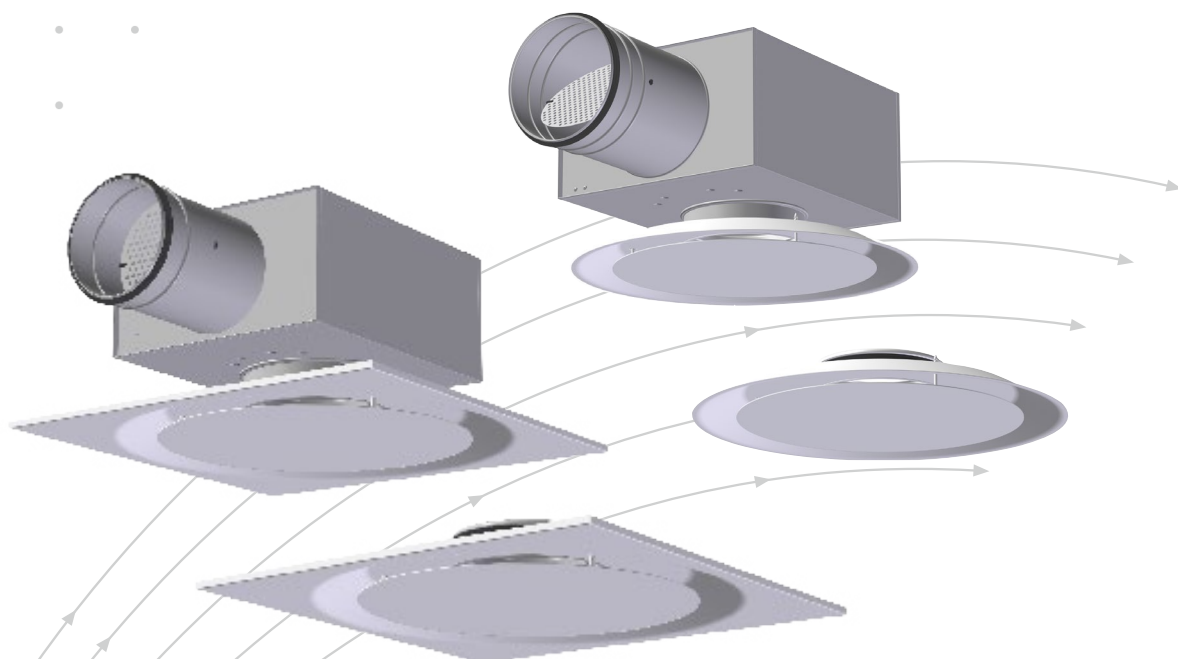


VPD



epd

NEPD-5764-5051

- Kvadratisk och cirkulärt utförande
- Don för till- och frånluft
- Dokumenterad med anslutningslåda Luna
- Anpassad för olika typer av undertak
- Demonterbar front

TROX[®] TECHNIK

Auranor

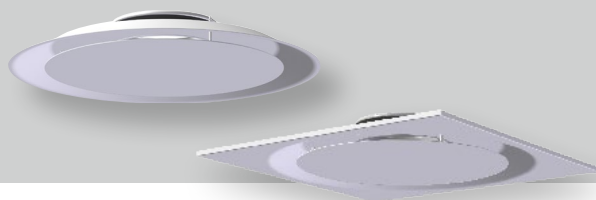
TROX Auranor AS

Auranorvegen 6
NO-2770 Jaren

Telefon +47 61 31 35 00

e-post: info-se@troxgroup.com
www.trox.se

VPD



ANVÄNDNING

VPD är ett kombinerad tillufts- och frånluftsdon. VPD V3 är designad för enkel montering undertak och VPD V1 är avsedd för fasta tak. VPD är designad för att utnyttja Coanda-effekten mot tak ytan.

UTFÖRANDE

VPD V3 har en avtagbar frontplatta. Tillverkas som standard anpassad för T-profilbärverk, men kan även fås anpassad för andra bärverk typ: DC, DG, DS och EK, se figur 3 och beställningskod. VPD V1 har en avtagbar frontplatta och kan användas i fast tak.

MATERIAL OCH YTBEHANDLING

Donkroppen och fronten är producerad i plåt. Anslutningspackningen är av EPDM. Donet är utvändigt och invändigt lackeradi RAL 9003 - glans 30. Andra färger kan levereras vid önskemål.

SNABBVAL, VPD I KANALÄNDE, TILLUFT

VPD ØD	[l/s]		
	25dB(A)	30dB(A)	35dB(A)
125	50	59	70
160	63	74	87
200	84	97	113
250	92	110	131
315	125	140	165

Tabell 1, tabellen visar luftmängder vid angiven ljudeffektnivå. (tilluft)

SNABBVAL, VPD I KANALÄNDE (FRÅNLUFT)

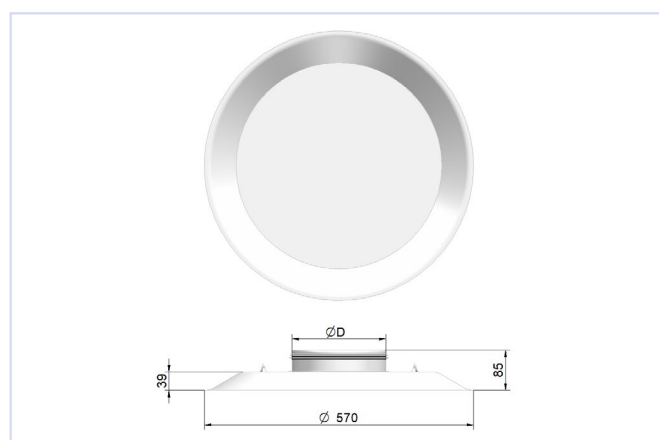
VPD ØD	[l/s]		
	25dB(A)	30dB(A)	35dB(A)
125	65	80	99
160	110	128	147
200	128	149	173
250	130	159	186
315	126	158	182

Tabell 2, tabellen visar luftmängder vid angiven ljudeffektnivå. (frånluft)

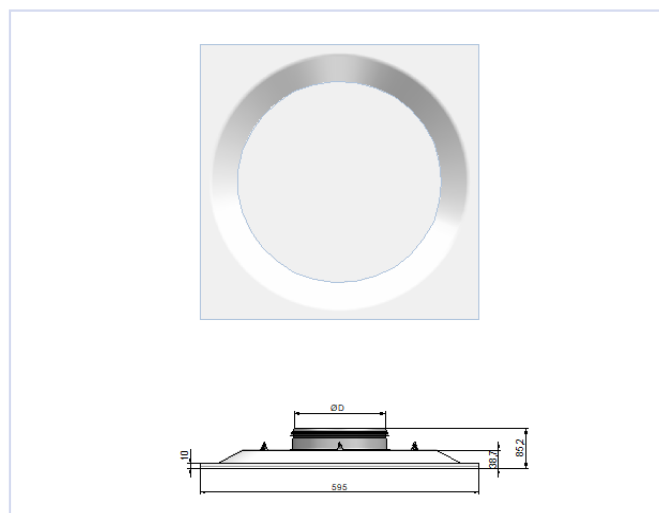
MÅTT OCH VIKT, VPD V3

Dim	VPD V1		VPD V3	
	D	Vikt	D	Vikt
125	124	3	124	3,1
160	159	3	159	3,1
200	199	3	199	3,1
250	249	3	249	3,1
315	314	3	314	3,1

