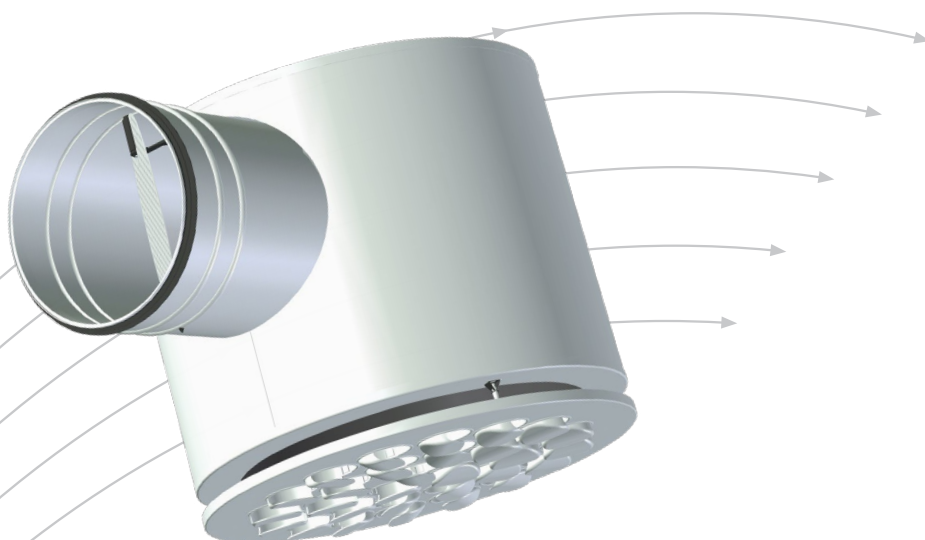


Tellus-Opus

Tilluftsdon för frihängande montage



- Front med justerbara Opus-dysor
- Hög induktion
- Justerbar spalthöjd
- Ljudabsorbent av polyester i trycklådan

TROX

TROX Auranor AS

Auranorvegen 6
NO 2770 Jaren

Telefon +47 61 31 35 00

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

Tellus-Opus



ANVÄNDNING

Tellus-Opus är ett cirkulärt tilluftsdon med justerbara dysor för frihängande montage. Donet finns även med genomloppsdon. De justerbara Opus-dysorna gör att spridningsbilden kan justeras och anpassas efter behov.

UTFÖRANDE

Tellus-Opus har demonterbar frontplatta med Opus-dysor och justerbar spalthöjd. Tellus-Opus levereras som standard med dysinställning för rotationsspridning men kan levereras med andra mönster vid förfrågan. Trycklådan är isolerad med en ljudabsorbent av polyester och har mätuttag och uttagbart spjäll. Donet kan även fås med genomlopp som visat i figur 2.

Genomströmningsenheten har ett löstagbart spjäll på inloppssidan och är invändigt isolerad.

MATERIAL OCH YTBEHANDLING

Ventilen är tillverkad av stål och lackerad i RAL 9003 - glans 30. Som specialutförande kan den även fås i svart RAL 9005 och aluminium RAL 9006. Andra färger kan också levereras men då utan möjlighet att justera dysorna. Opus-dysorna är av ABS-plast. Trycklådan är isolerad med en ljudabsorbent av polyester invändigt. Anslutningen har EPDM-gummi-packning. Om lådan är omålad levereras den i galvaniserat stål medan frontpanelen är lackerad i RAL 9006

SNABBVAL Tellus-Opus

Tellus Opus	l/s		
Dim.	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
100	21	30	42
125	31	43	60
160	46	62	82
200	68	95	126
250	99	131	171
315	148	198	260

SNABBVAL Tellus-Opus-D

Snabbval vid maximal spalthöjd för Tellus Opus-D tillsammans med en Tellus Opus som en enhet.

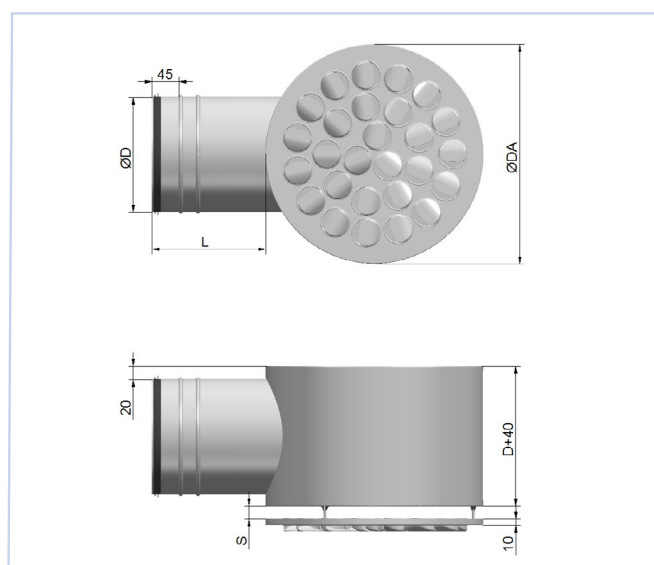
HD	Tellus Opus HD + Tellus Opus som en enhet		
ØD	25 dB(A)	30 dB(A)	35 dB(A)
200	65	97	147
250	105	150	222
315	159	210	275

Tabell 2, Tabellen visar luftmängder vid angiven ljudeffektnivå och 30Pa totaltryckfall.

