




HomeVent® comfort
Enhed for komfortventilation









1.	Tegnforklaring	3
2.	Sikkerhedshenvisninger	3
3.	Vigtige henvisninger	
3.1	Sikkerhed	3
3.2	Ansvar	3
3.3	Garanti	4
4.	Tekniske oplysninger	
4.1	Beskrivelse	4
4.2	Brug.....	5
4.3	Anvendelsesområde.....	6
5.	Komponenter	
5.1	Ventilationsenhed.....	6
5.2	Betjeningspanel.....	6
6.	Første tilslutning	
6.1	Kontrol af installation.....	7
6.2	Tilslutning	7
7.	Vedligeholdelse	
7.1	Indblæsnings- og udblæsningsfilter.....	7
7.1.1	Tilsmudsning af filter.....	7
7.1.2	Fremgangsmåde ved skift af filter	8
7.2	Forfilter	9
7.2.1	Rengøringsinterval	9
7.2.2	Fremgangsmåde.....	9
7.3	Reserve dele	9
8.	Protokol	
8.1	Monteringsprotokol	10
8.2	Filtervedligeholdelses protokol	11

1 Tegnforklaring

	Henvisning: Vigtige informationer.
	Sikkerhedshenvisninger: Advarer om fare for personer.
	Forsigtighedshenvisninger: Advarer om fare for maskiner og anlæg

2 Sikkerhedshenvisninger

Personer, som udfører arbejde på HomeVent komfort ventilationsenhed, skal før arbejdet påbegyndes have læst og forstået betjeningsvejledningen. Enheden må ikke sættes i gang før luftkanalerne tilsluttes. En nyinstalleret enhed må kun tages i drift første gang af en fagmand. Kontrollen af Installationen skal foretages af en fagmand, som er uddannet til det af Hoval.

	Ved fare: Sluk for enheden og afbryd strømmen.
	Ved forurening af indblæsningsluften med farlige stoffer: Sluk for enheden indtil forureningen ophører. Afbryd strømmen og rengør eventuelt.
	I tilfælde af brand: Sluk for enheden og afbryd strømmen.
	Foretag ikke ændringer på enheden! Derved mistes alle retskrav
	Åben filterdækslet / forfilterdækslet: Før enheden slukkes og strømmen afbrydes.
	Åbning af enheden: Enheden må kun åbnes af en fagmand, som er uddannet af Hoval.

3 Vigtige henvisninger

3.1 Sikkerhed

- HomeVent komfort ventilationsenheden må kun tilsluttes indenfor de angivne anvendelsesområder
- HomeVent komfort ventilationsenheden må kun bruges til ventilation af opvarmede rum.
- Ved installation, ved drift, ved vedligeholdelses- og servicearbejder og ved bortskaffelse af enheden skal bestående forskrifter og retningslinier overholdes.
- HomeVent komfort ventilationsenheden må kun

anvendes under overholdelse af landets forskrifter, regler og retningslinier i rum og områder, hvor brændeovne og lignende er installeret. Udluftning ved brændeovne skal etableres separat.

- Der må ikke bores i HomeVents kabinet.

Komfort ventilationen må kun anvendes til formål, som den på grund af sin konstruktion er egnet til, og som den er tiltænkt til af Hoval.

Alle andre anvendelser er ikke tilladt.

Følgende anvendelsesområder er forbudt:

- Drift under byggefasen på grund af den høje støvbelastning.
- Affugtning af ufærdige bygninger og nybygninger.
- Ventilation af flere boligenheder.
- Ventilation af rum med ekstrem høj luftfugtighed f.eks. sauna, svømmehal.
- Ventilation af rum med ekstremt høje temperaturer.
- Ventilation af rum med ekstremt belastet udblæsningsluft (røggasser, klor, stærkt fedtholdig-Luft, eksplosiv udblæsningsluft), f.eks. svømmehaller, rum med oplagrede kemikalier.
- Transport af luft, som er belastet af skadelige dampe og stoffer.
- Integration af emhætter i komfort ventilationen på grund af den uregelmæssige drift og den stærke belastning med fedt.
- Ventilation ved brændeovne og lignende.

