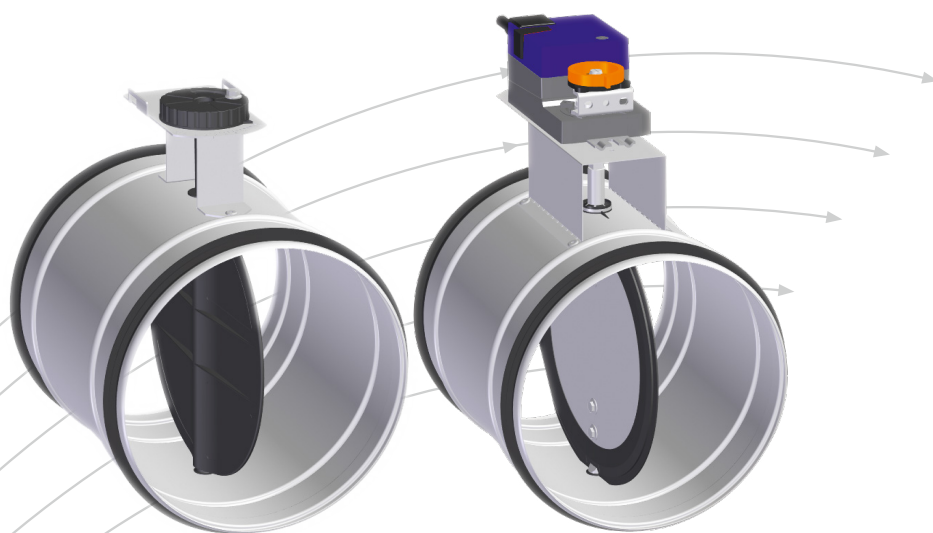


DRS/DRS-T

Sirkulære spjeld
for regulering og avstenging



- DRS for regulering**
- Manuell eller med spjeldmotor
 - Gradert og låsbar reguleringsløsning
 - Tetthetsklasse 0 og C, iht. EN 1751
 - Indikasjon av spjeldposisjon

- DRS-T for avstenging**
- Manuell eller med spjeldmotor
 - Tetthetsklasse 4 og C, iht. EN 1751
 - Indikasjon av spjeldposisjon

TROX[®] TECHNIK

 **Auranor**

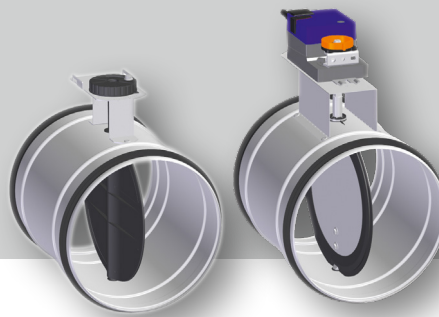
TROX Auranor Norge AS

Auranorvegen 6
2770 Jaren

Telefon +47 61 31 35 00

e-post: office-no@troxgroup.com
www.trox.no

DRS/DRS-T



ANVENDELSE

DRS Ø100 – Ø630 er et manuelt regulerings-spjeld, på dimensjonene Ø100 til Ø315 kan Belimomotor av type CM monteres.
 DRS-M Ø400 – Ø 630 er et regulerings-spjeld for motorstyring.
 DRS og DRS-M tilfredsstiller tetthetsklasse 0 og C iht. EN 1751.
 DRS-T Ø100 – Ø 630 er et manuelt regulerings- og avstengings-spjeld.
 DRS-T-M Ø100 – Ø 630 er et regulerings- og avstengings-spjeld for motorstyring.
 DRS-T og DRS-T-M (M=Motorhylle) tilfredsstiller tetthetsklasse 4 og C, iht. EN 1751. Spjeldets driftstemperatur er maksimum 100°C.

UTFØRELSE

DRS og DRS-T leveres med gradert skalaplate og låsbar reguleringsløsning.
 DRS-M og DRS-T-M er utstyrt med motorhylle, spjeldene anbefales bestilt med motor påmontert.
 På DRS Ø100 – Ø315 (figur 1) kan motor av fabrikat Belimo i CM-serien monteres eller ettermonteres.
 På DRS Ø400 - Ø630 og på DRS-T Ø100 - Ø630 kan motor ettermonteres. Man må da bruke et ettermonteringskit, EMK. EMK-F benyttes sammen med LF- og SF motorer.
 Video som viser montasjen ligger på vår hjemmeside: www.trox.no

DRS-T 100-630 har rund aksel Ø12mm
 DRS-M/TM 100-315 har firkantaksel 8x8mm
 DRS-M/TM 400-630 har rund aksel Ø12mm

MATERIALE OG OVERFLATEBEHANDLING

DRS Ø100 – Ø315 består av sarg, brakett og skalaplate produsert i galvanisert stål. Spjeld, opplager og reguleringsløsning er produsert i plast.

DRS Ø400 – Ø630 består av sarg, spjeld, aksling, brakett og skalaplate produsert i galvanisert stål. Opplager og distansehylse er produsert i plast.

