

# Ventilation

Ventilationssystemet är ett mekaniskt frånluftssystem, ett så kallat FX-system.

En frånluftsflykt suger ut luften från bostaden via frånluftsdon i badrum, wc, och kök. Frisk ersättningsluft tas in via tilluftsdon i yttervägg bakom radiatorerna i sovrum och vardagsrum. Från tilluftsdonet går en ljuddämpad kanal genom ytterväggen till ett fasadgaller på husets utsida. Fasadgallret kan vara synligt eller dolt under fönsterbläcket. Radiatorerna förvärmer den kalla uteluften när lägenheten har värmebehov.

Den varma frånluften tas till vara i en värmeväxlare som tillsammans med en centralt placerad värmepump återvinner frånluftens värme och använder den till uppvärmning av tappvarmvatten och vatten till radiatorkretsen.

Samtliga don är injusterade för att erhålla rätt luftmängder. Det är viktigt att inte ändra inställningen på frånluftsdonen, då det kan ge ökade uppvärmningskostnader, ljud- och dragproblem samt i värsta fall fuktskador i våtutrymmen.

## Renande filter

Tilluftsdonen är försedda med ett löstagbart filter i klass F7 (EU 7) som hindrar pollen och föroreningar att ta sig in med friskluften. Den filtrerade luften kommer in i tilluftdonet och följer utmed radiatorns baksida. Kontakten med radiatorns varma yta gör att uteluften förvärms innan den släpps ut vid radiatorns överkant. Rummet tillförs därmed tempererad och filtrerad friskluft.

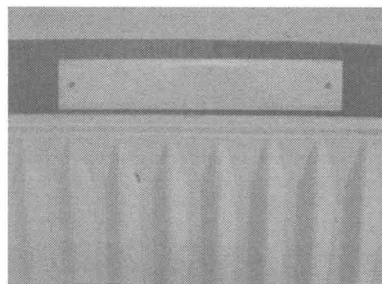
För att uppnå fullgod ventilation bör filtren bytas minst vartannat år. Vid hårt trafikerade gator kan detta behöva göras oftare. Vid filterbyte kan bostadsrättsföreningen göra en beställning för alla medlemmarna för att få bättre pris. Filtret kan dammsugas vid behov (men inte tvättas). Mer information om filter och filterbyte finns i leverantörens anvisningar på följande sidor i denna flik.

Under garantitiden gör du i första hand en felanmälan till JM Kundservice om du misstänker att det är något fel på ditt ventilationssystem. Efter garantitiden utgång kontaktar du din styrelse direkt.

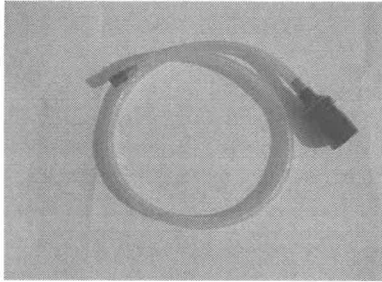
## Inspektionsslucka/reoslucka för utluftskanaler typ R

Utluftskanal typ R har inspektionsslucka/reoslucka placerad ovanför radiatorn.

Denna lucka medger inspektion/rengöring i samband med OVK-besiktning (Obligatorisk Ventilationskontroll). Efter demontering medges rengöring av kanalen som löper vågrätt genom väggen samt kanalens lodräta del.



Lämpligt hjälpmedel vid rengöring (dammsugning). Anslutes till vanlig dammsugare.



## ALLMÄNT

Dessa produkter är levererade av KB Klimatbyrå AB. Om produkten är defekt eller skadad kontakta något av Klimatbyråns kontor.

## MONTAGE

KVD har nippeldimension och monteras i fästram, konverteringsram eller direkt i spiralfalsat rör. Fästram och konverteringsram är tillbehör. KVD är avsedd både för vägg- och takmontage.

## INJUSTERING

Injustering görs med mätsond och luftflödet beräknas med hjälp av k-faktor enligt vidstående formel. Ventilkäglans läge beaktas. Efter injustering demonteras donet och ventilkäglans läge låses med muttern på spindeln.

## SKÖTSEL

Ventilen rengörs vid behov med en fuktad trasa eventuellt med ett mildt rengöringsmedel utan ammoniak. Vid rensning av kanalsystemet demonteras ventilen genom att den vrids medurs.

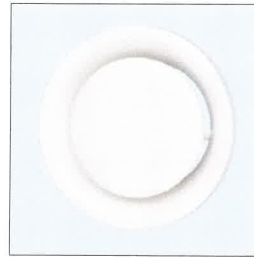
## MILJÖ

Miljövarudeklaration finns att hämta på vår hemsida [www.klimatbyran.se](http://www.klimatbyran.se)

## DATA

Mått KVD

| KVD | ØA  | B  | C   | Ød  |
|-----|-----|----|-----|-----|
| 080 | 105 | 16 | 60  | 80  |
| 100 | 134 | 16 | 69  | 100 |
| 125 | 161 | 16 | 85  | 125 |
| 160 | 194 | 16 | 95  | 160 |
| 200 | 245 | 20 | 112 | 200 |



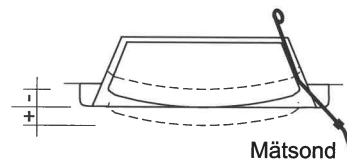
K-faktorformel:

$$q = K \times \sqrt{P_i} \quad \text{eller} \quad P_i = (q / k)^2$$

q = Luftflödet (l/s)

P<sub>i</sub> = Injusteringstryck (Pa)

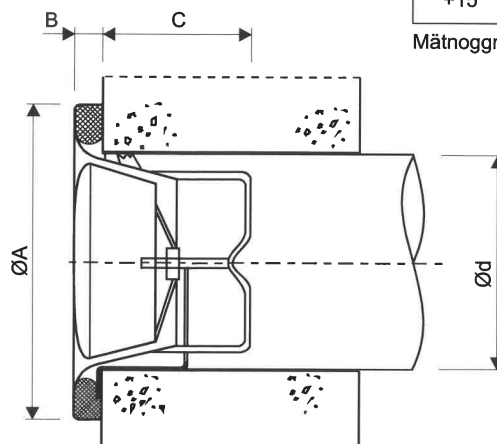
k = Donets k-faktor



K-faktorer KVD

| Kägelinst. | K-faktorer |     |     |     |     |
|------------|------------|-----|-----|-----|-----|
|            | 080        | 100 | 125 | 160 | 200 |
| -15        |            |     |     | 2,2 |     |
| -12        |            |     |     | 2,7 |     |
| -9         |            |     | 1,6 | 3,1 | 3,5 |
| -6         |            | 0,9 | 2,0 | 3,7 | 4,0 |
| -3         | 0,3        | 1,2 | 2,4 | 4,1 | 4,8 |
| 0          | 0,6        | 1,5 | 2,8 | 4,7 | 5,5 |
| +3         | 0,9        | 1,8 | 3,2 | 5,2 | 6,2 |
| +6         | 1,1        | 2,2 | 3,6 | 5,6 | 6,7 |
| +9         | 1,4        | 2,4 | 4,0 | 6,1 | 7,5 |
| +12        |            | 2,8 | 4,3 | 6,6 | 8,0 |
| +15        |            |     |     | 7,0 | 8,7 |

Mät noggrannhet ±7%



## ALLMÄNT

Dessa produkter är levererade av KB Klimatbyrå AB. Om produkten är defekt eller skadad kontakta något av Klimatbyråns kontor.

## MONTAGE

KLKB monteras i fästram och är avsedd för vägg- eller takmontage.

## INJUSTERING

KLKB är avsedd att användas både som till- och frånluftsdon. Injustering görs med mätsond och luftflödet beräknas med hjälp av K-faktor enligt vidstående formel. Antal öppna hål beräknas enligt dimensioneringsdiagram. Övriga tätas med plastpluggar.

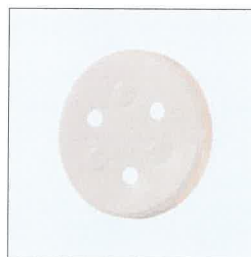
## SKÖTSEL

Ventilen rengöres vid behov med en fuktad trasa eventuellt med ett mildt rengöringsmedel utan ammoniak. Vid rensning av kanalsystem demonteras ventilen.

## MILJÖ

Miljövarudeklaration finns att hämta på vår hemsida [www.klimatbyran.se](http://www.klimatbyran.se)

## DATA



K-faktorformel:

$$q = K \times \sqrt{P_i} \quad \text{eller} \quad P_i = (q / k)^2$$

q = Luftflödet (l/s)

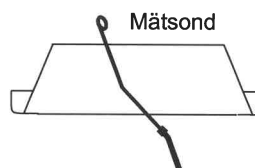
P<sub>i</sub> = Injusteringstryck (Pa)

k = Donets k-faktor

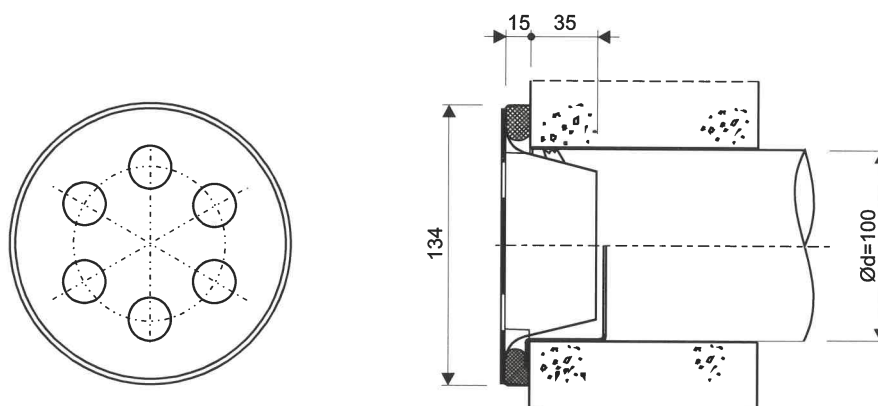
K-faktorer KLKB

| Antal öppna hål | K-faktor |          |
|-----------------|----------|----------|
|                 | Tilluft  | Frånluft |
| 1               | 0,3      | 0,3      |
| 2               | 0,4      | 0,4      |
| 3               | 0,6      | 0,5      |
| 4               | 0,8      | 0,7      |
| 5               | 1,0      | 0,9      |
| 6               | 1,3      | 1,1      |

Mät noggrannhet ±7%



Ø = anslutningsdimension till kanal



## FRÅNLUFT- OCH SJÄLVDRAGSSYSTEM

Easy-Vent är ett luftdon för modern ventilation av bostäder med frånluft- och självdragssystem.

Luftdonet är en separat tillufts-enhet med filter monterad bakom element (radiator) i vardagsrum och sovrum. Från luftdonet går en kanal genom ytterväggen som mynnar i ett fasadgaller på byggnadens utsida. Fasadgallret kan vara synligt eller dolt under fönsterbleck.

## SÅ FUNGERAR EASY-VENT

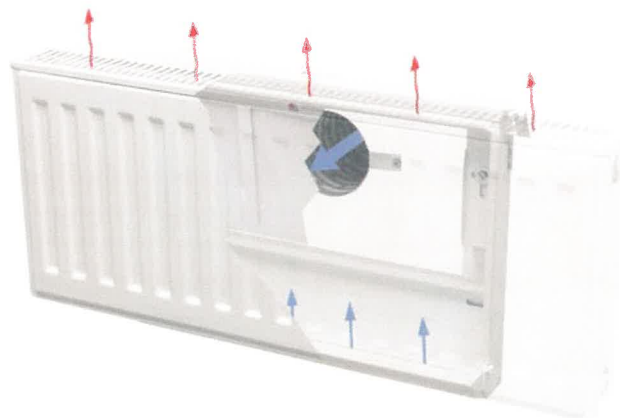
Uteluft leds in i luftdonet via fasadgallret och väggkanalen. Vid inloppet till luftdonet Easy-Vent finns ett filter som hindrar pollen och föroreningar att ta sig in med friskluften. Den filtrerade luften strömmar in i luftdonet och följer utmed elementets baksida. Kontakten med elementets varma yta gör att uteluften förvärmas innan den släpps ut vid elementets överkant. Rummet tillförs därmed behagligt tempererad och filtrerad friskluft. Den nya luften strömmar naturligt genom bostaden och fångar upp föroreningar på sin väg mot frånluftsventiler i WC/badrum, ibland klädkammare samt kökskåpa. Där suges den förbrukade luften ut.

## REGLERBART SPJÄLL

Spjäll är ett tillbehör som är placerat på ejektorn i donets underkant. Det är steglöst reglerbart från öppet till stängt läge. För att minska luftöppningen eller stänga helt dras spjället mot dig. För att öppna skjuts spjället i riktning från dig. Reglering av spjället görs enklast med ejektorn i nedfällt läge. Glöm ej att fälla upp ejektorn efter reglering.



Spjäll i öppet och halvöppet läge. Spjället kan monteras på donet i efterhand med hjälp av tillhörande skruv och plastbricka.



## RENSLUCKA

Det är viktigt att rensluckan är placerad rätt och ordentligt fastsatt på luftdonet. De två hålen på rensluckan passas in över förhöjningarna på donet.

Tryck fast rensluckan.



Luftdon utan renslucka



Luftdon med renslucka

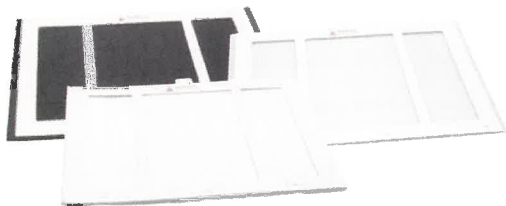
## VIKTIGT MED RÄTT FILTER

Filtret är viktig del av luftdonet Easy-Vent. Det är utprovat och testat tillsammans med luftdonet för att ge rätt luftkvalitet, luftflöden och temperatur. För att korrekt funktion ska kunna garanteras måste originalfilter användas. Acticons originalfilter uppfyller dessutom dokumenterad filter- och brandklass, har god stoffhållningsförmåga och lång livslängd. Vid destruktion avges inga giftiga gaser. Om annat filter används gäller ej de tekniska data som ligger till grund för dimensionering av bostadens ventilation. Risk finns också för felaktig passform vilket kan ge läckage mellan luftdon och filter, varvid helt ofiltrerad uteluft strömmar in i bostaden.

## FRISK LUFT MED REGELBUNDA BYTEN

Filter måste bytas regelbundet, då ett hårt smutsat filter hämmar det viktiga tillflödet av friskluft. Hur ofta beror på hur smutsig utomhusmiljön är, vilket oftast innebär tätare byten i innerstadsmiljö jämfört med områden utanför stadskärnan. Se våra rekommendationer nedan.

| Benämning                           | Beskrivning  |
|-------------------------------------|--|
| Komfortfilter F7                    | Filter i klass F7<br>Avskiljningsgrad ca 98%<br>Avsvärtningsgrad > 80%<br>Brandklass F1 enligt DIN 53438<br><b>Bytes: Årligen eller minst vartannat år</b>   |
| Komfortfilter F7 + aktivt kolfilter | Två separata filterceller som kan bytas var för sig.<br>Tekniska data lika Komfortfilter F7<br><b>Bytes: Aktivt kolfilter - två gånger per år</b>  |
| Grundfilter G2                      | Klass G2. Kan dammsugas. För effektivare filtrering bör dock filtret bytas mot nytt.<br>Avskiljningsgrad > 65%<br>Brandklass F1 enligt DIN 53438<br><b>Bytes: Årligen eller minst vartannat år</b> |
| Grundfilter G2 + aktivt kolfilter   | Två separata filterceller som kan bytas var för sig.<br>Tekniska data lika Grundfilter G2<br><b>Bytes: Aktivt kolfilter - två gånger per år</b>  |



## LÄTT ATT BYTA FILTER

1. Lyft av luftdonets renslucka och dra upp filtret.
2. För ner det nya filtret i öppningen. Se till att filtrets ram är vänd mot rummet och att filtrets överkant lutar mot dig. Då Grund- och Komfortfilter kombineras med kolfilter ska det senare alltid placeras närmast elementet (radiatorn).
3. "Tumgreppet" på filtrets ram viks bakåt. Lägg tillbaka luckan och tryck till så att den låses fast.



Filtret är böjbart vilket gör filterbytet enkelt även vid lågt placerad fönsterbänk

## RENGÖRING

Easy-Vent kan vid behov torkas av med lätt fuktad trasa. Förutom regelbundna filterbyten krävs normalt ingen ytterligare rengöring. I undantagsfall kan fasadgaller, kanal och donets insida rengöras med flexibel rensslang ansluten till dammsugare.



Bilden visar ejektorn i nedfällt läge. Det är viktigt att ejektorn efter rensning viks upp till uppfällt läge

## BESTÄLLNING AV FILTER

Nya filter och flexibel slang för invändig rengöring av luftdon och kanal beställs från Acticon AB. På vår hemsida finns ett praktiskt beställningsformulär med hela sortimentet av filter.