3.2 Ansvar

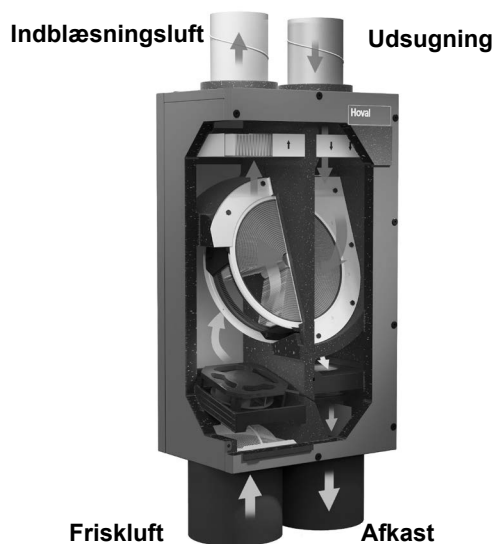
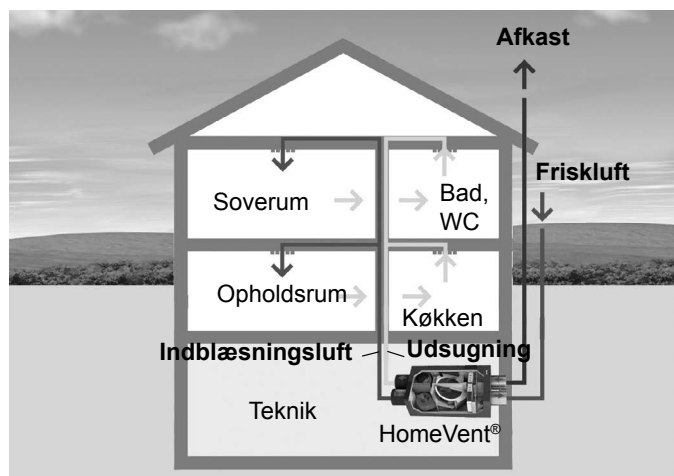
- Begrænsninger for anvendelsesområde beskrives i det følgende. Enhver anden anvendelse betragtes som forkert anvendelse og kan føre til personskader eller beskadigelse af ventilationsanlægget. Producenten er ikke ansvarlig for disse.
- Producenten hæfter ikke for nogen skader ved:
 - Manglende overholdelse af betjenings-, sikkerheds- og vedligeholdelsehenvisningerne i denne betjeningsvejledning.
 - Udførelse af arbejde på komfort ventilationen, som ikke er beskrevet i denne betjeningsvejledning, og dette arbejde ikke udtrykkelig er godkendt af producenten.
 - Brug af reservedele (også filter), som ikke er leveret af producenten.
 - Regulær slitage.
- Hovals forretningsbetingelser er gældende – se www.hoval.com
- Henvendelse om vedligeholdelsesaftaler kan ske til Hovals kundeservice. Adressen findes bag på denne vejledning.

3.3 Garanti

Med købet af et Hoval produkt følger en omfattende garantibeskyttelse ifølge Hovals garantibestemmelser. Denne garantifrist betinger dog overholdelse af betjeningsvejledningen og gældende lovmæssige forskrifter. Hvis disse betingelser ikke overholdes mistes alle garantikrav overfor Hoval.

4 Tekniske angivelser

4.1 Beskrivelse



Energigenindvinding

Den indbyggede Enthalpi-genindvinder overfører energien fra udsugningen til indblæsningsluften. Derved bliver temperaturen og fugtigheden overført. Overførselsydelsen reguleres alt efter udendørstemperatur fra 0 til 100 %.

Fordelene ved Enthalpi-genindvinderen er:

- Genindvinding af temperatur op til 90%
- Genindvinding af fugtighed op til 95%
- Automatisk trinløs regulering af genindvindings-ydelse
- Forvarmning ikke nødvendig (til -20 grader C)
- Ingen produktion af kondens
- Bypass ikke nødvendig

Luftfiltrering

Luften udefra passerer igennem to rensningstrin. Dette giver den højeste luftkvalitet. Ved indtagning til enheden forhindrer et finmasket forfilter (vaskbart), at insekter, blade osv. kommer ind i enheden. Før luften forlader enheden strømmer den gennem et højeffektivt pollenfilter (F7). Derudover kan et filter med aktivt kul indbygges i enheden som en ekstra valgmulighed. Når et filter skal skiftes kommer en meddelelse frem.

