

VENTEX 200K

Skötselansvisning

med råd för underhåll av
ventilationsaggregatet i våra
hus inom samfälligheten
MOLNFLYGAREN

VENTEX 200K

Skötsel­anvisning för värmeåter­vinnings­aggre­gatet sam­man­ställt av Björn Nyholm 1995 och reviderades första gången 1999.

Innehållsförteckning

VENTEX 200K.....	1
Inledning.....	3
Principskiss.....	3
Figur 1 VENTEX aggregatet med öppen frontlucka.....	3
Funktion	4
Figur 2 Värmeväxlarfunktion (3)	4
Skötsel	5
Filter (11 och 12).....	5
Fläktar (1 och 2)	5
Värmeväxlaren (3).....	5
Luftdon	5
Vattenavlopp (7 och 8).....	6
Brandspjäll (9).....	6
Ljudnivå	6
Erfarenhetsåtervinning	6
Reservdelsförteckning	7

Inledning

Radhusen i samfälligheten MOLNFLYGAREN är mycket energisnåla p.g.a. att de flesta är försedda med ett värmeåtervinningsaggregat av fabrikat VENTEX typ 200K.

Enligt mätprotokoll från Statens Provningsanstalt (SP) utvinns ca 70 % av frånluftens värmeinnehåll tillbaka till den tilluft som tas in i husen. Radiatorerna (elementen) kan därför uppfattas ”kalla” men inomhustemperaturen är trots allt omkring + 20 °C.

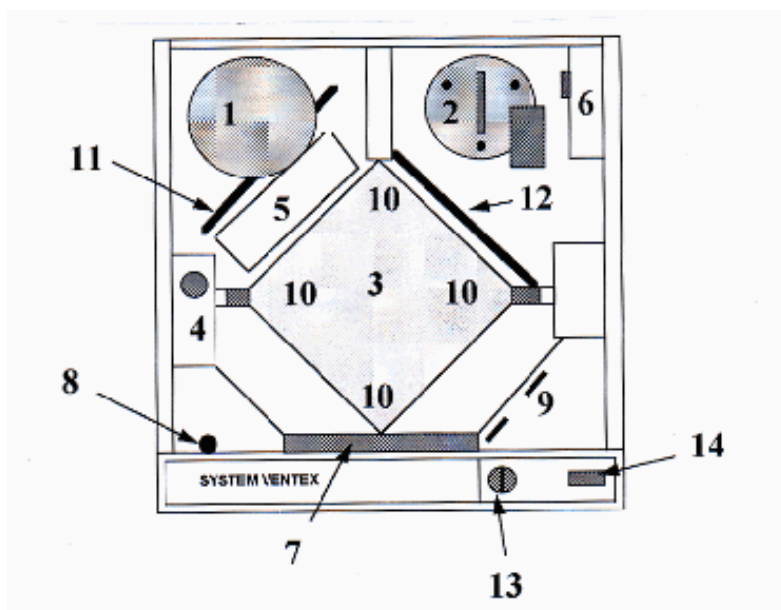
Det är viktigt att aggregatet får sin skötsel för att optimalt kunna fungera. Dels för att hålla ned kostnaderna för uppvärmning, dels för att komforten för de som bor i huset ska vara den bästa.

Syftet med denna skötselanvisning är att medlemmarna ska kunna titta i dessa för att få råd och svar på frågor om ventilationssystemet.

Principskiss

VENTEX aggregatet innehåller följande delar:

1. Tilluftsfläkt
2. Frånluftsfläkt
3. Värmeväxlare
4. Termostat för avfrostning
5. El-värmestav för avfrostning
6. Styrenhet för avfrostning och luftflöde
7. Uppsamlingskärn för kondens- och avfrostningsvatten
8. Vattenavlopp för kondens- och avfrostningsvatten (mellan 7 och 8 finns en plastslang för avrinning)
9. Brandspjäll med krutsnöre
10. Tätningar (den övre och nedre av metall och den högra och vänstra av gummi)
11. Filter för tilluften
12. Filter för frånluften
13. Timer för forcerande ventilation
14. Strömställare för spisbelysning



