

Ventilasjonsanlegg, lagerbytte på vifter

Dette er min subjektive undersøkelse, som ikke-fagmann på dette produktet, men med generell kjennskap til og erfaring med mekanikk og elektro.

De som blir inspirert til å gjøre noe lignende må selv være ansvarlig for hva de gjør.

Stikkkontakten må trekkes ut når man jobber inni skapet.

Ventilasjonsenheten hos oss er SystemAir SAVE VTR 200/B R.

Slik jeg forstår finnes enheten i høyre- og venstre-vendt versjon (panel og hengse-side)(den siste bokstaven i typebetegnelsen)

Tror dette er modellen som er mye brukt, i alle fall i BT1.



Vår enhet begynte å lage mer støy enn tidligere, kort tid etter at reklamasjonstiden var gått ut. For meg var lyden gjenkjennbar som lagerstøy, en skurrende lyd fra roterende utstyr.

Skapet har strengt tatt 3 enheter som roterer, en roterende varmeveksler og to vifter. Den første roterer såpass sakte at den neppe får noen lagerslitasje, og vil ikke lage slik skurrende lyd. Fokus på viftene altså.

I tilfeller som tidligere et utbedret som reklamasjon har det vært vilkårlig den ene, den andre eller til og med begge viftene som har hatt lagerskade.

Fra søk på internett ser det ut som det er ganske vanlig at disse lagrene ryker, innenfor intervaller på 3-7 år.

Hos oss er det trangt for døra til skapet, får ikke svingt den helt opp, så jeg fjerner den når jeg gjør noe inni der. En hurtigkobling til panelet i døra kan koblet fra med fingrene. En skrue som fungerer som hengsletapp nede, den kan skrus ut med vanlig stjernetrekker (PH2). Døra veier litt, litt forsiktig må man være.

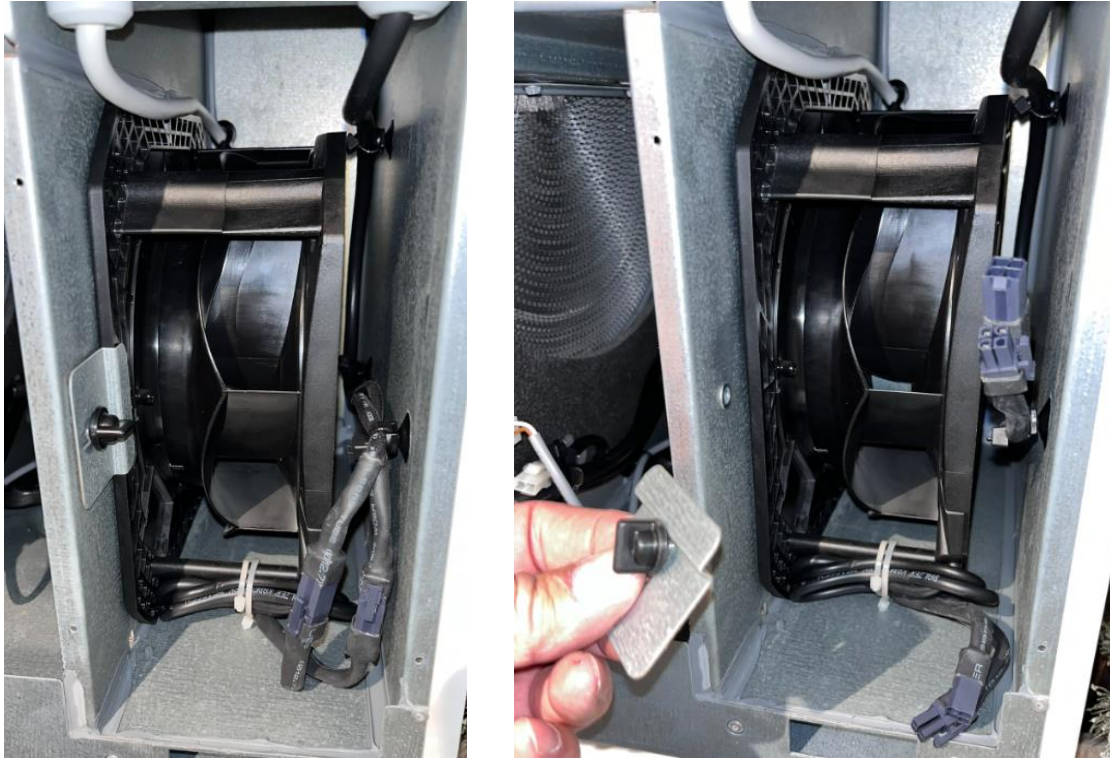


For å komme til viftene må respektiv dekslplate fjernes. 4 skruer, vanlig liten stjerne (PH1).
Kantbeskyttelsen kan fjernes med fingrene.



Det er to kabler til vifta, en for strømtilførsel og en til sensor. Jeg koblet ifra begge, og satt i stikkontakten, for å verifisere at det virkelig var denne vifta som lagde støy. Tok litt tid før systemet startet opp, 15-20 sek. Da starter viftene på full fart, før de regulerer seg ned. Koblet fra stikkontakten etter testen.

For å løsne vifta er det bare å skru ut vingemutteren og fjerne klembraketten. Da kan vifta trekkes ut.

