

# Halton

– Capture Jet™ -kåpor och servicesystem



# Högeffektiva köksventilationslösningar

Med hjälp av modern teknik och omfattande expertis, har Halton utvecklat unika energibesparande systemlösningar för uppfångning av luftburna föroreningar och värmelaster i storkök. Dessa system bidrar till en mer komfortabel och produktiv termisk miljö till reducerade driftskostnader.

Halton Capture Jet™ - teknik är det enda system med vilket man kan reducera energikostnader i storkök med upp till 50 % och samtidigt förbättra luftkvaliteten i lokaler där livsmedel hanteras. I varje affärsverksamhet är investerings- och driftskostnaderna de viktigaste faktorerna som bestämmer verksamhetens lönsamhet. Genom att förbättra ventilationssystemets totaleffektivitet är det möjligt att uppnå besparingar på såväl investerings- som driftskostnaderna under det att produktiviteten ökar tack vare förbättrat inomhusklimat. På grund av brist på utbildad kökspersonal samt en ökande efterfrågan på energibesparande och miljövänlig drift har effektiv livsmedelshantering aldrig varit så viktig.



## Halton Capture Jet-kökskåpor är utrustade med:

- Patenterad Capture Jet™-teknik för förbättrad infångning och inneslutning av föroreningar
- Högeffektiva KSA multicyklon-filter
- TAB™ uttag för testning och injustering bidrar till korrekt injustering av luftflöden och effektiv idrifttagning av ventilationssystemet.
- Lågimpulsdon
- Injusteringsspjäll för till- och frånluft
- Individuellt justerbara tilluftsdysor som kompenserar för effekterna av den strålningsvärme som avges av köksutrustningen.
- Lysrörsarmatur som ger ca 500 lux vid arbetsytan
- Svetsad konstruktion i rostfritt stål (AISI 304)
- Kan utrustas med automatiskt vattentvättssystem och Capture Ray UV-C-teknik för rening av fett

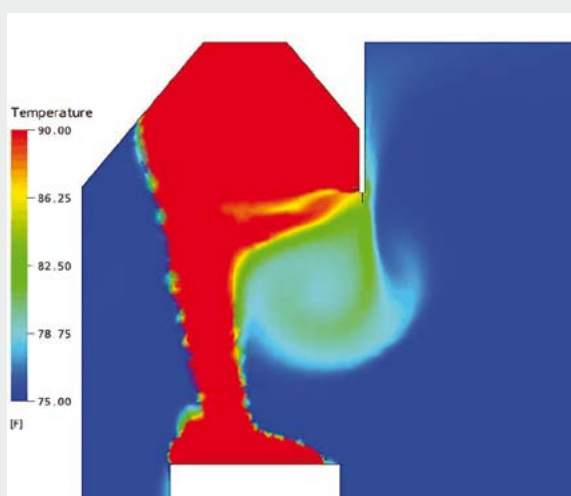
# Med Halton Capture Jet™-teknik ökas kåpans effektivitet

**Kåpans effektivitet** är ett mått på köksventilationssystemets förmåga att ge tillräcklig infångning och inneslutning vid minimalt frånluftsflöde. Halton Capture Jet™-teknik skapar ett undertryck utefter kåpans framkant och gavlar och bidrar till infångning och inneslutning av värme och utsläpp i en viktig arbetszon.

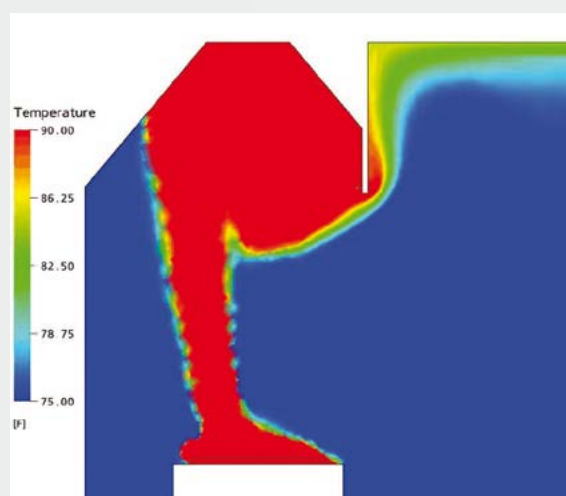
Den höga effektiviteten i Haltons köksventilationssystem baseras på den unika Capture Jet™-tekniken, som minskar frånluftsflödet från köket under det att utsugningseffektiviteten ökar med minimerade storlekar på fläktar och kanaler. I en Capture Jet™-kåpa förhindras den värme och de föroreningar som produceras av köksutrustningen att sprida sig till arbetszonen. Från kåpan blåses en liten luftström – Capture Jet™ – som styr de uppåtgående luftströmmarna mot filtren.



Jämfört med konventionella kåpor med enbart frånluft, erfordrar Capture Jet™-teknik mellan 30 och 40 % mindre frånluftsflöde för att suga ut samma värmemängd. Detta medför direkta besparingar i såväl investerings- som driftskostnader. I en Capture Jet™-kåpa ingår unika mekaniska KSA-filtre som avskiljer 95 % av alla fettpartiklar med en storlek på 8 mikron och däröver. De sparar energi och underhåll eftersom tryckfallet är lågt och de rostfria filtren lätta att rengöra. I kåpan ingår ett TAB™-system för testning och injustering på plats.



CFD modell av en kåpa med Capture Jet på.



CFD modell av en kåpa med Capture Jet av.

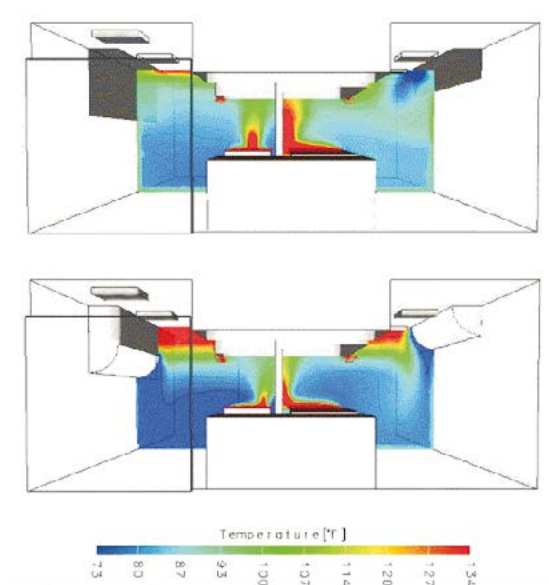
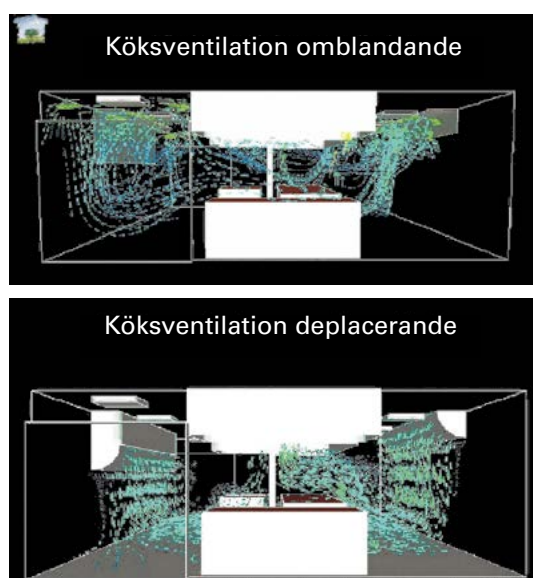
# Integrerade lösningar ger större energibesparingar

Generellt gäller att man vill ha ett effektivt ventilationssystem i storkök. En stor del av planeringen för köksventilationen ägnas åt att på rätt sätt bortföra köksos. Mycket mindre tid ägnas vanligen åt problemet att tillföra ersättningsluft. Korsdrag och höga lufthastigheter beroende på felaktig tillförsel av ersättningsluft kan resultera i att kökskåpan misslyckas med att fånga upp och innesluta föroreningarna från köksutrustningen.

Viktiga energibesparingar kan uppnås med olika typer av frånluftskåpor och tillhörande distributionsmetoder för ersättningsluft. Men en analys av potentialen för ökade energibesparingar kan visa att bästa resultat uppnås när kökets från- och tilluft integreras i ett system.

Halton har en helhetssyn på köksventilationen. Till- och frånluftssystem utformas så att ett utmärkt arbetsklimat skapas. Den erforderliga kyleffekten erhålls genom en kombination av högeffektiva Capture Jet™-kåpor och deplacerande ventilation under det att temperaturerna upprätthålls i vistelsezonen. De naturliga stigkraftsegenskaperna hos den deplacerande ventilationen bidrar till att infånga och innesluta det förorenade konvektiva rökmolnet och lyfta det in i kåpan.

I storköksventilation ingår faktorer som bra inomhusluft, brandskydd, säkerhet, anställdas komfort, investeringskostnader samt drifts- och underhållskostnader.



CFD simulering av köksventilation med omblandande (ovan) och deplacerande (under) ventilation. Lufttemperaturer visas enligt diagrammet.

# Teknik för högeffektiv fettavskiljning och utsläppskontroll

Syftet med ett mekaniskt fettfilter är att avlägsna stora partiklar ur frånluftsfloendet och hindra brand genom att stoppa lågor från att komma in i frånluftsdonet och kanalsystemet.

För att säkerställa hög fettavskiljning ingår Haltons patenterade UL- och NSF-klassificerade KSA multicyklon-filtrer i Capture Jet™-tekniken. Denna unika fettavskiljare är uppbyggd av multipla cykloner som avlägsnar 95 % av alla fettpartiklar med en storlek på 8 mikron och däröver. Högeffektiv fettavskiljning åstadkoms via en unik form av filtercell och ett virvelflöde på insidan av cellen. Tack vare de individuella kamrarna har KSA-filtret en mycket stor andel fri area jämfört med traditionella fettfilter. Detta i sin tur medför att tryckfallet blir mindre över filtret vilket reducerar frånluftsfloentens energibehov och minskar det buller som genereras i frånluften under det att ytterligare driftskostnadsminskningar uppnås med Haltons lösning.

Avskiljningsgraden och tryckfallen i KSA-filtren förblir praktiskt taget konstanta i drift. Oberoende laborietester har visat att KSA är det effektivaste fettfiltret på marknaden.

Med Halton Capture Ray UV-C fettavskiljningsteknik uppnår man helt nya toppresultat när det gäller utsläppskontroll och filtreringsgrad. I en Capture Jet-kåpa kan ingå UV-C-funktioner som resulterar i rena kanaler samt förbättrad hygien och brandsäkerhet.



Först filtreras partiklar på åtta mikron och däröver bort via mekanisk filtrering och de kvarvarande mindre partiklarna och fettångorna elimineras sedan via UV-C oxidationsteknik vilket gör att kanalerna blir fettfria och utsläppen från fläkten minskar.

Haltons Pollustop avancerade luftreningssystem kan byggas in i den totala kökslösningen där man kräver kontroll av luftburna föroreningar vid utsläppspunkten. Det avlägsnar rök, absorberar överskottsozon och minimerar luftburna odörer, vilket underlättar placeringen av storkök i områden där det inte finns möjlighet att installera frånluft.



# Capture Jet-kåpor

I **Haltons sortiment av Capture Jet-kåpor** ingår lösningar för ett antal olika ventilationssystem i storkök för i stort sett alla tillagningsprocesser. Capture Jet-tekniken och KSA-filtren med låga tryckfall kombineras för att skapa det hittills effektivaste systemet för borttagning av konvektionsvärme och föroreningar.

I en Capture Jet-kåpa används det avancerade Halton Capture Jet™-systemet med kombinerade horisontella och vertikala luftstrålar vid kåpans framsida och gavlar vilka förbättrar infångning och inneslutning av de luftströmmar som genereras av köksutrustningen. Capture Jet med Side-Jet-teknik baseras på den höga indragningseffekten från kompakta höghastighetsstrålar. De suger på ett effektivt sätt med sig omgivningsluften vid det kritiska området på kåpans framsida och gavlar, minimerar spill av den förorenade luften och upprätthåller en utomordentlig luftkvalitet i arbetszonen.

## **KVF - Capture Jet-kåpa med tilluft**

En KVF Capture Jet-kåpa innehåller ett lågimpulsdon, belysningsarmatur, injusteringspjäll, högeffektiva KSA-fettfilter och uttag för luftflödesmätning. Individuellt justerbara personliga tilluftsdysor reducerar effekten av strålningsvärme.



## **KVI – Capture Jet-kåpa**

En KVI-kökskåpa innehåller en Capture Jet-enhet, en belysningsarmatur, injusteringspjäll, uttag för luftmätning och högeffektiva KSA-fettfilter. Individuellt justerbara personliga tilluftsdysor reducerar effekten av strålningsvärme.



## **KVL – Capture Jet Backbar -kåpa**

I KVL backbar kåpan används Capture Jet-teknik och högeffektiva KSA-fettfilter. I den ingår även en belysningsarmatur och uttag för luftflödesmätning.



# Capture Ray UV-C-kåpor

I många kök erfordras kontroll av utsläppen i frånluftssystemen för att de ska uppfylla de allt hårdare kraven på miljövänlig drift. Halton Capture Ray-kåpor baseras på Haltons patenterade Capture Jet™-lösning, avancerade mekaniska KSA-filter och ett UV-C-system för destruktion av det fett som alstras i tillagningsprocessen. Vår UV-C-teknik är vetenskapligt testad och innefattar alla nödvändiga säkerhetsfunktioner. I slutändan får man rena kanaler och förbättrad brandsäkerhet.

Oskontroll, rök och synliga frånluftskanaler är faktorer som måste beaktas speciellt noga vid utformningen av miljön runt mathantering. Ett avancerat luftreningssystem utformas så att det kan byggas in i ett storköksventilationssystem där kontroll över luftburna föroreningar vid utsläppspunkten erfordras.

## UVF - Capture Jet-kåpa med tilluft och UV-teknik

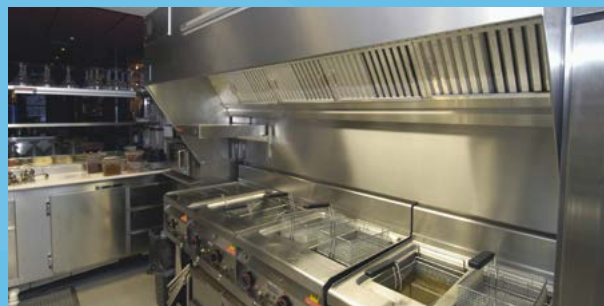
En UVF Capture Ray-kåpa är försedd med lågimpulsdon, högeffektiva KSA-fettfilter och UV-kassett med fullständiga styrnings- och säkerhetsfunktioner.

Individuellt justerbara personliga tilluftsdyror reducerar effekten av strålningsvärme.



## UVI - Capture Jet-kåpa med UV-teknik

En UVI Capture Ray-kåpa är försedd med högeffektiva KSA-fettfilter och UV-kassett med fullständiga styrnings- och säkerhetsfunktioner. Individuellt justerbara personliga tilluftsdyror reducerar effekten av strålningsvärme.



## UVL - Capture Jet Backbar -kåpa med UV-teknik

En UVL backbar -typ Capture Ray-kåpa är försedd med högeffektiva KSA-fettfilter och UV-kassett med fullständiga styrnings- och säkerhetsfunktioner.



## Pollustop avancerade luftreningsteknik

Pollustop avancerade luftreningsteknik är namnet på ett sortiment standardfilteraggregat som tagits fram för att avlägsna luftburna föroreningar som t.ex. rök och överskottsozon innan det släpps ut i atmosfären.



# Servicesystem

## Vattentvättsystem

Haltos erbjuder automatiska vattentvättsystem för kåpor, i vilka Capture Jets effektivitet kombineras med rengöring av filter och frånluftskammare. Systemen upprätthåller funktionen i filtren och gör att hela systemet presterar på toppnivå. Ytterligare en fördel är att vår avancerade filterdesign medger att filtren kan sitta kvar i kåpan, vilket minskar underhållskostnaderna.

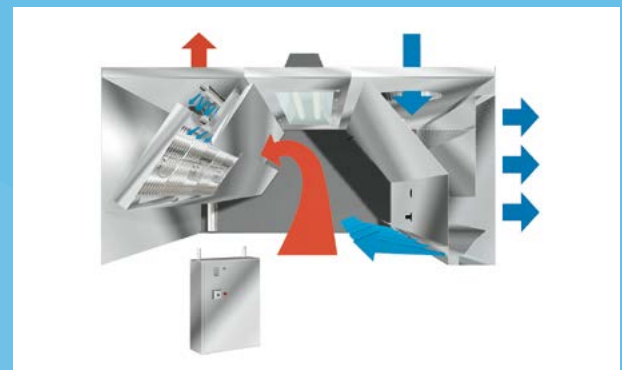
- I Haltos kåpor för vattentvätt sprutas rengöringsvätskan blandad med vatten genom KSA- filtren inifrån utsugningskammaren och utåt till utsidan av filtret.
- Tvättcykeln är programmerbar med ett separat styrskåp som kan anslutas till flera grupper av kåpor.
- Som standard ingår Capture Jet-teknik och KSA multicyklon-filtre (UL- och NSF-klassificerade).
- Dragfri lågimpulsluft
- Försedd med inbyggd belysning, injusteringsspjäll och TAB™-mätuttag som möjliggör noggrann och enkel injustering av luftflöden och balansering av kanalsystem samt effektiv idrifttagning.