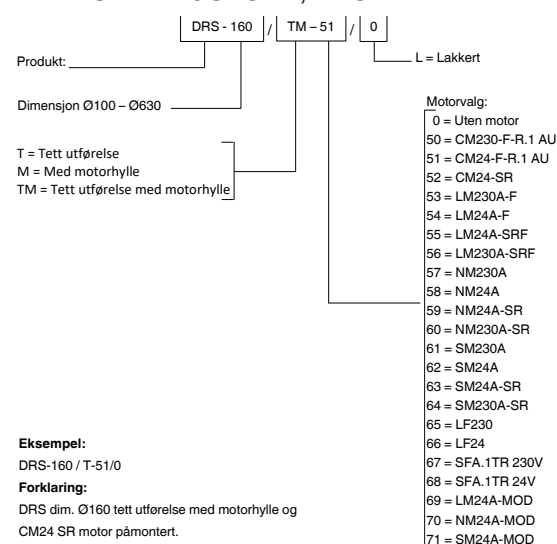
DRS-M Ø400 – Ø630 består av sarg, spjeld, aksling og motorhylle produsert i galvanisert stål. Opplager i plast.

DRS-T består av sarg, spjeld, brakett, aksling og skalaplate produsert i galvanisert stål. Spjeldbladet har påmontert gummipakning, opplagre er i plast.

DRS-T-M består av sarg, spjeld, motorhylle og aksling produsert i galvanisert stål. Spjeldbladet har påmontert gummipakning, opplagre er i plast.

Alle spjeldvariantene har påmontert EPDM gummipakning.

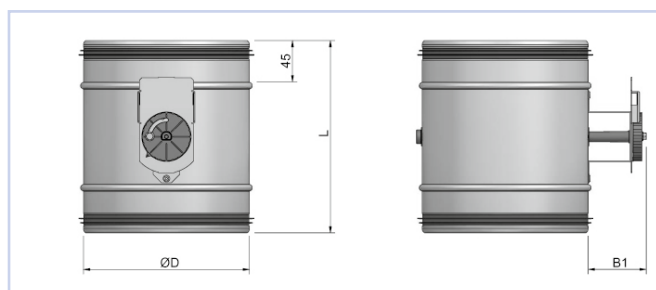
BESTILLINGSKODE, DRS



MÅL OG VEKT

Dim.	D	L	B1	Vekt [kg]
100	99	230	70	0,5
125	124	230	70	0,6
160	159	230	70	0,9
200	199	230	70	1,1
250	249	285	70	1,3
315	314	285	70	2,0

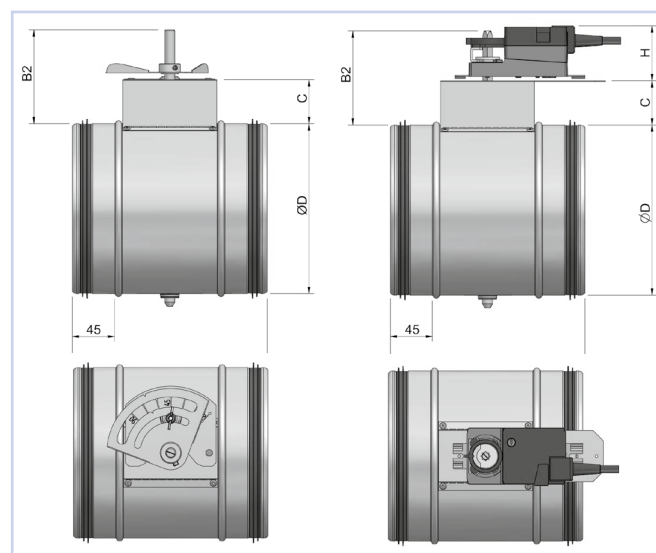
Tabell 1, DRS dim 100–315



Figur 1, DRS dim 100-315

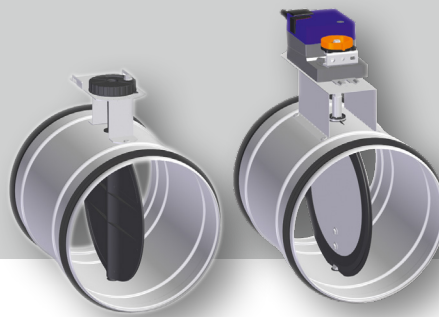
Dim.	D	L	B2	C	Vekt ekskl. motor [kg]
100	99	230	100	47	0,9
125	124	230	100	47	1,1
160	159	230	100	47	1,3
200	199	230	100	47	1,5
250	249	285	100	50	2,3
315	314	285	100	50	2,9
400	399	285	100	50	3,9
500	498	285	100	50	5,2
630	628	285	100	50	7,2

Tabell 2, DRS / DRS-M 400-630 og DRS-T / DRS-T-M 100-630.



Figur 2, DRS / DRS-M 400-630 og DRS-T / DRS-T-M 100-630. (H-mål, se tabell 3)

DRS/DRS-T



TILBEHØR

SPJELDMOTOR OG FUNKSJON

Spjeldene i tabell 3 er forberedt for motor av fabrikat Belimo.

