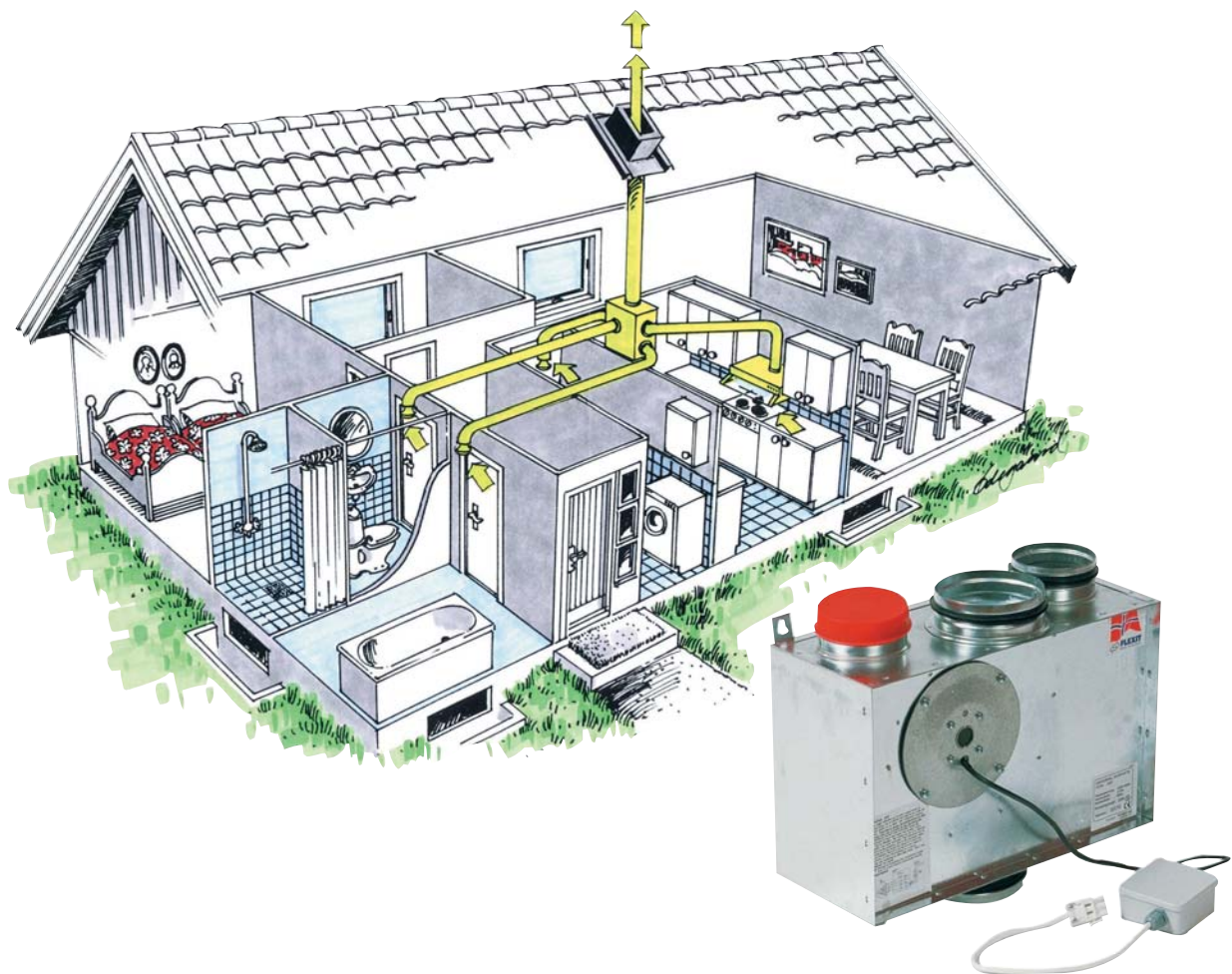


94002SV-10
2018-09

Centralfrånluft



➤ Monteringsanvisning SAT – Ventilationsanläggning

Spara den här bruksanvisningen för framtida bruk

Innehåll

1. Systembeskrivning	3
1.1 Principskiss	3
1.2 Frånluftsfläkten.....	3
1.3 Friskluftsintag	3
1.4 Tolkning av ritningar	3
2. Frånluftsfläktar	4
2.1 Placering	4
3. Monteringsskisser.....	5
4. Måttskisser.....	6
5. Kapacitetsdiagram	7
6. Kanaler	14
6.1 Flexibla kanaler	14
6.2 Kanalledning ventilationskanal	14
6.3 Gemensamt för båda kanaltyperna	14
7. Frånluftsventiler	15
7.1 Ventilinställning	15
8. Slutkontroll.....	15

Våra produkter utvecklas ständigt och vi förbehåller oss därför rätten till ändringar. Vi tar inte heller ansvar för eventuella tryckfel som kan uppstå.



Motorer med märkningen "M25 91461" som infördes 2014/06 är utrustade med automatiskt motorskydd. Vid överbelastning av motorn ska strömmen brytas i några minuter så att motorn hinner svalna. Därefter kan strömmen kopplas in igen.



För att undvika farliga situationer till följd av oavsiktlig aktivering av brytaren, bör den här apparaten inte gå att ansluta till elnätet via en extern anslutningsenhet, till exempel en klocka eller vara ansluten till en krets som slås av och på automatiskt.

1 Systembeskrivning

1.1 Principskiss

Hela systemet består normalt av frånluftsfläkt, spiskåpa, frisklufts-ventiler, frånluftsventiler, kanaler och takhuv. Den projekterade ventilationsritningen visar hur de olika komponenterna ska placeras.

Spiskåpan och takhuv finns i flera varianter och dessa produkter har också egna bruksanvisningar.

1.2 Frånluftsfläkten

Frånluftsfläkten drar ut luft ur bostadens kök och våtrum/toalett. Det skapar ett lätt undertryck i bostaden som vilket i sin tur drar in frisk luft genom husets friskluftsventiler. Luftgången från "rena" till "förorenade" rum innebär att luften först ventilerar vardagsrum och sovrum och därefter kök och badrum. Luftgången motverkar också att lukt från kök/våtrum sprids i bostaden.

Fläkten kontrolleras normalt från spiskåpan som dessutom har spjäll för att växla mellan forcerad frånluft från köket vid matlagning och normal frånluft under resten av dygnet. Fläkten kan också kontrolleras via en separat styrbrytare (09257).

OBS! Användning av steglöst hastighetsreglage kan medföra fler störningar i fläktens drift.