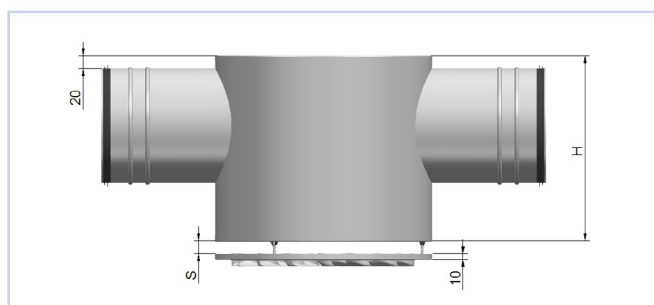
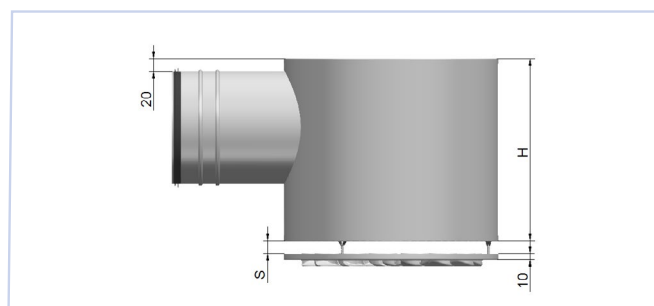
MÅTT OCH VIKT, Tellus-Opus

Dim	D	DA	H	L	S	Vikt
100	99	243	172	131	11/15/22	2,5
125	124	243	210	152	11/15/22	2,6
160	159	282	262	170	13/20/27	3,3
200	199	380	322	196	13/20/27	4
250	249	416	397	238	12/26/36	5,5
315	314	525	494	282	12/26/36	7

Tabell 3



Figur 1, Tellus-Opus-L



Figur 3, Tellus-Opus-H-D

Tellus-Opus



BESTÄLLNINGSKOD, Tellus-Opus

Beställningskod

Tellus-Opus- H- 200- 0

1 2 3 4

1 Typ

Tellus-Opus

2 Version

H Hög version*

L Låg version

*D=genom koppling ø200-ø315

4 Lackering

0 Standard RAL 9003

UL U lackerad

SL-RAL Special lack RAL

SL-NCS Special lack NCS

3 Dimension

Ø100- Ø315

Exempel: Tellus-Opus- H- 200- 0:

Typ	Tellus-Opus
Version	Hög
Dimension	ø200
Lackering	Standard RAL 9003

LJUDTEKNISKA DATA

I diagrammen anges summerad A-vägd ljudeffektnivå från donet, L_{WA} . Korrektionsfaktorerna i tabell 5 används för att beräkna utsänd ljudeffektnivå pr. oktavband, $L_w = L_{WA} + KO$. Ljudtrycksnivån i ett rum med absorption motsvarande $10m^2$. Sabine kommer att vara 4 dB lägre än den angivna ljudeffektnivån.

Exempel:

I en kontorslokal ska det tillföras 120 l/s tilluft, och för detta väljer man en Tellus Opus 200 med maximal spalthöjd, och i lågbyggt utförande. Rumsdämpningen är 6 dB, och det beräknas att donets spjäll ska strypas 23 Pa. Av diagram 12 framgår att $L_{WA} = 30dB(A)$ vid öppet spjäll och 17 Pa totaltryckfall.

Vi vill beräkna:

- A-vägd ljudtrycksnivå i rummets uppehållszonen med öppet spjäll och aktuell rumsdämpning.
- Utsänd ljudeffektnivå från donet för oktavband 250 Hz vid öppet spjäll.
- A-vägd ljudeffektnivå från donet vid strypt spjäll till önskad driftpunkt.

Lösning:

- Med 6 dB rumsdämpning blir ljudtrycksnivån i rummet:
 $30 - 6 = 24dB(A)$
- Tabell 5 visar att korrektionsfaktorn för 250 Hz är +3dB, L_w i 250 Hz blir då: $L_{WA} + KO = 30 + 3 = 33 dB(A)$
- Med 23 Pa strypning kommer vi upp i 40 Pa, och diagrammet visar att L_{WA} ökar till ca.33 dB(A),