Transport af luften

To energieffektive radialventilatorer med EC-jævnstrømsmotorer sørger for lufttransporten. Ventilatoren er lavet i et stykke af et high-tech legeringsmateriale og giver en optimal gennemstrømning. Dette garanterer en støjsvag drift. Elektronikken, som er indbygget i motoren, giver en meget nøjagtig regulering af luftmængden mellem 15 og 100%. Ventilatoren er konstrueret så indblæsningsluft og udsugning holdes adskilt.

Brugbarhed om vinteren

Takket være den indbyggede Enthalpi-genindvinder opstår der ingen kondens i enheden. Dannelse af is er ikke mulig. Ned til en udendørs temperatur på -20 grader C er forvarmning (elektrisk opvarmning) ikke nødvendig. Forholdet mellem luftmængden af udsugning og indblæsningsluft forandres ikke.

Drift om sommeren

Ud fra den aktuelle udendørs temperatur kan energi-genindvindingen køre ned på 0%. Dette muliggør behagelig indendørs nattemperatur i varme perioder. En traditionel bypass-anordning er ikke nødvendig. Derudover kan der med valgmuligheden CoolVent aktivt genindvindes kold luft. Derved nedkøles og tørres den varme udendørsluft til et behageligt niveau.

Montage

HomeVent komfort ventilation udmærker sig ved et kompakt design. Service tilgængeligheden er mulig fra begge sider. Der opstår ingen kondens i enheden, og dette giver fleksible muligheder for montering. Til de forskellige monteringsmuligheder anbefaler vi de forskel-lige monterings sæt med tilkobling til kabinetten.

Standard betjeningspanel BG02E

Panelet er egnet til montering på væg. To drejeknapper muliggør indstilling af luftmængden og fugtigheden. En party-knap giver mulighed for en midlertidig stigning af luftmængden. I forbindelse med HomeVent komfort ventilation følger en RJ-45 stikforbindelse. Monteringen kan kan også ske i et tilstødende rum.

TopTronic E betjeningspanel komfort plus

TopTronic E betjeningspanel komfort plus kan fås i sort eller hvid efter eget valg. Det betjenes via farve touchskærm (4,3 tommer). Tilslutning til HomeVent komfort ventilation sker med RJ45-stikforbindelse eller med stikklemmer (max. 0,75 mm²). Montering på væg kan ske med en monteringsplade eller en vægmontering. TopTronic betjeningspanel har følgende funktioner:

- Betjening af alle bustilsluttede Hoval enheder.
- Forskellige brugerniveau for betjening.
- Effektiv styring af ventilationen gennem arbejde med tidsprogrammer.
- Valg mellem forskellige startskærme.
- Kundespecifik konfigurerbar skærbillede til at vise følgende elementer: dato, tid, ønsket luftmængde i %, maksimal ønsket luftfugtighed i %, aktive tidsstyringsprogrammer for dag og uge, visning af den aktuelle luftkvalitet indendørs og udendørs ved hjælp af en farvemarkering (kun i kombination med luftkvalitets-sensor VOC). Visning af det aktuelle vejr og vejrudsigt (kun mulig i forbindelse med TopTronic online), månefaser.

Luftkvalitet

Som valgmulighed kan en eller to luftkvalitetssensorer VOC monteres i enheden. Desuden kan der som en valgmulighed indbygges et aktivt kulfilter på udsugnings-siden. Luftkvalitetssensoren VOC overvåger luften for flygtige, organiske komponenter og regulerer mængden af indblæsnings- og udblæsningsluft gennem ventilatorernes omdrejningstal. Den bedste luftkvalitet i bygningen samtidig med det laveste energiforbrug er resultatet.

