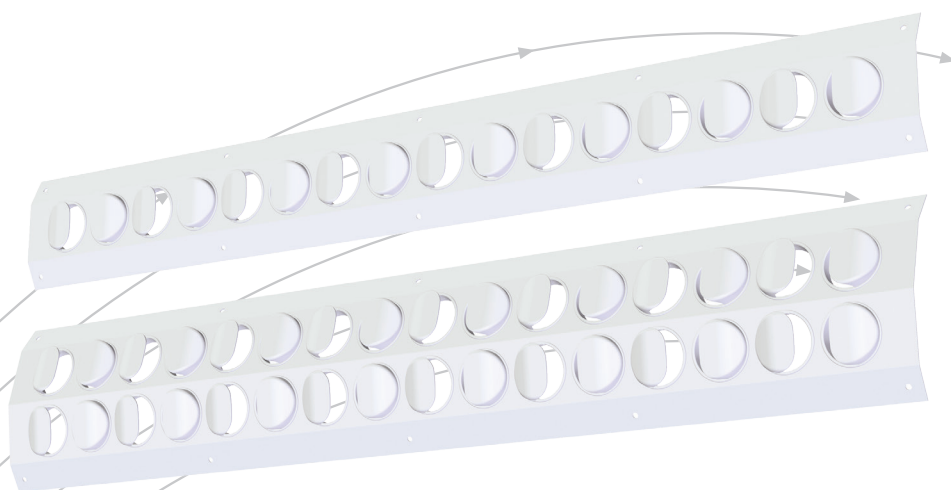


Opus-4 og Opus-5

Tilluftsventil for montasje direkte i kanal



- For sirkulære og rektangulære kanaler
- Integret fordellingsplate
- Justerbart spredningsbilde
- Finnes i galvanisert utførelse

TROX[®] TECHNIK

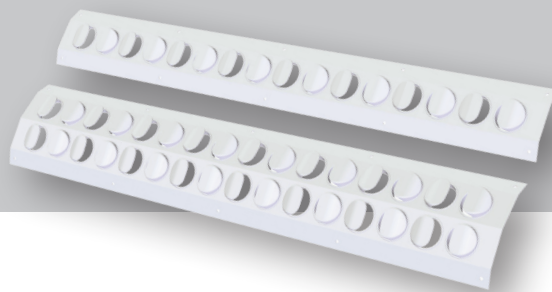
 **Auranor**

TROX Auranor Norge AS

Postboks 100
2712 Brandbu

Telefon +47 61 31 35 00
Telefaks+47 61 31 35 10
e-post: firmapost@auranor.no
www.trox.no

Opus-4 og Opus-5



ANVENDELSE

Opus-4 og Opus-5 er en rektangulær tilluftsventil for montasje i siden på sirkulære og rektangulære ventilasjonskanaler. Spredningsbildet er justerbart og ventilen egner seg både for over- og undertemperert luft. Kanalhastigheten bør ikke overskride 5 m/s for første ventil.

UTFØRELSE

Opus-4D og 4DD er tilpasset montasje i sirkulære kanaler. Opus-5D og 5DD er for montasje i rektangulære kanaler. Ventilene har justerbare Opus-dyser. På baksiden av ventilen er det montert en fordelingsplate som sikrer jevn fordeling over fronten. Ventilen finnes med en (D) eller to dyserader (DD). Foruten standarddimensjonene kan det også leveres ventiler med spesialmål og andre dyseantall. Kontakt nærmeste salgskontor for nærmere informasjon. Standard dyseinnstilling er vist i figur 1.

MATERIALE OG OVERFLATEBEHANDLING

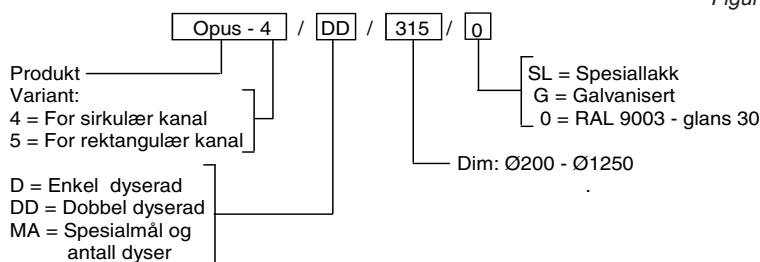
Ventilen er utført i stålplate og lakkert i RAL 9003 - glans 30. Opus-dysene er i ABS plast. Som spesial kan svart RAL 9005, aluminium RAL 9006 og galvanisert utførelse leveres. Andre farger kan også leveres, men da uten justerbare dyser.