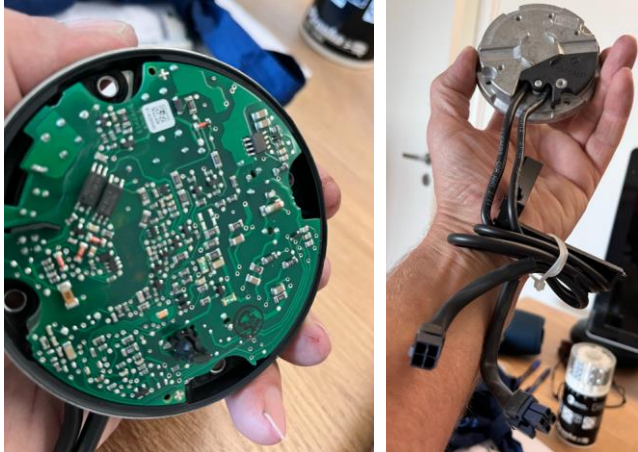


De to viftene (tilluft og avtrekk) er av samme modell, ebm-Papst R3G190-RC05-10. Denne vifta er brukt i en lang rekke produkter og modeller.

Jeg fjernet de 4x + 4x skruene (Torx, T15 og T20), og var litt oppmerksom på kabelen som var stripset til ett av de 4 beina til viftehuset. Kablene var også festet bak et klips, bare å hekte dem av der.



Under viftehuset kommer vi til kontrollerkortet til viftemotoren. Dette løsnes ved å fjerne de 4x skruene (torx, T15), og trekke det rett opp. Det sitter litt godt, siden de 3 kontaktpinnene videre til motoren trekkes ut samtidig. Bør være forsiktig med disse pinnene.



Den lille proppen i midten er et deksel til kulelageret, den fjernes lett med fingrene, ev. en nebbtang.

Under proppen kommer vi til det ene lageret, og låseringen som holder lagrene på plass aksialt.

Denne låseringen må fjernes. Jeg krøkka litt med det, trodde jeg skulle klare det med et par skrutrekkere og en krok, men det ble plundrete. Med segeringtang gikk det greit



Med låseringen fjernet kan motoren trekkes ut av vifterotoren

Den sitter litt godt, holdt på plass av en ganske kraftig magnet. Jeg brukte de lange skruene fra viftehuset i begynnelsen for å få tak.



På akslingen som sitter igjen i vifta er det to fjærskiver, som gir aksialt press. Disse to skivene har hvelving, og skal ligge mot hverandre



Lagrene sitter i det røde plasthuset, men sitter ikke veldig hardt, jeg presset den ut for hånd med et 6mm bor stukket gjennom fra motsatt side



Jeg klarte ikke å kjenne på noen av lagrene at de var noe medtatt, det skal som regel store skader til før det kan merkes uten fart på rotasjonen. På det ene lageret var det litt lekkasje av smøremiddel (grease), sånt kan jo indikere trøbbel.

Lagrene er av veldig vanlig type, 608-ZZ (608 → standard lager 8 x 22 x 7mm (d x D x b), ZZ → støvtetning på begge sider), brukes bl.a. skateboard, rulleskøyter og masse annet. Så vanlige lagere er rimelige, eks. 59,- hos Clas Ohlson.

Spesifikasjonen på veltilasjonsenheten hevder at lagrene er rustfrie, og de koster 250,- - 350,- i nettbutikker. For servicejobber i Flisvika er vi fakturert 192,- eks mva.

Er nesten helt sikker på at lageret jeg fant hos oss var vanlig utførelse, ikke rustfri.

Fra disse undersøkelsene satte jeg vifta sammen igjen, jeg bare byttet om på de to lagrene. Ved oppstart var lyden ikke lenger å høre, og har ikke dukka opp seinere.

Er ganske overbevist om at dette vil komme tilbake, da vil jeg ha nye lagere liggende klar for å bytte ut.

Tipper jeg vil klare det på en halvtime, nå som jeg vet hvordan det skal gjøres.

Jeg vil vurdere å bruke 608-2RS (84,- hos Clas Ohlson), dobbelttetning/vanntett, i tilfelle sjøvannsluft og salt gjør at komponentene er ekstra utsatt.

Vil sørge for å ha låsering i reserve også, sånne kan ta skade eller komme bort. Kanskje fra Würth:

LÅSERINGER FOR AKSLINGER OG HULL DIN 471

DIN 471 Utvendig Standardutførelse i fjærstål, fosfatert og oljet



Velg type

Låsering aksel DIN 471 - 8x0,80

Art.nr 04388 005 100

 På Hovedlager

LOGG INN FOR Å HANDLE

[Eller registrer deg hvis du ikke er e-handelskunde](#)

Klikk og hent - logg inn for å reservere i butikk

VELG BUTIKK - VELG BUTIKK FOR LAGERSTATUS

PRODUKTBESKRIVELSE

- Hindrer bevegelse, også dreiebevegelse av maskindeler montert på akslinger innenfor et definert område
- Store trykk-, trekk- og støt-krefter overføres
- Aksialkrefter overføres fra maskindeler til falseveggen
- Seegerringer kan også benyttes ved høye omdreinings hastigheter
- Ved bruk av riktig tang oppnås rask og sikker demontering av seegering

Sortiment: DIN 471 ,utvendig,18 dimensjoner,5-35mm (1050stk)