## KWF – Capture Jet-kåpa med tilluft och automatisk vattentvätt

En KWF Capture Jet-kåpa är försedd med lågimpulsdon, högeffektiva KSA-filter och automatisk rengöring av frånluftskammare och fettfilter. Individuellt justerbara personliga tilluftsdysor reducerar effekten av strålningsvärme.

## KWI – Capture Jet-kåpa med automatisk vattentvätt

En KWI Capture Jet-kåpa är försedd med högeffektiva KSA-filter och automatisk rengöring av frånluftskammare och fettfilter. Individuellt justerbara personliga tilluftsdysor reducerar effekten av strålningsvärme.







### **Brandsäkerhet**

Ett brandsläckningssystem kan fås som tillval och utformas så att det på ett ekonomiskt sätt passar vissa storlekar på arrangemang av köksutrustning och kåpor.

Brandsläckningssystemets främsta uppgift är att skydda personer som vistas i lokalen och brandpersonal i händelse av brand. I storkök föreligger de största brandriskerna på platser där det släpps ut mycket fett: dvs. fritöser, fettkokare, träkolsgrillar, wokpannor... Förekomsten av fett och samtidigt höga ytemperaturer kan ge upphov till lågor och därvid få fett att antända.

Halton erbjuder ett system med flytande släckningsmedel som är komplett förtillverkat på fabrik, helautomatiskt, fristående, icke-elektriskt, och som skyddar köksutrustning, frånluftskammare och frånluftsstosar dygnet om.





# Unipoint Service distributionsenheter

Halton erbjuder skräddarsydda servicedistributionsenheter i vilka ingår alla rör- och elinstallationer för storköksmaskiner. Systemets inbyggda flexibilitet gör det möjligt att utföra snabba och okomplicerade tillägg eller förändringar för att passa in i en ny köksutformning. Unipoint är fullt åtkomlig för enkel rengöring och underhåll.

- Alla interna rörledningar och tekniska installationer sätts ihop och testas på fabrik.
- Total avskiljning av installationer för mekanik & el.
- Koordinerat gränssnitt mot ventilationsprodukter.
- Finns som vägghängd eller fristående enhet.
- Separata och/eller kombinerade stigarledningar som passar varje tillämpning.
- Ett brett utbud av valfria tillbehör.





### **Till er tjänst**

Halton har utvecklat, utformat och tillverkat högeffektiva köksventilationslösningar i mer än 30 år. Vi på Halton är övertygade om att högkvalitativ inomhusluft är nyckeln till ett hälsosammare och produktivare liv. Vi åtar oss att följa normer och vägledningar som bidrar till att ge oss de mest energieffektiva, hygieniska och säkra miljöerna för livsmedelshantering.

Vår internationella expertis ger oss möjlighet att skapa unika lösningar för olika regionala krav. Vi erbjuder, alltid med kundtillfredsställelse, tidsplan och projektkrav i åtanke, ett totalt paket och ett mycket flexibelt tillvägagångssätt när det gäller att ta fram skräddarsydda lösningar som exakt passar kundens behov.



[www.halton.com/foodservice](http://www.halton.com/foodservice)

Halton Foodservice, kontaktinformation  
Besök [www.halton.se](http://www.halton.se) och ta reda på var närmaste kontor finns.

**Halton AB**

Box 68 / Kanalvägen 15  
183 21 Täby  
Tel 08 446 39 00

**Halton AB**

Åvägen 17A  
412 51 Göteborg  
Tel 031 40 26 50

**Halton AB**

Östra Storgatan 170  
554 52 Jönköping  
Tel 036 16 82 82