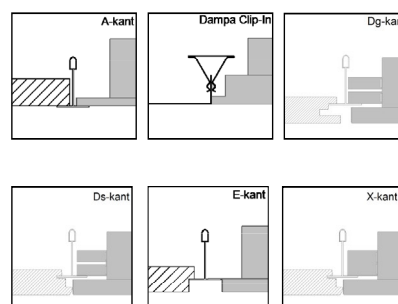
Tabell 3, Mått och vikttabell VPD



Figur 1, VPD V1, håltagningsmått: Ø555

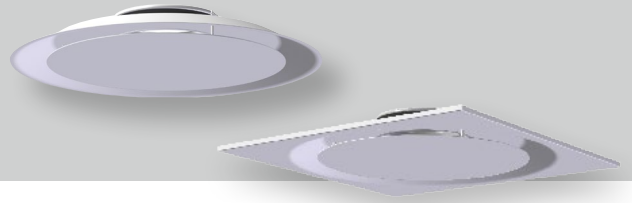


Figur 2, VPD V3



Figur 3, undertaksvarianter för VPD V3

VPD



BESTÄLLNINGSKOD VPD

Beställningskod

VPD- V3 / 200 / TA / SL- RAL / SP
1 2 3 4 5 6

1 Typ

VPD, Tillufts- och frånluftsdon

2 Variant

V1= Cirkulär
V3= Kvadratisk

3 Dimension(ø mål)

125
160
200
250
315

4 För undertaksvariant*

TA= A-kant
DC= Dampa Clip-in
DG= Dg-kant
DS= Ds-kant
EK24= E-kant-T24
EK15= E-kant-T15
X= X-kant
*Endast för kvadratisk, typ V3

5 Lackering

Ingen oppføring= RAL 9003,glans 30
SL-RAL= speciallack
SL-NCS= speciallack

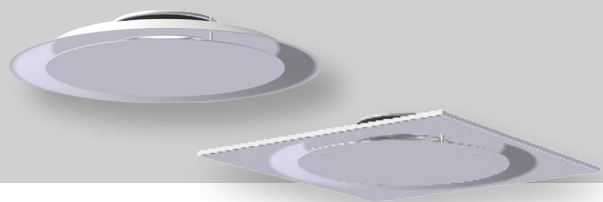
6 Förpackning

Ingen post= Standardförpackning, multipack
SP= Enskilt förpackad

Eksempel: VPD-V3-200-TA-SL-RAL-SP

Typ	VPD
Variant	V3
Dimension ø mål	200
För undertaksvariant	TA= A-kant
Lackering	SL-RAL, speciallack
Förpackning	SP= Enskilt förpackad

VPD med Luna



ANVÄNDNING

Vi rekommenderar att använda anslutningslådan Luna för att få bättre ljuddämpning samt möjlighet att mäta och justera enheten. Luna är en rektangulär anslutningslåda med demonterbart spjäll som tillgång till den anslutande kanalen. Spjället låses i önskad position.

UTFÖRANDE

Anslutningslådan Luna har spjäll och mätuttag för justering. Lådan är invändigt isolerad med ljudisolerande polyestermaterial och levereras med en eller två dimensionsförändringar mellan in och utlopp. Lådan kan också levereras utvändigt kondensisolerad som tillval. Lådan kan också byggas **lågbyggd (UI)**, detta utförande ger en **reducering av kapaciteten med ca 20%**. Avståndet mellan don och låda kan vara upp till 35 cm utan att justeringsvajer och mätslang behöver förlängas.

MATERIAL OCH YTBEHANDLING

Lunalådan levereras i galvaniserat utförande, invändigt isolerad på fyra sidor med ljudabsorbent av polyester. Anslutningslådan har påmonterad EPDM gummipackning.

SNABBVAL VPD MED LUNA (TILLUFT)

VPD dim.	Luna dim.	Öppet (l/s)		
		25dB(A)	30dB(A)	35dB(A)
125	100-125	31	37	45
125	125-125	33	39	47
160	100-160	32	38	46
160	125-160	45	54	65
160	160-160	49	59	71
200	125-200	54	63	74
200	160-200	62	77	91
200	200-200	71	83	98
250	160-250	80	92	109
250	200-250	88	102	120
250	250-250	88	103	123
315	200-315	102	123	144
315	250-315	118	140	165
315	315-315	132	154	183

Tabell 4, Snabbvalstabell VPD med Luna tilluft, luftmängd med öppet spjäll (l/s).

SNABBVAL VPD MED LUNA (FRÅNLUFT)

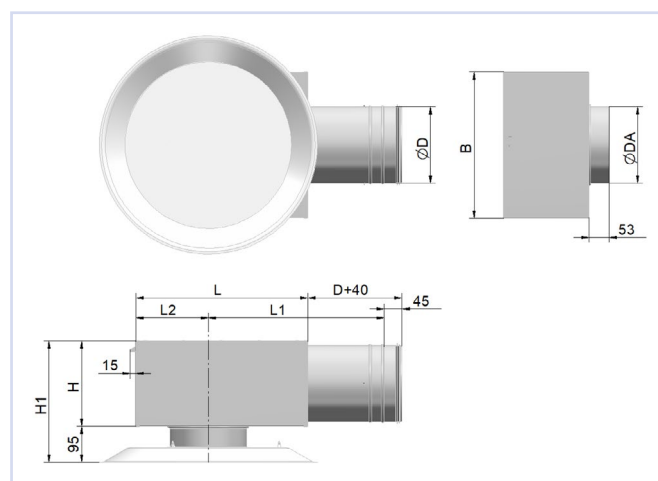
VPD dim.	Luna dim.	Öppet (l/s)		
		25dB(A)	30dB(A)	35dB(A)
125	100-125	37	45	53
160	100-160	35	43	54
160	125-160	45	56	70
200	125-200	51	62	77
200	160-200	77	90	108
250	160-250	78	92	112
250	200-250	98	118	140
315	200-315	108	125	145
315	250-315	111	132	158
315	315-315	138	163	192

Tabell 5, Snabbvalstabell VPD med Luna, frånluft, luftmängd med öppet spjäll (l/s).