HURTIGVALG Opus 4 OG Opus-5

Produkt	[m³/h]		
	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
Opus 4/5D	138	163	193
Opus 4/5DD	251	308	377

Tabell 1, Tabellen viser luftmengder ved oppgitt lydeffektnivå. (Kanalhastighet før første ventil 5 m/s).

BESTILLINGSKODE



Eksempel:
Opus-4 / DD / 315 / 0

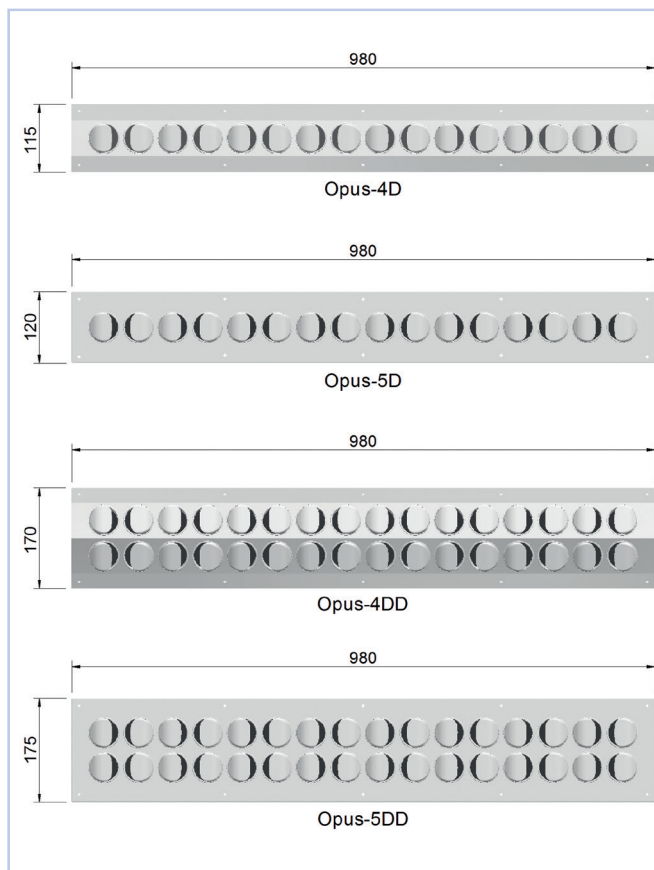
Forklaring:
Opus-4 for sirkulær kanal, dobbel dyserad, dimensjon Ø315 lakkert i RAL 9003 - glans 30

MÅL OG VEKT, Opus-4 og Opus-5

Opus-4D med enkel dyserad passer f.o.m. dim. Ø200 t.o.m. Ø1000
Opus-4 DD med dobbel dyserad passer f.o.m. dim. Ø315 t.o.m. Ø1250

Produkt	Vekt [kg]	Utsparringsmål [mm]
Opus-4D	1,3	950 x 70
Opus-5D	1,3	950 x 70
Opus-4DD	1,7	950 x 125
Opus-5DD	1,7	950 x 125

Tabell 2



Figur 1

Opus-4 og Opus-5

AKUSTISK DOKUMENTASJON

I diagrammet er det oppgitt summert A-veid lydeffektnivå fra ventil, L_{WA} . Korreksjonsfaktorene i tabell 4, på side 3, benyttes for å beregne avgitt frekvensfordelt lydeffektnivå, $L_W = L_{WA} + KO$. Lydtrykknivå i et rom med absorpsjon tilsvarende 10 m² Sabine vil være 4 dB lavere enn avgitt lydeffektnivå.