Figur 1 VENTEX aggregatet med öppen frontlucka

Funktion

Siffrorna inom parentes ansluter till figur 1. Uteluft ”friskluft” suges in av tilluftsfläkten (1) via tilluftintaget på kökssidan. Först passerar uteluften ett filter (11) därefter värmeväxlaren (3) som överför värme från den utpasserande frånluften ”förbrukningsluft”, som frånluftsfläkten (2) suger ut från huset. För att frånluftens smutspartiklar inte ska fastna i kanalen passerar den på sin väg ut ett filter (12) innan frånluften blåser ut via frånluftskanalen som mynnar ut på taket. Denna kanal är även imkanal d.v.s. stekos som fångas upp av kåpan ovanför spisen passerar även här. Detta medför att en fetthinna så småningom sätter sig på insidan av kanalen. Tidigare kom sotaren och gjorde ren denna del av kanalerna, men fr.o.m. 2002 har myndigheterna tagit bort detta krav och överlåter till ägaren av fastigheten att själv bestämma om man ska anlita sotare eller utföra detta själv. **Om man ignorerar att med jämna mellanrum göra ren kanalen från fett riskerar fastighetsägaren att i händelse av en brand på spisen i samband med matlagning, att branden sprider sig uppåt via kanalen.**

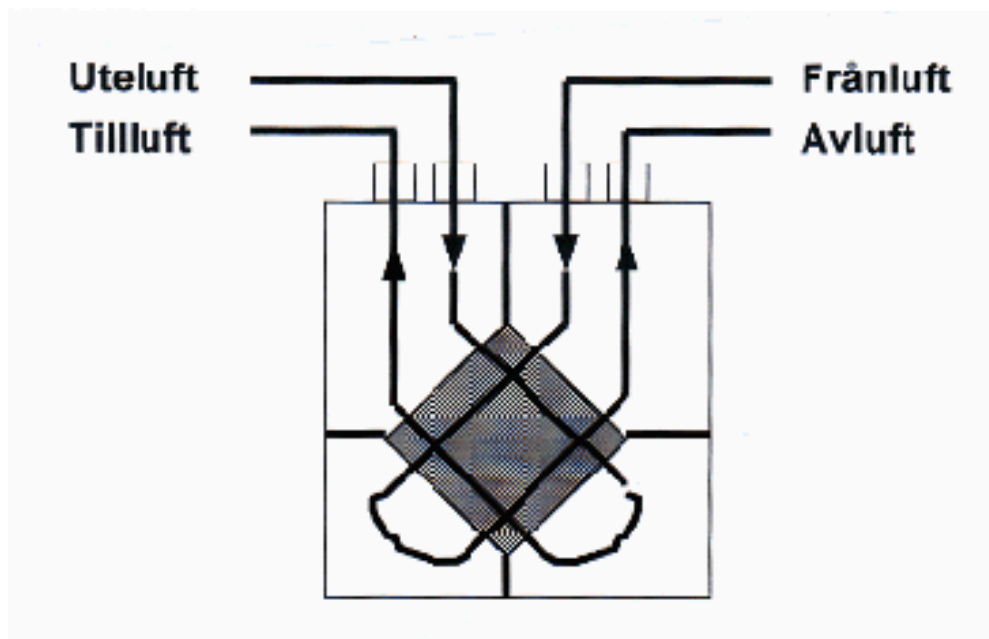
Vid utomhustemperaturen $-12\text{ }^{\circ}\text{C}$ kopplar termostaten (4) in el-värmestaven (5) så att avfrostning sker av den is som bildats på värmeväxlaren (3). Styrenheten (6) ser till att detta sker en gång i halvtimmen i perioder om ca 2-5 minuter samtidigt som tilluftsfläkten stannar. Is som bildats på värmeväxlaren (3) p.g.a. temperaturskillnaden mellan till- och frånluft kan annars blockera luftflödet genom värmeväxlaren. Via termostaten (4) justeras el-värmestaven genom att vrida inställningsratten moturs i botten och därefter vrid den medurs tills det knäpper till. **Låt ratten stå i detta läge så värms huset inte upp av el-värmestaven, vilket kan bli dyrt.**

Vatten som därmed smälter rinner ned i ett uppsamlingskärl (7) som via ett avloppsrör (8) ser till att vattnet rinna ned i avloppsstammen under diskbänken.