1.2 Friskluftsintag

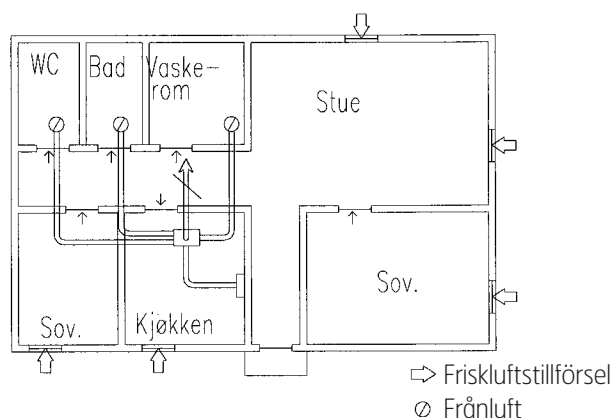
VVentiler för friskluftstillförsel ska monteras i samtliga sovrum, vardagsrum och kök. För att systemet ska fungera är det absolut avgörande att det finns tillräckligt många friskluftsventiler i bostaden.

Kraven på friskluftsventiler och överströmningsöppningar är följande:

- Det får högst vara 10 Pa tryckfall över ventilerna vid de projekterade luftmängderna för normal ventilation.
- Ventilernas placering i rummet ska vara sådan att det inte drar kallt i rummet.
- Överströmningsöppningar (luftspalt i dörr) från rum med friskluftsventil bör vara ~10 mm.
- Rum med friskluftsventil ska inte samtidigt ha öppet fönster och öppen dörr till sekundärzonerna. Med sekundärzoner avses t.ex. korridor eller hall utanför rummet.
- Varierande förhållanden i vind och temperatur, samt husets täthet kan göra det nödvändigt med extra lufttillförsel i fönstren i sovrum.

Klaffventiler plasseras ca 20 cm från taket och helst inte på de platser som utnyttjas mest.

Det är fördelaktigt om den friska luften blandas med uppåtgående luftströmmar från element och liknande och inte stöter på hinder som fönsterbrädor, gardiner och persienner som kan leda till kallras. Ta också hänsyn till sängplaceringen i sovrummen så att ventilerna inte ger kallt drag.



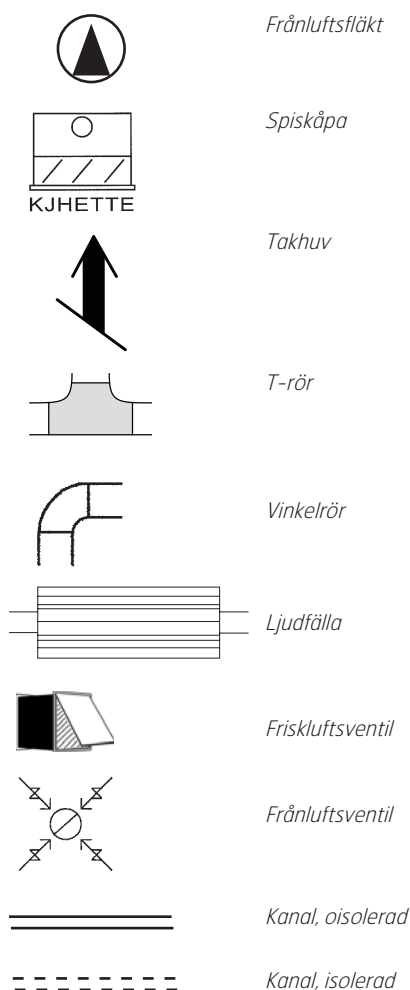
Det är viktigt att köket har riklig friskluftstillförsel så att inte spiskåpan hämtar luft från andra platser i huset i stället, till exempel toalett eller skorsten.

Endast friskluftsventilen till köket ingår i leveranser som projekterats av Flexit AS om ingenting annat specificerats av kunden.

Av samma anledning är det viktigt att eventuell eldstad får tillräcklig friskluftstillförsel. Gällande regler är 150–300 m³ luft per timme, vilket motsvarar totalt minst 300 cm² öppningar till utomhusluften, väl fördelade i rummet eller som frisklufts kanal direkt till eldstaden (beskrivs i NBI:s bygginformationsblad A 552.135).

1.4 Tolkning av ritningar

Följande symboler används på ventilationsritningen:



2 Frånluftsfläktar

UNIVERSAL VINDSFLÄKT (ULV)

UNIVERSAL KANALFLÄKT (UKV)

UNIVERSAL SKÅPFLÄKT (USV)

UNIVERSAL SKÅPFLÄKT (USV-X)

LJUDDÄMPAD

2.1 Placering



Det är viktigt att fläkten placeras så att den är enkel att komma åt vid service och underhåll senare.

Typen ULV – Universal vindsfläkt

Vindsfläkten monteras på fast underlag. Om vinden inte har något riktigt golv kan man använda en spånskiva eller liknande. Om så önskas kan fläkten hängas upp på väggen eller takstolarna, vilket kan vara gynnsamt för fallet på kanalerna och kondensavrinningen.

Som standard är fläktarna utrustade med ändlock på den övre högra nippeln. Detta ändlock kan flyttas eller avlägsnas vid behov. Det går också att beställa extra ändlock.

Typen UKV – Universal kanalfläkt

Den här kan monteras överallt där det finns behov av fläkt i anslutning till en kanal.

Anslutningsnippelarna är som standard 125 mm.

Typen USV – Universal skåpfläkt

Skåpfläkten är avsedd för montering i skåp eller bakom kryddhyllan. Se monteringskisserna på nästa sida.

USV: Kopplingsdosan medföljer löst och fästs på önskad sida av fläkten. Detta gör du genom att avlägsna skyddspapperet från kardborrebandet på dosans baksida och trycka fast det ordentligt 25 mm in på fläktens sida med den svarta motorkabeln riktad framåt.

Fläkten hängs upp i fästspärrarna över spiskåpan.

Spiskåpan och fläktens nippel ansluts med en skarvmuff eller kort kanal-/slangdel.



Elektrisk anslutning

Fläkten är färdigkopplad internt och avsedd för reglerad spänning upp till 230 V enfasväxelström.

Den flata specialkontakten kan kopplas till:

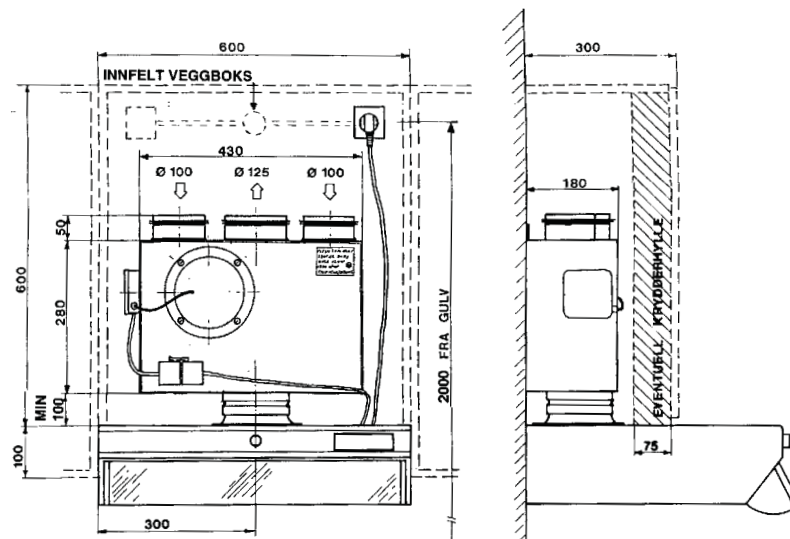
- Flexit skarvledning ansluten till spiskåpan (ULV och UKV). Se även bruksanvisningen till spiskåpan.
- Flexit spiskåpa direkt (USV och USV-X). Se även bruksanvisningen till spiskåpan.
- Flexit styrbrytare (ULV och UKV). Se även bruksanvisningen till styrbrytaren.

