

# Halton Foodservice

## Katalog







Landenkrankenhaus (Feldkirch, Tyskland)

INNEHÅLLSFÖRTECKNING

Om oss

Halton Group ..... s. 6  
 Halton Foodservice ..... s. 8  
 Halton sluter cirkeln ..... s. 12  
 Halton kök av hög prestanda ..... s. 18

Innovativa tekniker

Capture Jet™-teknik (kåpor) ..... s. 26  
 Capture Jet™-teknik (kökstak)..... s. 27  
 M.A.R.V.E.L. -teknik (MRV) ..... s. 28  
 Halton Culinary Light (HCL) ..... s. 29  
 Högeffektiva KSA-cyklonfilter ..... s. 30  
 UV-C Capture Ray™-teknik..... s. 31  
 Cold Mist-teknik ..... s. 32  
 Cold Mist on Demand-teknik..... s. 33  
 Water Wash automatisk rengöring ..... s. 34  
 Övervakningssystem för kanalsystem (KGS) ..s. 35  
 Halton-pekskärmen (HTS)..... s. 36  
 Foodservice Control Platform (FCP) ..... s. 37  
 Inbyggt brandsläckningssystem ..... s. 38

Produkter och lösningar

Kåpor / Urvalstabell .....s. 43/44

Capture Jet™-kåpor ..... s. 46

**KVF** Tilluftskåpor ..... s. 48  
**KVI** Endast frånluft..... s. 48  
**UVF** Tilluftskåpor, UV Capture Ray™ ..... s. 50  
**UVI** Frånluftskåpor, UV Capture Ray™ ..... s. 52  
**KWF** Tilluftskåpor och Water Wash ..... s. 54  
**KWI** Water Wash ..... s. 56  
**UWF** Tilluftskåpor, Capture Ray™, Water Wash ..... s. 58  
**UWI** Capture Ray™, Water Wash ..... s. 60  
**CMW-F** Tilluftskåpor, Cold Mist..... s. 62  
**CMW-FMOD** Tilluftskåpor, Cold Mist on Demand.... s. 62  
**CMW-I** Cold Mist ..... s. 64  
**CMW-IMOD** Cold Mist on Demand ..... s. 64  
**KSR** Specialfritöser ..... s. 66  
**USR** Specialfritöser, Capture Ray™ ..... s. 68

Kåpor och Diskkåpor ..... s. 70

**KVX** Endast frånluft, utan Capture Jet™ ..... s. 70  
**KVD** Diskkåpor, främre tilluft ..... s. 71  
**KVV** Diskkåpor ..... s. 72





## Ventilerade kökstack / Urvalstabel.....s. 75/76

<b>KCJ</b>	Capture Jet™	.....s. 78	
<b>KCJ-UV</b>	Capture Jet™, UV Capture Ray™	.....s. 81	
<b>KCJ</b>	<b>KCJ-UV</b>	<b>Skyline</b>	.....s. 82
<b>KCW</b>	Capture Jet™, Water Wash	.....s. 84	
<b>KCW-UV</b>	Capt. Jet™, UV Capt. Ray™, Water Wash	..s. 87	
<b>KCW</b>	<b>KCW-UV</b>	<b>Skyline</b>	.....s. 88
<b>KCV</b>	<b>Skyline</b>	För diskrum	.....s. 89
<b>KCV-WW</b>	<b>Skyline</b>	För diskrum, Water Wash	....s. 90
<b>KCP</b>	<b>Skyline</b>	Passivt, fast kökstack	.....s. 91
<b>KBO</b>	Frånluftslåda	.....s. 92	
<b>CCL</b>	CycloCell	.....s. 94	

## Uppvisningskök och demonstrationsmatlagning s. 97

<b>JES</b>	<b>DPI</b>	Jet-frånluftssystem	.....s. 100
<b>KMC</b>	Halton MobiChef	.....s. 102	
<b>CBR</b>	Capture Bar	.....s. 104	

## Energi och säkerhet .....s. 107

<b>MRV</b>	M.A.R.V.E.L.	.....s. 108
<b>KGS</b>	Kanalövervakningssystem	.....s. 110
<b>FSS</b>	Brandsläckningssystem	.....s. 111

## Tilluft .....s. 113

<b>KCD</b>	Spridare för kökstack	.....s. 114
<b>LFU</b>	Laminär strömningsenhet	.....s. 116
<b>LVU</b>	Låghastighetsenhet	.....s. 119

## Anslutningsdistribution .....s. 123

<b>UPT</b>	Unipoint – Med interna anslutningar inkluderade	s. 124
<b>UTL</b>	Utiline – Som ska monteras med interna anslutningar	s. 125

## Luftrening .....s. 127

PolluStop, Aerolys och Extenso i korthet	.....s. 128	
<b>PST</b>	PolluStop – Frånluftsenhet	.....s. 134
<b>ARL</b>	Aerolys – Tilluftsenhet	.....s. 140
<b>EXT</b>	Extenso – Från- och tilluftsenhet	.....s. 145





Halton

THE FINISH  
THE MENTIS  
1981

**Halton**



# OM OSS





# Halton möjliggör välbefinnande

Låt fantasin flöda! Tänk dig att skapa trivsamma och produktiva miljöer kombinerade med högsta standarder för säkerhet och energieffektivitet. Halton svarar helt mot den här visionen och gör den till verklighet med världens ledande lösningar för inomhusklimat och inomhusmiljöer.

Vi erbjuder våra klienter det högsta mervärdet i branschen, från allmänna och kommersiella byggnader, sjukvård och laboratorier, kommersiella kök och restauranger till marina och havsbaserade tillämpningar.