Tilluftsdon finns i sovrummen och vardagsrummet. Frånluftsdon finns i tvätt-, dusch- och badrummet samt i spiskåpan.

Balansen mellan till- och frånluft ska vara inställd så att ett undertryck alltid råder i huset för att inte ”trycka” ut inneluft (som innehåller fukt) via väggarna. Fukt- och mögelskador kan då uppstå. **Till- och frånluftsfläktarna måste därför alltid vara i drift.**

I händelse av brand vid exempelvis matlagning så ska brandspjället (9) falla ned då krutsnöret brinner av och därmed förhindra att branden sprider sig via ventilationskanalerna.



Figur 2 Värmeväxlarfunktion (3)

Skötsel

VENTEX aggregatet behöver ses över minst två gånger om året för att optimalt kunna fungera på ett tillfredsställande sätt. ***Denna service rekommenderas bli utförda under våren och hösten.***

Man börjar med att ta bort frontluckan och därefter innerluckan. På styrenheten (6) finns en strömställare som givetvis skall slås av. I skåpet till höger om aggregatet finns en stickkontakt som också kan användas för att göra allt spänningslöst.

Filter (11 och 12)

Filter för tilluft och filter för frånluft bytes vår och höst. Gallret som sitter på köksidan har ett insektsnät som också behöver rengöras.

Råd: Om man förser gallret med ett förfilter så blir nedsmutsningen mindre på de filter och kanalen som finns inne. Tänk på att inte ha ett allt för finmaskigt filter just vid gallret tilluftsfilteret kan återanvändas genom att det ofta inte är så smutsigt som frånluftsfiltret. Filterkostnaderna hålls därmed ned.

Fläktar (1 och 2)

Fläktarna demonteras och rengörs med en fuktig trasa, dock inte rinnande vatten. Fläkthjulen är ömtåliga för stötar så behandla dessa med aktsamhet.

Råd: På styrenhet finns ett vred graderat mellan 1-5. Detta är inställning för luftflödet. Var och en får experimentera fram det bästa läget för det egna huset. Det rekommenderas att värdet ställs i läge 3.

Värmeväxlaren (3)

Demonteras genom att dra den rakt ut. Värmeväxlaren rengörs med vanligt diskmedel och vatten, dock inte maskindiskmedel som kan orsaka frätskador. Duscha värmeväxlaren med vanligt vatten och låt den torka innan återmontage.

Råd: För att matos inte ska blandas med tilluften måste man se till att tätningarna (10) verkligen sluter tätt mot värmeväxlaren.

Under den varma perioden (sommaren) kan värmeväxlaren ersättas med en avskiljningsplåt för att inte återföra värme från frånluften. Kontakta AKALLA VENTILATION för beställning av plåten.

Luftdon

Luftdon för till- och frånluft demonteras och rengörs. Eventuell smuts som avsatts runt luftdonet går att dammsuga bort. Återmontera luftdonen efter att ha kontrollerat följande:

- Frånluftsdonen i dusch- och badrummen skall vara öppna i ett läge motsvarande 7 varv och luftdonet i tvättrummet i ett läge motsvarande 6 varv.
- Tilluftsdonen i sov- och vardagsrum skall vara öppna i ett läge motsvarande 3-5 varv för att ett undertryck ska råda i huset.

Råd: Vid leveras av aggregatet medföljde en U-rörsmanometer som skulle anslutas mellan tillufts- och frånluftskanalen (bör sitta överst i skåpet till höger om aggregatet). Värdet på denna ska vara 5-7 mm i skillnad.