Type spjeld	Dim.	Motor	Funksjon	Moment [Nm]	H-Mål [mm]	Vekt [kg]
DRS	100-315	CM24-F-R	Av/På	2	40	0,2
DRS	100-315	CM230-F-R	Av/På	2	40	0,2
DRS	100-315	CM24-SR-FR.2	Modulerende	2	40	0,2
DRS-M	400-630	NM24A/NM230A	Av/På	10	62	0,8
DRS-M	400-630	NM24A-SR/NM230A-SR/NM24A-MOD	Modulerende	10	62	0,8
DRS-M	400-630	NM24A-MP	MP-Bus	10	62	0,7
DRS-M	400-630	SFA 1TR 24/230V	Av/På fjærtilbaketrekk	20	93	2,2
DRS-M	400-630	SF24A-SR	Modulerende fjærtilbaketrekk	20	98	2,7
DRS-M	400-630	SF24A-MP	MP-Bus fjærtilbaketrekk	20	98	2,7
DRS-T-M	100-315	LM24A-F/LM230A-F	Av/På	5	64	0,5
DRS-T-M	100-315	LM24A-SR-F/LM230A-SR-F/LM24A-MOD	Modulerende	5	64	0,5 / 0,7
DRS-T-M	100-315	LM24A-MP-F	MP-Bus	5	64	0,5
DRS-T-M	100-315	LF24/LF230	Av/På fjærtilbaketrekk	4	82	1,4 / 1,6
DRS-T-M	100-315	LF24-SR	Modulerende fjærtilbaketrekk	4	82	1,4
DRS-T-M	100-315	LF24-MFT2	MP-Bus fjærtilbaketrekk	4	82	1,4
DRS-T-M	400-630	SM24A/SM230A	Av/På	20	64	1,0 / 1,1
DRS-T-M	400-630	SM24A-SR/SM230A-SR/SM24A-MOD	Modulerende	20	64	1,1 / 1,2
DRS-T-M	400-630	SM24A-MP	MP-Bus	20	64	0,9