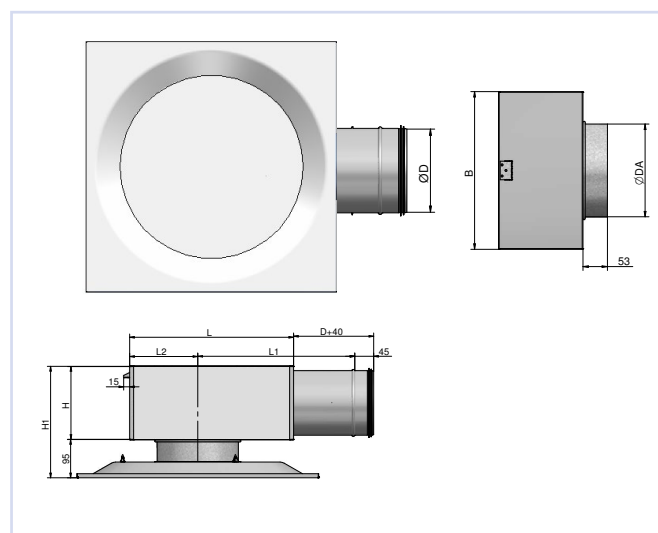
MÅTT OCH VIKT, VPD med Luna

Dim.	D	DA	B	H	H1	L	L1	L2	Vikt (kg) m/Luna
100-125	99	127	220	122	217	325	292	127	5,4
100-160	99	162	220	122	217	360	309	145	5,5
125-125	124	127	250	147	242	360	334	145	5,5
125-160	124	162	250	147	242	360	334	145	6,0
125-200	124	202	250	147	242	400	354	165	6,2
160-160	159	162	340	182	277	403	390	167	7,2
160-200	159	202	340	182	277	403	390	167	7,3
160-250	159	252	340	182	277	453	415	192	7,7
200-200	199	202	380	222	317	453	457	190	8,8
200-250	199	252	380	222	317	453	457	190	8,8
200-315	199	317	380	222	317	515	487	222	9,2
250-250	249	252	390	272	367	515	537	222	10,5
250-315	249	317	390	272	367	515	537	222	10,5
315-315	314	317	500	337	432	600	654	255	13,8

Tabell 6, Mått och vikttabell VPD med Luna



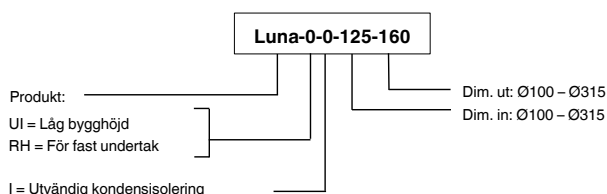
Figur 4, VPD V1 med Luna



Figur 5, VPD V3 med Luna

VPD

BESTÄLLNINGSKOD, Luna till VPD



Exempel:

Luna-0-0-125-160

Förklaring:

Luna anslutningslåda med inlopp Ø125 och utlopp Ø160.

LJUDTEKNISKA DATA

I diagrammen redovisas sammanlagd A-vägd ljudeffektsnivå från donet, L_{WA} . Korrektionsfaktorerna i tabell 9 används för att frekvensfördelad ljudeffektnivå, $L_w = L_{WA} + KO$. Ljudtrycknivån i ett rum med absorption motsvarande 10 m^2 Sabine kommer vara 4 dB lägre än angiven ljudeffektsnivå.

Exempel:

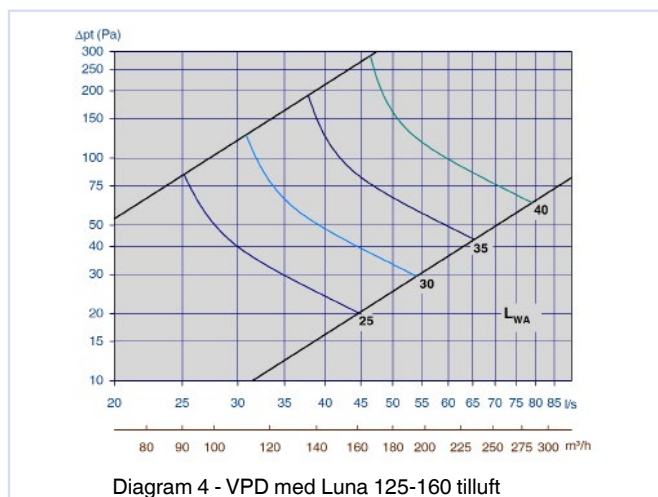
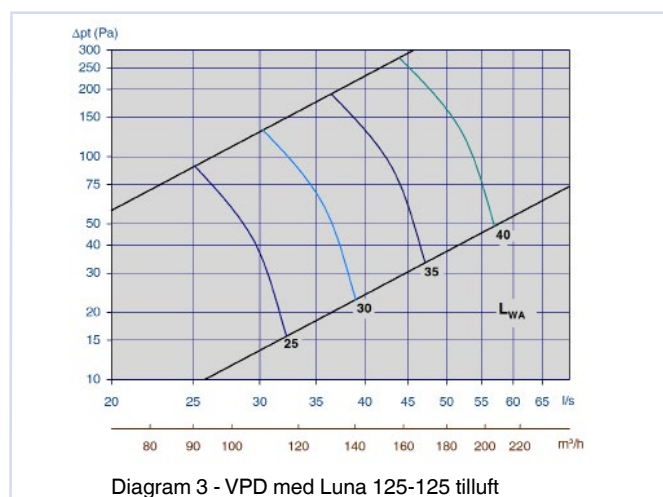
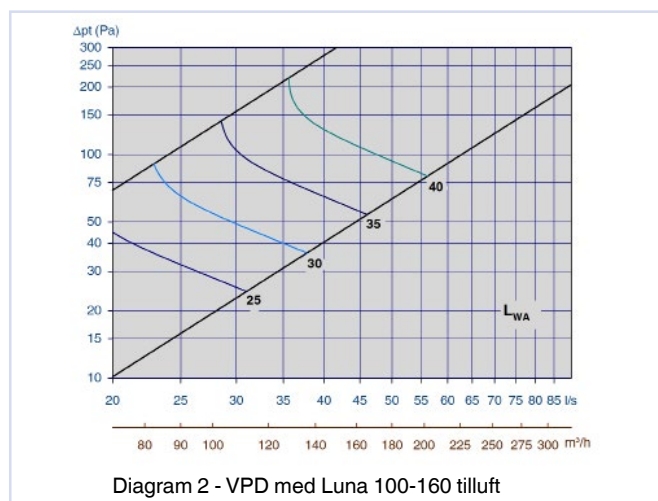
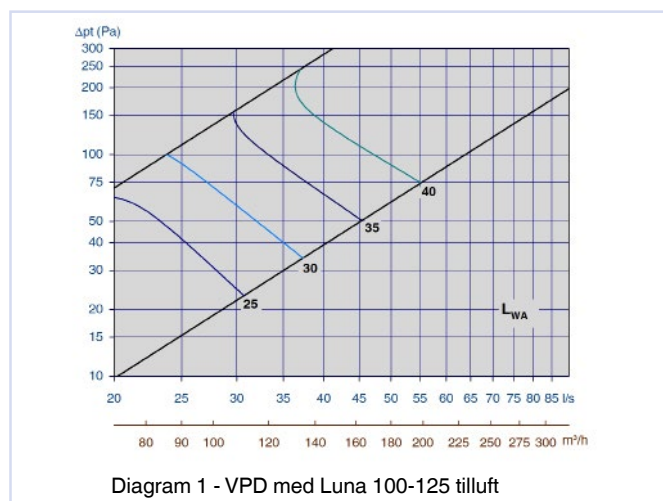
I en kontorslokal skall tillföras 70 l/s luft. Luna 160-200 väljs enligt tryckfallsberäkningar måste strypas till 50 Pa totaltryckfall.

a) Vi önskar att ta reda på avgiven ljudeffektsnivå från donet i 250 Hz vid driftpunkten.