Observera följande:

- Frånluften får aldrig släppas ut i rökkanaler eller luftschakt som leder till vardagsrum eller sovrum.
- I samband med utsläpp av frånluften måste kraven i byggföreskrifterna följas. (§ 8–52, får bland annat inte vara störande för grannar.)
- I bostäder med eldstad (öppen spis, vedspis, gasspis) är det viktigt att säkerställa tillräcklig friskluftstillförsel för dessa. (Minst 300 cm² öppningar till utomhusluften per eldstad, föreskrift § 8–34.2). Se även NBI:s bygginformationsblad A552.135.

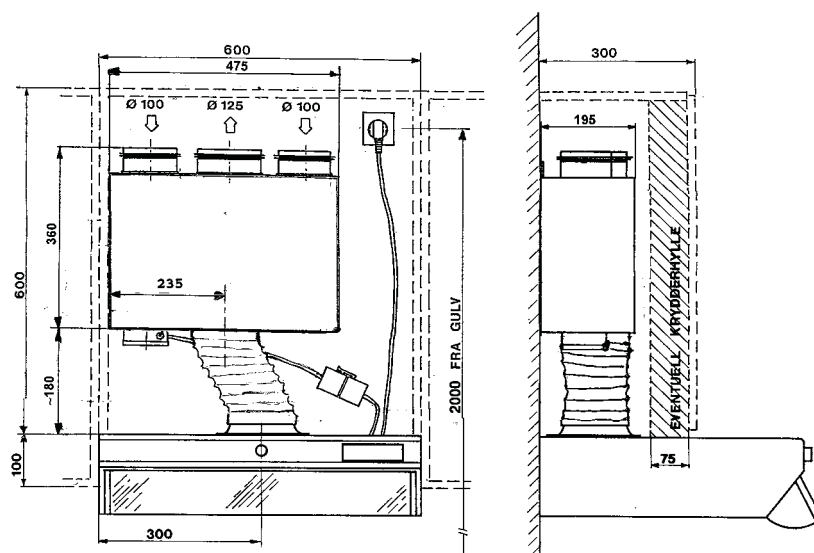
3 Monteringsskisser

3.1 Monteringsskiss USV



* Kopplingen mellan spiskåpan och USV bör göras med skarvmuff/polyflexrör (se USV-X nedan) i stället för fast rör som på ritningen.