DIMENSIONERINGSDIAGRAM

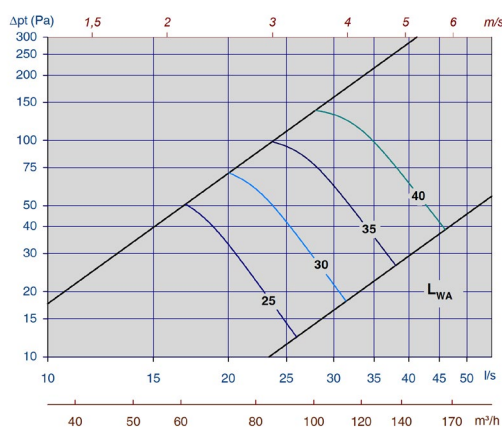


Diagram 1, Tellus-Opus-100-min.spalthöjd

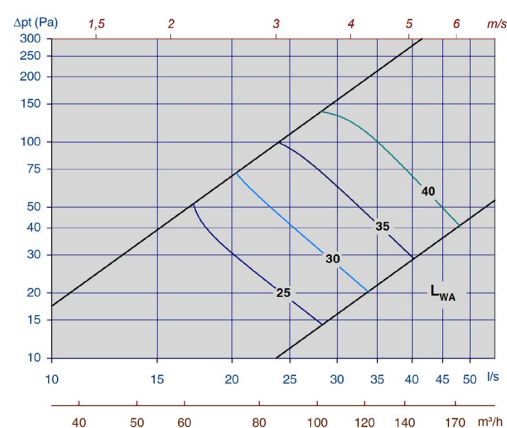


Diagram 2, Tellus-Opus-100-mitt spalthöjd

Tellus-Opus

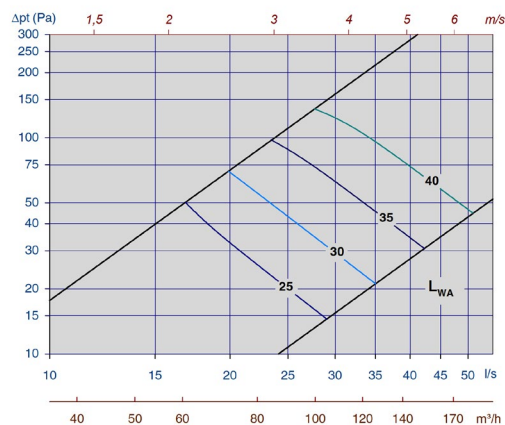


Diagram 3, Tellus-Opus-100-max.spalthöjd

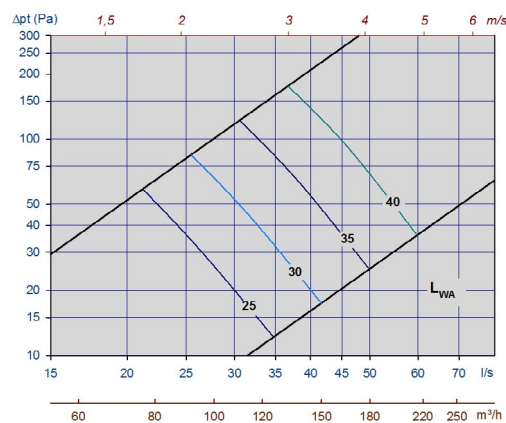


Diagram 4, Tellus-Opus-125-min.spalthöjd