En enkel metod att konstatera om över- eller undertryck råder är att öppna ytterdörren så att en springa på ca 3-5 mm uppstår. Tänd ett ljus, tändsticka eller cigarettändare och för den mot springan. Om lågan sugts inåt huset är balansen rätt inställd. Skulle lågan däremot sugas ut måste en justering av balansen mellan till- och frånluft utföras. Ställ in luftdonen enligt ovanstående beskrivning och testa igen hur lågan sugts.

Vattenavlopp (7 och 8)

Uppsamlingskärlet samlar upp det vatten som uppstår (kondens eller avfrostning). Vattenavloppet tar emot en begränsad mängd vatten på ca 1 l/minut. Kontrollera detta genom att slå en liter vatten i uppsamlingskärlet under en minut i nedre hålet vid tätningen (10).

Råd: För att förebygga igensättning av avloppsröret mellan aggregatet och anslutningen under diskbänken bör man under hösten, exempelvis innan trädgårdsslangen tas in för vintern, utföra följande:

- Anslut trädgårdsslangen med klammer vid vattenavloppet (8);
- Öppna kranen antingen på utsidan eller via diskblandaren beroende på vad slangen ansluts till och reglera sedan vattenflödet med avstängningsventilen under diskbänken respektive diskblandaren;
- Låt det rinna vatten under minst 5 minuter och kontrollera att inget läckage har uppstått;
- Återställ slangen mellan uppsamlingskärlet (7) och vattenavloppet (8). Glöm inte att dra åt klammern vid vattenavloppet (8) ordentligt.
- För att förebygga rostangrepp i uppsamlingskärlet (7) kan man använda samma rostskyddsbehandling som används under bilen. Bästa tiden är under en varm sommardag. Gör rent utan att skada galvaniseringen på plåten spola bort det som lossnar och spruta in underredsmassa (t.ex. sådan som används till bilar) så att alla ytor får en tunn hinna.

Brandspjäll (9)

I händelse av att krutsnöret som håller brandspjället (9) i öppet läge måste bytas mot nytt, är det viktigt att använda rätt snöre d.v.s. måste vara krutsnöre. I övrigt behöver brandspjället ingen speciell skötsel.

Ljudnivå

Besväras man av hög ljudnivå från ventilationssystemet kan detta åtgärdas på följande sätt.

Vrid ned vredet på styrenhet (6) till ett lägre värde. Minskar inte ljudnivån kan detta bero på att kullager i någon eller båda fläktarna (1 och 2) är utslitna. Detta sker genom byte av fläkt. Kontakta AKALLA VENTILATION för service.

Råd: Är man händig och kan byta kullager själv bli det billigare. Kullager som passar är av fabrikat SKF med beteckningen 608-2-Z.

Erfarenhetsåtervinning

Hör gärna av Er med erfarenheter och flera tips om VENTEX aggregatet till Björn Nyholm på e-postadress: bjorn.nyholm@telia.com.

Reservdelsförteckning

VENTEX SWEDEN AB tillverkar inte detta återvinningsaggregat längre.

Här är reservdelslistan och de firmor som var aktuella 1995. Telefonnummer till de olika leverantörerna får man själv ta reda på då det i en skötselanvisning av denna sort snabbt blir inaktuella eller finns inte längre på marknaden.

Komponent	Beteckning	Leverantör
Fläkt	R2E 140-AE	Ziehl Svenska AB
Transformator	B 3088	AB Transform
Relä	NF-8175	Elektroskandia AB
Tidur	Fiber P21-5-01	Uppgift saknas
Strömställare	Dreefs	Bergman & Beving
Värmetermostat	PODIGY TR 711-N	D.J Stork
Avfrostningstermostat	PODIGY TR 711-N	D.J Stork
El-värmestav	3028	Vittsjö Elvärmeindustri AB
Värmeväxlare	3026	Gränges Heatex

För service och upprustningar av VENTEX 200K aggregaten kontakta:

AKALLA VENTILATIONSMONTAGE

Box 38157 Besöksadress: Hägerstens Allé 80 - 88

100 64 STOCKHOLM

Sven – Ivar Norell

Telefon: 08 – 88 34 40

Mobil: 070 – 318 34 40

e-postadress: sven.ivar.norell@akallavent.se

2006-01-13



Björn Nyholm