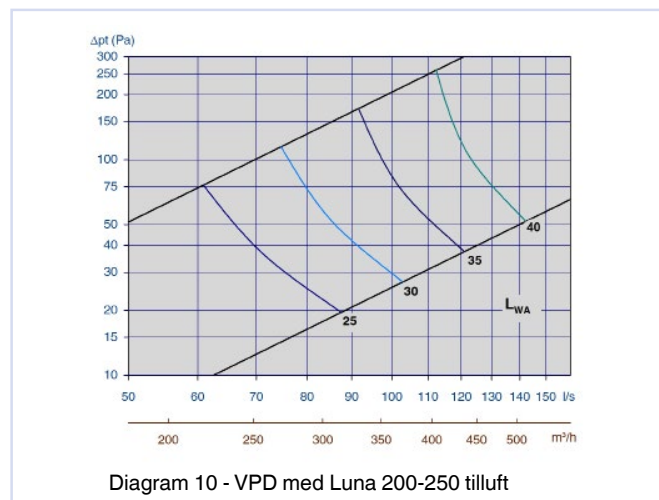
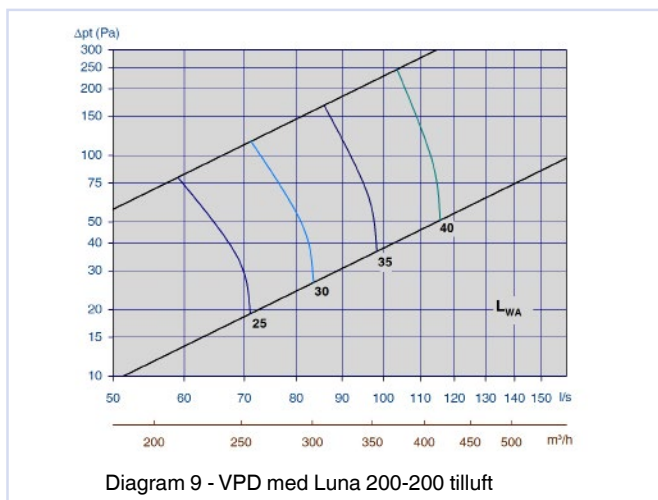
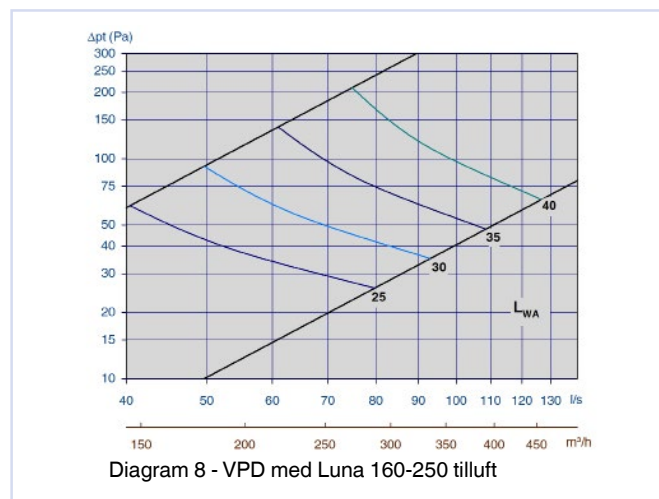
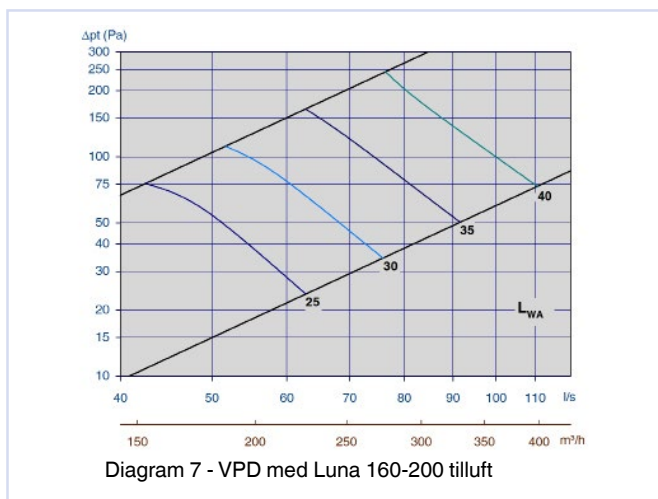
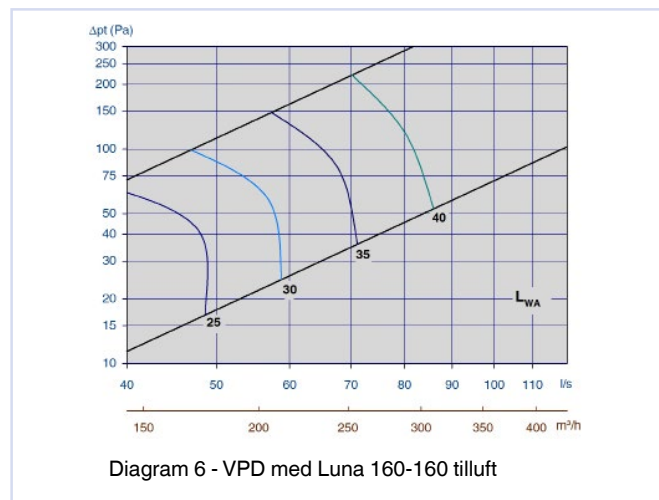
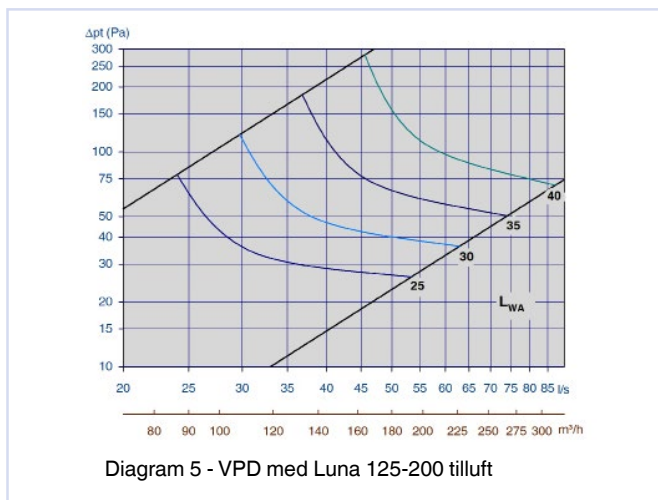
Lösning:

a) Luna 160-200 med VPD V3 200 och önskad luftmängd 70 l/s. I diagram 7 ser vi att $L_{WA} = 28 \text{ dB(A)}$ med öppet spjäll och 30 Pa totaltryckfall. Tabell 9 visar att korrektionsfaktor för öppet spjäll i 250 Hz är -1dB. L_w i 250 Hz beräknas därmed: $L_{WA} + KO = 28 + (-1) = 27 \text{ dB}$