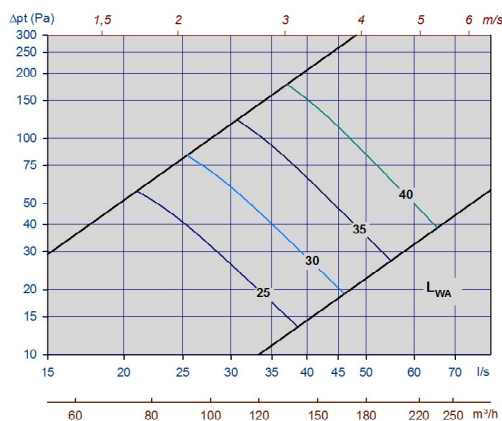


Diagram 5, Tellus-Opus-125-mitt spalthöjd

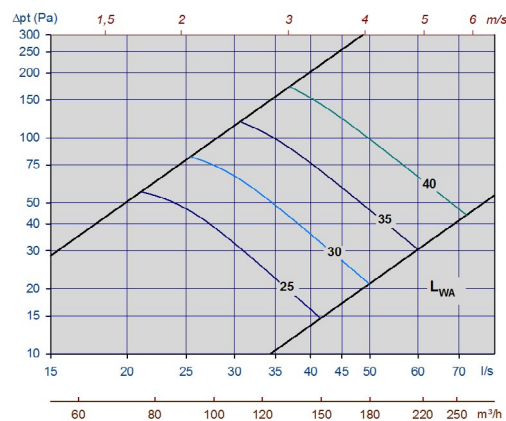


Diagram 6, Tellus-Opus-125-max.spalthöjd

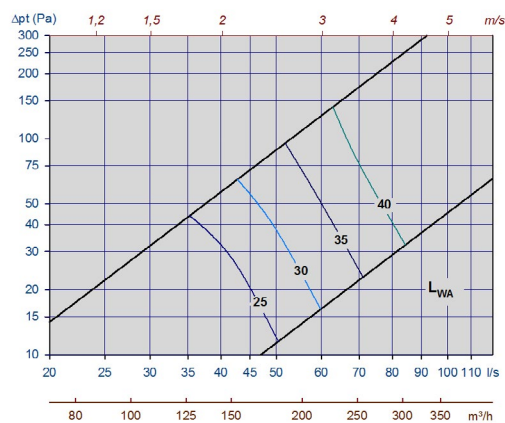


Diagram 7, Tellus-Opus-160- min. spalthöjd

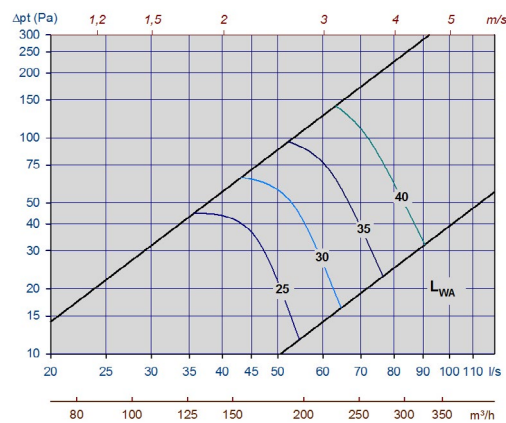
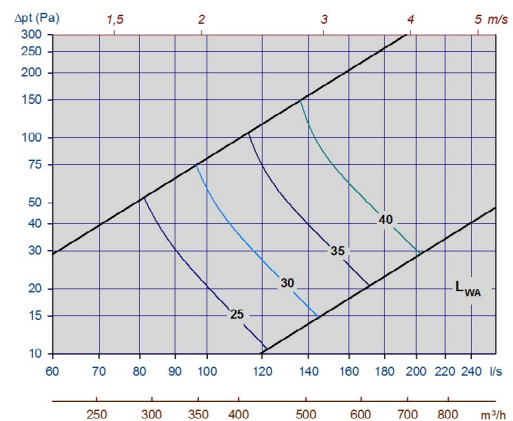
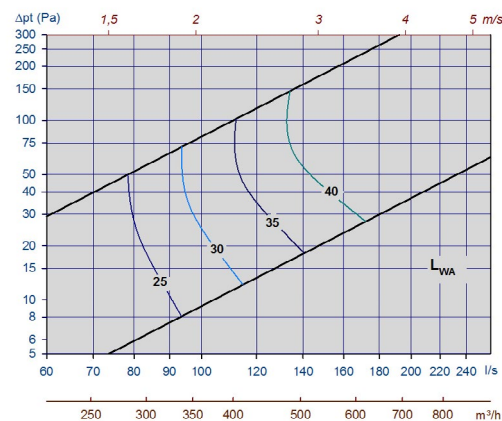
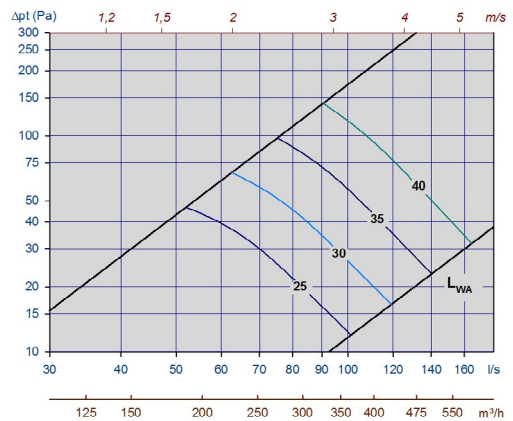