Luftkvalitetssensor VOC vedrørende indblæsningsluft: Luften overvåges løbende for lugte, tobaksrøg, rengøringsmidler osv. Hvis koncentrationen stiger over en vis værdi øges luftmængden tilsvarende.

Luftkvalitetssensor VOC vedrørende udendørsluft og indblæsningsluft: Luften kontrolleres løbende for lugte, tobaksrøg, rengøringsmidler osv. Stiger koncentrationen i indblæsningsluften over en vis værdi øges luftmængden tilsvarende. Stiger koncentrationen i udendørsluften over en bestemt værdi, så reduceres luftmængden tilsvarende. Føleren med den højere værdi har prioritet. Følsomheden kan vælges i tre trin. Luftkvaliteten bliver på TopTronic E betjeningspanelet vist med en bjælke for indblæsningsluften og en bjælke for udendørsluften i grøn (god luft), orange (let forurenede luft) eller rød (dårlig luft).

Filtret med aktivt kul kan indsættes i stedet for standard indsugningsfiltret. Det er et højydelses filter (F7) med høj virkningsgrad mod partikler (pollen, fint støv osv.), såvel som mod forurenings gasser og lugte (landbrug, trafik osv.).

Afkøling

Med valgmuligheden CoolVent kan den varme udendørsluft afkøles. Det betinger bare, at klima anlægget til den nødvendige afkøling på forhånd er i rummet. Den varme udendørsluft fratages varme med enthalpi-genindvinderen og kølighed tilføres indblæsningsluften. Den nødvendige ydelse for klimaanlægget reduceres herved. Virkningsgraden for denne proces ligger omkring 85%. CoolVent funktionen er en valgmulighed og må aktiveres ved ibrugtagelsen.

4.2 Brug

Indstilling på betjeningspanelet

Ved hjælp af betjeningspanelet kan HomeVent komfort ventilation tilpasses brugerens behov. På standard betjeningspanelet henholdsvis TopTronic E betjeningspanelet kan grundvolumen for luftstrømmen, som ventilationen altid som minimum skal yde, indstilles. Desuden kan den ønskede fugtighedsgrad vælges. Når denne overskrides i rummet øges luftstrømmen. Vær opmærksom på særlig ved skift mellem årstider, at ønske om lav fugtighedsgrad kan føre til stor gennemstrømning af luft og derved mere støj. En udførlig betjeningsvejledning følger med betjeningspanelet og er tilgængelig som download under www.Hoval.com

Kontrol af funktion

Den pålidelige og sikre funktion af HomeVent komfort ventilation og en optimal virkningsgrad opnås kun, når enheden regelmæssigt vedligeholdes. Kontroller også regelmæssigt de andre komponenter i ventilationen som friskluftindtag, indblæsnings- og udsugningsåbninger og afkastgitter.

Åbning af vinduer

Om sommeren er opvarmning som regel ikke nødvendig og dermed heller ikke genindvinding af varme med HomeVent komfort ventilation. Vinduer og døre kan uden videre åbnes. Tænk blot på at pollen, insekter og støv kan komme ind i huset gennem åbne vinduer og døre.

Når vinduerne åbnes om vinteren eller i varme perioder mistes den positive effekt af HomeVent komfort ventilation. Værdifuld energi strømmer ud igennem vinduet. Den fugtighed som er i den luft, som strømmer ud, kan ikke genindvindes. Derved bliver luften i rummet mere tør. Frisk luft kommer hele tiden ind i boligen gennem komfort ventilationen. Denne genindvinder udover varmen også den fugtighed som er i luften.

Bortrejse

Ved længere tids fravær skrues komfort ventilationen ned til en ydelse på 15% og holder vinduer og udvendige døre lukkede – specielt om vinteren, så varmen ikke går tabt. Sluk aldrig helt for komfort ventilationen om vinteren.