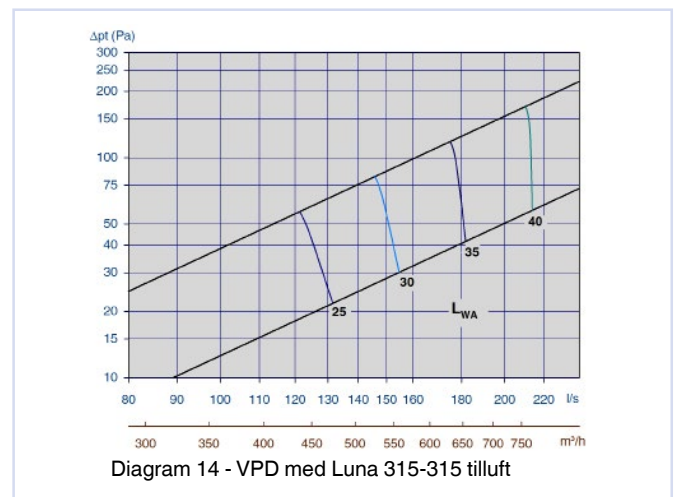
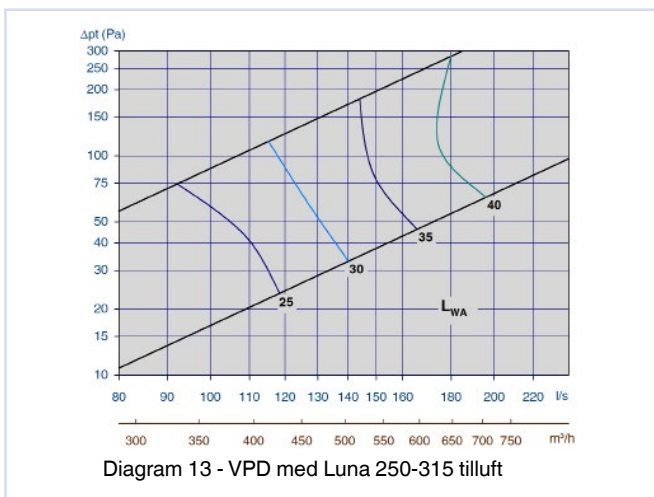
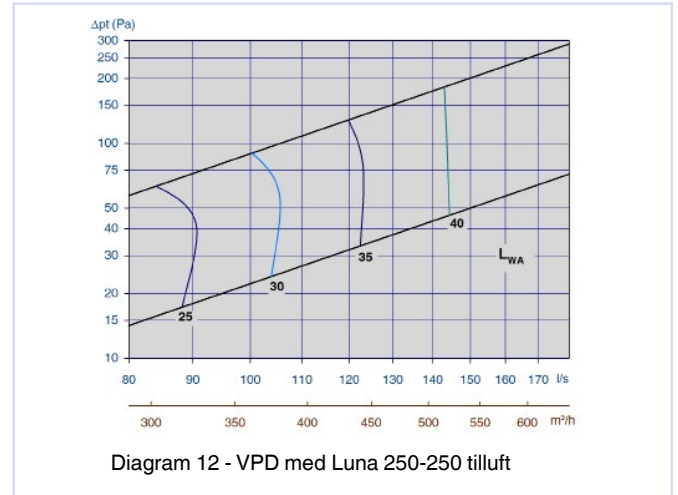
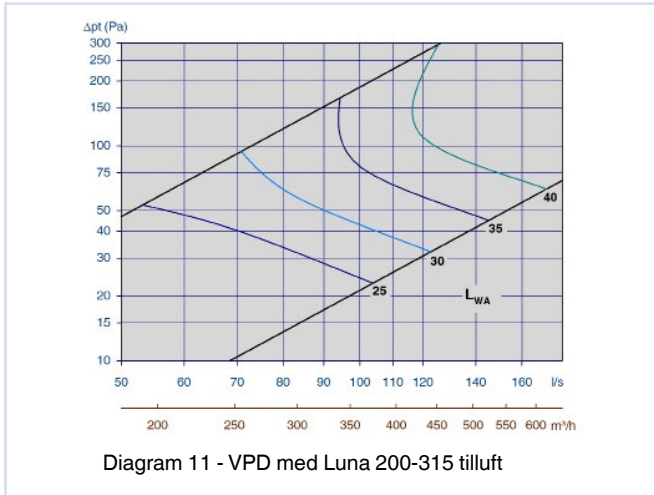
DIMENSIONERINGSDIAGRAM



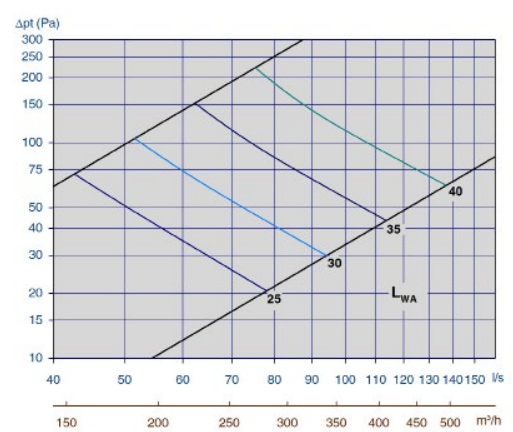
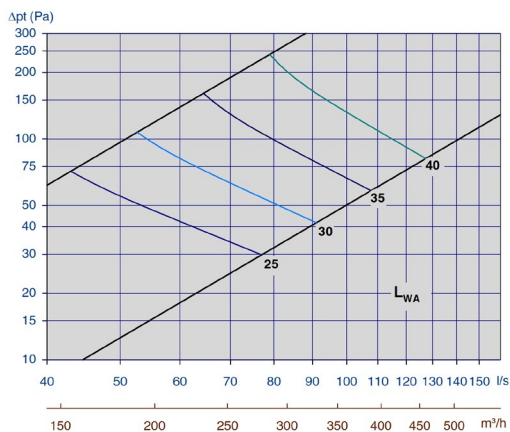
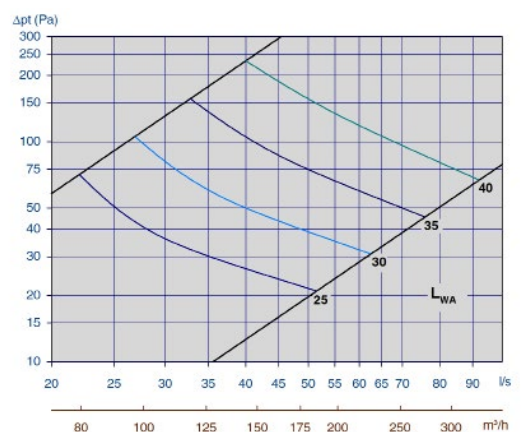
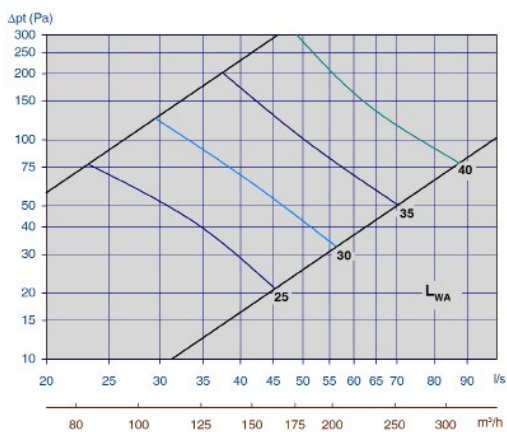
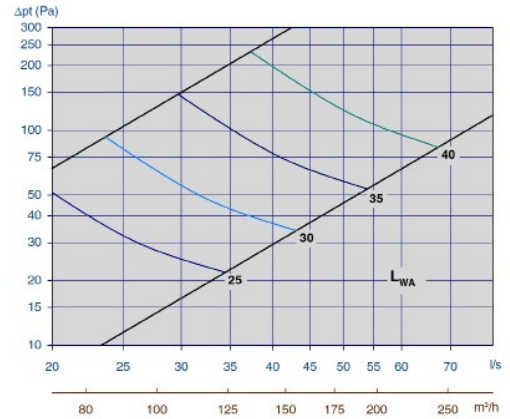
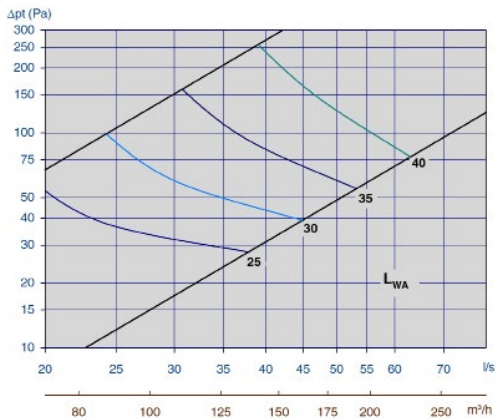
VPD