Eksempel:

I et kontorlokale skal det tilføres 80 l/s tilluft, og det velges en Opus 4DD. Romdempningen er 6 dB. Av diagram 1 finner vi at $L_{WA} = 28\text{dB(A)}$ ved åpent spjeld og 12 Pa totaltrykketap.

Vi ønsker å finne:

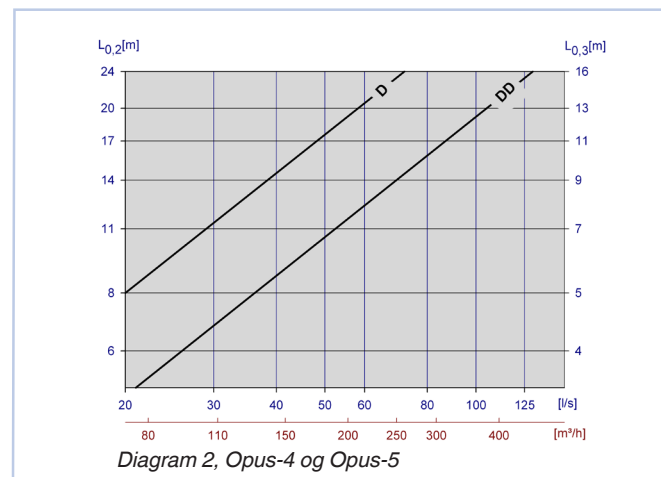
- Avgitt lydeffektnivå fra ventilen i 250 Hz ved åpent spjeld.
- A-veid lydtrykknivå i rommet ved 6dB romdempning.

Løsning:

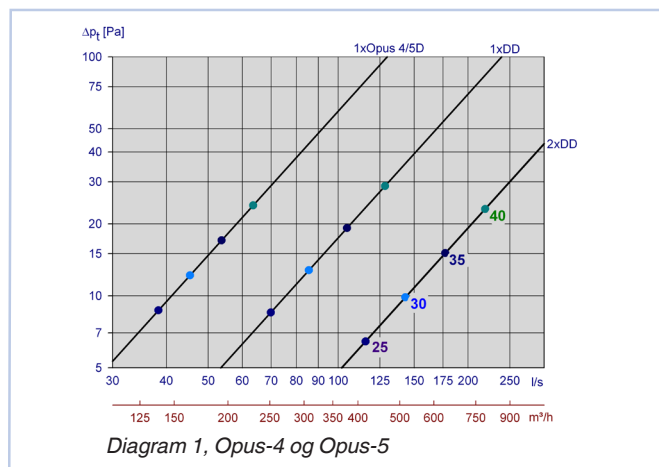
- Tabell 4 viser at korreksjonsfaktoren er 2dB for 250 Hz, L_W for 250 Hz blir da: $28 + 2 = 30\text{dB}$
- Med 6 dB romdempning blir lydtrykknivået i rommet: $28 - 6 = 22\text{dB(A)}$

KASTELENGDE

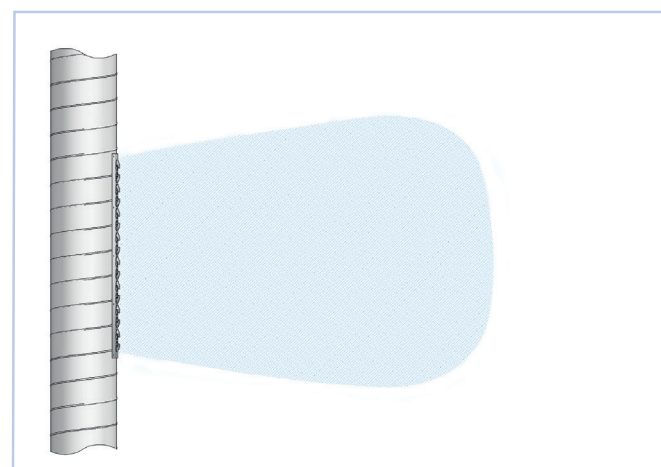
Kastelengdene for de ulike luftmengder avleses i diagram 2.



DIMENSJONERINGSDIAGRAM



SPREDNINGSMØNSTER



Statisk lyddempning Opus 4 og Opus-5

Tabellen angir statisk lyddempning inkludert enderefleksjon når ventilen monteres i Ø200 kanal. Dempningen reduseres ved montasje i større kanal.

