



Bronsyxegatan 9B, 213 75 MALMÖ  
 Tel: 040-16 60 40, Fax: 040-15 16 47  
 E-post: [mo@avv.se](mailto:mo@avv.se)  
 Florettgatan 29C, 254 67 HELSINGBORG  
 Tel: 042-15 81 00,  
 E-post: [hbg@avv.se](mailto:hbg@avv.se)  
[www.avv.se](http://www.avv.se)

AUTOMATIK-VÄRME-VENTILATIONSSERVICE AVV AB

**BESIKTNINGSPROTOKOLL**

**OMBESIKTNING**

Nr. 14.959-4 Sid 1 (3).

Upprättas i två ex. per vent.system.  
 1 ex. till byggnadens ägare  
 1 ex. till stadsbyggnadskontoret

Besiktningen godkänd 2014-10-16.

**Nästa Återkommande besiktning skall göras senast: 2017-02-11**

Besiktningen underkänd

Ombesiktning av fel skall göras snarast, dock senast:

**OBLIGATORISK VENTILATIONSKONTROLL**  
 Enl. SFS 2011:338

Certif. Sakkunning funktionskontrollant

Lars-Eric Nilsson

Företag

AVV-Service AB

Adress

Florettgatan 29C, 254 67 Helsingborg

Fastighetsbet.

Salongen 11

Fastighetsadress

Sundspromenaden 15, Malmö

Riksbehörighet

N  K  Swecert 0251

Populärnamn alt. husbeteckning

Kajhuset

Telefon

042-158100

Besiktningdatum

2014-10-16

Byggår

2001

Ombyggnadsår

Gällande norm

BBR7

Underskrift

Byggnadsägare

Brf. Vitruvius

Adress

Sundspromenaden 15, 211 16 Malmö

Telefon

Driftansvarig

Björn Uddvik

Adress

Sundspromenaden 15, 211 16 Malmö

Telefon

070-813 7536

Tidigare besiktning

2014-04-08

Verksamhet (affär, bostad, skola, vård etc)

Flerbostadshus

Betjäna

Garage pl.09

Aggregatbeteckning

TF5, FF5

Tillhör system

Vent.system (S, F, FX, FT, FTX)

FT

Kategori 1 el. 2

1

\* UA, 1= Bör åtg., 2= Skall åtg. snarast, 0= Info

1	Dokumentation	Anm*	4:4	Fläktar.....	UA	7	Provningar	
1:1	Ritningar.....	1	4:5	Fläktrem.....		7:1	Totalluftflöde.....	UA
1:2	Driftinstruktioner.....	1	4:6	Återluftfunktion.....		7:2	Delluftflöde.....	UA
1:3	Övriga handlingar.....	0	4:7	VVX-funktion.....	UA	7:3	Återluftflöde.....	
			4:8	Försmutsning.....	UA	7:4	Rums-/Tilluftstemp.....	
<b>2</b>	<b>Kanalsystem</b>		4:9	Spjällfunktion.....		7:5	Verkningsgrad VVX %...	
2:1	Luftintag.....	UA	4:10	Dränering.....		7:6	CO <sub>2</sub> - halt.....	
2:2	Aggregatanslutning.....	UA	4:11	Asbest.....		7:7	Ljudnivå dB(A).....	
2:3	Otättheter kanalsystem.....	UA				7:8	Mätning av kortslutning..	
2:4	Smuts i kanaler.....	UA	<b>5</b>	<b>Styr och regler</b>				
2:5	Avluftsöppning.....	UA	5:1	Manöver.....	UA	<b>8</b>	<b>Övrigt</b>	
2:6	Asbest.....		5:2	Styrning.....	0	8:1	Fuktskada.....	
2:7	Injusteringsmöjligheter.....	UA	5:3	Brand.....		8:2	Övriga iakttagelser.....	
2:8	Rensbarhet.....	UA	5:4	Reglering.....		8:3	Brukarsynpunkter.....	0
2:9	Isolering.....		5:5	Larm/Indikering.....		8:4	Kylmaskiner i anläggningen.- nej.....	
			5:6	Inställningsvärden.....	0			
<b>3</b>	<b>Fläktrum/vind</b>		<b>6</b>	<b>Lägenhet/lokal</b>		<b>9</b>	<b>Energihushållning</b>	
3:1	Serviceutrymme.....	UA	6:1	Uteluftsdon.....		9:1	Drifttider.....	0
3:2	Tillträdesväg.....	1	6:2	Ersättningsluft.....		9:2	Totalluftflöden.....	0
3:3	Belysning.....	UA	6:3	Överluft.....		9:3	Inst. eleffekt fläktmotorer	0
3:4	Avlopp.....		6:4	Tilluftsdon.....	UA	9:4	Förslag energibesparing	
3:5	Städning.....	UA	6:5	Frånluftsdon.....	UA			
<b>4</b>	<b>Fläktaggregat</b>		6:6	Spiskåpa.....				
4:1	Ljud/vibrationer.....	UA	6:7	Spisfläkt.....				
4:2	Frontluckor.....	1	6:8	Verksamhetsförändring...				
4:3	Filter.....	0						

Tot. lokalyta: ca 250 m2. Antal bilplatser 16 st

Använda förkortningar:

DU = Drift och underhåll

UD = Uteluftsdon (uteluft kommer in)

ÖD = Överluftsdon (ex. öppning i dörr/vägg till WC)

FK = Frånluftkanal

TK = Tilluftkanal

TD = Tilluftsdon (behandlad uteluft kommer in)

