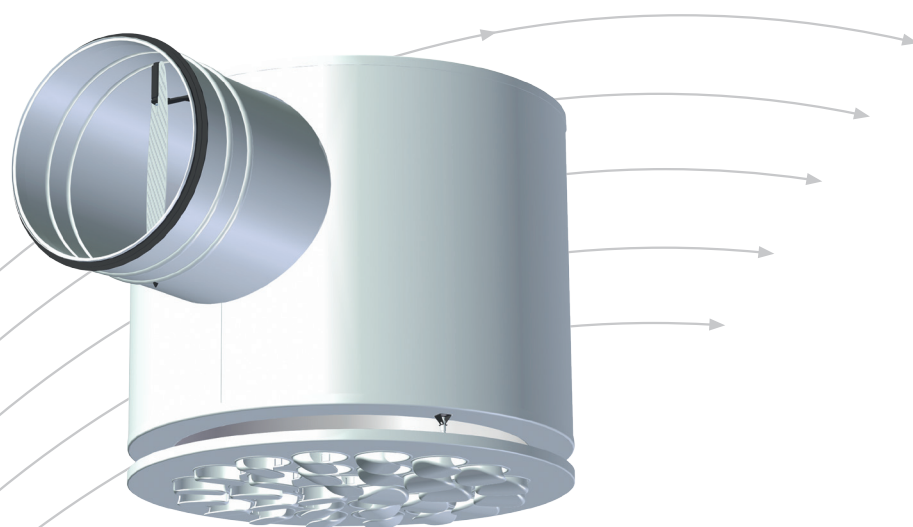


Tellus-Opus

Sirkulær tilluftsventil for åpen montasje



- Front med justerbare Opus-dyser
- God induksjon
- Justerbar spaltehøyde
- Ecoson dempingsmateriale i kammer

TROX[®] TECHNIK

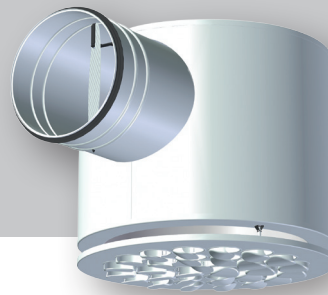
 **Auranor**

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

Tellus-Opus



ANVENDELSE

Tellus-Opus er en sirkulær tilluftsventil med justerbare dyser for åpen montasje. Ventilen finnes også med gjennomløpsfunksjon. De justerbare Opus-dysene gjør at spredningsmønsteret kan justeres og tilpasses etter behov.

UTFØRELSE

Tellus-Opus har demonterbar frontplate med Opus-dyser og justerbar spaltehøyde. Rotasjonsmønster er standard. Andre utblåsningsmønstre på forespørsel. Kammeret er isolert med Ecoson og har måleuttak og uttagbart spjeld for innregulering. Ventilen kan også leveres med gjennomløp som vist figur 2.

MATERIALE OG OVERFLATEBEHANDLING

Ventilen er produsert i stål og er lakkert i RAL 9010. Som spesial kan svart RAL 9005 og aluminium RAL 9006 leveres. Andre farger kan også leveres, men da uten mulighet for å justere dysene. Opus-dysene er i ABS-plast. Kammeret er innvendig isolert med Ecoson fiberfri isolasjon. Anslutningen har EPDM gummipakning.

HURTIGVALG Tellus-Opus

Tellus-Opus	[m ³ /h]			
	Spalte	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
125	maks.	90	133	198
160	maks.	155	234	338
200	maks.	252	335	446
250	maks.	335	475	659

Tabell 1, Tabellen viser luftmengde ved oppgitt lydeffektnivå, 30Pa totaltrykk og maksimal spalteåpning.

HURTIGVALG Tellus-Opus-D

Hurtigvalg ved maksimal spaltehøyde for Tellus Opus-D sammen med en Tellus Opus, som en enhet.

Tellus-Opus-D	[m ³ /h]			
		25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
200		245	342	490
250		320	450	684

Tabell 2, Tabellen viser luftmengder ved oppgitt lydeffektnivå og 30Pa totaltrykktp.