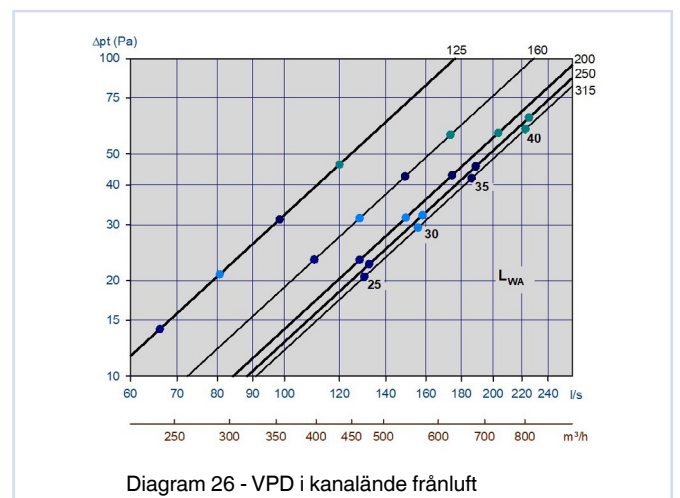
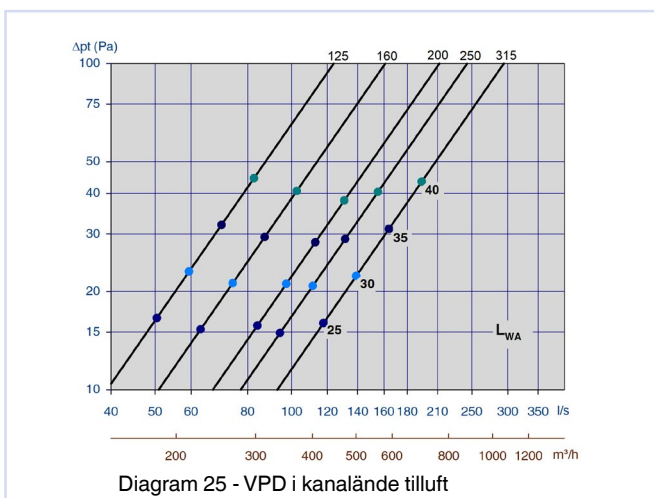
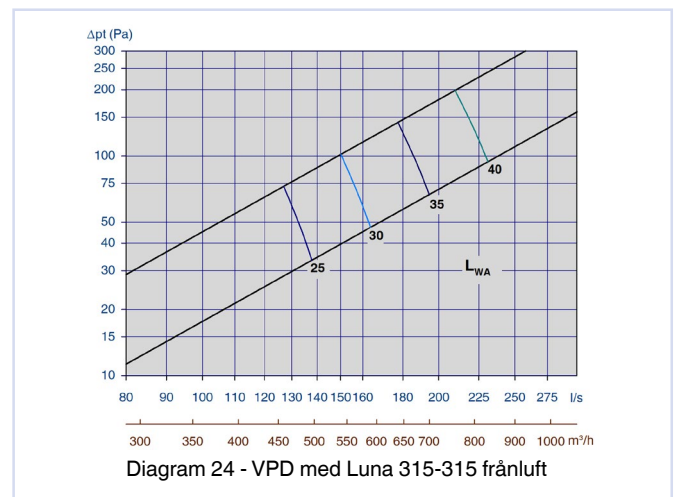
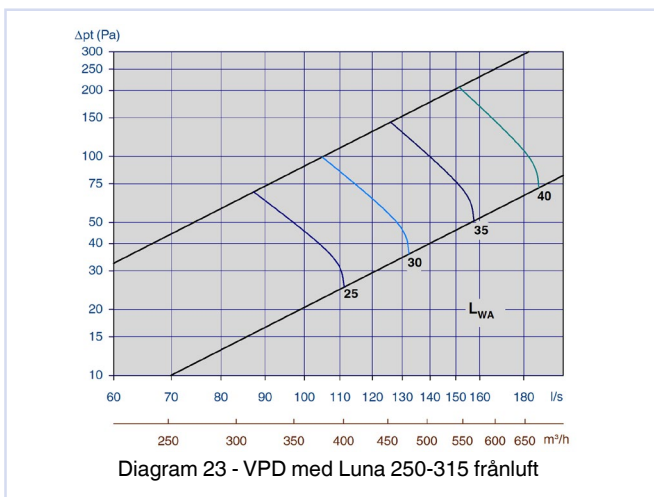
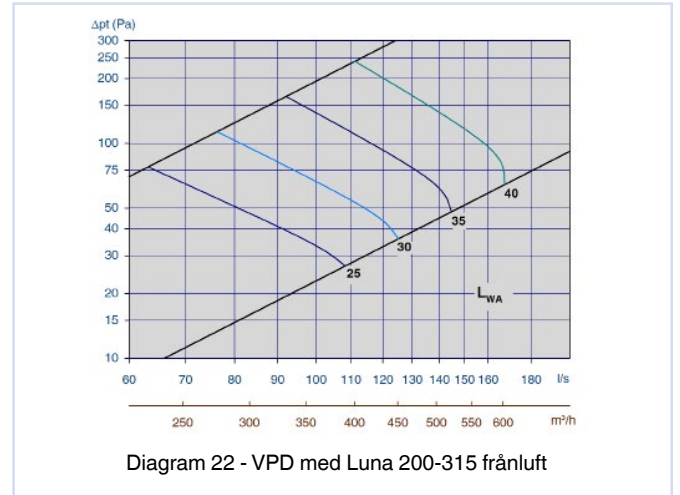
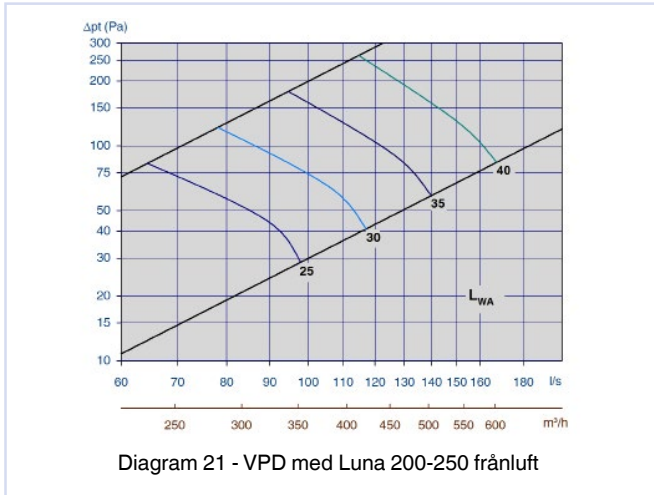
VPD