FD = Frånluftsdon (rumsluft går ut)

Lgh = Lägenhet, -er



Pos.	Anteckningar	Anm
Agg.typ: XXX XXX XXX	<b>Betjäna:</b> Garage pl.09 <b>FF5:</b> Fläktwood STEF-4-044. <b>TF5:</b> Exhausto Boxfläkt, BESB 40041 FC.	
<b>ANM.</b>	Sedan föregående ovk besiktning så har återvinningen ändrats från återluft till ett med uteluft som uppvärms via plattvärmväxlare av frånluften från FF4 lägenheter. Därav har gamla systemet med återluft från lägenheterna och dess styrning demonterats. Eftersom en tilluftsfläkt TF5 har tillkommit, så har <b>systemet klassats om till kategori 1, med ovk-kontroll vart tredje år.</b>	0
1:1	Ritningar är inte uppdaterat sedan ombyggnad till FT system för bilgaraget 2009.	1
1:2	Driftkort finns, skall inplastas och placeras i fläktrum på yttertak.	1
1:3	Senaste OVK-intyg ej synligt anslaget.	0
3:2	Fläktar placerade på yttertak. Tillträde via lucka i trapphusets övre del till yttertak. Därefter via vertikal fast stege till övre tak och dess fläktrum. Medtag högre trappstege för att nå upp till plattvärmväxlaren. Trappstege bör placeras i fläktrummet för service.	0 1
4:2	VVX luckan är tung och bör förses med två hantag för säkrare upp/nedlyftning.	1
4:3	Uteluftsfilter har installerats bakom ytterväggsgaller i yttervägg för att skydda värmväxlaren. Filterklass M5, uppmätt starttryckfall på 40 Pa. Risk att filter kan bli fuktigt vid regnigt väder. Hålls under uppsikt.	0 0
5:2	Tilluftsfläktens TF5 flöde injusteras på motorns omställare. TF och FF har ingen samkörning.	0
5:6	TF5 varvtalsinställning (pot.) är ställd på 6,0 (0-10). Takfläkt FF5 s varvtal är injusterat till 35 Hz på frekvensomformare innuti fläkten.	0 0
8:3	Klagomål på luft/fläkt ljud i gavelrum i lgh 1001, där FF5 frånluftskanaler ligger.	0
	<b><u>Energiushållning:</u></b>	
9:1	<b>Drifttider:</b> Kontinuerlig drift	0
9:2	<b>Totalluftflöden:</b> Tilluft / Frånluft; Ny projekterat: 600/700 l/s	0
9:3	<b>Installerad fläkteffekt:</b> Tilluft/Frånluft. 0,84 /0,75 kW	0
9:4	<b>Energibesparing:</b> -	



**PROTOKOLL**  
**LUFTFLÖDESMÄTNING UTFÖRD VID OVK**  
 Luftbehandlingsinstallation  
**Garage pl.09**  
**Sundspromenaden Malmö**

Fast.bet: **Salongen 11**  
 Datum: 2014-04-08  
 Protokoll: 14.959-4  
 Sida: 3 (3)

Rumsnr./ verksamhet	Tilluft TF5				Frånluft: FF5 (FF4)			
	Luftflöde l/s				Luftflöde l/s			
	Mät- metod	Beräknat	Erhållet	Anm.	Mät- metod	Beräknat	Erhållet	Anm.
<b>Tryckmätning på agg.</b>	<b>Pa</b>		<b>TF5</b>	<b>Flöde: 240 l/s</b>			<b>FF4</b>	<b>Flöde:</b>
Kanal före SP				Utekanal				Sugkammare
Före filter								
Efter filter								M5
Fläkt sug sida								
Fläkt tryck sida								
Före VVX								
Efter VVX				H-kanal				Avluft
<b>Stammätning:</b>				<b>Efter åtgärder</b>				<b>Efter åtgärder</b>
TF5 i fläktrum	A3	600	629	Uteluftskanal				
(FF4 lägenheter)					A3	677	776	<b>OBS FF4!</b>
<b>Lokalmätning:</b>								
								<b>FF5 Takfläkt</b>
<b>Garage</b> 2)	A3	600	618	Efter vvx- rengör.	A3	700	720	31 Hz frekvensomf.
<b>Summa</b>								

Anmärkning: Värden inom (parantes) avser forcerat.

- 1) Tryckfallsmätningar över VVX och TF5 med nytt filter inte utfört. Bör utföras vid nästa kontroll.
- 2) Viktigt att ha större frånluft än tilluft (undertryck) i garage, för att förhindra att avgaser kan driva upp i lägenheternas trapphus.

Mätningarna utförs i möjligaste mån enligt NVG:s rekommendationer.

Mätmetoder:

- |    |  |    |  |
|----|--|----|--|
| A1 | Punktvis hastighetsmätning med prandtlrör (flödesmätning).                                       | B3 | Mätning med stofsörsedd anemometer (FD).       |
| A2 | Fasta flödesmätton.  | B5 | "Svepmetoden eller vinghjul på frånluftsgaller |
| A3 | Punktvis hastighetsmätning med varmtrådsanemometer.  | C1 | Mätning av referenstryck (TD).                 |
| B1 | Punktvis mätning med varmtrådsanemometer på rektangulära galler (frånluftsdon och intagsgaller). | C2 | Mätning med stos (TD).                         |
| B2 | Tryckfallsmätning (FD).  | C3 | Påsmetoden (TD).                               |