BESTILLINGSKODE, Tellus-Opus

Produkt Tellus-Opus - 125 / 0 / 0
 Dimensjon: Ø125 - Ø250

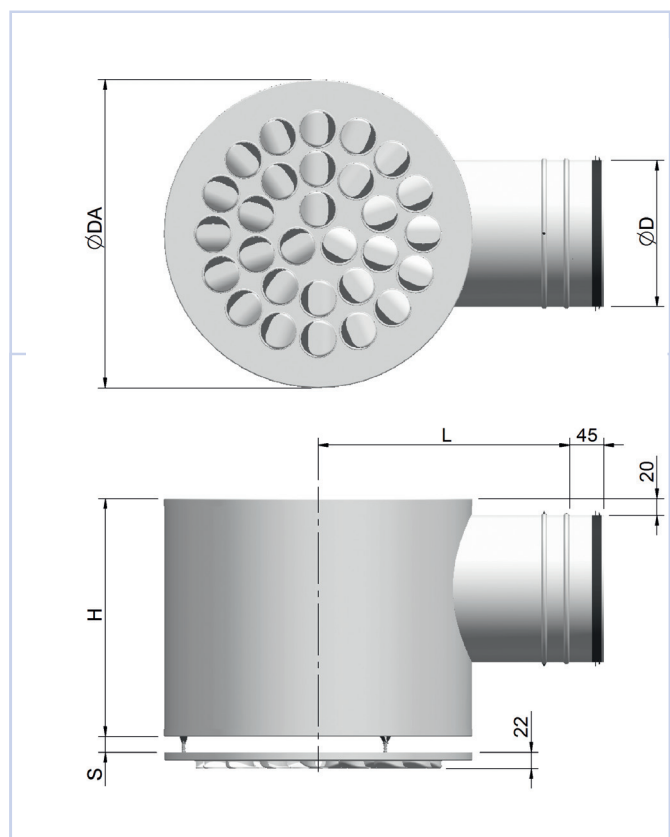
SL = Spesiallakk
 D = Gjennomgående anslutning, kun dim. 200 og 250

Eksempel:
 Tellus-Opus-125 / 0 / 0
 Forklaring:
 Tellus-Opus tilluftsventil, dimensjon Ø125.

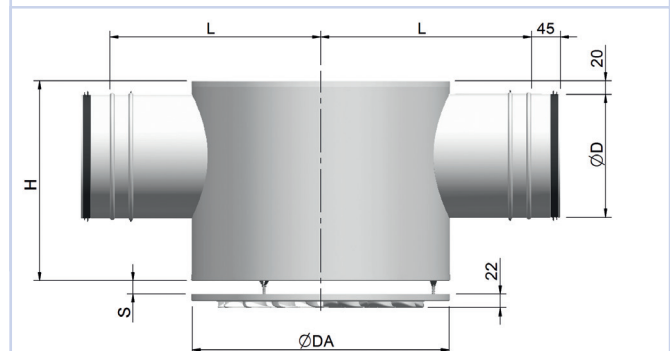
MÅL OG VEKT, Tellus-Opus

Dim.	D	DA	H	L	S	Vekt [kg]
125	124	282	210	140	13/29	3,1
160	159	380	262	170	13/29	4,3
200	199	413	322	210	15/28	6,7
250	249	524	397	240	13/28	10,2

Tabell 3



Figur 1



Figur 2

Tellus-Opus

AKUSTISK DOKUMENTASJON

I diagrammene er det oppgitt summert A-veid lydeffektnivå fra ventil, L_{WA} . Korreksjonsfaktorene i tabell 5, på side 7, benyttes for å beregne avgitt frekvensfordelt lydeffektnivå, $L_W = L_{WA} + KO$. Lydtrykknivå i et rom med absorpsjon tilsvarende $10m^2$ Sabine vil være 4 dB lavere enn avgitt lydeffektnivå.

Eksempel

I et kontorlokale skal det tilføres 75 l/s tilluft, og det velges en Tellus-Opus 160 med maksimal spaltehøyde. Romdempingen er 6 dB, og det er beregnet at ventilenes spjeld skal strupes 20 Pa. Av diagram 6 finner vi at $L_{WA} = 27dB(A)$ ved åpent spjeld og 13 Pa totaltrykktap.

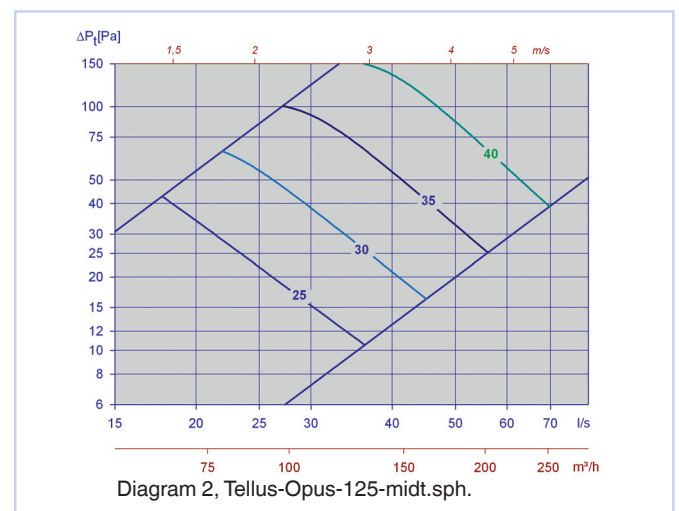
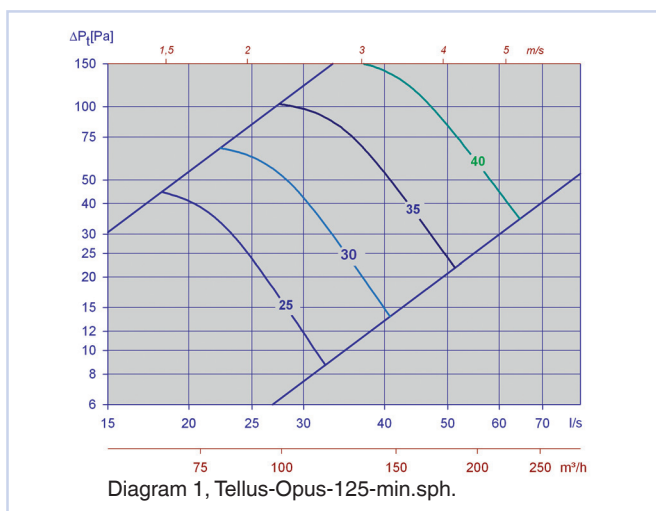
Vi ønsker å finne:

- Avgitt lydeffektnivå fra ventilen i 250 Hz ved åpent spjeld.
- A-veid lydtrykknivå i rommet med åpent spjeld.
- A-veid lydtrykknivå i rommet ved strupt spjeld.
- Avgitt lydeffektnivå fra ventilen i 250 Hz ved strupt spjeld.

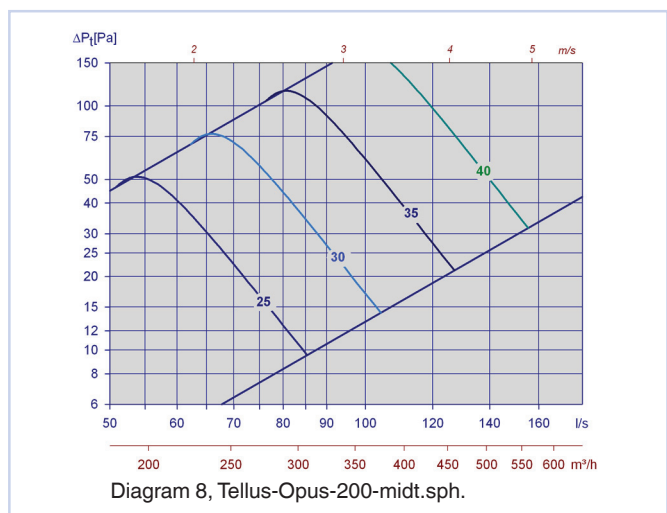
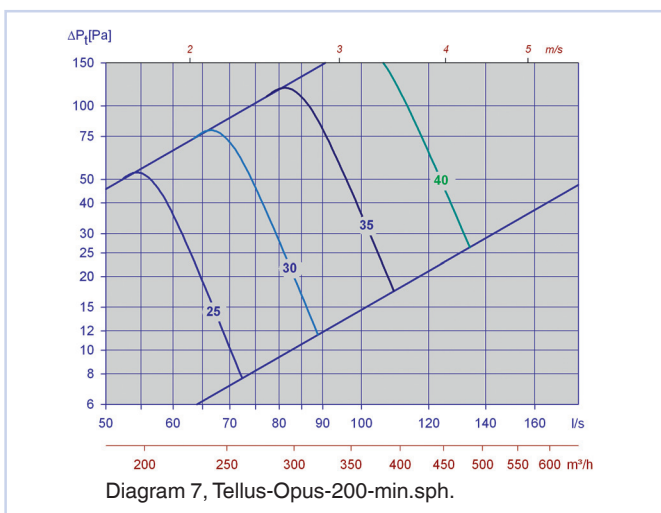
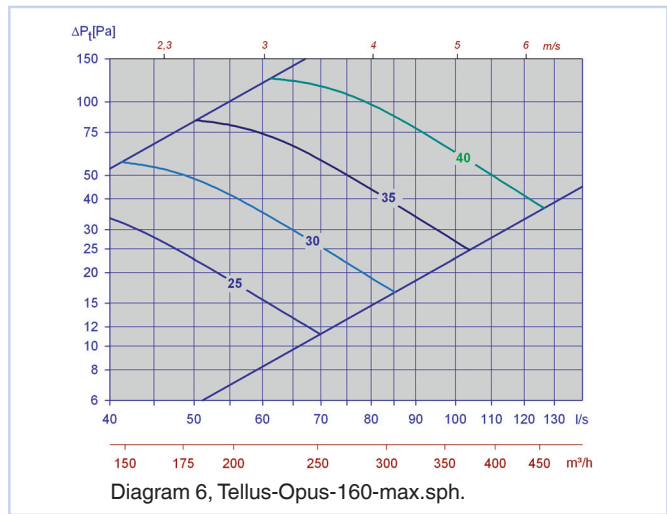
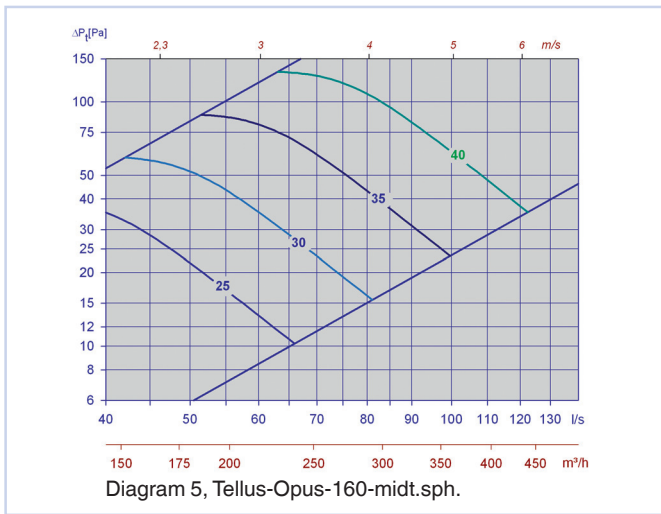
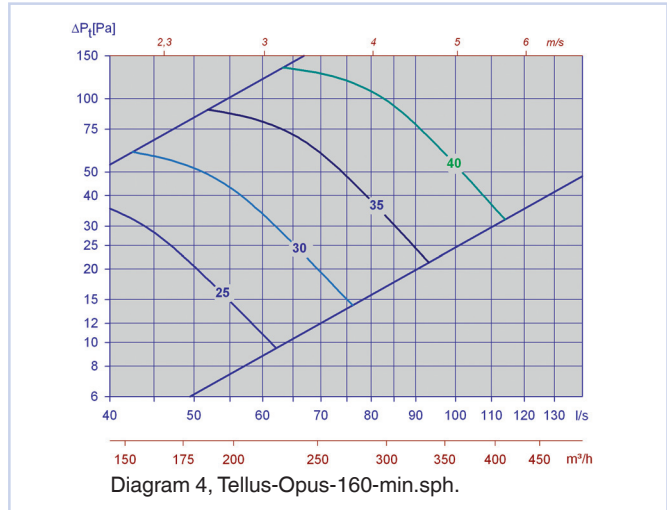
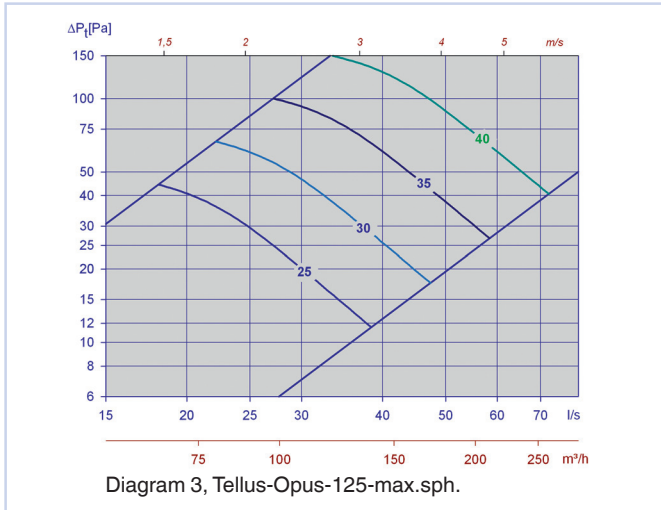
Løsning:

- Tabell 5 viser at korreksjonsfaktoren er +4dB for 250 Hz, L_W for 250 Hz blir da: $L_W + KO = 27 + 4 = 31$ dB
- Med 6 dB romdempning blir lydtrykknivået i rommet: $31 - 6 = 25$ dB(A)
- Med 20 Pa struping kommer vi opp til 37 Pa, og diagrammet viser at L_{WA} øker med 4 dB: Lydtrykknivået blir da: $25 + 4 = 29$ dB(A).
- Av tabell 5 finner vi at korreksjonsfaktoren for 250 Hz er 4dB ved åpent spjeld og -5dB ved stengt spjeld. Plasseringen av vårt driftspunkt tilsier at vi bruker KO-faktor på 1dB. Avgitt lydeffektnivå blir: $31 + 1 = 32$ dB(A)

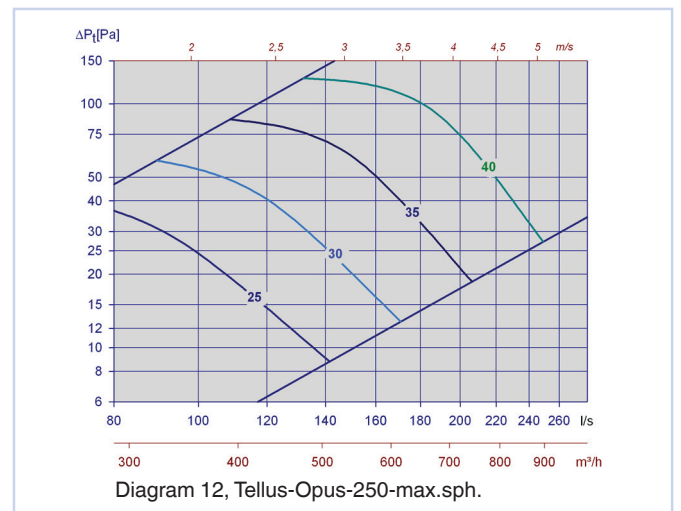
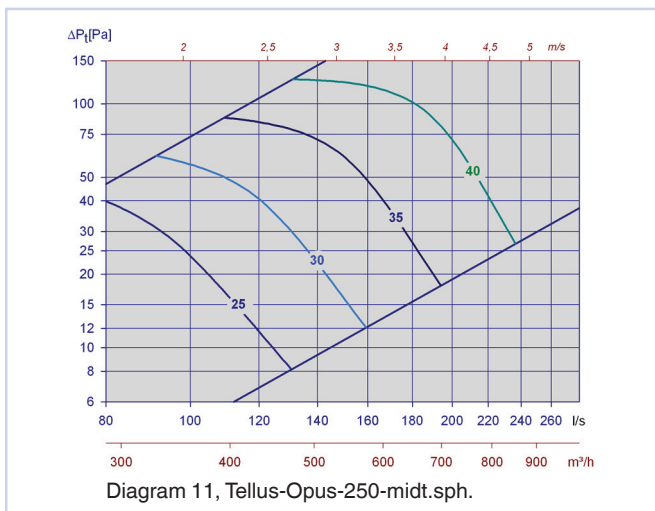
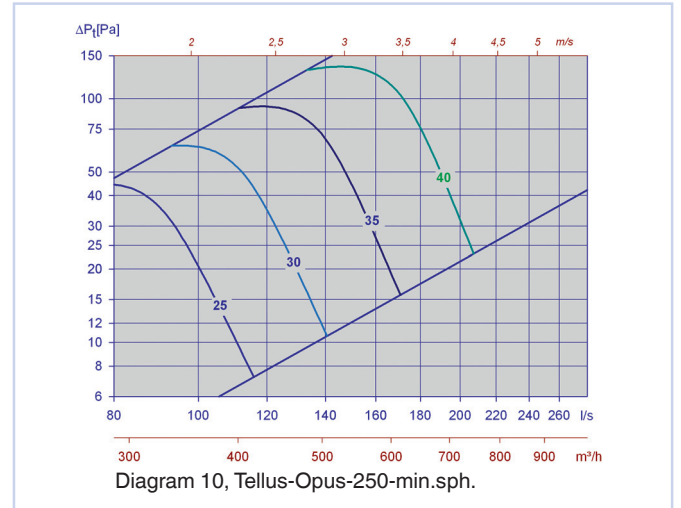
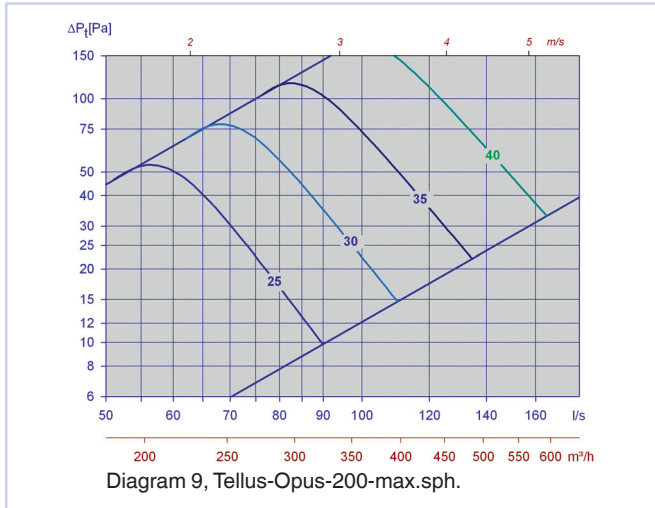
DIMENSJONERINGSDIAGRAM