DRS-T-M	400-630	SFA 1TR 24/230V	Av/På fjærtilbaketrekk	20	93	2,2
DRS-T-M	400-630	SF24A-SR	Modulerende fjærtilbaketrekk	20	98	2,7
DRS-T-M	400-630	SF24A-MP	MP-Bus fjærtilbaketrekk	20	98	2,7

Tabell 3. (Alternativ type spjeld og motor for DRS 100-315, er DRS-T-M 100-315)

PS. Ved valg av annen motortype enn CM anbefaler vi at motor blir fabrikkmontert, da motorhyllenes utførelse vil variere avhengig av motortype.

Alternativt oppgi hvilke motortype som skal ettermonteres.

DRS/DRS-T

AKUSTISK DOKUMENTASJON FOR DRS OG DRS-T

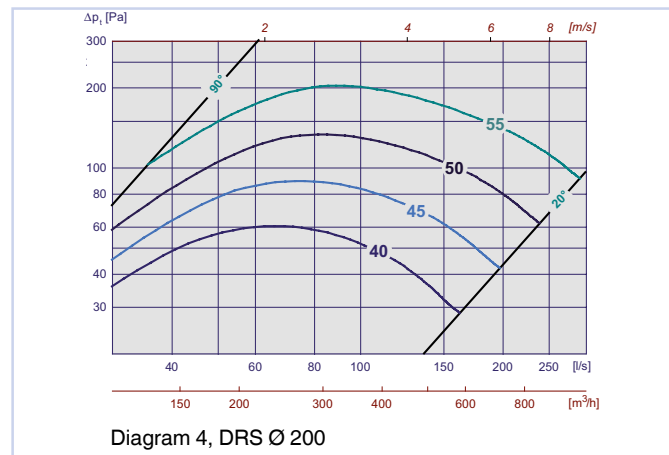
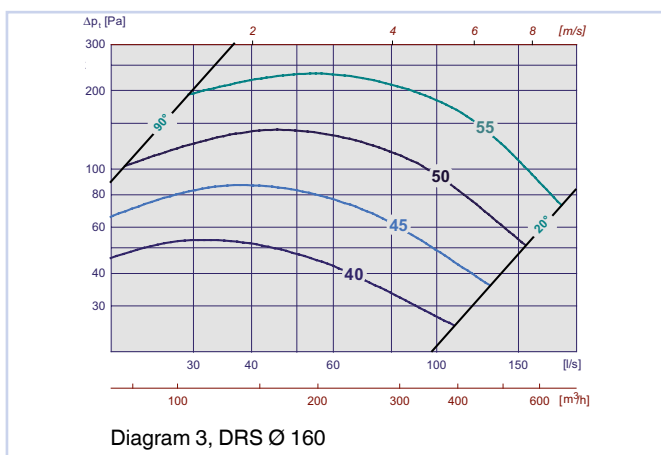
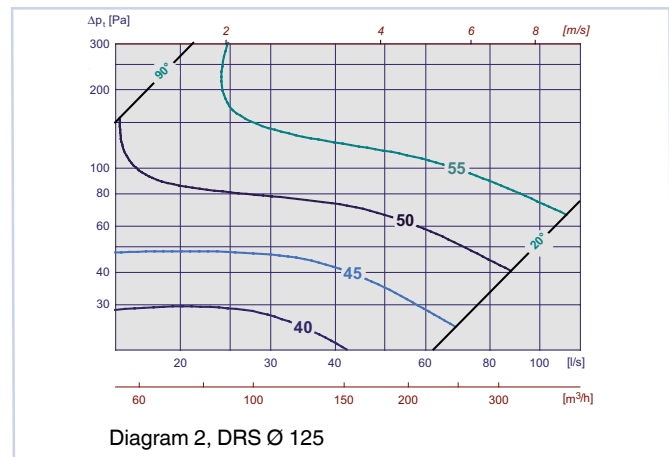
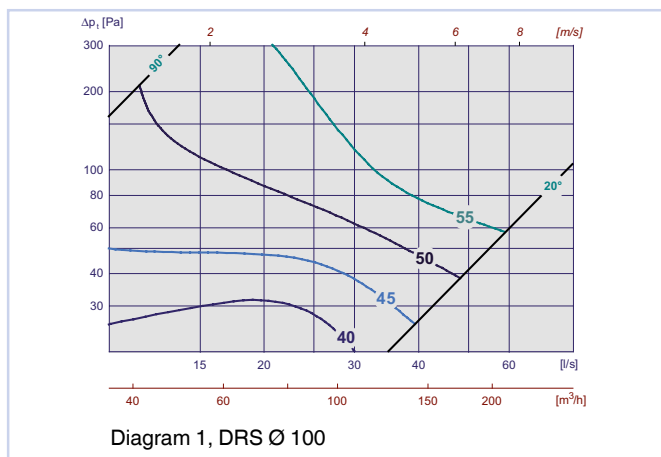
I diagrammene er det oppgitt summert A-veid lydeffektnivå fra spjeld til kanal, L_{WA} . Korreksjonsfaktorene i tabell 4 og 5, side 7, benyttes for å beregne avgitt frekvensfordelt lydeffektnivå, $L_W = L_{WA} + KO$. Det er oppgitt KO for to spjeldstillinger. Mellomliggende punkter kan bestemmes omtrentlig som vist i eksempelet.