VPD



VPD



VPD

ØD	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
125	-4	-2	-2	-2	-3	-14	-17	-15
160	-2	-1	-2	-4	-3	-14	-16	-13
200	-4	-2	-1	-4	-2	-14	-18	-16
250	-4	6	2	-3	-5	-14	-17	-15
315	-4	6	2	-3	-5	-14	-17	-15

Tabell 7, KO-faktorer för VPD i kanalände (tilluft)

ØD	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
125	23	14	9	7	3	3	4	6
160	26	11	7	6	2	2	5	7
200	16	11	4	3	2	2	1	1
250	15	10	4	3	3	3	2	2
315	19	9	4	1	2	2	3	6

Tabell 8, Statisk ljuddämpning för VPD i kanalände (tilluft)

ØD	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100-125	-5	-3	0	-2	-7	-10	-10	-15
100-160	-6	-3	1	-3	-6	-9	-9	-15
125-125	-6	-4	0	-1	-6	-11	-12	-16
125-160	-5	3	-1	-4	-6	-8	-9	-16
125-200	-7	2	-2	-5	-5	-8	-10	-17
160-160	-4	6	-1	-1	-6	-13	-16	-13
160-200	1	-2	-1	-5	-6	-7	-9	-12
160-250	-5	-2	-4	-5	-4	-7	-10	-16
200-200	-3	7	-1	-3	-4	-13	-16	-15
200-250	2	-3	-2	-4	-4	-10	-14	-15
200-315	-5	-3	-5	-7	-3	-7	-11	-15
250-250	1	-3	-2	-3	-4	-12	-15	-16
250-315	-3	-4	0	-3	-4	-10	-13	-14
315-315	-6	-4	1	-1	-5	-11	-14	-17

Tabell 9, KO-faktorer VPD med Luna (tilluft)

ØD	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100-125	24	9	13	19	22	21	18	20
100-160	23	9	12	16	17	20	14	19
125-125	16	9	10	12	16	15	14	16
125-160	18	9	10	11	14	14	13	15
125-200	18	6	10	13	18	15	12	16
160-160	24	8	13	18	20	14	15	20
160-200	17	8	9	12	13	14	12	14
160-250	17	9	10	14	17	11	12	17
200-200	18	9	12	16	16	12	15	19
200-250	17	7	9	11	10	10	11	14
200-315	21	6	10	12	15	9	12	16
250-250	19	7	9	13	13	10	12	17
250-315	15	9	9	11	12	10	11	15
315-315	13	7	10	16	12	11	14	17

Tabell 10, Statisk ljuddämpning VPD med Luna (tilluft)

ØD	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
125	-3	-1	-1	-1	-6	-11	-13	-13
160	-5	-2	0	-1	-4	-13	-16	-15
200	0	-2	-3	-3	-5	-11	-11	-10
250	-5	-2	-7	-4	-3	-9	-15	-15
315	-6	-4	-5	-3	-4	-8	-13	-15

Tabell 11, KO-faktorer för VPD i kanalände (frånluft)

ØD	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
125	23	14	9	7	3	3	4	6
160	26	11	7	6	2	2	5	7
200	16	11	4	3	2	2	1	1
250	15	10	4	3	3	3	2	2
315	19	9	4	1	2	2	3	6

Tabell 12, Statisk ljuddämpning för VPD i kanalände (frånluft)

ØD	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100-125	-6	-3	1	-1	-9	-12	-9	-15
100-160	-5	-2	1	-1	-7	-13	-10	-13
125-160	-7	-4	2	-4	-9	-9	-7	-13
125-200	-7	-6	2	-4	-8	-10	-7	-14
160-200	-7	-4	-1	-4	-9	-7	-8	-12
160-250	-5	-4	1	-3	-9	-7	-8	-15
200-250	-7	-4	-1	-5	-5	-7	-10	-16
200-315	-5	-3	-2	-3	-5	-8	-12	-14
250-315	-5	-4	-2	-4	-6	-8	-9	-15
315-315	-4	7	-3	-1	-6	-12	-15	-14

Tabell 13, KO-Faktorer för VPD med Luna (frånluft)

ØD	63	125	250	500	1K	2K	4K	8K
100-125	24	9	13	19	22	21	18	20
100-160	23	9	12	16	17	20	14	19
125-160	18	9	10	11	14	14	13	15
125-200	18	6	10	13	18	15	12	16
160-200	17	8	9	12	13	14	12	14
160-250	17	9	10	14	17	11	12	17
200-250	17	7	9	11	10	10	11	14
200-315	21	6	10	12	15	9	12	16
250-315	15	9	9	11	12	10	11	15
315-315	13	7	10	16	12	11	14	17

Tabell 14, Statisk ljuddämpning för VPD med Luna (frånluft)

VPD

KASTLÄNGD

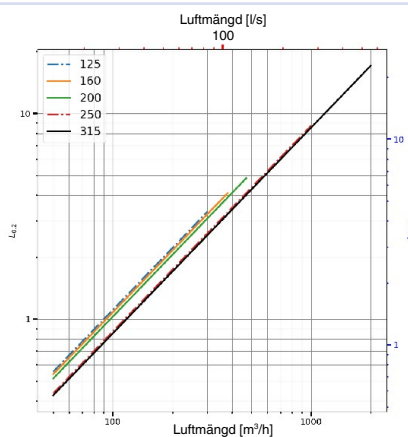


Diagram 27 - Kastlängd med sluthastighet 0,2 och 0,15 m/s

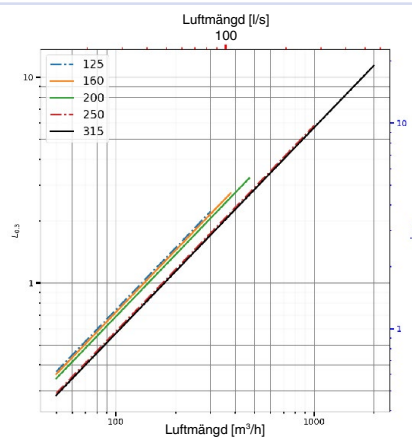


Diagram 28 - Kastlängd med sluthastighet 0,3 och 0,18 m/s

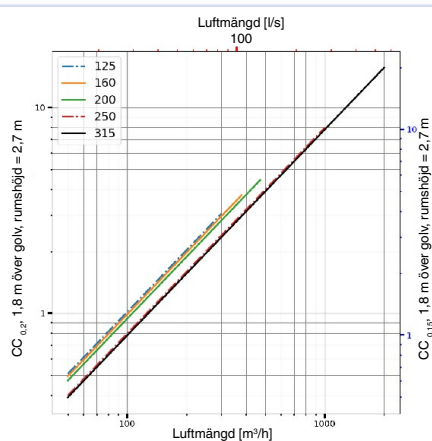


Diagram 29 - rekommenderat minsta cc vid sluthastighet 0,2 och 0,15 m/s, 1,8 m över golv med rumshöjd 2,7 m