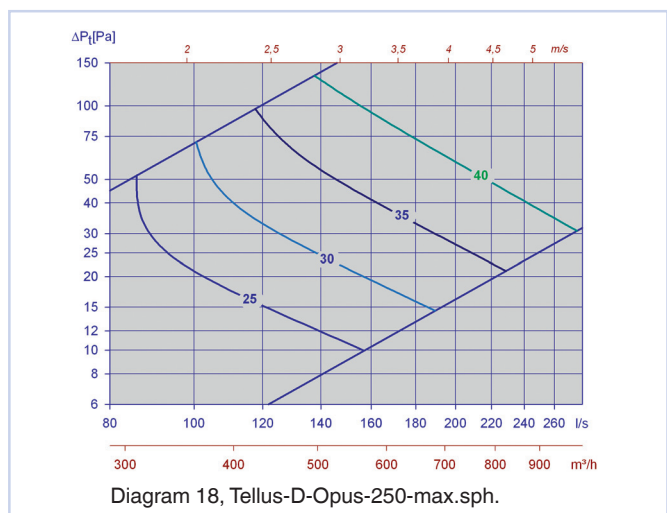
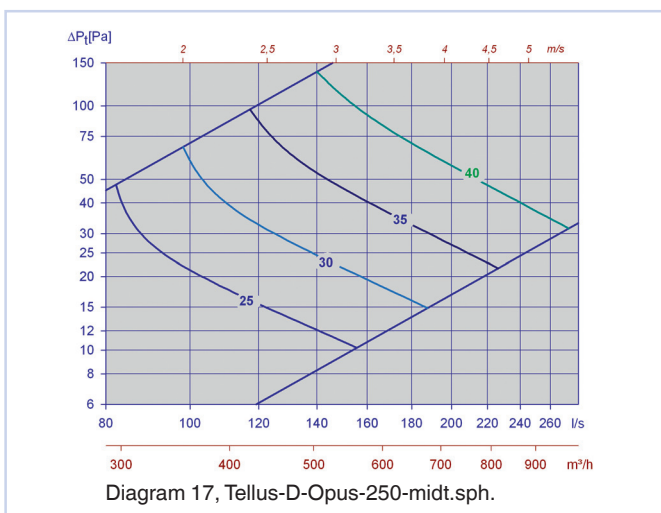
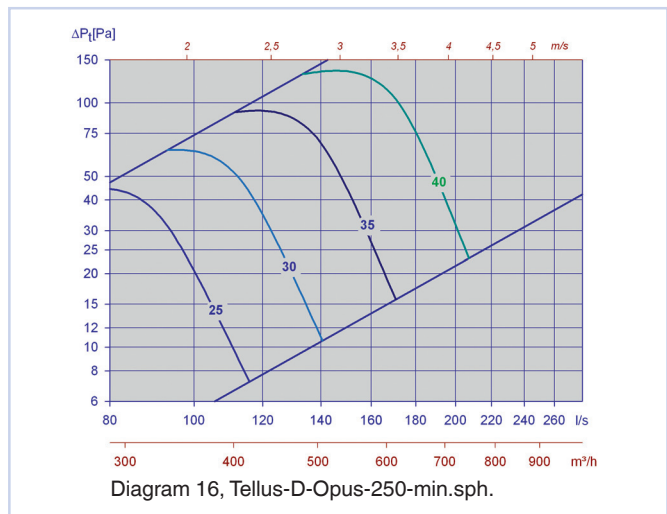
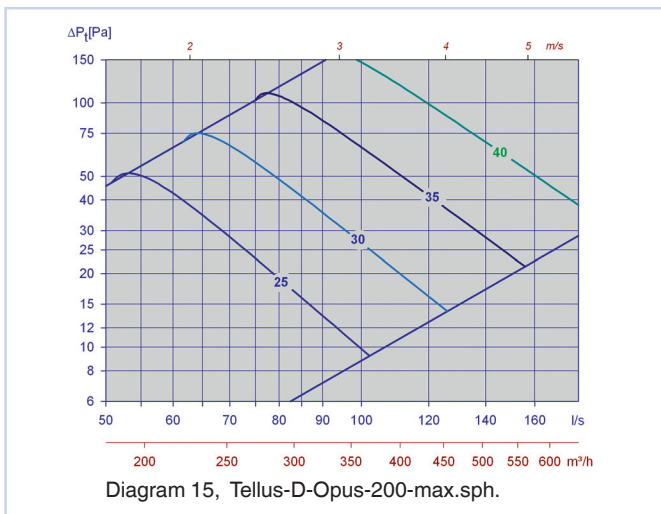
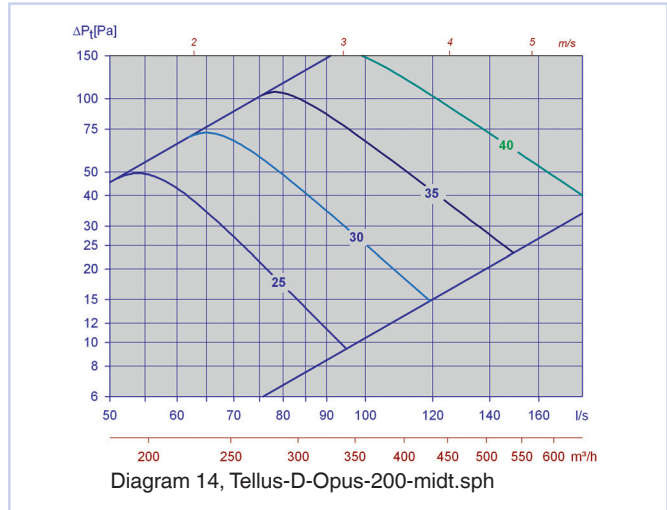
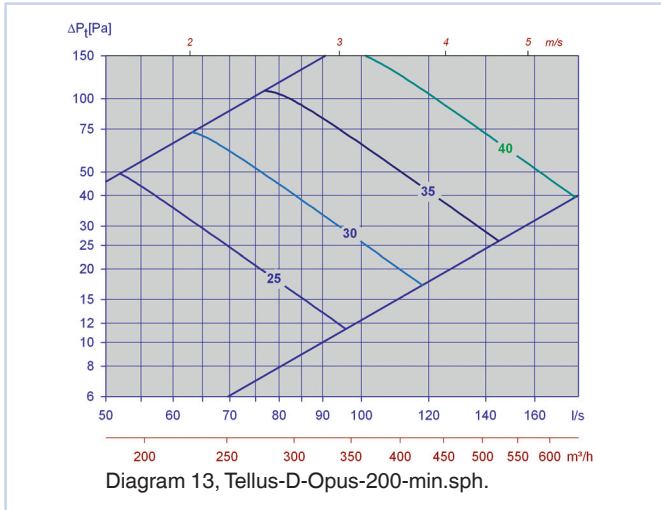
Tellus-Opus