Opus-4 og Opus-5		Demping [dB]						
Type	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Opus 4/5 D	18	16	12	7	5	4	6	6
Opus 4/5 DD	16	14	9	6	4	4	5	5

Tabell 3

Korreksjonsfaktor [KO] Opus Opus 4 og Opus-5

Opus-4 og Opus-5	KO [dB]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
Opus 4/5 D	4	5	5	-6	-11	-19	-19	-15
Opus 4/5 DD	5	5	2	-3	-8	-15	-15	-13
2xOpus 4/5 D	5	4	3	-5	-11	-17	-15	-11

Tabell 4

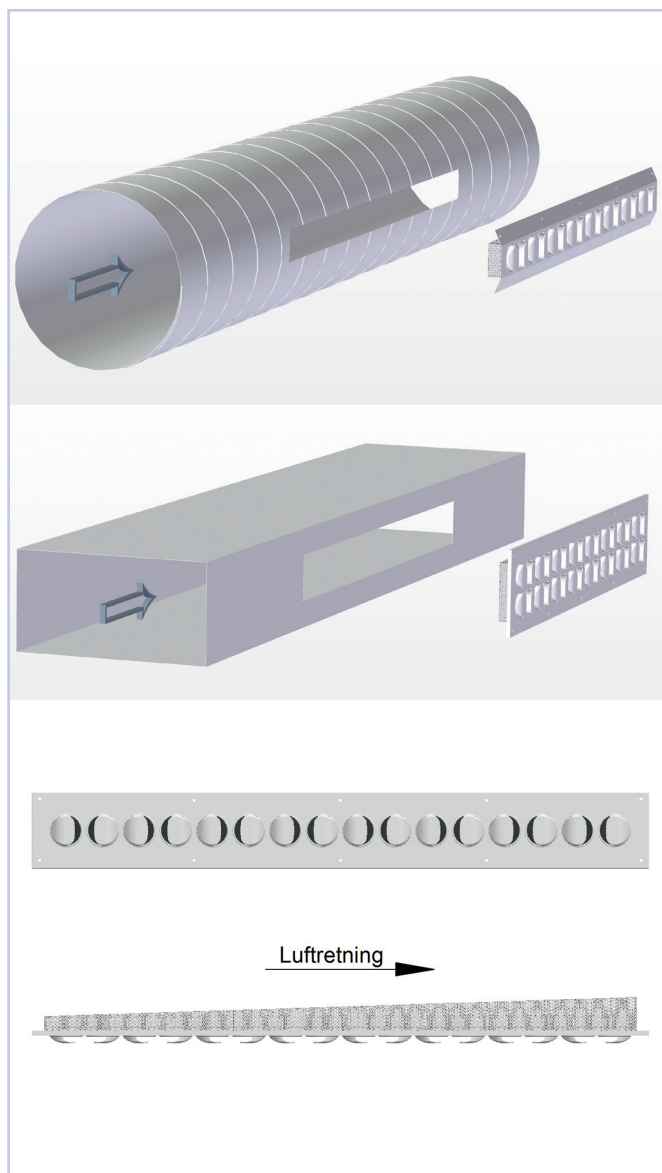
Opus-4 og Opus-5

MONTERING

Hulltagning i kanal gjøres som beskrevet under og vist i figur 3. Fordelingsplaten og fronten plasseres over hullet og skrues fast med medfølgende skruer.

Opus-4D og Opus-5D hulltagning i kanal:
L= 950, H=70

Opus-4DD og Opus-5DD hulltagning i kanal:
L= 950, H= 125



Figur 3, montasje

INNREGULERING

For innregulering anbefales spjeld i kanal før første ventil.

VEDLIKEHOLD

Ventilen rengjøres med en fuktig klut.

MILJØ

Forespørsel vedrørende byggvaredeklarasjon kan rettes til en av våre selgere, eller finnes på vår hjemmeside: www.trox.no

Opus-4 og Opus-5 er utviklet og produsert av:

Retten til endringer forbeholdes.