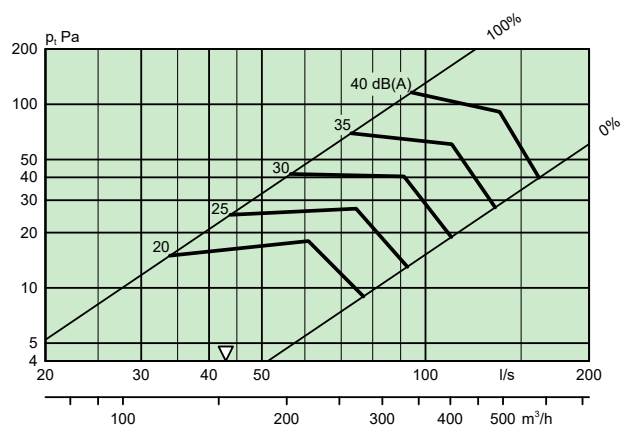
ROC 160 + ALS 125-160, Fraluft



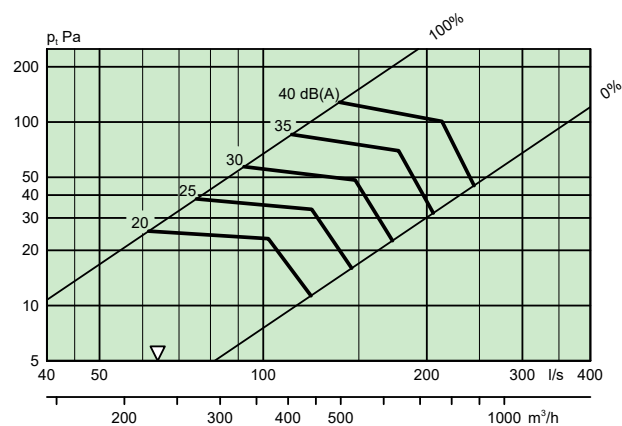
ROC 200 + ALS 160-200, Fraluft



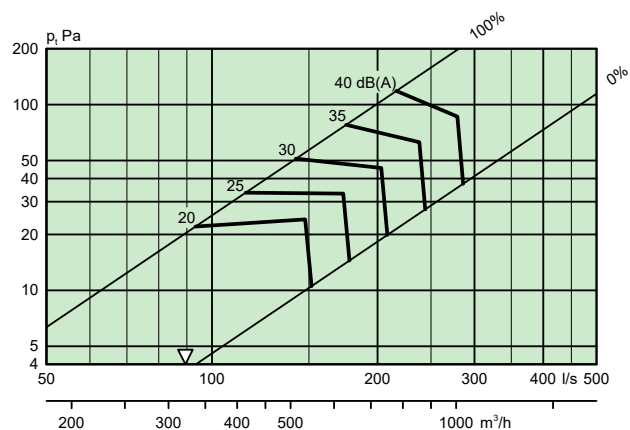
ROC 250 + ALS 200-250, Fraluft



ROC 315 + ALS 250-315, Fraluft



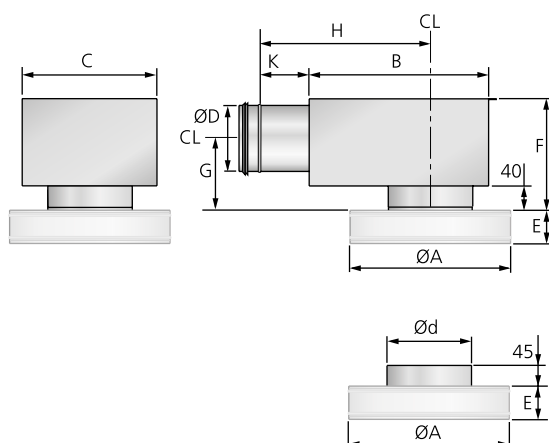
ROC 400 + ALS 315-400, Fraluft



Mål og vekt

Størrelse											ROC	ink. ALS
	A	B	C	ØD	Ød	E	F	G	H	K	Vikt, kg	Vikt, kg
100	228	227	192	79	99	60	160	90	200	50	1,2	3,1
125	304	282	217	99	124	60	180	100	270	80	1,8	4,3
160	380	342	252	124	159	60	204	112	315	80	2,6	6,1
200	456	404	288	159	199	88	241	130	375	100	3,9	7,4
250	568	504	332	199	249	117	281	150	465	115	6	11
315	568	622	388	249	314	117	342	175	575	140	5,9	13,4
400	568	767	488	314	399	117	402	210	712	175	5,6	16,9

CL = Midtlinje



Figur 2. ROC + ALS.

Spesifikasjon

Produkt

Sirkulær takventil med ledeskinnperforering ROC a aaa

Versjon:

Nom. anslutningsdimensjon, mm:
100, 125, 160, 200, 250, 315, 400

Tilbehør

Anslutningskammer ALS d aaa-bbb

Versjon:

For ROC	100	ALS	80-100
	125	ALS	100-125
	160	ALS	125-160
	200	ALS	160-200
	250	ALS	200-250
	315	ALS	250-315
	400	ALS	315-400

Beskrivelsetekst

Swegons forsterkede sirkulære ventil type ROC med anslutningskammer ALS og følgende funksjoner:

- Utførelse i 0,9 mm stålplate.
- Ledeskinnperforering.
- Rensbart plenumskammer ALS med demonterbart innreguleringsspjeld.
 - Målemetode med lav metodefeil.
 - Innvendig lydabsorbent med fibersikkert overflatebelegg.
- Pulverlakkert hvit, RAL 9003/NCS S 0500-N.

Spesifikasjon

Korrosivitetsklasse: C2 (Pulvermaling Epoxy Polyester)

Spesifikasjon

Tetthetsklasse kabinett: C

Korrosivitetsklasse: C3

Størrelse:

ROC

ALS

ROCa aaa
med ALSd aaa-bbb

xx stk.