Tellus-Opus



Tellus-Opus



Tellus-Opus

Statisk lyddemping inkl. enderefleksjon, Tellus-Opus

Tellus-Opus Dim.	Demping [dB]							
	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
125	20	11	7	13	14	12	14	12
160	20	8	9	12	12	10	9	7
200	18	5	9	12	12	11	13	11
250	14	6	11	12	12	13	16	16

Tabell 4

Korreksjonsfaktor [KO], Tellus-Opus

Tellus-Opus Dim.	KO [dB]															
	Åpent spjeld								Stengt spjeld							
	63	125	250	500	1κ	2κ	4κ	8κ	63	125	250	500	1κ	2κ	4κ	8κ
125	6	2	4	-4	-8	-14	-13	-10	3	-3	-3	-10	-11	-10	-4	-6
160	5	4	4	-4	-8	-15	-14	-10	1	-6	-5	-11	-12	-8	-4	-7
200	7	5	3	-3	-8	-15	-14	-10	1	-4	-5	-11	-13	-9	-5	-5
250	8	7	1	-3	-7	-15	-13	-10	4	-4	-7	-12	-10	-8	-5	-6

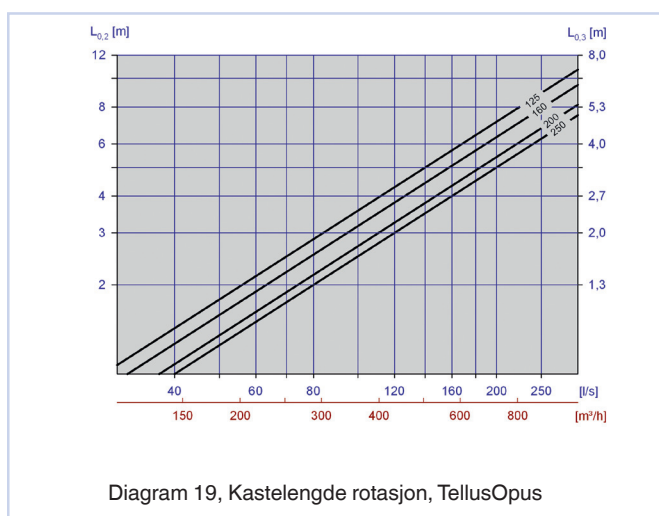
Tabell 5

Korreksjonsfaktor [KO], Tellus-Opus-D

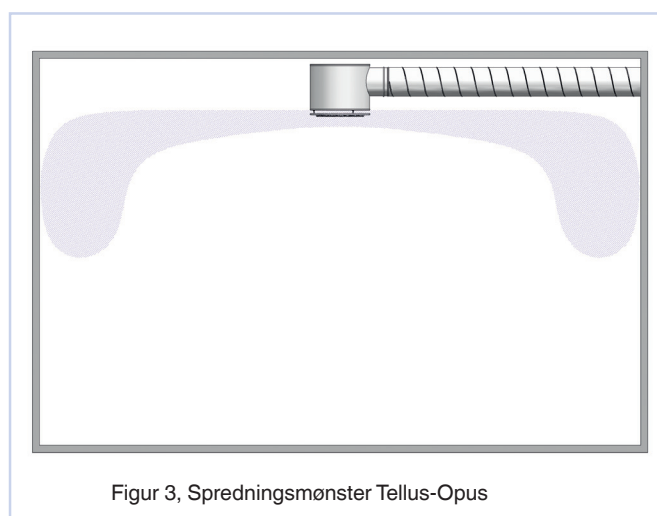
Tellus-Opus-D Dim.	KO [dB]															
	Åpent spjeld								Stengt spjeld							
	63	125	250	500	1κ	2κ	4κ	8κ	63	125	250	500	1κ	2κ	4κ	8κ
200	6	5	1	-2	-7	-15	-14	-10	1	-4	-5	-10	-13	-9	-5	-5
250	7	3	-3	-2	-4	-15	-14	-10	4	-4	-8	-10	-11	-8	-5	-5