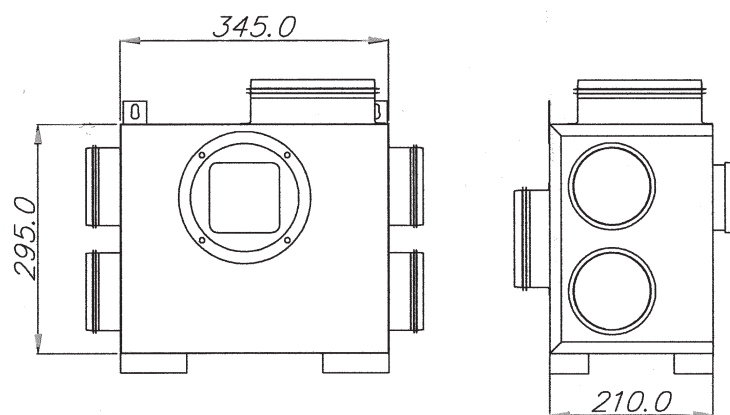
3.2 Monteringsskiss USV-X



4 Måttskisser

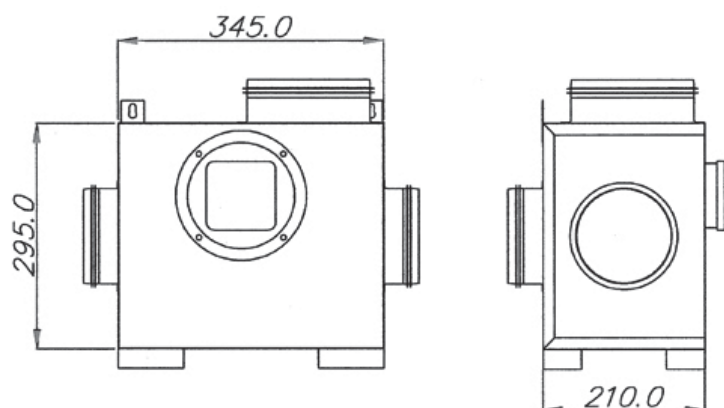
ULV 100

art.nr. 09321



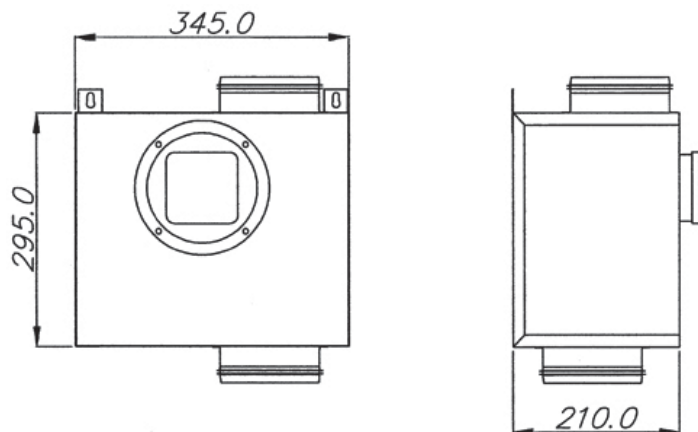
ULV 125

art.nr. 09322



UKV 125

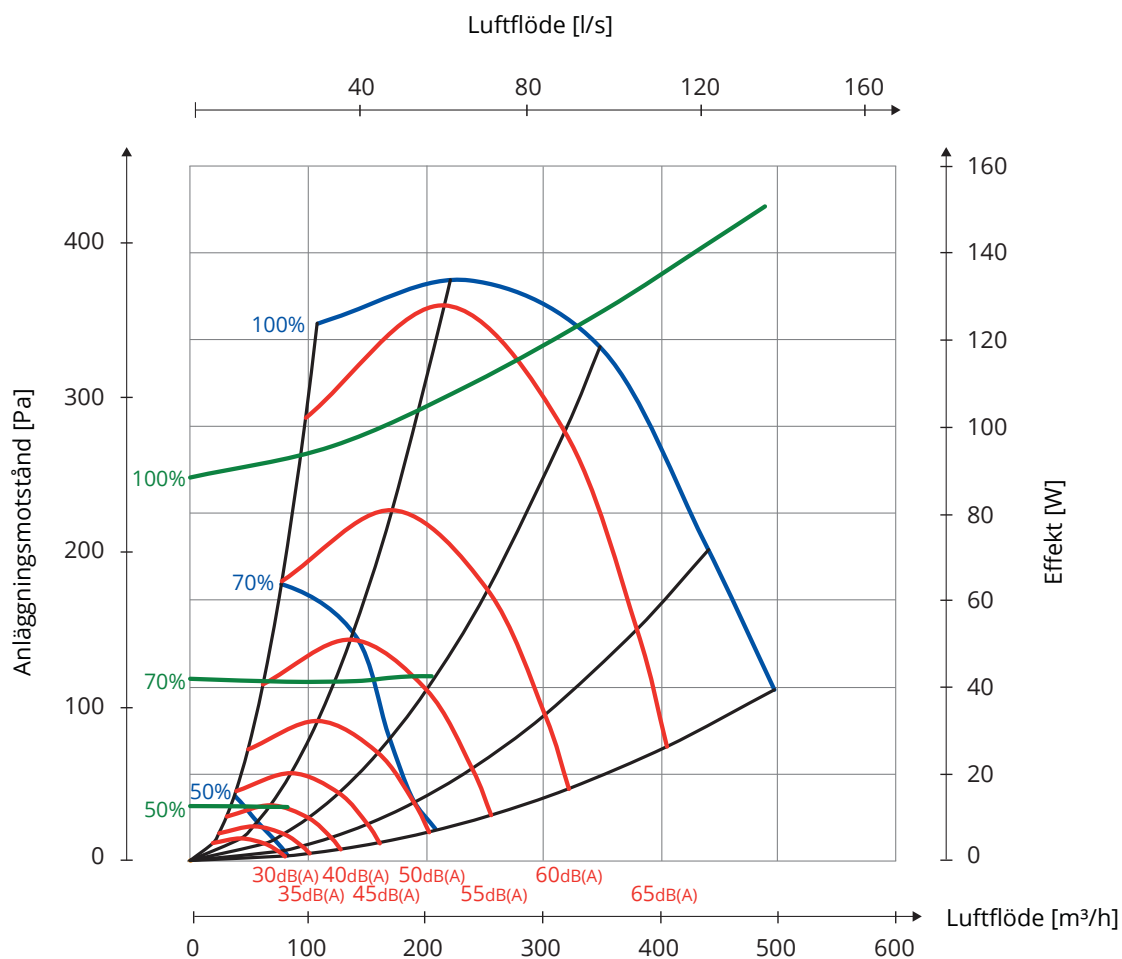
art.nr. 09341



5 Kapacitetsdiagram

USV 125 center

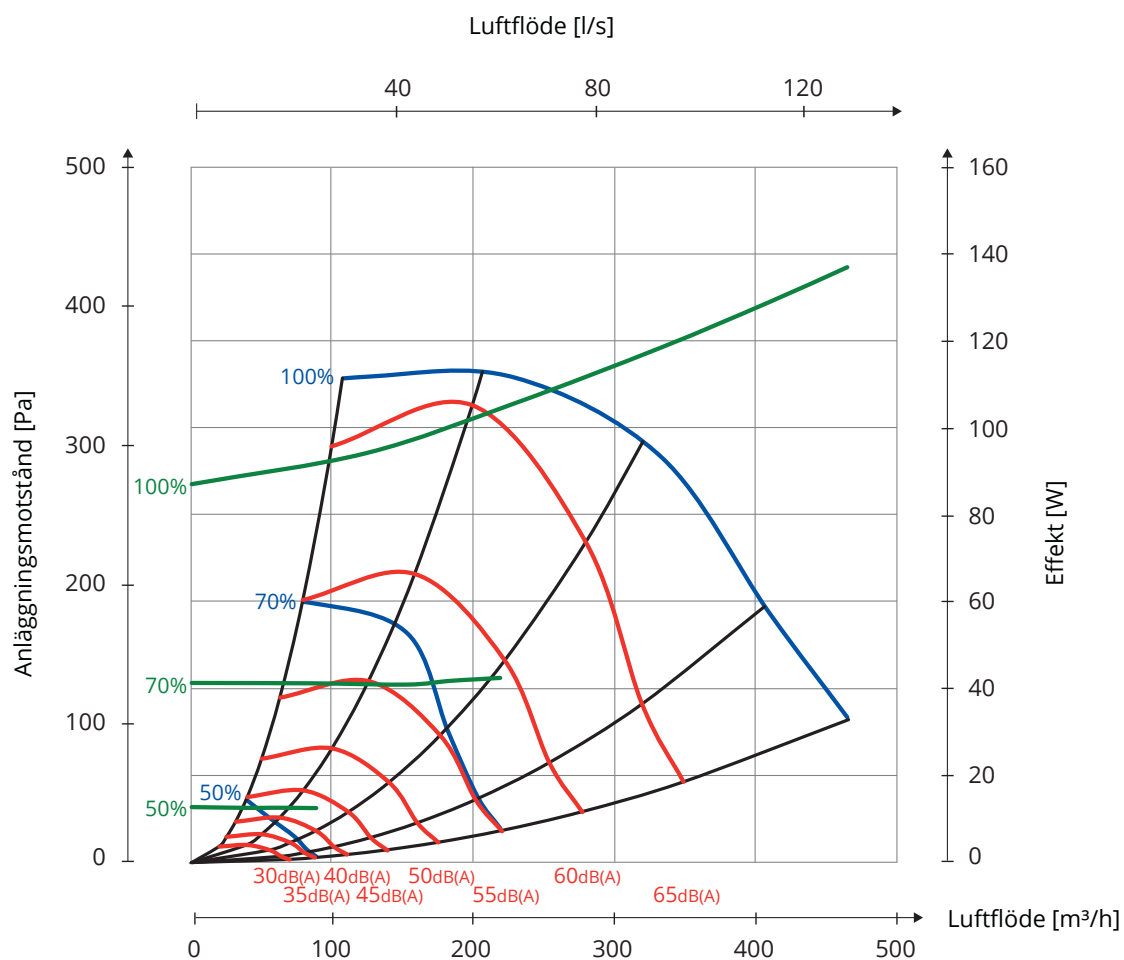
art.nr. 09330



Hz	63 Lw(dB)	125 Lw(dB)	250 Lw(dB)	500 Lw(dB)	1000 Lw(dB)	2000 Lw(dB)	4000 Lw(dB)	8000 Lw(dB)
Frånluft	11	12	3	-4	-14	-21	-27	-23

USV 125 höger

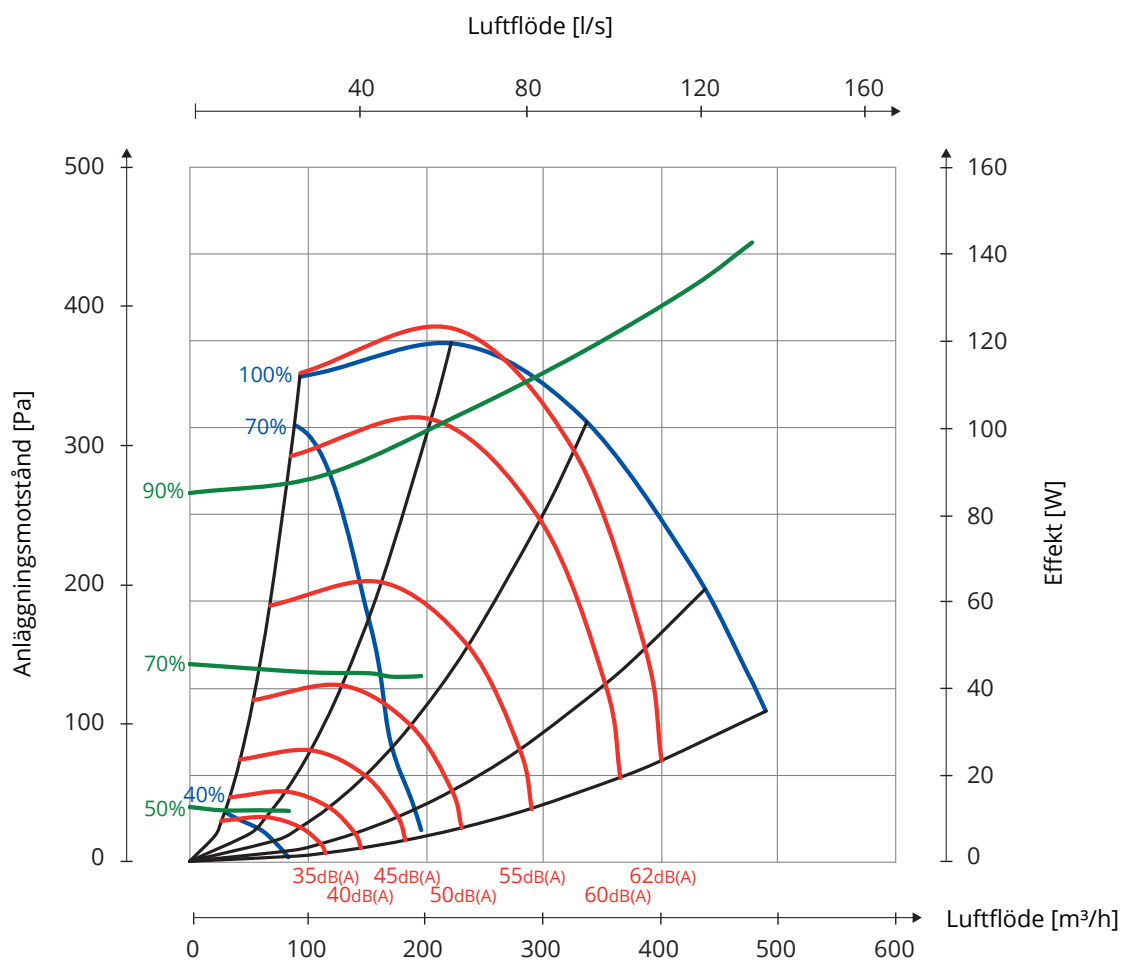
art.nr. 09333



Hz	63 Lw(dB)	125 Lw(dB)	250 Lw(dB)	500 Lw(dB)	1000 Lw(dB)	2000 Lw(dB)	4000 Lw(dB)	8000 Lw(dB)
Frånluft	10	12	5	-8	-19	-24	-30	-26

USV-X 125 center

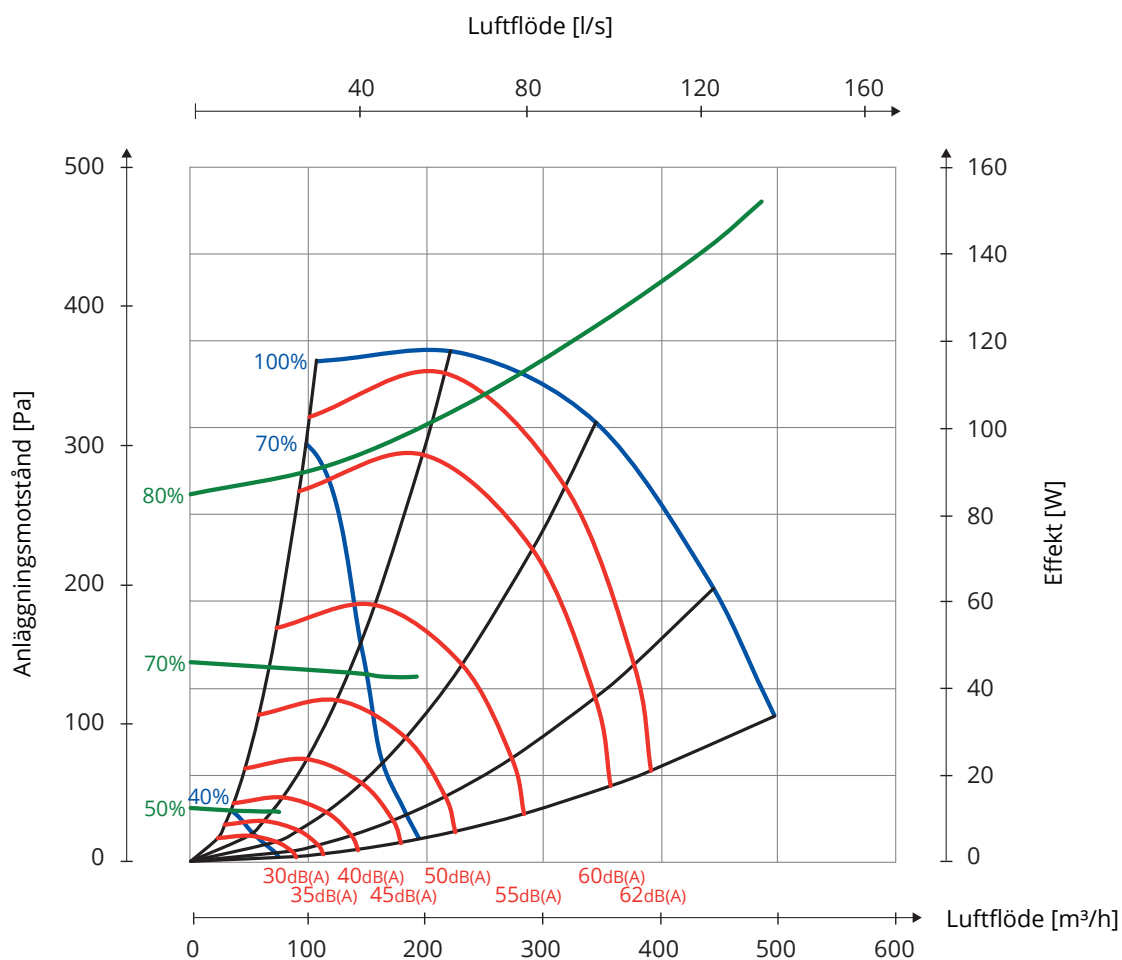
art.nr. 09332



Hz	63 Lw(dB)	125 Lw(dB)	250 Lw(dB)	500 Lw(dB)	1000 Lw(dB)	2000 Lw(dB)	4000 Lw(dB)	8000 Lw(dB)
Frånluft	15	13	2	-9	-16	-22	-24	-22

USV-X 125 höger

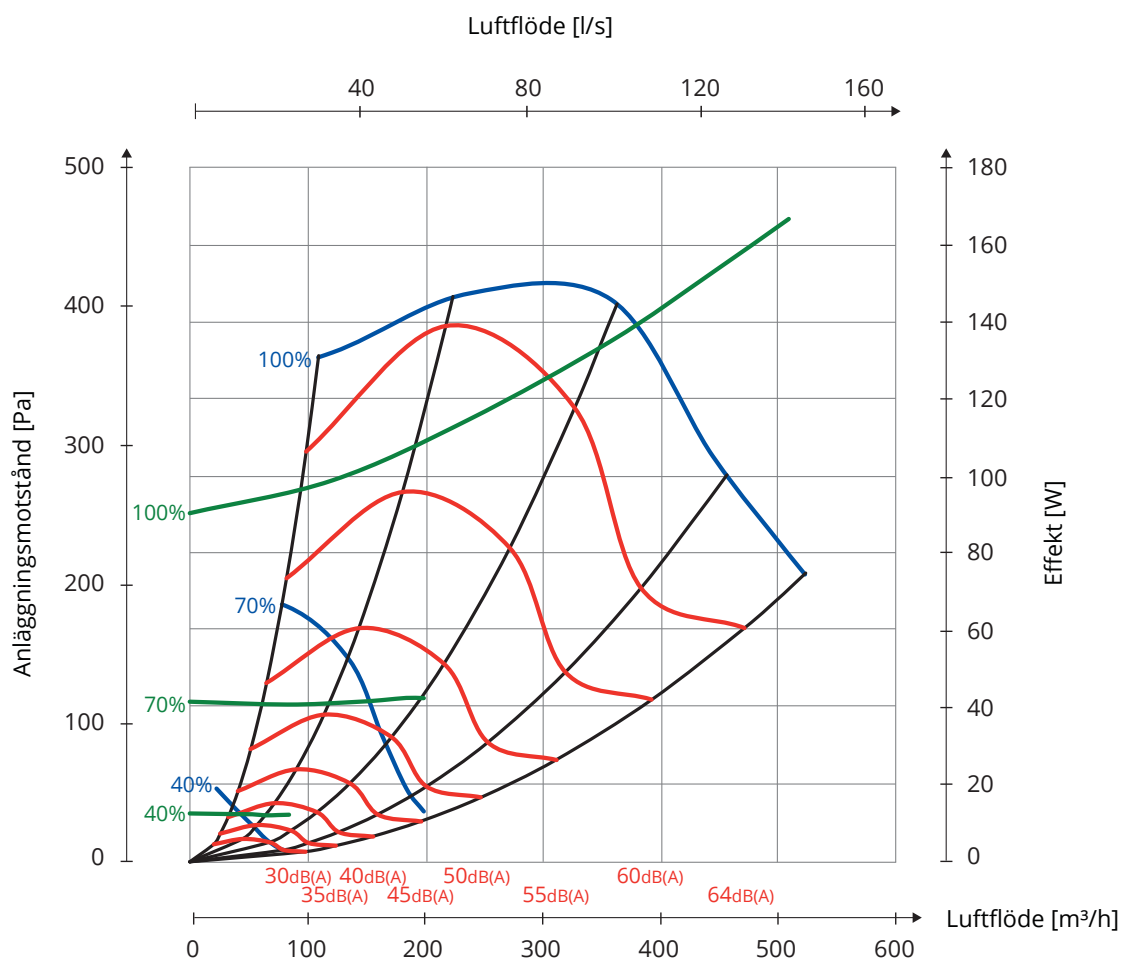
art.nr. 09334



Hz	63 Lw(dB)	125 Lw(dB)	250 Lw(dB)	500 Lw(dB)	1000 Lw(dB)	2000 Lw(dB)	4000 Lw(dB)	8000 Lw(dB)
Frånluft	13	14	1	-13	-23	-27	-27	-23

ULV 100

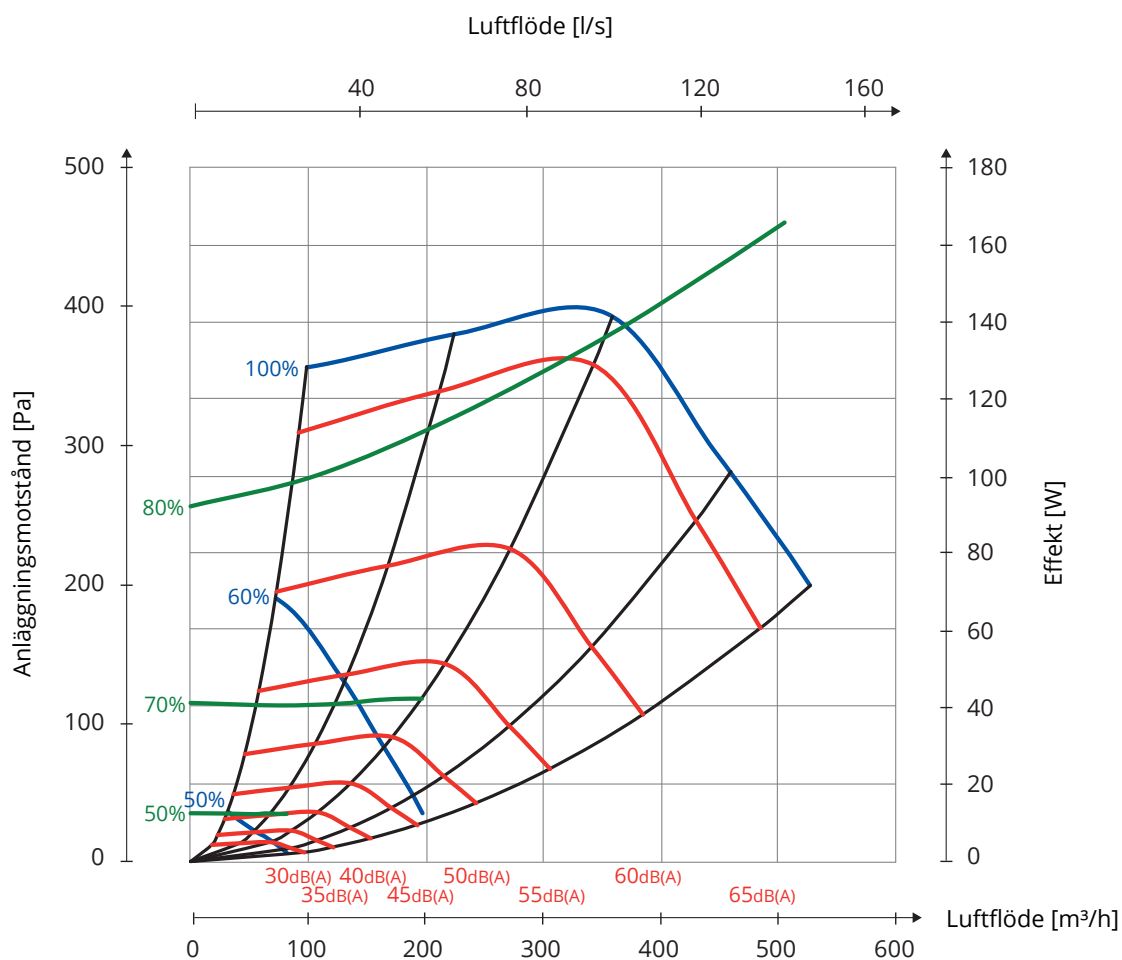
art.nr. 09321



Hz	63 Lw(dB)	125 Lw(dB)	250 Lw(dB)	500 Lw(dB)	1000 Lw(dB)	2000 Lw(dB)	4000 Lw(dB)	8000 Lw(dB)
Frånluft	13	13	1	-6	-13	-15	-18	-18

ULV 125

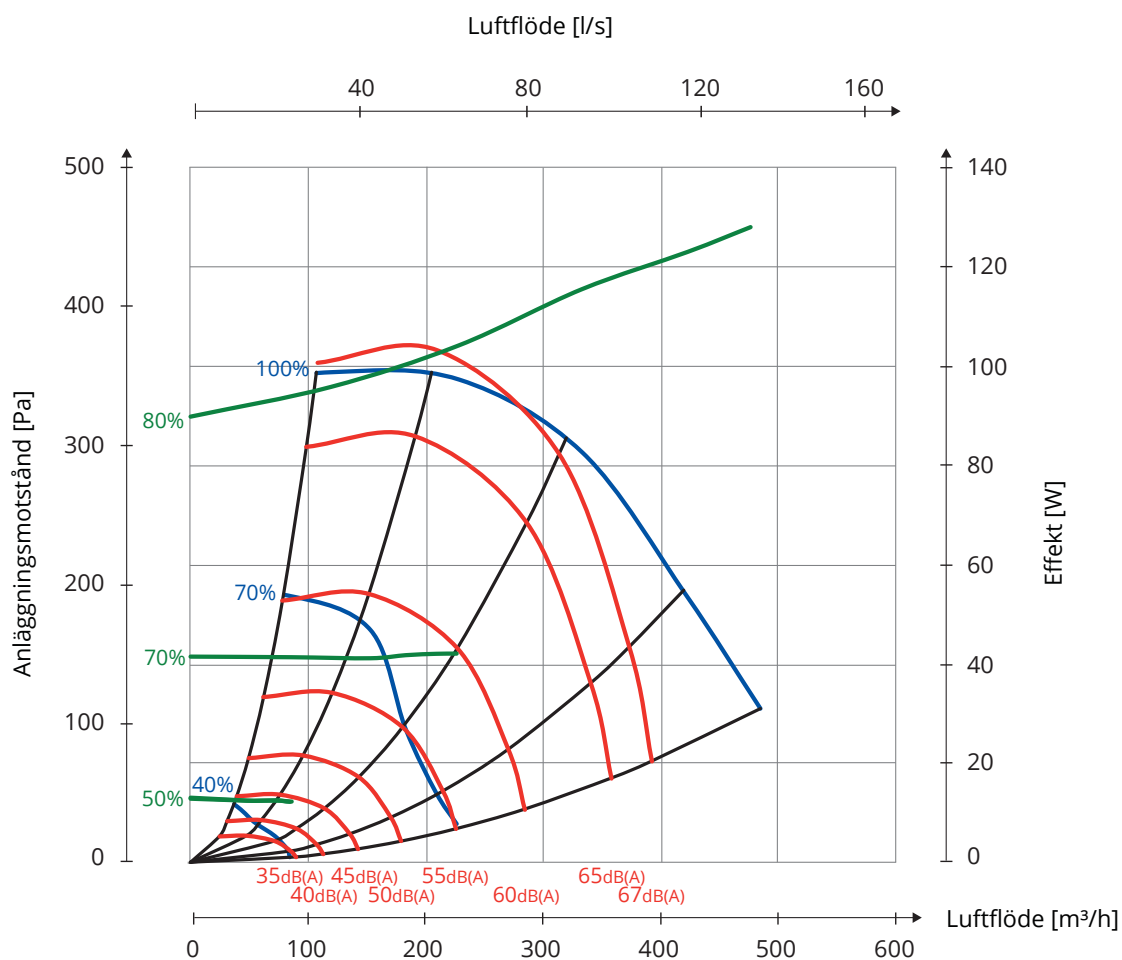
art.nr. 09322



Hz	63 Lw(dB)	125 Lw(dB)	250 Lw(dB)	500 Lw(dB)	1000 Lw(dB)	2000 Lw(dB)	4000 Lw(dB)	8000 Lw(dB)
Frånluft	12	12	2	-7	-14	-15	-18	-17

UKV 125

art.nr. 09341

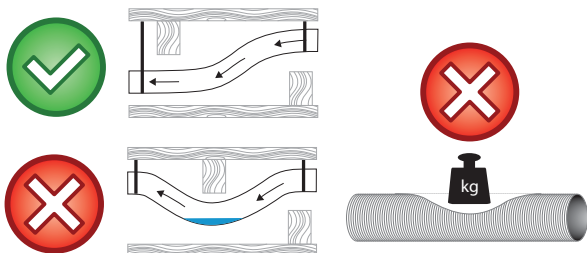


Hz	63 Lw(dB)	125 Lw(dB)	250 Lw(dB)	500 Lw(dB)	1000 Lw(dB)	2000 Lw(dB)	4000 Lw(dB)	8000 Lw(dB)
Frånluft	11	12	4	-7	-26	-29	-28	-27

6 Kanaler

6.1 Flexibla kanaler

Kanalerna ska ligga i originalskenan tills de ska monteras för att förebygga damm. Kanalerna levereras komprimerade och måste sträckas ut före användning. I varje muff finns 2 utstansade hål. Fäst de medföljande krokarna vid hålen i den ena muffen. Därefter kan kroken fästas på spikar, dörrhandtag eller liknande och kanalen kan sträckas ut till önskad längd. Om isolerade kanaler inte sträcks ut till sin fulla längd ska överflödigt isolering/plaststrumpa klippas loss och avlägsnas.



Ljutfällor måste alltid sträckas ut i sin fulla längd för bästa ljuddämpande effekt.

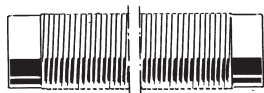
På ljutfällor träs en isoleringshylsa över den tejpade änden längst bort från ventilen.

Stroppbanden i båda ändarna av isolerade kanaler måste avlägsnas efter att kanalerna har sträckts ut.

Böjningsradier bör vara flacka för att åstadkomma lägre luftmotstånd och bättre ventilation. Kontrollera att kanalerna monteras så att eventuellt kondensvatten inte kan ackumuleras i vattenfickor. Kanalerna får inte belastas så att de plattas till. Kontrollera att alla anslutningar är täta när fläkten sätts i drift. Det är viktigt att komma ihåg att kanalerna också ska kunna rengöras i efterhand.

Kanalutföranden

Oisolerad – Används invändigt där omgivningen håller rumstemperatur eller redan är tillräckligt isolerad (bjälklag).



Isolerad (vit) – Används i kalla rum och där det kan uppstå kondens.

Isoleringen ska sluta helt tätt mot fläkten. Skarvar och andra infästningar måste isoleras väl.



Ljutfälla (grå) – Används mot frånluftsventiler där det finns behov av att dämpa ljudet.



6.2 Kanalledning ventilationskanal

Styva stålrör i längder om 0,6, 1,15 och 3 meter. Rören måste efterisoleras på plats där isolering krävs.

Vid böjar används vinkelrör med 45° eller 90°.

Kanalerna kapas företrädesvis med nibblare – klipp med falsen.

Plåtsax (höger- eller vänstermodell) kan användas. Gängas invändigt i efterhand.



6.3 Gemensamt för båda kanaltyperna

Skarvar/fästen

Kanaler skarvas antingen med skarvnippel eller med T-rör. Muff/rör skarvas över nippel med gummipackning. Alla skarvar måste säkras med 3 skruvar (popnitar). Vid isolerade kanaler måste man säkerställa att även skarven också isoleras ordentligt. Dra plaststrumporna lite över varandra och tejpa samman ordentligt. OBS! Tejpa så att isoleringstjockleken förblir densamma. Kanaler ska fästas med patentband med högst 2 meters mellanrum.

Placering

Se ventilationsritning med inritat kanalsystem.

Det är mycket viktigt att isoleringen utförs grundligt och i en tjocklek som motsvarar lokala förhållanden. Isoleringstjockleken är normalt 25 mm för längder under 6 meter i kall zon och 50 mm på längder över 6 meter i kall zon. 50 mm används alltid i områden med en tredygnsmiddel-temp. på -26° eller lägre (NBI-blad 451.021).

Där kanalerna bryter en fuktspärre ska man säkerställa att anslutningen mot spärrskiktet blir tät. Det görs enklast genom att du gör ett kryssnitt i spärrskiktet som är lite mindre än kanalmåtten. Sedan pressar du försiktigt igenom kanalen och tejpar snittflikarna mot kanalen.

Kanaländar ska täckas med bifogade tätningsslock under byggperioden.



7 Frånluftsventiler

Placering

Frånluftsventiler monteras i alla våtrum (bad-, dusch-, WC-, torkrum och tvättstuga) i taket (eller så högt upp som möjligt på väggen) så nära som möjligt det ställe där vattenånga/dålig lukt uppstår.



Lufttillförseln från intilliggande rum ska ske via spalt under dörren för diagonal luftgenomströmning och för att friskluften fritt ska kunna passera från sov-/vardagsrum till våtrum.

Montering

Håltagningsmått "D" för ventilfästen (Fig. 1):

Kanalmått:	D:
100 mm	Ø 105 mm
125 mm	Ø 130 mm

Efter att hålet har skurits ut monteras ventilfästet i hålet ovanifrån. De tre spärrarna fälls ut längs med taket så att ventilfästet låses fast (Fig. 1).

Kanalen träs på ventilfästet.

Alla kanalöppningar täcks med de medföljande ändlocken i plast alternativt plasträttor under byggperioden.

När taket är klart trycks ventilerna (Fig. 2) på plats i ventilfästet.

Demontering

Vid eventuell demontering ska ventilen först tryckas ut åt sidan och därefter dras rakt ut från ventilfästet.

(Fig. 3).

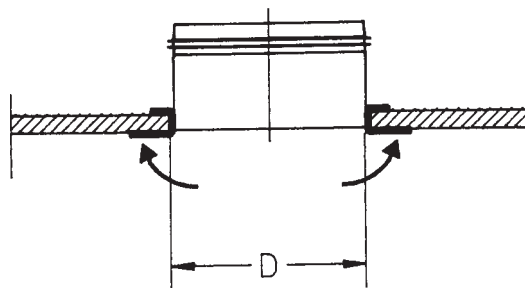


Fig. 1

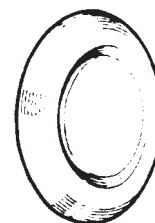


Fig. 2

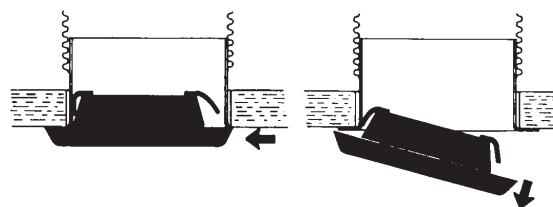


Fig. 3

7.1 Ventilinställning

Ventilerna skruvas först igen helt så långt det går och sedan öppnas de med det antal hela varv som anges nedan.

Bad	10 varv öppet
Toalett	6 varv öppet
Tvättstuga	6 varv öppet

Avslutningsvis tas ventilerna ut, låses med kontramuttern och sätts sedan på plats igen.

8 Slutkontroll

Kontrollera att:

- Ventilerna har justerats enligt instruktionerna
- Ljus och spjäll på spiskåpan fungerar
- Fläkten fungerar normalt på alla steg



Flexit AS, Televeien 15, N-1870 Ørje www.flexit.no