



# Kökskåpa typ ST

## Montage- och skötselinstruktion

M 6:10 sid 1

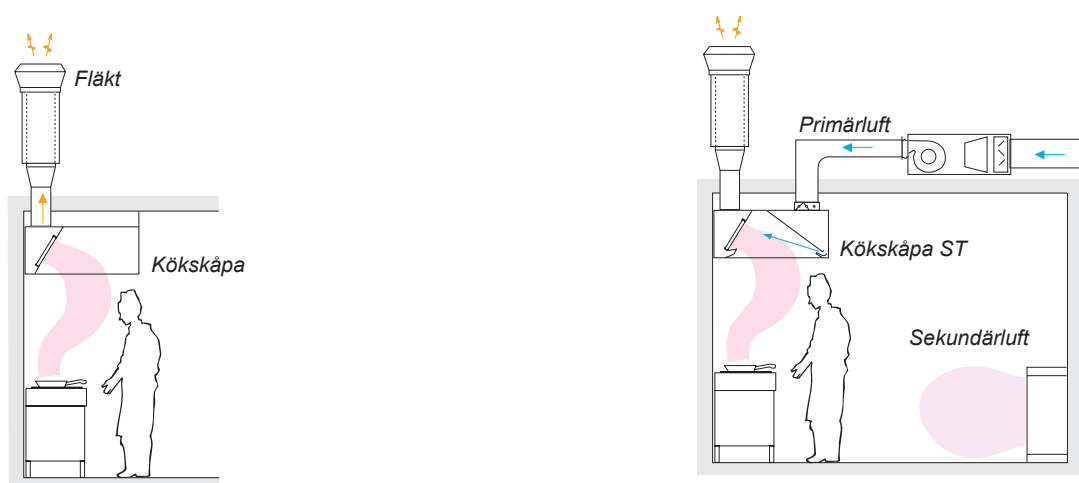
Kökskåpa typ ST är en specialkåpa med frånluft och tillförsel av uteluft för energibesparing. Den finns i två typer

**Typ STV** Väggekåpa med en filterrad

**Typ STC** Centrumkåpa med 2 filterrader. Den kan vara tillverkad som en enhet upp till 2.2 m bredd eller bestå av två sammanbyggda väggkåpor.

### Så här fungerar kökskåpa ST

I en vanlig kåpa suger man ut 100 % frånluft genom filtren och hela detta luftflöde tages in genom kåpans öppningar från köket. Luften måste i detta fall ersättas med 100 %.



Med Tovenco kökskåpa typ ST, tar man in kall uteluft i kåpan genom inblåsning med hög hastighet. Denna luft, som enbart arbetar som injektionsluft kallas för primärluft. Under primärluftstrålen bildas ett kraftigt undertryck och genom injektorverkan får man luften från köket att sugas in i kåpan. Den luft som kommer in i kåpan från köket kallas sekundärluft och är alltså tempererad.

Med Tovenco system för energibesparing kan man under gynnsamma förhållanden blåsa in upp till 70 % i form av kall uteluft. Vanligtvis räknar man med 60 %. Detta innebär att tilluftssystemet i övrigt endast behöver dimensioneras för 40 % ersättningsluft.

### Konstruktion

Kåpans sidor och tak är utförda av rostfri stålplåt kvalitet SS 2333 mattborstad. Hörnen är punktsvetsade och nedtill i kåpan finns en droplist.

#### Frånluftsidan

Filterhuset sträcker sig utefter kåpans hela längd och innehåller Electrolux standardfilter av labyrinthtyp.

I ena ändan av filterhuset finns en fettuppsamlingsburk, lätt att ta ned för rengöring.

Vid kanalanslutningarna i filterhuset finns skjutspjäll för inreglering av luftflödet.

#### Tilluftsidan

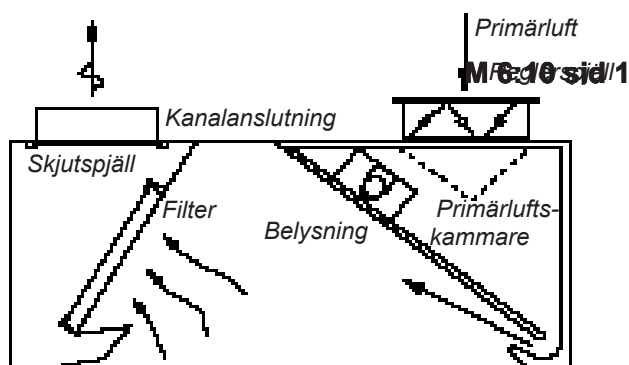
Hela tryckkammaren för primärluft är isolerad invändigt mot kondens och luften blåses in genom en speciellt utformad dysa utefter kåpans hela längsida.

För injustering och fördelning av primärluftsflödet finns jalousispjäll i kanalanslutningarna.

#### Belysning

Belysningen i form av lysrörsarmaturer, skyddsform IP 65 är färdigmonterad i det sluttande innertaket. Anslutningen sker till dosa på kåpans översida.

## Montage



I de flesta fall måste kanaldragningen till kåpan vara helt klar ned till kåpans ungefärliga överkant.

Kanaler för frånluft skall utföras enligt bestämmelser om plåttjocklek och sammanfogning och med rätt antal rensluckor.

**Kanalerna för primärluft skall vara tillräckligt isolerade mot kondens eftersom man vintertid blåser in kall uteluft i kanalerna.**

Kanalerna måste ha spjäll i de olika avgreningarna för injustering till rätt luftflöde. Spjällen i kåpan är endast avsedda för balansering och skall normalt ej uppta något tryck i systemet.

Se anvisningar vå katalogdel 6:10

Tillse vid avemballeringen att kåpan är helt oskadad.

Kåpdelarna kan monteras med hjälp av en lyftanordning i varje ända. Montera upphängningspendlar i de förborrade hålen i kåpans tak. Kontrollera med hjälp av ett vattenpass, att kåpan hänger helt horisontellt.

Vid större kåpor sammanbinder man gavlarna i de olika sektionerna med hjälp av bultförband.

Skarven mellan kåpdelar tätas med hjälp av en siliconspruta.

Kanalerna anslutes till kåpan. Frånluftsanslutningen är en rektangulär stos, medan jalusispjällen för primärluft har flänsar. Skruv och mutter för flänsar ingår ej i leveransen.

Om täckmantel ingår, monteras den efter det att kåpan hängt upp.

När kåpan har hängt på plats, monteras filtren. Vid ojämnt mått på kåpans längd förekommer lösa paneler i filterhuset. Dessa skall i så fall monteras i kåpans ändar.

Till slut avdrages skyddsfolien och kåpan rengöres och putsas.

## Injustering och balansering

Injusteringen till rätt luftflöde och spridningsbild kan ske när köket är i full drift och alla köksapparater är inkopplade. Det är viktigt att detta arbete ej görs för tidigt, eftersom man måste ha värme på apparaterna för att kåpan skall få rätt funktion.

Samtliga tilluftsdon för sekundärluften i köket måste vara på plats och rätt injusterade. Eventuella öppningar såsom serveringsluckor etc. måste vara stängda eller i normalläge.

**K-faktor = 17.0 per filter**

**Börja med kall spisutrustning.**

1. Kontrollera att frånluftsfläkt och tilluftsfläkt har rätt luftflöde. Vid behov varva ned fläktarna eller justera på kanalspjällen.

2. Starta frånluftsfläkten. Justera skjutspjällen i frånluftstosarna så att luftflödet blir någorlunda jämnt.

3. Mät upp luftflödet på respektive filter. Detta skall göras med en lufthastighetsmätare och mätningen skall ske c:a 25 mm från filtrets yttertyta.

4. Addera de olika luftflödena så att man får totalluftflödet. Notera detta.

5. Starta upp primärluftsfläkten. Justera spjällen i kåpan så att någorlunda jämnt luftflöde erhålles.

6. Mät luftflödet i tillufts litsen. Mätning skall ske vinkelrätt mot luftströmmen med en lufthastighetsmätare med ett avstånd av ungefär 20 cm mellan varje mätpunkt. Bestäm medeltalet för lufthastigheten.

7. Räkna ut luftflödet baserat på lufthastigheten. Räkna med att lufts litsen är 35 mm bred.

8. Kontrollera med en rökpistol att filtren fångar upp ordentligt och i litsen att man inte har något nedslag av primärluft. Ibland kan det förekomma att vissa punkter i litsen får virvelbildningar, så att luften riktas nedåt.

Montera i så fall små strypplåt, som först görs av kartong, till dess att rätt storlek och läge har fastställts. Klipp därefter till dessa av t.ex. aluminiumplåt och för in plåtarna i litsen vid känsliga ställen. Fäst med en siliconsträng.

**Starta upp köksapparaterna så att man får full värme.**

9. Kontrollera med hjälp av rök att funktionen är den rätta även när frånluften får hjälp av stigkraften från de varma spisyterna. Vid behov lägg röksträngar med hjälp av en rökalkstrare eftersom en rökpistol ofta har för liten kapacitet.

10. Efterjustera eventuellt med hjälp av skjutluckorna för frånluften och med jalusispjällen för primärluft. Lås spjällen i rätt inställt läge.

Om balanseringen görs vid varm väderlek, kan det vara nödvändigt att göra en ny balansering på vintern, eftersom man kan få helt olika luftrörelser beroende på luftens densitet.

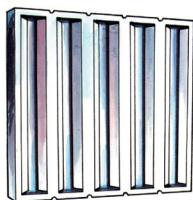
Kanaldragningen och speciellt avgreningarna till primärluften har också en stor betydelse för funktionen. I vissa fall kan det vara svårt att uppnå önskad verkningsgrad beroende på t.ex för höga lufthastigheter, saknade justerspjäll eller t.ex dörrar och luckor som påverkar luftströmmarna.

### Skriv ut rapport över injusteringen.

Denna skall omfatta uppmätta luftflöden samt verkningsgrad dvs. förhållandet mellan andelen primärluft och frånluft.

**Verkningsgrad i procent:**  $100 \times \text{Primärluftsflöde} / \text{Frånluftsföde}$

## Skötsel



### Filter

Filtren kan tvättas i milda tvättmedel eller diskas i maskin. Se till att de rinner av ordentligt innan de sätts tillbaka i kåpan.

Uppsamlingskoppen för fett tömms regelbundet och i samband med filterrengöring är det lämpligt att spola eller torka kåpans filterhus invändigt.

*Filtercell typ F 4/3.5 med ytermåtten 400 x 350 är standard i ST-kåpan.*

### Kåpan

Utvändigt och invändigt rengöres kåpan med en mjuk trasa och eventuellt polermedel för rostfri plåt.

### Belysning

Byte av lysrör sker genom att man lossar täcksivorna för armaturerna. Dessa är sedan åtkomliga för rörbyte. Torka samtidigt av belysningslådan invändigt med en mjuk trasa.

**Tovencos katalog hittar Du på hemsidan [www.tovenco.se](http://www.tovenco.se)**

*Vi förbehåller oss rätten till konstruktionsändringar utan föregående meddelanden*



**Tovenco AB**

**Huvudkontor**  
Box 39 81040 Hedesunda

**Försäljningskontor**  
Instrumentvägen 3 553 02 Jönköping

**Tel 0291 - 107 50**  
Fax 0291 - 109 40

**Tel 036 - 18 40 15**  
Fax 036 - 18 40 55