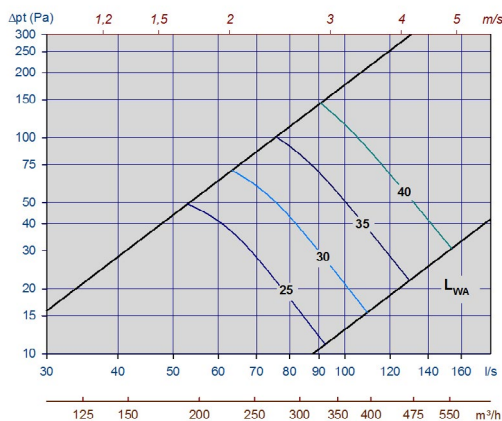
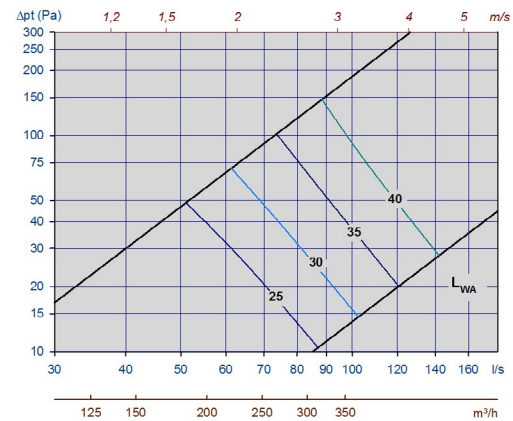
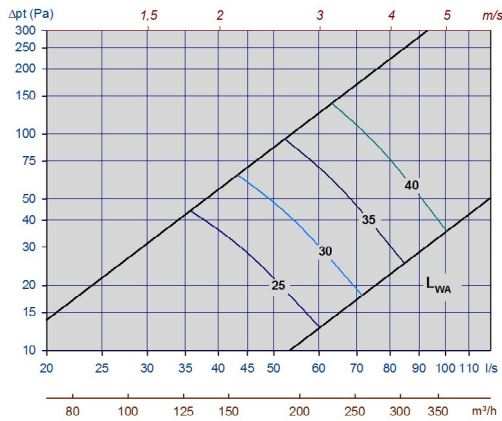
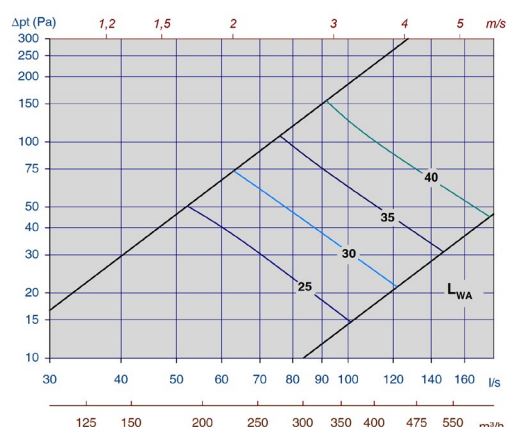
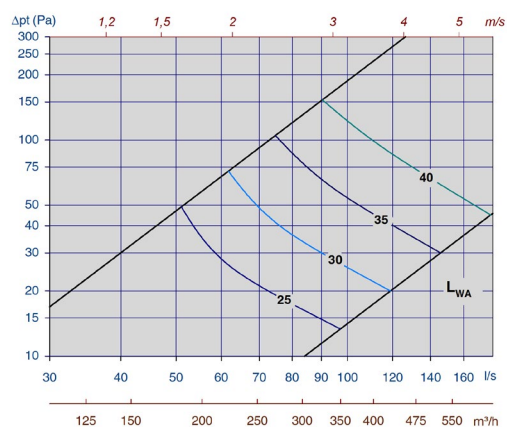
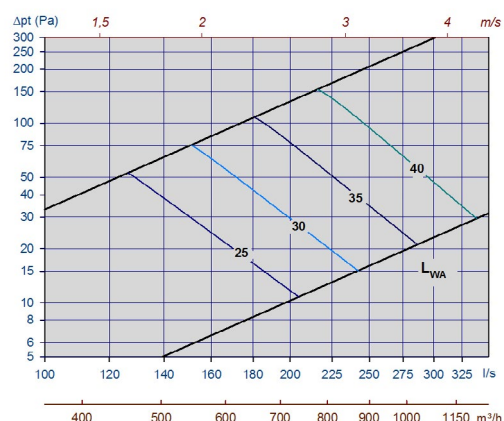
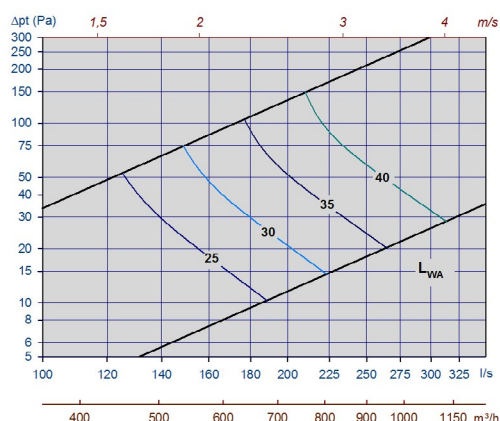
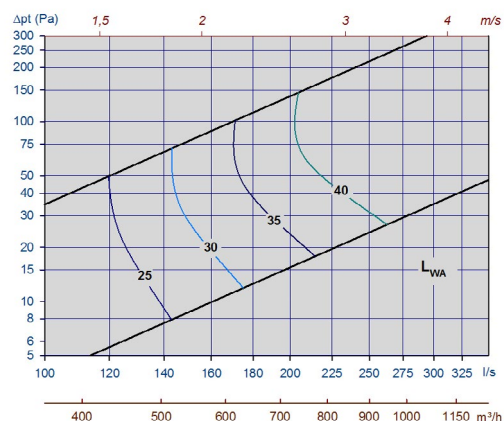
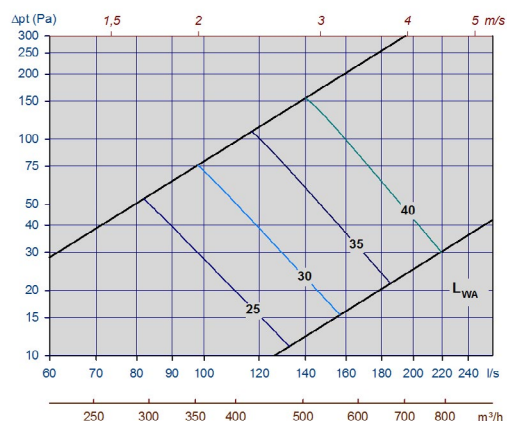


Diagram 8, Tellus-Opus-160-mitt spalthöjd

Tellus-Opus



Tellus-Opus



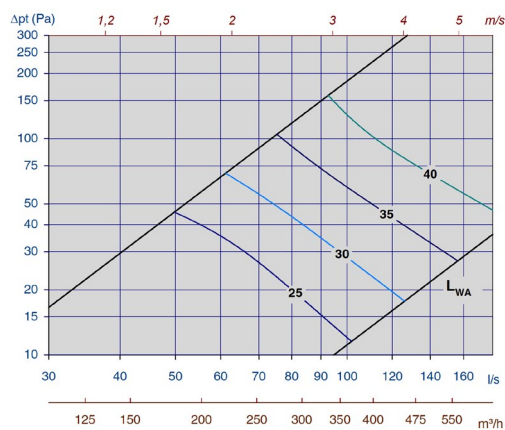


Diagram 21, Tellus-D-Opus-200-max.spalthöjd

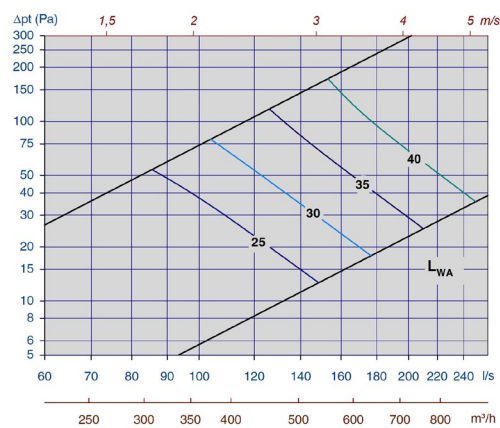


Diagram 22, Tellus-D-Opus-250-min.spalthöjd

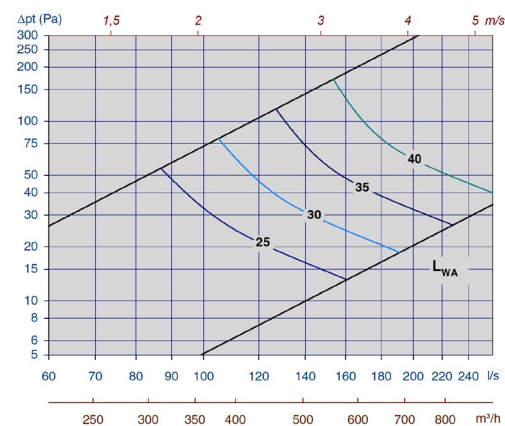


Diagram 23, Tellus-D-Opus-250-mitt.spalthöjd

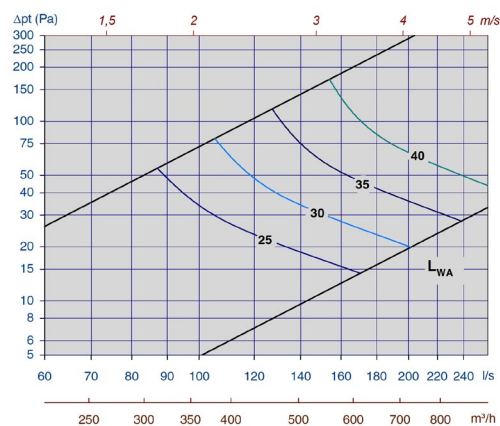


Diagram 24, Tellus-D-Opus-250-max.spalthöjd

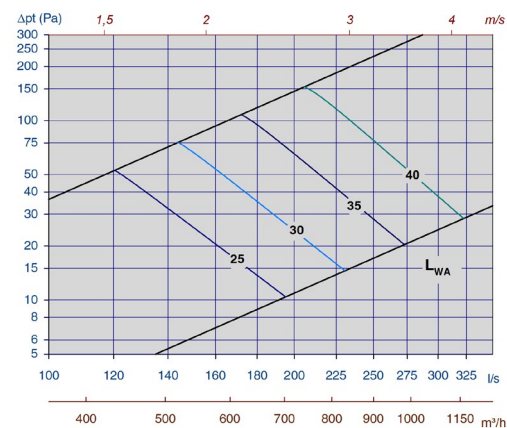


Diagram 25, Tellus-D-Opus-250-mitt.spalthöjd

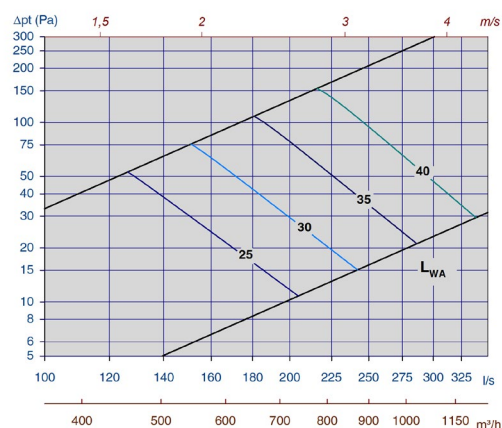
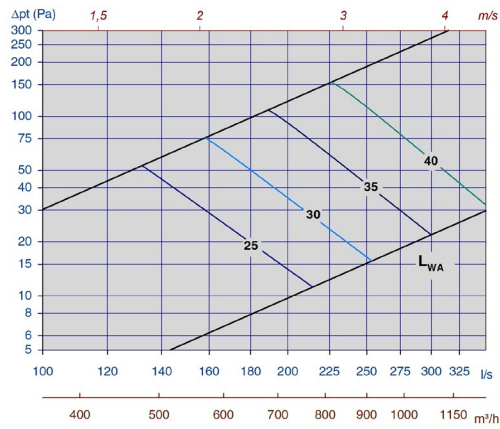


Diagram 26, Tellus-D-Opus-250-max.spalthöjd

Tellus-Opus



Statisk ljuddämpning inkl. ändreflektion, Tellus-Opus

Tellus Opus	Dämpning (dB)							
Dim	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	21	12	6	13	14	11	15	14
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
315	12	6	12	11	12	12	17	17

Tabell 4

Korrektionsfaktor [KO], Tellus-Opus

Tellus Opus	KO-faktorer (dB)															
Dim	Öppet spjäll								Stängt spjäll							
Dim	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
100	3	0	3	-1	-9	-12	-14	-16	-5	-5	-3	-6	-10	-8	-5	-8
125	-2	1	3	-1	-8	-12	-13	-15	-5	-7	-4	-9	-13	-10	-4	-6
160	-5	3	3	-3	-7	-11	-12	-17	-6	-3	-4	-10	-10	-8	-5	-7
200	-6	3	3	-4	-5	-11	-14	-19	-8	-2	-3	-10	-11	-8	-5	-7
250	-2	2	2	-3	-5	-11	-13	-17	-5	4	-5	-11	-12	-10	-5	-5
315	-2	2	2	-3	-5	-11	-13	-17	-5	4	-5	-11	-12	-10	-5	-5

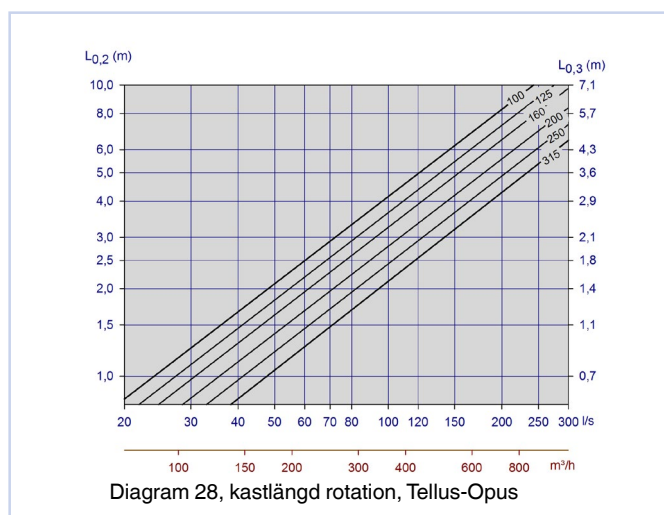
Tabell 5

Korrektionsfaktor [KO], Tellus-Opus-D

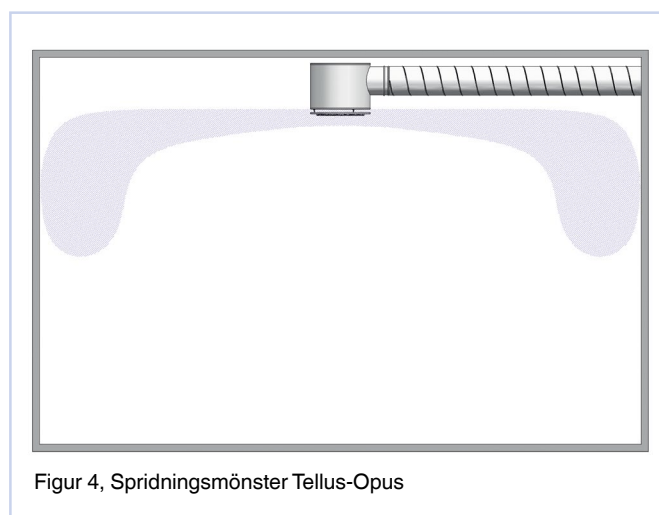
Typ HD	KO (dB)															
Dim.	Öppet spjäll								Stängt spjäll							
Dim.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k
200	-6	3	3	-4	-5	-11	-14	-19	-8	-2	-3	-10	-11	-8	-5	-7
250	-2	2	2	-3	-5	-11	-13	-17	-5	4	-5	-11	-12	-10	-5	-5
315	-2	2	2	-3	-5	-11	-13	-17	-5	4	-5	-11	-12	-10	-5	-5

Tabell 6

KASTLÄNGD



SPRIDNINGSMÖNSTER

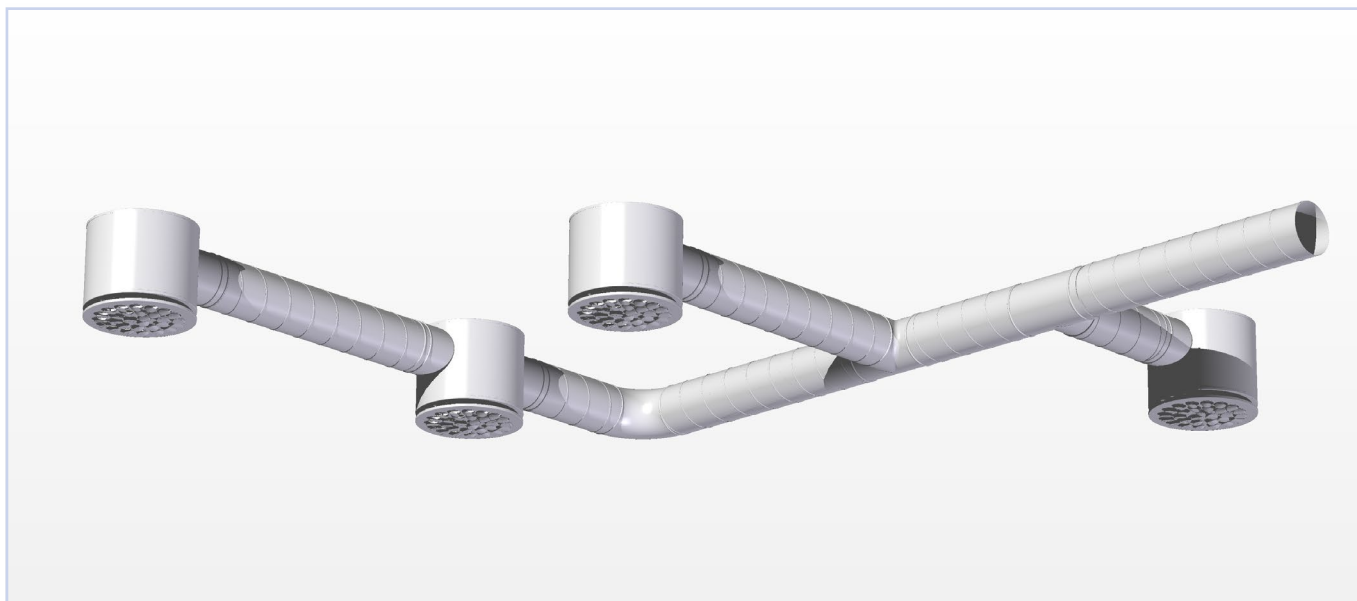


Tellus-Opus



MONTERING

Donet pendlas med gängstång M8 och infästes i hylsan i trycklådans topp. Om det finns önskemål att använda M6-gängstång istället används bricka och mutter inne i trycklådan.



Figur 5, montage



INJUSTERING

Vid injustering måste donfronten vara påmonterad. Mät slang och reglervajer måste dras ut genom spalten. Spjället låses med hjälp av låsmuttern på wiren, var noga med att skruva åt låsmuttern ordentligt i korrekt läge så att spjällets vinkel inte ändras.

Genomströmningsenheten har inget mätutlopp. Vid justering av en genomströmnings-Tellus och en standard-Tellus måste man först få rätt förhållande mellan enheterna genom att mäta hastigheten, antingen i kanalerna eller i spalterna, genom att justera spjället i den bakre enheten (standard-Tellus). Använd sedan mätutloppet i den bakre enheten och dess K-faktor för att justera den genom att justera spjället i enheten med flöde.

K-faktorer för beräkning av luftmängd finns på märkskylten i donet, eller på vår hemsida: www.trox.se.



UNDERHÅLL

Donet rengörs med en fuktig trasa. Vid rengöring av kanalsystemet avlägsnas donfronten och spjället för att komma åt kanalen.



MILJÖ

Byggsvarudeklaration kan erhållas av våra försäljningskontor eller laddas hem från vår hemsida: www.trox.se

Tellus-Opus har utvecklats och tillverkas av:

Vi förbehåller oss rätten att göra ändringar.

TROX

Huvudkontor:
TROX Auranor AS, Auranorvegen 6, NO-2770 Jaren
Telefon: +47 61 31 35 00 www.trox.no