Eksempel:

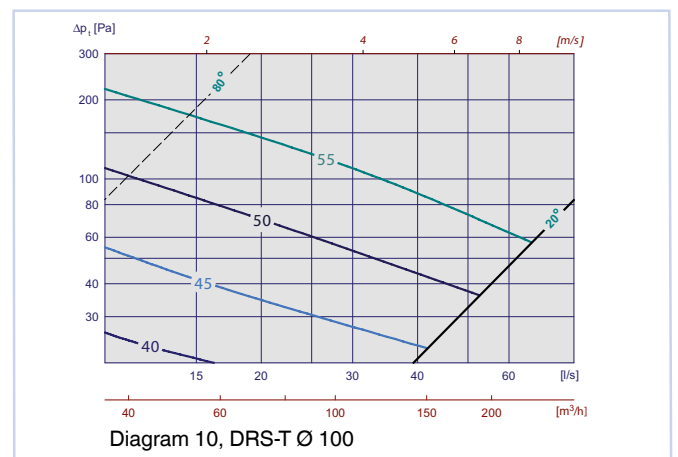
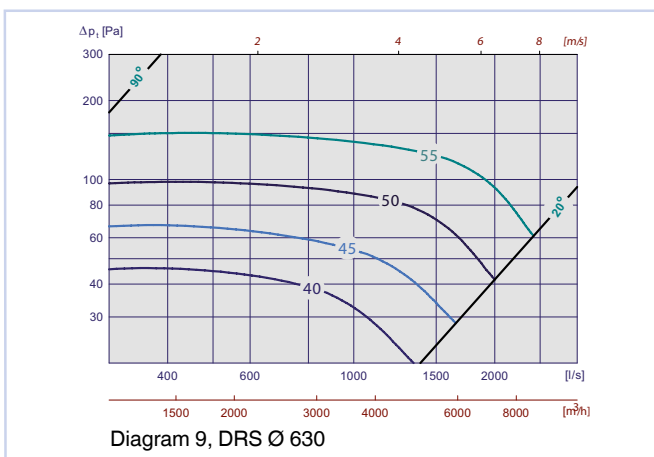
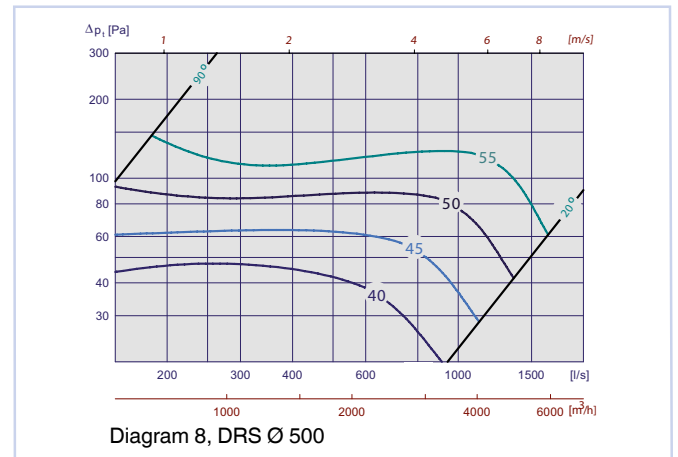
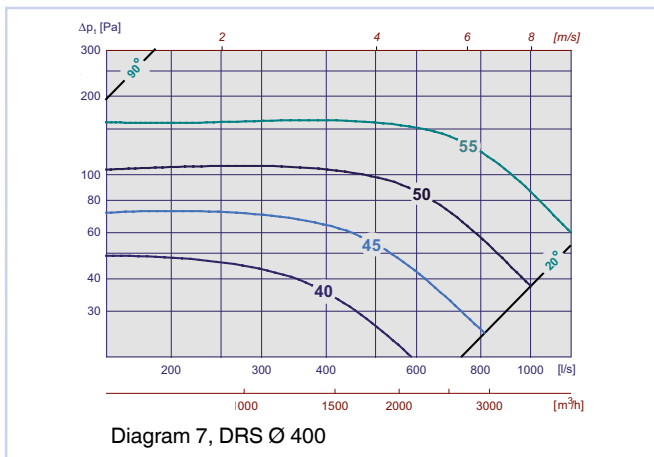
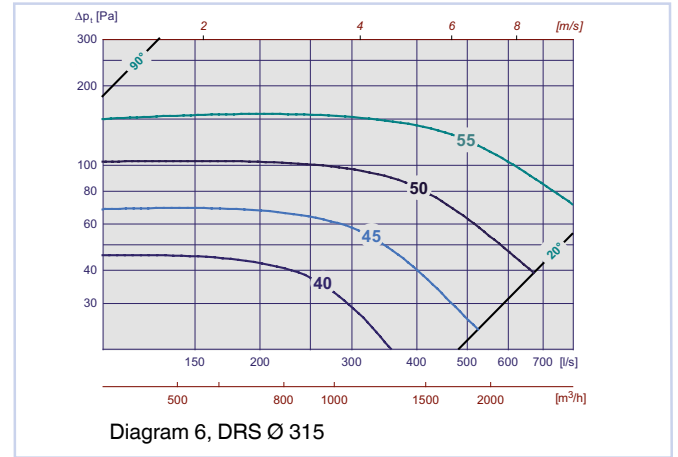
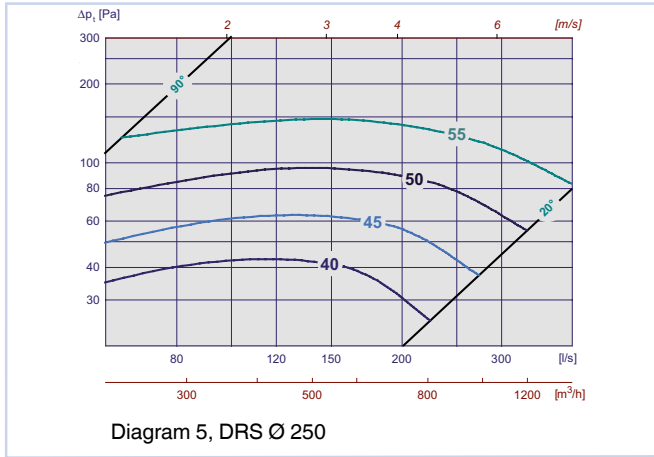
DRS Ø200, 100 l/s, 100 Pa

Av diagrammet finner vi at $L_{WA} = 47$ dB(A). Vi ønsker å finne avgitt lydeffektnivå i 250 Hz. Korreksjonsfaktoren for stengt spjeld er -6 dB, mens den for åpent spjeld er 2 dB. Ettersom vårt punkt ligger midt mellom, benytter vi gjennomsnittet som blir -2 dB. Avgitt lydeffektnivå i 250 Hz blir da: $L_W = L_{WA} + KO = 47 + (-2) = 45$ dB.