Yderligere information:
www.Fortes-es.dk

4.3 Anvendelsesområde

Grænser for opstilling af ventilationen

Vejrbeskyttet (EN 60721-3-3)

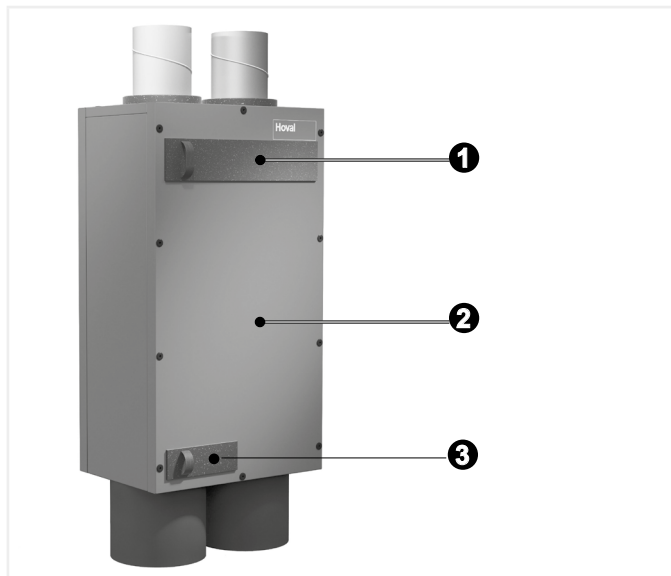
3K5 efter EN 50090-2-2

- | | |
|---|---------------|
| • Omgivelsestemperatur | -16...45 °C |
| • Omgivelsesfugtighed | max. 12 g/kg |
| • Dugpunktstemperatur i
installationsrum rum Luftforhold
(Udeklima ifølge EN 60721-2-1) | < 15 °C |
| • Friskluftsindgangstemperatur | -20...40 °C |
| • Friskluftsindgangsfugtighed | 5...95 % r.F. |
| • Indblæsningslufttemperatur | 5...35 °C |
| • Indblæsningsluftfugtighed | 5...80 % r.F. |
| • - Indblæsningsluftfugtighed | max. 12 g/kg |

5 Komponenter

5.1 Ventilationsenhed

Komfort ventilationsenhed:



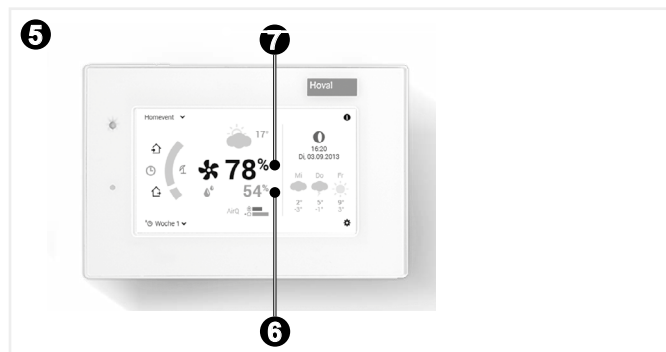
❶	Filterdæksel udsugnings- og indblæsningsluftfiltre
❷	Frontpanel
❸	Forfilterdæksel

5.2 Betjeningspanel

HomeVent komfort ventilation betjenes med et betjeningspanel. Der kan vælges mellem to betjeningspaneler. En udførlig betjeningsvejledning følger med betjeningsvejledningen og er til rådighed som download på www.Hoval.dk



Eller



❷	Betjeningspanel BG02E
❸	TopTronic E betjeningspanel komfort plus
❹	Højeste ønskede luftfugtighed
❺	Luftmængde i %

6 Første gang enheden tages i brug

6.1 Installationskontrol

Kontroller følgende punkter:

- HomeVent komfort ventilation skal være sikkert og vibrationsfrit monteret på Væg, loft eller gulv.



Ved loftmontage:

Advarsel om nedfaldende dele.

- Både til udsugning og indblæsningsluft skal en lyd-dæmper være monteret. Til friskluft og afkast kan en lyd-dæmper være påkrævet afhængig af placering.
- Komfort ventilationen skal være luftteknisk korrekt tilsluttet.