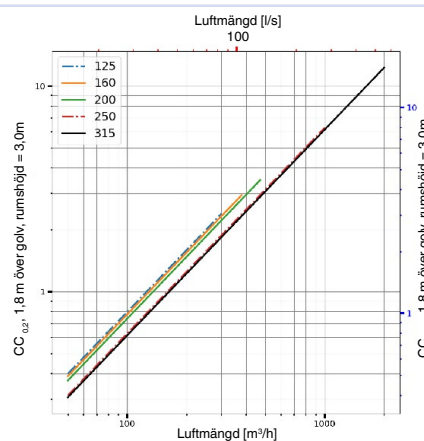


Diagram 30 - rekommenderat minsta cc vid sluthastighet 0,2 och 0,15 m/s, 1,8 m över golv med rumshöjd 3 m

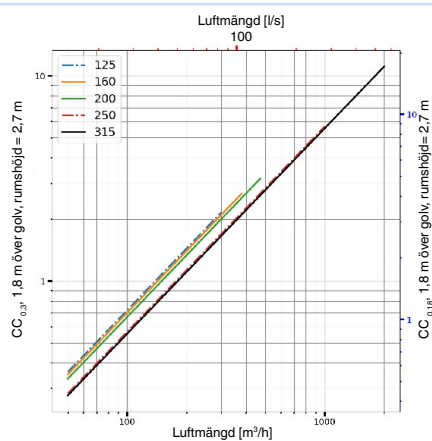


Diagram 31 - rekommenderat minsta cc vid sluthastighet 0,3 och 0,18 m/s, 1,8 m över golv med rumshöjd 2,7 m

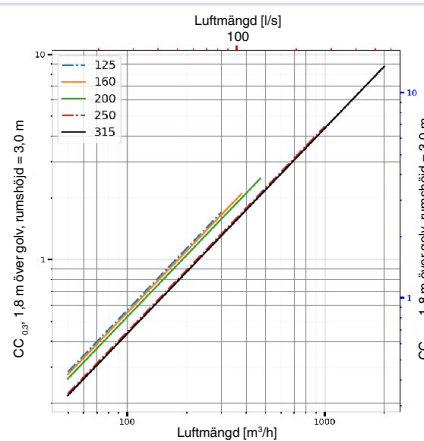
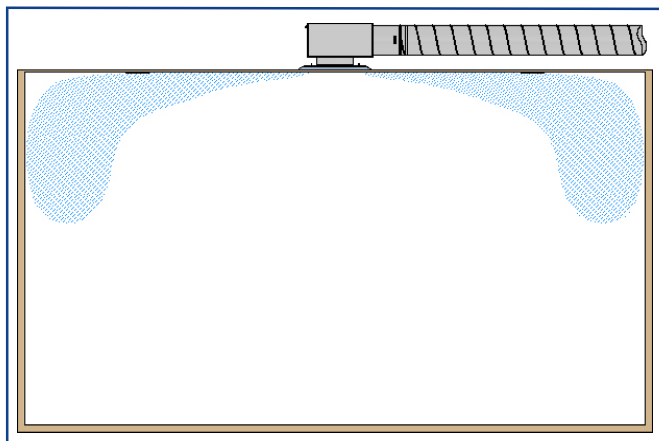


Diagram 32 - rekommenderat minsta cc vid sluthastighet 0,3 och 0,18 m/s, 1,8 m över golv med rumshöjd 3 m

VPD

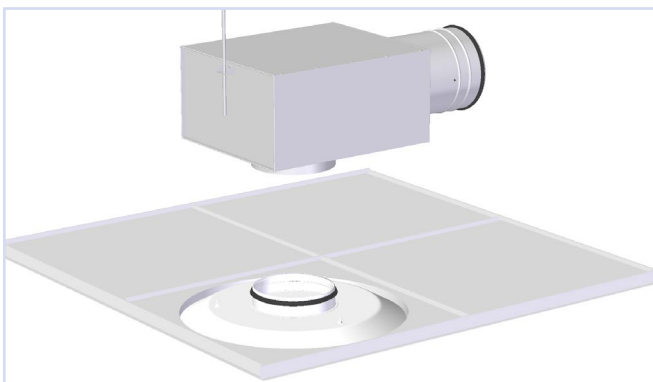
SPRIDNINGSMÖNSTER



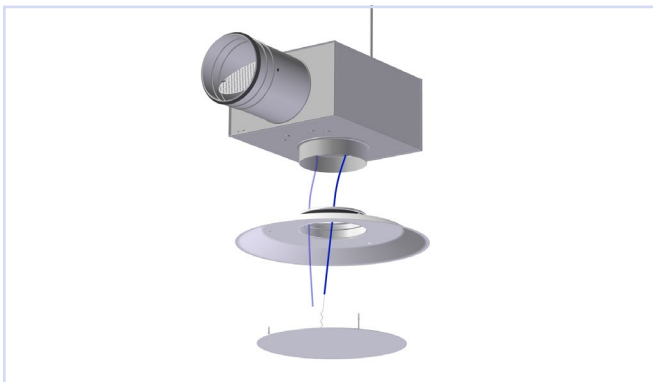
Figur 6, VPD tilluft

MONTERING

VPD V3 kan monteras i olika typer av undertak. Vid användning av anslutningslåda Luna pendlas denna ned i upphängningskonsolen i bakkant med gängstång eller band, se figur 9.

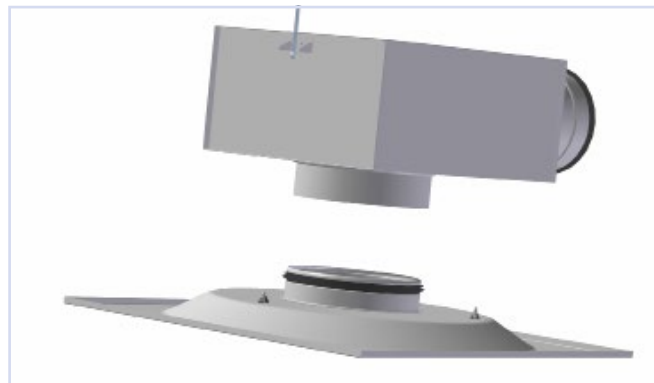


Figur 7, montage VPD V1



Figur 8, montage VPD V1

VPD har utvecklats och tillverkas av:



Figur 9, montage VPD V3

UNDERHÅLL

Donet rengörs med fuktig trasa. Vid rengöring av kanalnätet avlägsnas donfronten för att komma åt kanalen. Vid användning av Luna demonteras fördelningsplåten och spjället för fri åtkomst till kanalen.

MILJÖ

Byggvarudeklaration kan erhållas av våra försäljningskontor eller laddas ner från vår hemsida: www.trox.se

INJUSTERING

Vid injustering måste donfronten vara påmonterad. Mät slang och regleringsvajern dras ut genom spalten mellan donkroppen och fronten. Spjället låses med hjälp av låsmuttern på vajern, var noga med att skruva åt låsmuttern ordentligt i korrekt läge så att spjällets vinkel inte ändras. K-faktorer för beräkning av luftmängd finns på märkskylten i donet eller på vår hemsida www.trox.se

Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar.