

**Drift- och
skötselanvisningar**

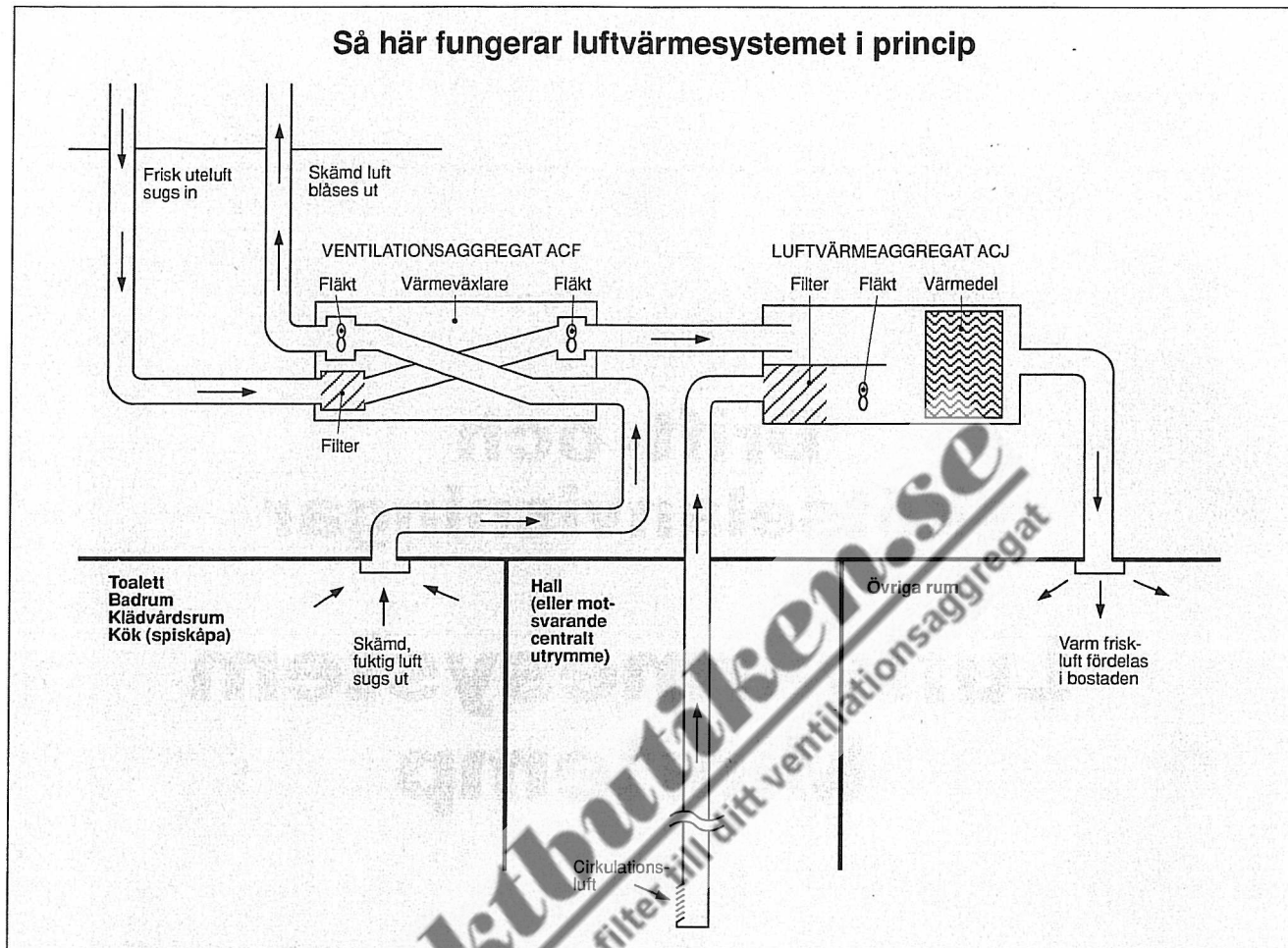
**Luftvärmesystem
Minitemp**

Fläktboken
Reservdelar och filter till ditt ventilationsaggregat

Beskrivning	sid 2
Manövrering	sid 4
Skötsel	sid 6
Om något krånglar	sid 10

Din bostad är försedd med luftvärme och värmeåtervinning!

Så här fungerar luftvärmesystemet i princip



Luftvärmesystemet Minitemp är en kombination av luftburen värme och balanserad ventilation med värmeåtervinning. Ventilationssystemet kan vara antingen Minimaster eller Minivent. I luftvärmesystemet användes samma kanaler för distribution av värmeluft och ventilationsluft.

Det stora, cirkulerande luftflödet ger snabb och följsam temperaturreglering. Solvärme, belysningsvärme och annan "gratisvärme" utnyttjas effektivt, tack vare den temperaturutjämning mellan olika rum som luftcirkulationen ger.

Installationen består av ett luftvärmeaggregat typ ACJ som kan vara placerat i ett grovkök eller en garderob, och ett ventilationsaggregat typ ACF med värmeväxlare. Om det ingående ventilationssystemet är av typ Minimaster är ventilationsaggregatet placerat i köket ovanför spisen. Vid system Minivent kan aggregatet vara placerat i annat lämpligt utrymme.

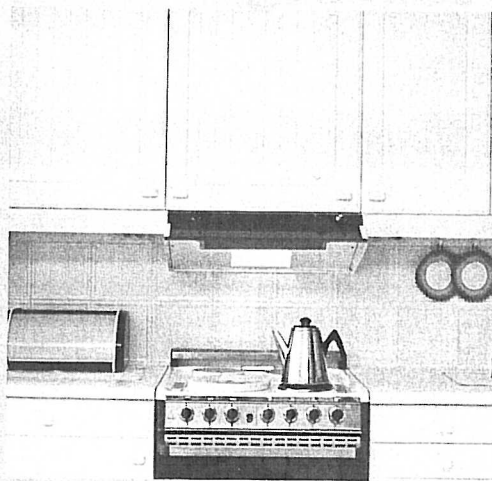
Den skämda fuktiga luften från kök, badrum, toaletter och tvättstuga förs via ventilationsaggregatet ut ur huset.

I värmeväxlaren, som har en verkningsgrad på ca 70%, lämnar frånluften merparten av sitt värmeinnehåll till den friska uteluften som tas in via ett filter.

Den uppvärmda friskluften från ventilationsaggregatet blandas i luftvärmeaggregatet med filtrerad cirkulationsluft som tas vid golvet på någon central plats i bostaden. Därefter värms luften (under den kalla årstiden) och distribueras ut i bostaden.

System Minimaster VENTILATIONSAGGREGAT ACF

System Minimaster har ett köks-placerat ventilationsaggregat med värmeåtervinning. Det monteras ovanför spisen och är därför försett med spiskåpa. På spiskåpan är alla rattar för manövrering placerade. Spiskåpan kan vara försedd med indikeringslampa som tänds när tillsatsvärme är inkopplad (se sid 5).



System Minivent VENTILATIONSAGGREGAT ACF

Även System Minivent har ett ventilationsaggregat med värmeåtervinning, men spiskåpa ingår inte. Det är byggt i sköljtätt utförande och är normalt placerat i något lämpligt utrymme utanför köket.

Rattar för manövrering är placerade under frontluckan.

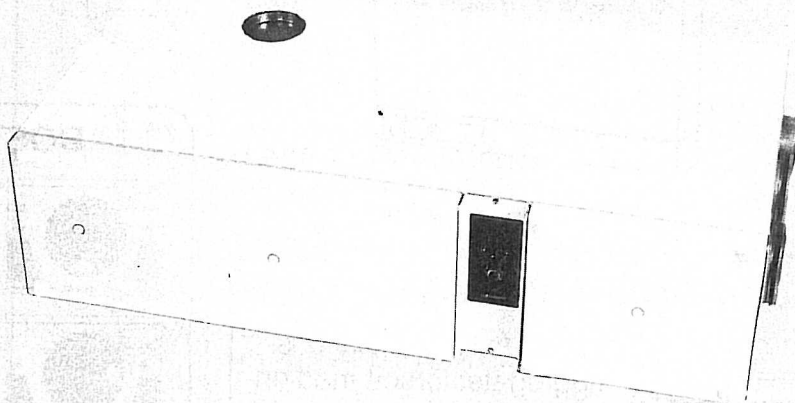


System Minitemp LUFTVÄRMEAGGREGAT ACJ

Luftvärmeaggregatet i System Minitemp är avsett för uppvärmning av småhus och lägenheter eller andra mindre lokaler.

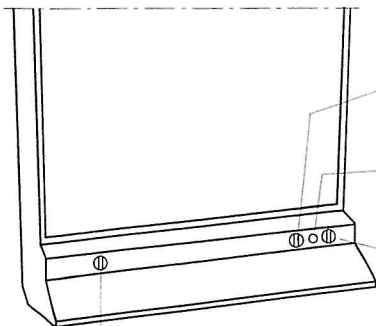
I aggregatet ingår grovfilter, fläkt och värmebatteri. Elkomponenterna för fläktdrift och temperaturreglering är samlade i en elcentral bakom manöverpanelen som innehåller huvudströmbrytare och ratt för inställning av temperaturen.

Värmebatteriet är elektriskt med kapslade rörelement, alternativt batteri för varmvatten.



Manövrering

System Minimaster

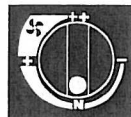


BELYSNING

INDIKERINGSLAMP för tillsatsvärme

Förekommer på vissa typer av spiskåpor

BOSTADSVENTILATION



Normalläge



Läge vid matlagning



Snabbvädring
Maximal ventilation



"Semesterläge"
Minimal ventilation

KÖKSVENTILATION

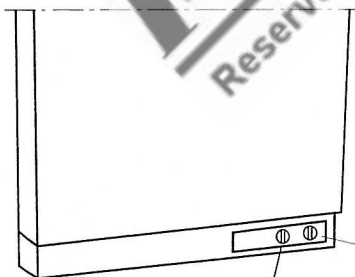


Normalläge

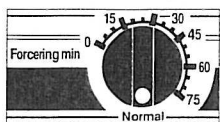


Läge vid matlagning

System Minivent

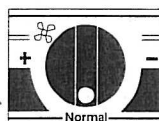


TIMERFUNKTION

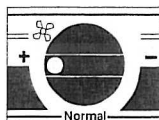


I vissa fall är ventilations-
aggregatet försett med en
timer (tidur) som används
vid snabbvädring.
Fläktarna går på max
varvtal under den tid som
har ställts in (max 84 min).

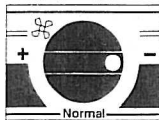
BOSTADSVENTILATION



Normalläge



Snabbvädring
Maximal ventilation

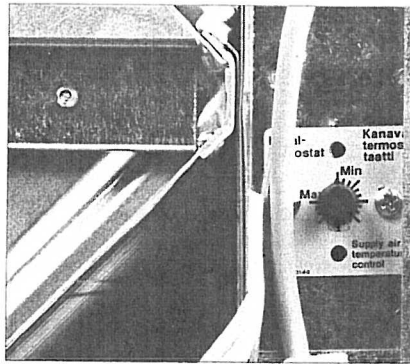


"Semesterläge"
Minimal ventilation

Temperaturinställning

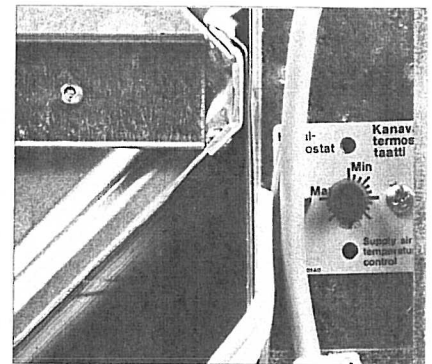
Under den kallaste årstiden kan tillsatsvärme behövas utöver den automatiska avfrostningen. Tillsatsvärmens kan regleras. Reglageratten är placerad till höger innanför frontluckan. Ratten skall vid låga utetemperaturer ställas i läge klockan 0600.

Om spiskåpan i System Minimaster är försedd med indikeringslampa lyser den under de perioder då tillsatsvärme är inkopplad. Observera att indikeringslampan inte skall lysa kontinuerligt utom när utomhustemperaturen är extremt låg.



Normalinställning

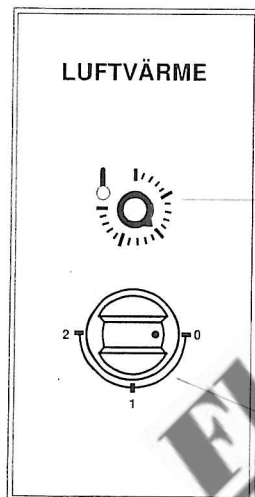
När utomhustemperaturen överstiger 0°C bör tillsatsvärmens alltid stå i läge min.



Vid låga utomhustemperaturer Ratten ställs i läge kl 0600.

Temperaturinställning

Luftvärmesaggregat ACJ



TEMPERATURREGLERING

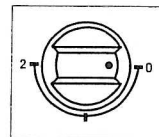


Ratten ställs in för önskad temperatur

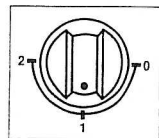
OBS!

För fjärrvärmesät gäller separata instruktioner!

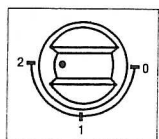
HUVUDSTRÖMSTÄLLARE



Läge 0 Aggregatet frånslaget

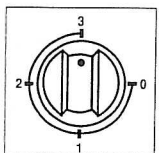


Läge 1 Normalläge



Läge 2 Maximal fläkteffekt

Detta läge används när man vill fördela värmen från en värmekälla (t ex en braskamin) i hela bostaden.



Läge 3 Reservläge

(Finns endast på aggregat med elbatteri)

Om fel på aggregatet uppstått är bostaden garanterad värmeförsel i läge 3 tills felet avhjälpes.

Skötsel

Skötselschema

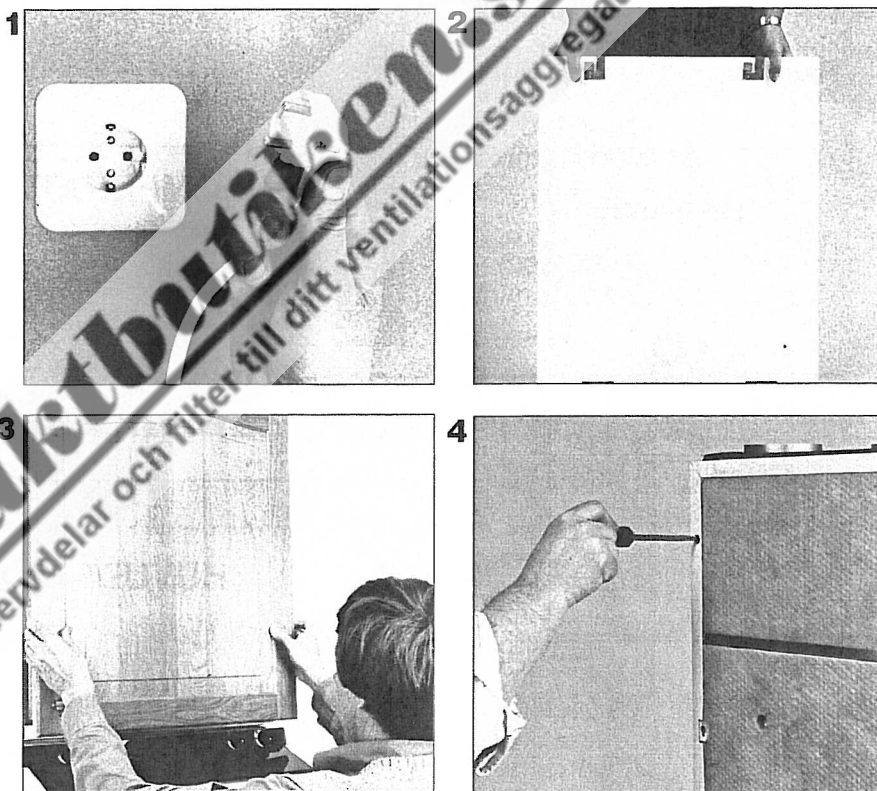
Tidsintervall	Ventilationsaggregat ACF	Spiskåpa BHG	Luftvärmeaggregat ACJ
1-2 gånger per månad	Lufffiltret rengöres.	Fettfiltret rengöres.	Lufffiltret och ev. elektrofilter rengöres.
Varje vår	Värmeväxlaren rengöres. Sommarluckan tas bort. Ratten för temperaturinställning ställs på "Min".		
Varje höst	Värmeväxlaren rengöres. Sommarluckan sätts tillbaka. Ratten för temperaturinställning ställs på "0600".		
Vid behov		Glödlampan bytes.	

Dessutom bör luftventilerna rengöras regelbundet, lämpligen i samband med att bostaden storstädas.

Öppning av luckor

1. Gör aggregatet spänningslöst.
2. Dekorluckan är försedd med kardborrfäste nedtill och hakar upptill.
3. Tag bort dekorluckan genom att trycka den något uppåt, dra den rakt ut i nederkanten och därefter lyfta bort den.
4. Öppna aggregatluckan genom att ställa de båda låsvredena i horisontalt läge med en skruvmejsel.
Vid stängning av aggregatluckan sätter man skruvmejseln i låsvredets skåra, vrider vredet till vertikalt läge och trycker kraftigt på skruvmejseln.