- Frisklufts- og afkastrør skal være damptæt isole-rede.
- Hvis komfort ventilationen befinder sig i et uop-varmet rum skal indblæsnings og udsugningsrør være isolerede.
- Kanalerne skal være tætte.
- Udsugningsudgang kontrolleres for smuds og ren-gøres evt.
- Indblæsningsluftsindtag skal være utildækket og rengjort.
- Friskluftsindtag skal være rent og utildækket.
- Filtre skal være fri for smuds.
- HomeVent komfort ventilation skal være tilsluttet strøm.
- Elektriske ledninger skal være hele og ubeskadigede
- HFI – relæ skal være tilsluttet.
- HomeVents betjeningspanel skal være tilsluttet kom-fort ventilationen.

6.2 Tænding

- HomeVent komfort ventilations netstik sættes i en-heden og i kontakten.
- Betjeningspanelet indstilles til den ønskede drift.

7 Vedligeholdelse

Komfort ventilationen skal regelmæssigt kontrolleres og vedligeholdes. Intervallerne for rengøring og vedligehol-delse afhænger meget af varighed af drift og af belastning fra miljøet (f.eks. støv, trafik osv.).

i	Grundig rengøring af HomeVent komfort ventilation foretages af Hovals kundeser-vice eller en installatør, som er uddannet af Hoval.
i	Lav en vedligeholdelsesaftale med Hoval, så bliver enheden regelmæssigt vedligeholdt af Hovals kundeservice.

7.1 Indblæsnings- og udsugningsfiltre

⚠	Forsigtighed: Anvend kun komfort ventilationen med indsatte filtre!
i	Ved pollenallergi bør filtrene udskiftes efter pollensæsonen.

7.1.1 Tilsmudsning af filtre

Komfort ventilationen registrerer driftstid for indblæs-ning- og udsugningsfiltre. Ved udløb af den indstillede driftstid vises dette på betjeningspanelet. Intervallerne for skift af filtre kan tilpasses de lokale miljøforhold.

- Betjeningspanel BG02E:
LED lampe lyser orange
- TopTronic E Betjeningspanel komfort plus LED lampe lyser orange og suppleres på displayet af en advarselstrekant.

i	Yderligere information: Betjeningsvejledning som download under www.Hoval.dk
---	--

7.1.2 Fremgangsmåde ved skift af filter

1. Strømkvikket tages ud af HomeVent komfort ventilationen.



2. Filterdækslet tages ud.



3. Filterholderen fjernes med en 90 graders drejning (hvis den er monteret)



4. Det beskidte filter tages ud. Lad filterholderen sidde på den side, hvor den er monteret.



i Det beskidte filter kasseres straks efter det er taget ud.

5. Filterkammeret rengøres med hånden eller med støvsuger.
6. Det nye filter sættes på plads. Det er ikke nødvendigt at sætte filterholderen på igen.



Forsigtighed:
Vær opmærksom på den rigtige luftretning, når filteret indsættes (pile på filtret).

7. Dækslet sættes på og trykkes godt fast.



8. Strømskikket sættes i HomeVent komfort ventilationen.



- Filtret kan ikke genbruges (ikke vaskbart).
- Filtret er 100% brændbart (restaffald) Noter udskiftningen af filtret i protokollen



Protokollen findes sidst i betjeningsvejledningen og som download under www.Hoval.dk



Bestil nyt filter straks efter udskiftning, så nyt filterskift kan ske uden forsinkelse.

7.2 Insektfilter

Forfiltret befinder sig inde i enheden ved indtaget for friskluft.

7.2.1 Interval for rengøring

Rengøring af forfiltret skal af hygiejniske grunde foretages regelmæssigt



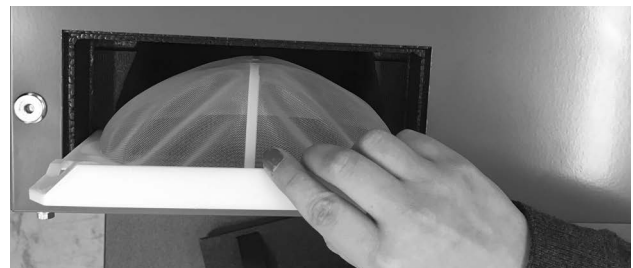
Noter rengøring af filtret i protokollen for kontrol.

7.2.2 Fremgangsmåde

1. Forfilterdækslet trækkes ud.

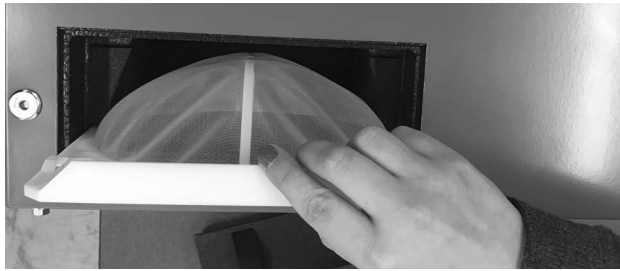


2. Det beskidte forfilter trækkes ud, vaskes og tørres.

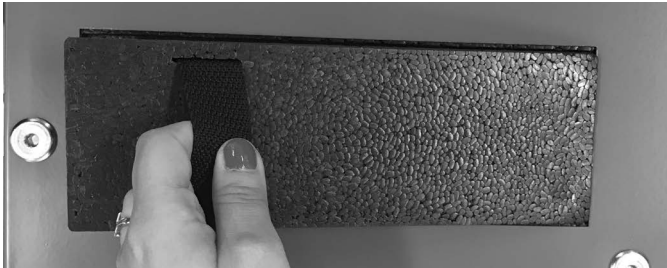


Hvis filtret er beskadiget bestilles et nyt.

3. Filterkammeret rengøres med hånden eller med støvsuger
4. Det rengjorte filter skubbes ind.



5. Forfilterdækslet skubbes ind.



.....

.....

.....

.....

.....

.....

El installatør

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

7.3 Reservedele

i Anvend kun originale Hoval reservedele og tilbehør. Bestillingsadresser findes på bagsiden af denne vejledning og under www.hoval.dk

Betegnelse	Filterklasse	Varenr.
Udsugningsfilter Pollen- fint støv kassettefilter	F7	5038 283
Udsugnings aktivt kulfilter AKF Høj ydelsesfilter Alternativ til udsugningsfilter	F7	5039 587
Indblæsningsfilter AF Groft støv kassettefilter	G4	5038 284

Hoval kundeservice
(Se bagsiden af denne vejledning)

.....

.....

i Bestil reservedele direkte under www.Hoval.dk

8 Protokol

8.1 Installationsprotokol

Installatør

.....

.....

.....

.....

8.2 Filter vedligeholdelsesprotokol

Skriv det udførte arbejde i den følgende protokol ! Eksempel: Efter kontrol af udsugningsfilter markeres "K" i kolonne "Udsugningsfilter" og datoen skrives i kolonne "dato". Hvis opgaverne udføres af forskellige personer, skal disse personer skrive deres navne i den sidste kolonne.

K = Kontrol

W = Skift

R = Rengøring

Nr.	Udsugningsfilter	Indblæsningsfilter	Insektfilter	Bemærkning	Dato	Udført af
1	K / S	K / S	K / R			
2	K / S	K / S	K / R			
3	K / S	K / S	K / R			
4	K / S	K / S	K / R			
5	K / S	K / S	K / R			
6	K / S	K / S	K / R			
7	K / S	K / S	K / R			
8	K / S	K / S	K / R			
9	K / S	K / S	K / R			
10	K / S	K / S	K / R			
11	K / S	K / S	K / R			
12	K / S	K / S	K / R			
13	K / S	K / S	K / R			
14	K / S	K / S	K / R			
15	K / S	K / S	K / R			
16	K / S	K / S	K / R			
17	K / S	K / S	K / R			
18	K / S	K / S	K / R			
19	K / S	K / S	K / R			
20	K / S	K / S	K / R			
21	K / S	K / S	K / R			
22	K / S	K / S	K / R			
23	K / S	K / S	K / R			
24	K / S	K / S	K / R			
25	K / S	K / S	K / R			

Fortes Energy System A/S
Christiansmindevej 12 C 8660
Skanderborg

Telefon
+4571991777
info@Fortes-es.dk
www.Fortes-es.dk