Tabell 6

KASTELENGDE



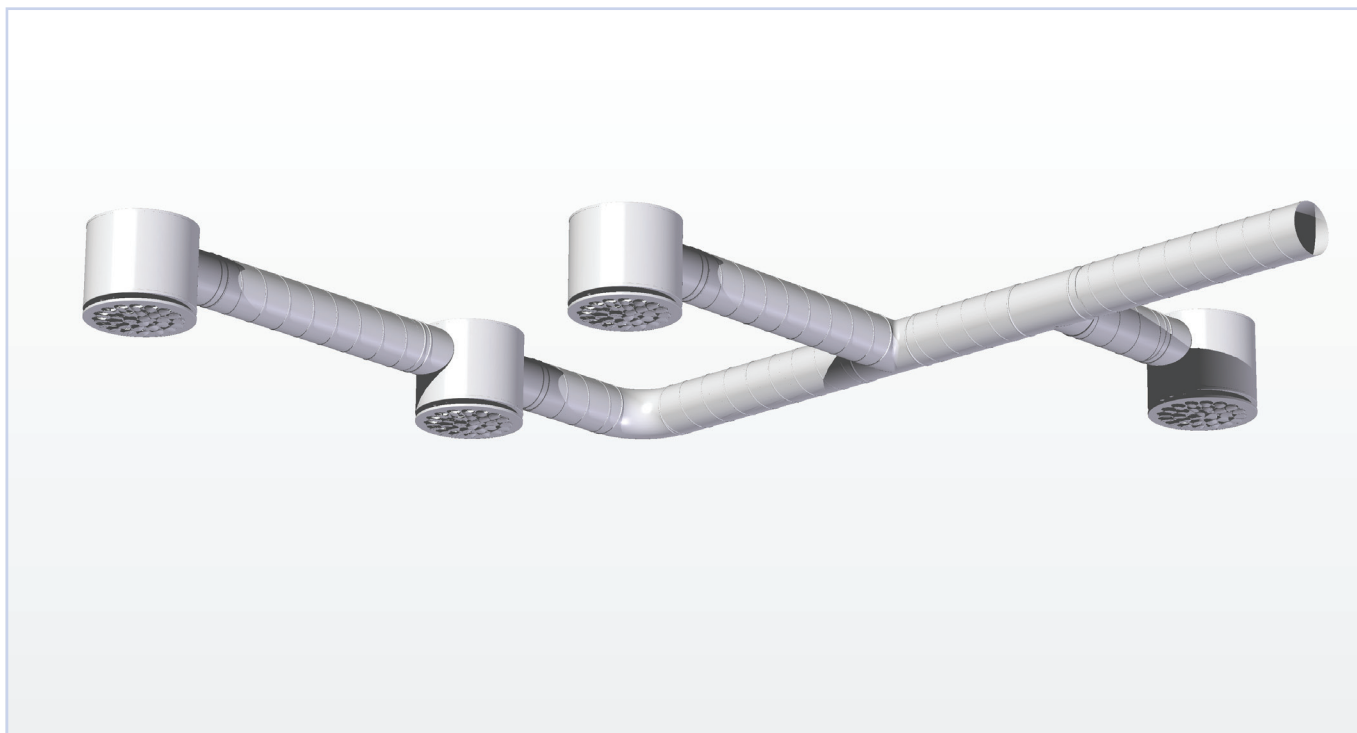
SPREDNINGSMØNSTER



Tellus-Opus

MONTERING

Ventilen pendles med gjengestag i gjengehylsa i toppen av kammeret. Hylsa har M8 gjenger. Er det ønskelig å bruke M6 gjengestag benyttes skive og mutter inne i kammeret.



Figur 4, montasje

VEDLIKEHOLD

Ventilen rengjøres med en fuktig klut. Ved rensing av kanalnettet fjernes ventilfronten og spjeldet for å komme til kanalen.

MILJØ

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

INNREGULERING

Ved innregulering må ventilfronten være påmontert. Måleslange og reguleringswire trekkes ut gjennom spalten. Spjeldet låses med låsemutter på wiren. K-faktorer for utregning av luftmengde finnes på merkelappen i ventilen, eller i vår innjusteringsguide på vår hjemmeside: www.trox.no.

Tellus-Opus er utviklet og produsert av:

Rett til endringer forbeholdes.