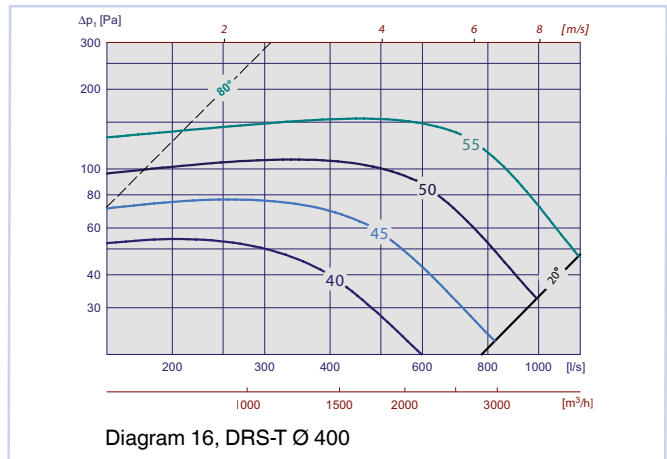
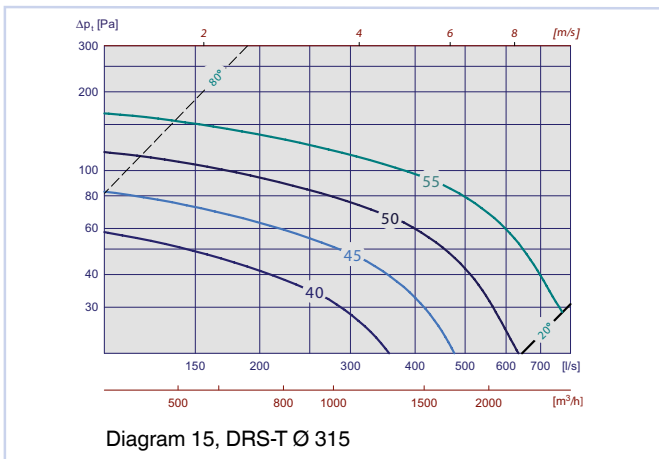
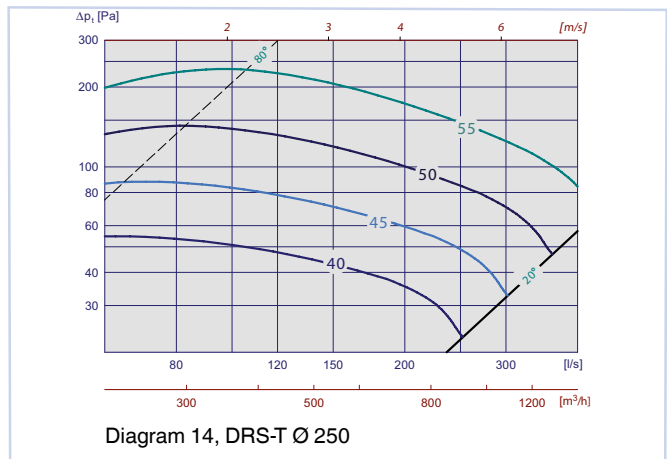
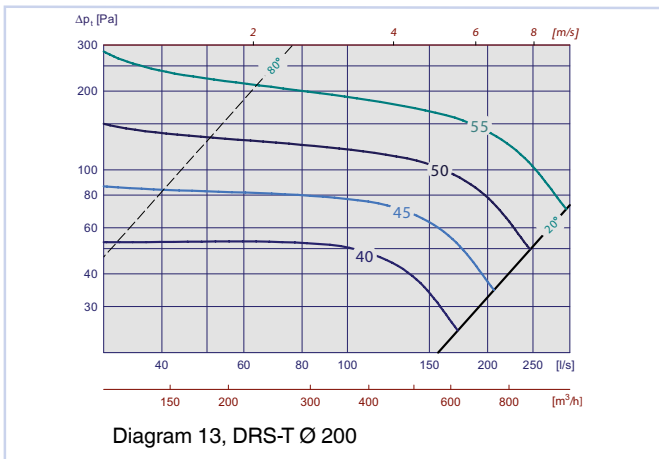
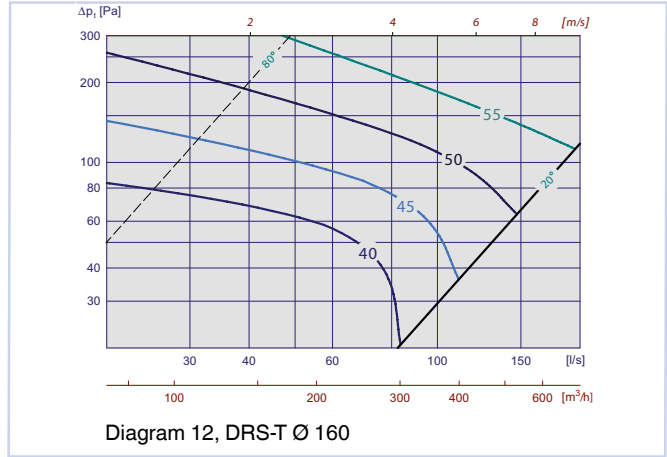
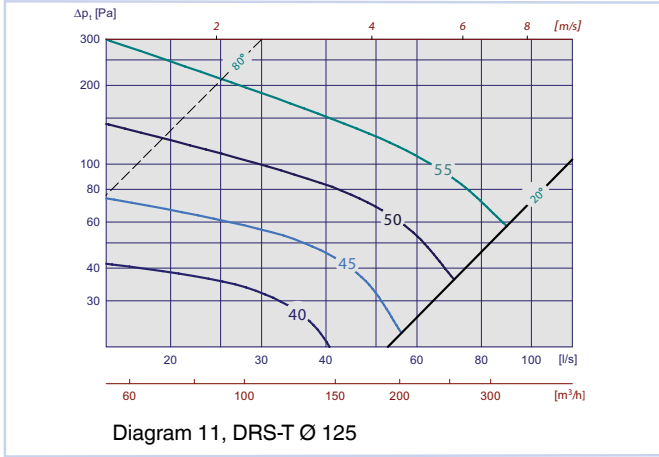
DIMENSJONERINGSDIAGRAM



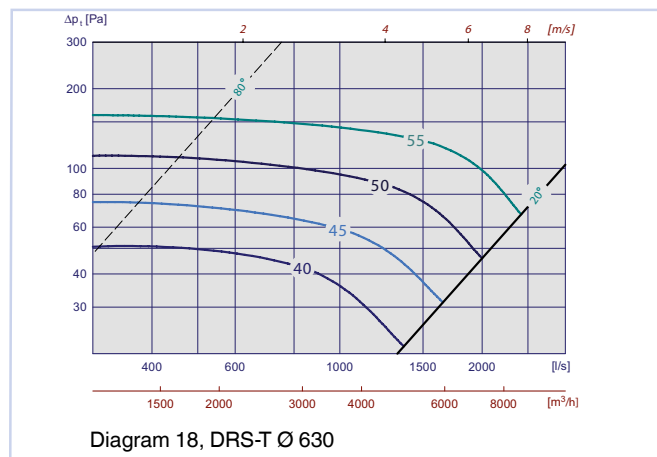
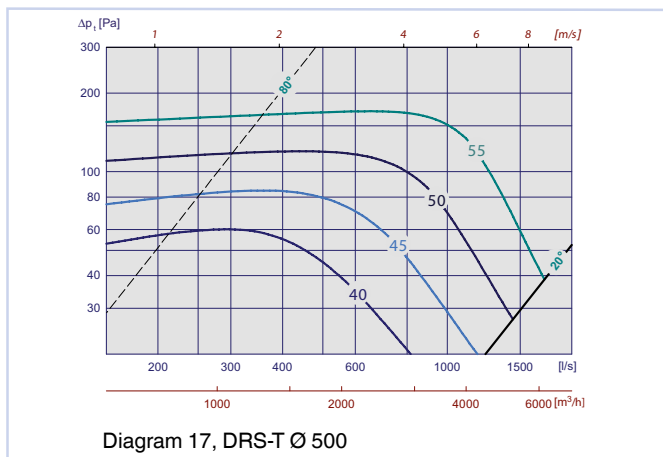
DRS/DRS-T



DRS/DRS-T



DRS/DRS-T



Korreksjonsfaktor [K0], DRS

DRS	[d]															
	90° spjeldvinkel								20° spjeldvinkel							
Dim.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8
100	15	5	-3	-2	-5	-13	-21	-26	9	11	4	-3	-11	-17	-26	-32
125	14	4	-5	0	-5	-16	-26	-27	17	10	4	-4	-11	-19	-26	-27
160	5	-2	-7	-4	-4	-8	-15	-25	15	10	3	-4	-8	-16	-23	-27
200	2	-5	-6	-1	-5	-12	-21	-29	13	10	2	-4	-7	-14	-20	-25
250	-1	-5	-7	-3	-4	-7	-14	-23	18	7	0	-4	-7	-11	-15	-21
315	-3	-5	-7	-5	-4	-7	-13	-22	20	10	0	-5	-9	-14	-20	-19
400	-7	-4	-6	-6	-4	-7	-12	-22	19	9	0	-4	-7	-12	-19	-24
500	-12	-9	-10	-9	-5	-5	-9	-17	17	9	2	-4	-7	-13	-19	-24
630	-14	-10	-11	-10	-5	-4	-7	-13	15	9	2	-4	-6	-12	-18	-23

Tabell 4

Korreksjonsfaktor [K0], DRS-T

DRS-T	[d]															
	80° spjeldvinkel								20° spjeldvinkel							
Dim.	63	125	250	500	1k	2k	4k	8k	63	125	250	500	1k	2k	4k	8
100	8	7	2	-2	-7	-13	-21	-28	12	10	4	-3	-11	-16	-21	-24
125	17	4	-7	-6	-5	-10	-17	-24	19	10	4	-5	-10	-20	-27	-27
160	11	1	-6	-3	-5	-8	-18	-25	18	11	2	-5	-8	-18	-25	-26
200	3	-4	-8	-6	-4	-6	-12	-22	11	9	1	-4	-5	-12	-19	-27
250	10	4	-3	-7	-9	-9	-10	-14	18	8	0	-2	-9	-12	-18	-23
315	-10	-12	-12	-10	-7	-6	-11	-19	18	9	-2	-3	-7	-12	-20	-21
400	-10	-11	-12	-11	-6	-7	-8	-18	18	10	0	-4	-8	-13	-18	-20
500	-6	-7	-7	-8	-6	-7	-8	-17	15	9	3	-5	-7	-13	-20	-24
630	-4	-3	-4	-8	-6	-7	-9	-17	13	8	4	-6	-7	-13	-21	-25

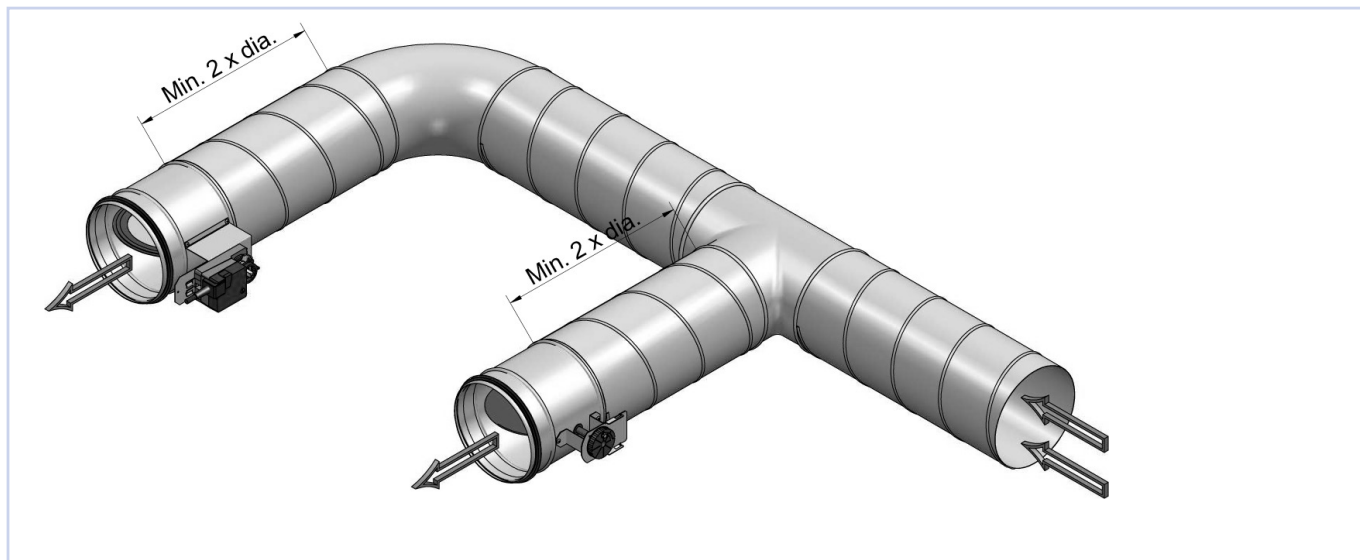
Tabell 5

DRS/DRS-T

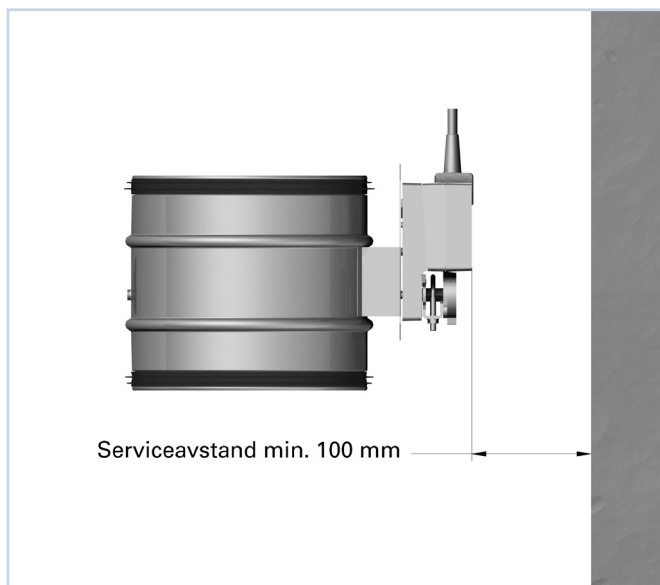
MONTERING

Av hensyn til støy, bør det være minimum $\text{ØD} \times 2$ rett kanal før spjeldet.
Spjeldakslingens monteringsretning bør være iht. figur 3 i forhold til bendets retningsforandring.

Det anbefales å montere DRS-M og DRS-T-M med serviceavstand som angitt i figur 4. Figur 5 viser montasje av CM motor på DRS dim 100 – 315.



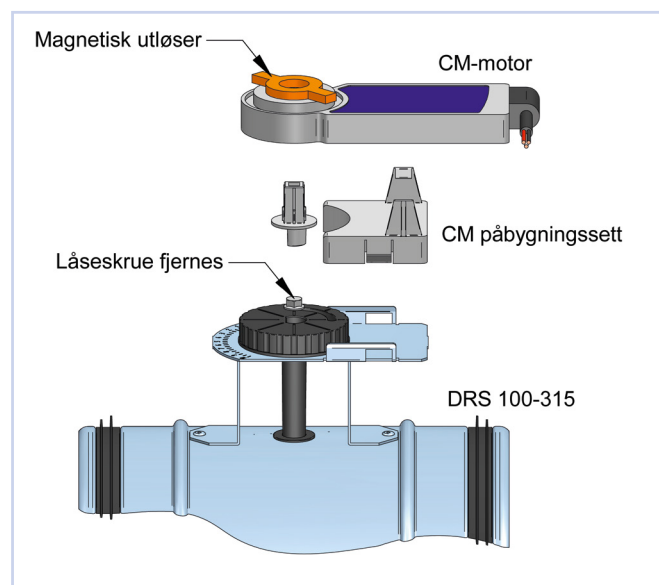
Figur 3, montasje



Figur 4, montasje

VEDLIKEHOLD

Det er ingen spesielle krav til vedlikehold.



Figur 5, montasje

MILJØ

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

DRS og DRS-T er utviklet og produsert av:

Rett til endringer forbeholdes.