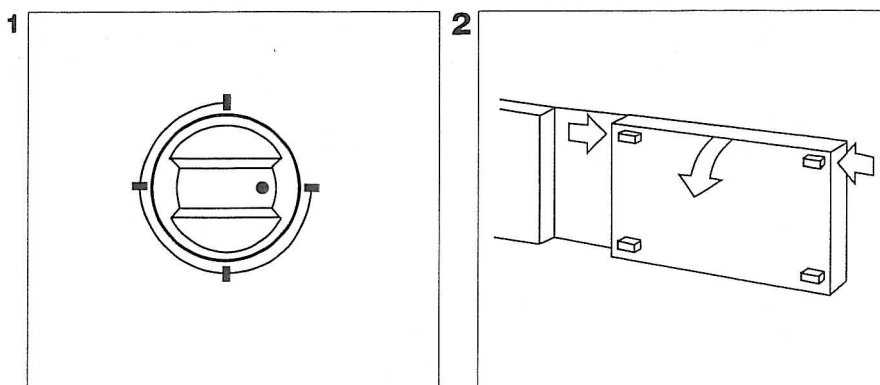
Ventilationsaggregat ACF



Öppning av luckor

1. Stäng av huvudströmbrytaren.
2. Öppna luckan genom att skjuta plastknapparna mot varandra på den långsida som skall öppnas och dra luckan utåt.

Luftvärmeaggregat ACJ

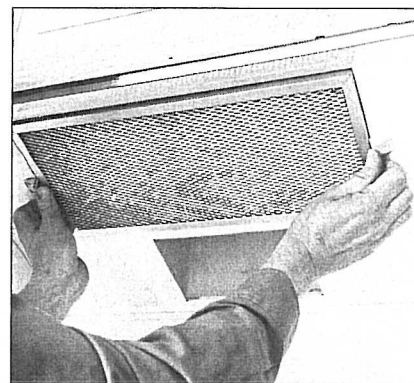


Fettfilter – rengöring

1. Håll emot filtret med handen, skjut plastknopparna åt sidan och tag bort filtret.
2. Diska filtret i varmt vatten med vanligt diskmedel. Det tål även maskindisk. Spola ur filtret med vatten och låt det rinna av.

Spiskåpa BHG

3. Sätt tillbaka filtret.

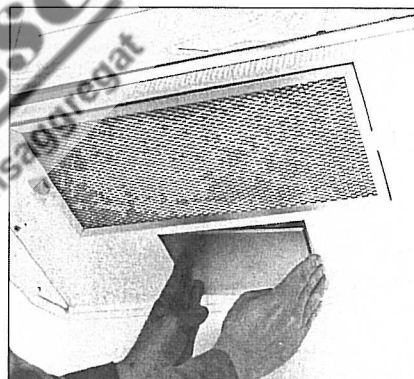


Glödlampa – byte

1. Tryck in lampglaset en aning och skjut över det åt vänster. Tag bort glaset nedåt.
2. Byt glödlampan (60-100 W med normal sockel).

Spiskåpa BHG

3. Tryck tillbaka glaset på plats.



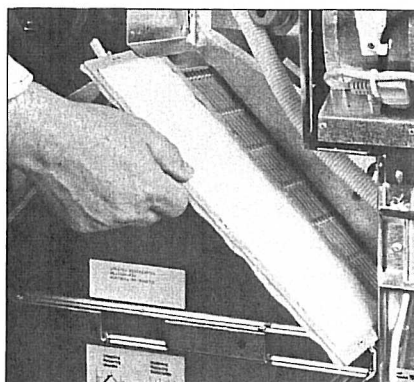
Luftfilter – rengöring/byte

1. Öppna luckorna (se sid 6).
2. Tag bort filtret genom att dra det rakt ut.

3. Dammsug filtret.
4. Skjut in filtret igen (ramen skall vara nedåt).

Använd alltid originalfilter om filtret behöver bytas!

Ventilationsaggregat ACF



Fläktar – rengöring

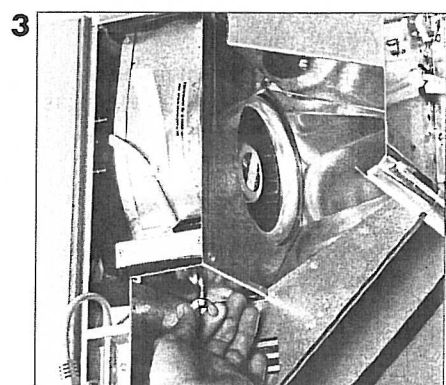
Rengöring av fläktar och kanaler görs normalt av skorstenfejaren.

1. Öppna luckorna (se sid 6).
2. Lossa fläktens elanslutning.
3. Lossa vingskruven på undersidan och drag ut fläkten (drag i bandet).
4. Borsta rent fläktskovlarna med en styv pensel. Var noga med att rengöra hela skovlarna och att samtliga skovlar görs rena, annars blir det lätt obalans.

Rubba inte ev balansvikter!
Fläkten får inte doppas i vatten!



Ventilationsaggregat ACF



Värmeväxlare - rengöring

Ventilationsaggregat ACF

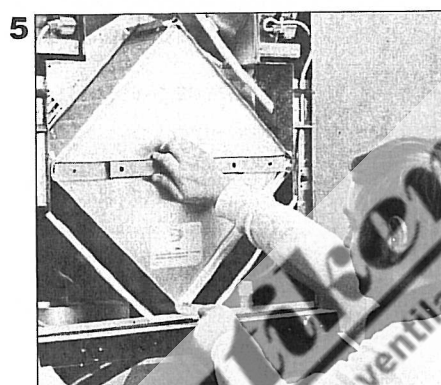
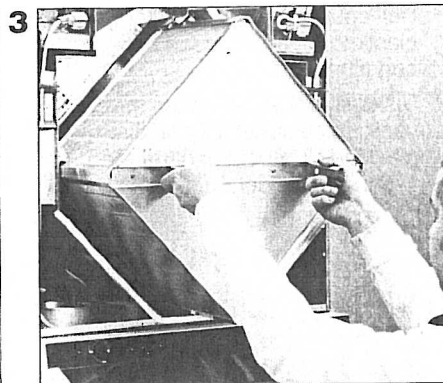
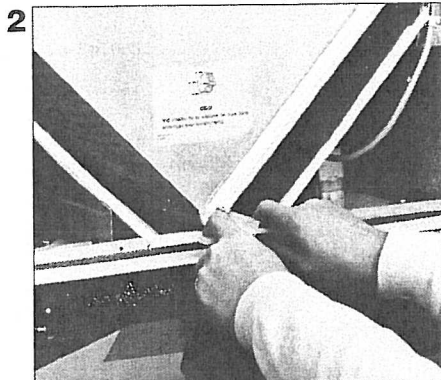
1. Öppna luckorna (se sid 6) och tag bort luftfiltret (se sid 7).
2. Drag nylonkilen som sitter under värmeväxlaren rakt ut.
3. Fäll ut de två handtagen och lyft ut värmeväxlaren (hanteras försiktigt, tunn aluminiumplåt).
4. Spraya på diskmedel på smutsiga ytor och låt diskmedlet rinna in i värmeväxlaren. Spola därefter rent med vatten. Skaka ur vattnet ordentligt.

Om du håller till i badkaret; lägg en matta på botten.

Maskindiskmedel eller lut får inte användas!

Peta inte i luftkanalerna med hårda eller vassa föremål!

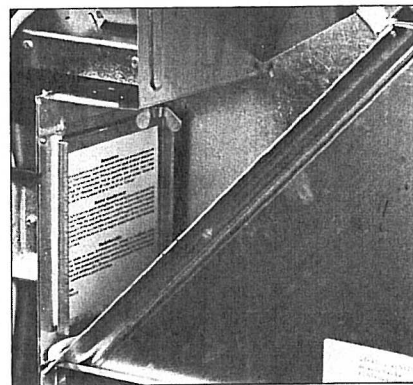
5. Skjut in värmeväxlaren och tryck den uppåt med ena handen (OBS tryck endast mitt på handtagsprofilen). Skjut samtidigt in den tätande nylonkilen med andra handen.



Sommarlucka

Ventilationsaggregat ACF

1. Öppna luckorna (se sid 6).
2. Tag bort sommarluckan genom att pressa den inåt i nedre ändan och skjuta den uppåt så att den lossnar. (Förvara luckan vid sidan av fläkten).
3. Täck den sida av värmeväxlaren som är närmast sommarluckan (den övre vänstra sidan) med en pappskiva eller liknande med måtten 300x120 mm.
4. När sommarluckan återplaceras skall pappskivan avlägsnas.



Luftfilter - rengöring

Luftvärmeaggregat ACJ

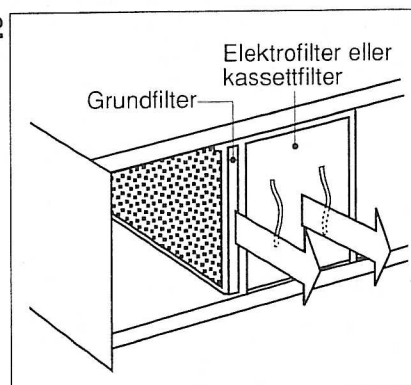
1. Öppna luckan (se sid 6).
2. Drag filtren rakt utåt.
3. Grundfiltret (det plana) rengöres genom att dammsugas eller sköljas.
4. Aggregatet kan vara försett med kassetfilter eller elektrofilter.

Kassetfiltret rengöres på samma sätt som grundfiltret. Elektrofiltret diskas med vanligt diskmedel eller i diskmaskin och sköljes ur med rent vatten.

Filtret skall vara torrt när det sätts tillbaka.

5. Skjut in filtren på plats, stäng luckorna och sätt på huvudströmbrytaren.

2



Luftventiler – rengöring

Rengöring av samtliga luftventiler i bostaden kan lämpligen göras i samband med storstädning.

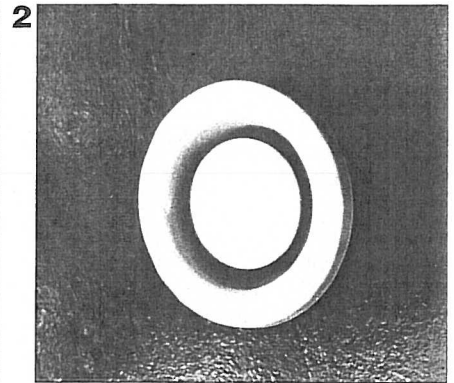
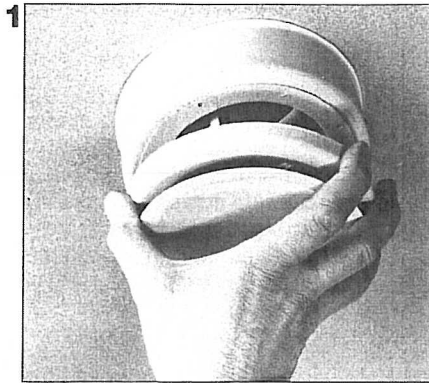
Ändra inte ventilernas inställning!

Runda ventiler (1) (2)

torkas med fuktig trasa. De går att ta ur sina fästramar genom att man drar dem rakt utåt. Ventilerna får inte doppas i vatten.

Montering

Ställ fjädern så att den kommer i spåret på utloppsdelens och skjut upp ventilen.



Ventiler med porös luftfördelare (3)

Skruva bort framsidan och dammsug luftfördelaren inifrån.

Ventiler vid golv (4)

torkas rena med fuktig trasa, eventuellt med något rengöringsmedel. Kontrollera att inga föremål hindrar luftströmmen.

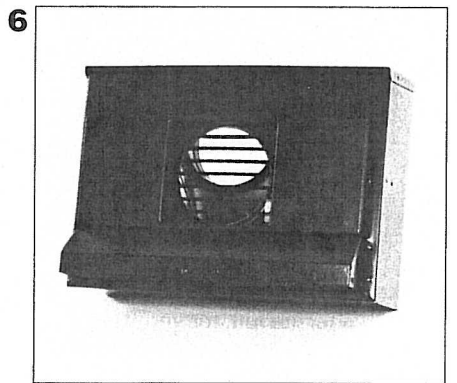
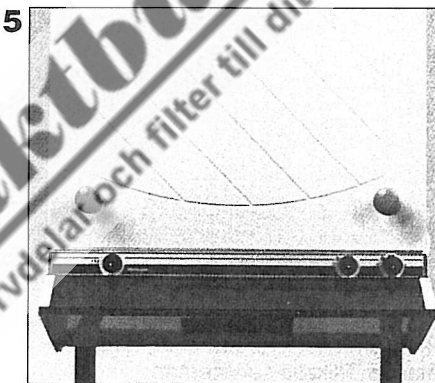
Visir (5)

Det ställbara visiret på spiskåpan kan krokas loss ur spåren i bakkanten och tas bort för rengöring. Använd endast mjuk trasa och mildt rengöringsmedel.

Kombidon (6)

Om anläggningen har väggplacerat kombidon för såväl luftintag som luftutsläpp: Kontrollera då och då att nätgallren inte är belagda med damm eller växtdelar.

Borsta rent nätgallren med en skurborste vid behov.
Stålbörste får inte användas.



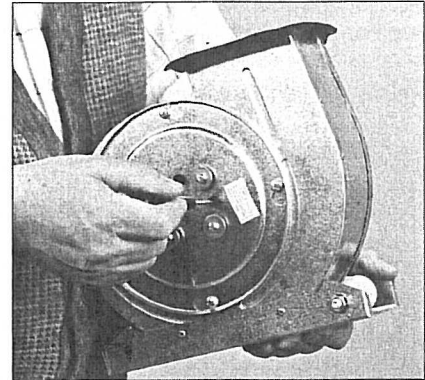
Om något krånglar...

Innan serviceman tillkallas kan nedanstående enkla kontroller lämpligen göras.

Ventilationsaggregat ACF

Om fläktarna stannar

1. Kontrollera att stickproppen sitter i vägguttaget.
2. Kontrollera att säkringen för aggregatet i bostadens elcentral (gruppcentral) är hel.
3. Prova att återställa fläktarnas skyddsautomatik:
Drag ur stickproppen ur vägguttaget och tag bort den fläkt som stannat. Tryck in återställningsknappen på motorns baksida och sätt tillbaka fläkten. Om fläkten då fungerar berodde stoppet på en tillfällighet. Om fläktarna går igång, men stannar efter en kort stund kan motorfel misstänkas. Tillkalla serviceman.



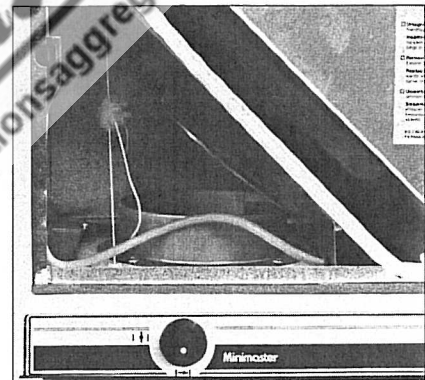
Spiskåpa BHG

Försämrad utsugning genom spiskåpan

Ventilen i spiskåpan är via ett nylonnöre förbundet med ett spjäll i aggregatets överdel. Genom att lyssna kan man kontrollera att spjället stängs när man öppnar ventilen. Spjället är åtkomligt när värmeväxlaren är borttagen.

Om spjället inte följer med ventilen kan det bero på att nylonnöret gått av eller behöver sträckas.

Brandspjället, som sitter på spiskåpans utlopp, löser ut genom att en smältsäkring smälter av vid för hög temperatur (125 °C). Det suger mycket dåligt ur spiskåpan när brandspjället löst ut. Ovanpå locket på brandspjället finns anvisning om hur smältsäkringen bytes.



Luftvärmeaggregat ACJ

För kallt eller varmt i enstaka rum

För kallt = för lite luft, för varmt = för mycket luft. Orsaken till för lite luft kan vara att någon möbel eller annat föremål hindrar luften från en golventil eller till cirkulationsluftintaget. Inställningen av en takventil kan också ha blivit ändrad.

Om fläkten stannat

1. Är huvudströmbrytaren tillslagen?
 2. Är säkringarna hela?
- Om svaret på dessa frågor är "ja" och fläkten står stilla: Tillkalla serviceman.

För varmt i hela bostaden

Kontrollera att temperaturratten sitter fast. Om felet kvarstår efter kontroll/ åtgärd: Tillkalla serviceman.

För kallt i hela bostaden

1. Kontrollera att fläkten går.
2. Kontrollera att filtren är rena.
3. Kontrollera säkringarna.

Vid aggregat med elbatteri:

4. Tryck in återställningsknappen på temperaturbegränsaren. Denna är placerad under den lilla frontluckan. Om felet kvarstår: Ställ huvudströmbrytaren i läge 3 och tillkalla serviceman.

Vid aggregat med vattenbatteri:

5. Kontrollera att det finns värmevatten och att cirkulationspumpen går. Om felet kvarstår: Tillkalla serviceman.

Vid aggregat med fjärrvärmeanslutet vattenbatteri och extern reglerutrustning:

6. Kontrollera att röret för ingående värmevatten till luftvärmeaggregatet är varmt. Om ej:
 - a. Läs handboken för fjärrvärmväxlaren.
 - b. Kontakta pannleverantören.