Våra expertområden och vårt utbud av produkter och lösningar omfattar luftspridning, luftflödeshantering, brandsäkerhet, köksventilation, utsläppskontroll och hantering av inomhusmiljöer.

Vi erbjuder lättheten att ta ett projekt från ett initialt koncept till detaljerad design, tillverkning, installation på plats, tester och driftsättning och underhåll efter installation.

## Ett globalt, familjeägt företag

Halton grundades 1969 i Finland och är idag verksamma i 32 länder runt om i världen, med en årlig försäljning på 198 miljoner euro och över 1 430 anställda. Företaget har produktionsanläggningar i 10 länder, vilket utökas till 13 med tillverkningslicenser, och äger 9 innovationshubbar i 7 av dem.



KONTOR



FRITID



RESTAURANGER OCH HOTELL





# i inomhusmiljöer



ALLMÄNNA BYGGNADER



LABORATORIER OCH SJUKVÅRD



MARINA OCH HAVSBASERADE TILLÄMPNINGAR



Photo courtesy of Fincantieri



# Allting är i stort sett en fråga

Halton Foodservice är den avdelning inom Halton group som är avsedd för lösningar för ventilation av professionella kök och restauranger.

Halton Foodservice har stor erfarenhet av alla typer av kommersiella kök runt om i världen. Våra lösningar kombinerar miljö kvalitet, säkerhet, energieffektivitet och kontrollerade utsläpp, de fyra hörnstenarna för kök av hög prestanda.

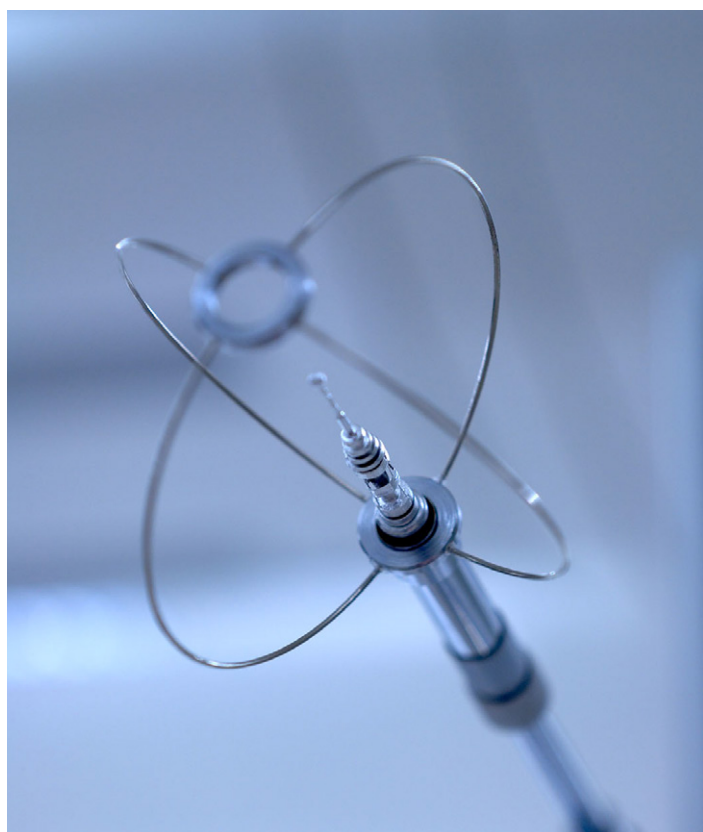
## En passion för mat

Halton Foodservice är mer än bara en tillverkare. Vi delar verkligen våra kunders passion för en fantastisk restaurangupplevelse.

Genom att dela våra kunders passion driver vi oss själva att överträffa och göra kommersiella kök till en bättre arbetsplats.

Med Haltons lösningar får kockarna och deras personal en kreativ och prestationsdrivande miljö som gästerna uppskattar tillsammans med den kulinariska upplevelsen.

All den här passionen får uttrycka ännu mer i koncept som representerar otroliga arkitektoniska och tekniska utmaningar. Kreativitet och nöje!





# om passion



## En stor passion för innovation

Innovation, som finns i all "passion för branschen" värd sitt namn, beror på två fundamentala saker: entusiastiska team och topmodern och dynamisk forskning och utveckling.

Våra teams ingående kunskap och erfarenhet är enastående, en faktor som erkänns av de yrkesverksamma i branschen. Våra anläggningar för forskning och utveckling anses vara måttstocken för branschen, alltid med minst fem eller sex nya produkter under utveckling.

Halton Foodservice har fem laboratorier som endast jobbar med ventilation i professionella kök. Dessa laboratorier utgör ett kraftfullt nätverk för forskning och utveckling och öppnar hela tiden nya dörrar för den totala förbättringen av våra system och lösningar.



# Global ledare inom utformning

## En global närvaro

Med 8 egna fabriker, ytterligare 3 stycken under licens och 5 anläggningar för forskning och utveckling som enbart arbetar med ventilation för professionella kök, är vi på Halton Foodservice världsledande inom ventilationslösningar för öppna eller stängda professionella kök.

Vi utvecklar lösningar som kombinerar energieffektivitet, säkerhet, hög luftkvalitet inomhus och respekt för miljön. Vår kunskap och expertis baseras på en genuin passion för innovation och enkelhet och erkänns av yrkesverksamma i branschen. Halton Foodservice är verksamma inom alla typer av professionella kök över hela världen och under hela deras livscykel: från det inledande konceptet till utveckling av lösning, tillverkning och installation på plats, driftsättning och underhållsfaser.

Varje år utrustas 5 000 nya kök med lösningar från Halton.



760

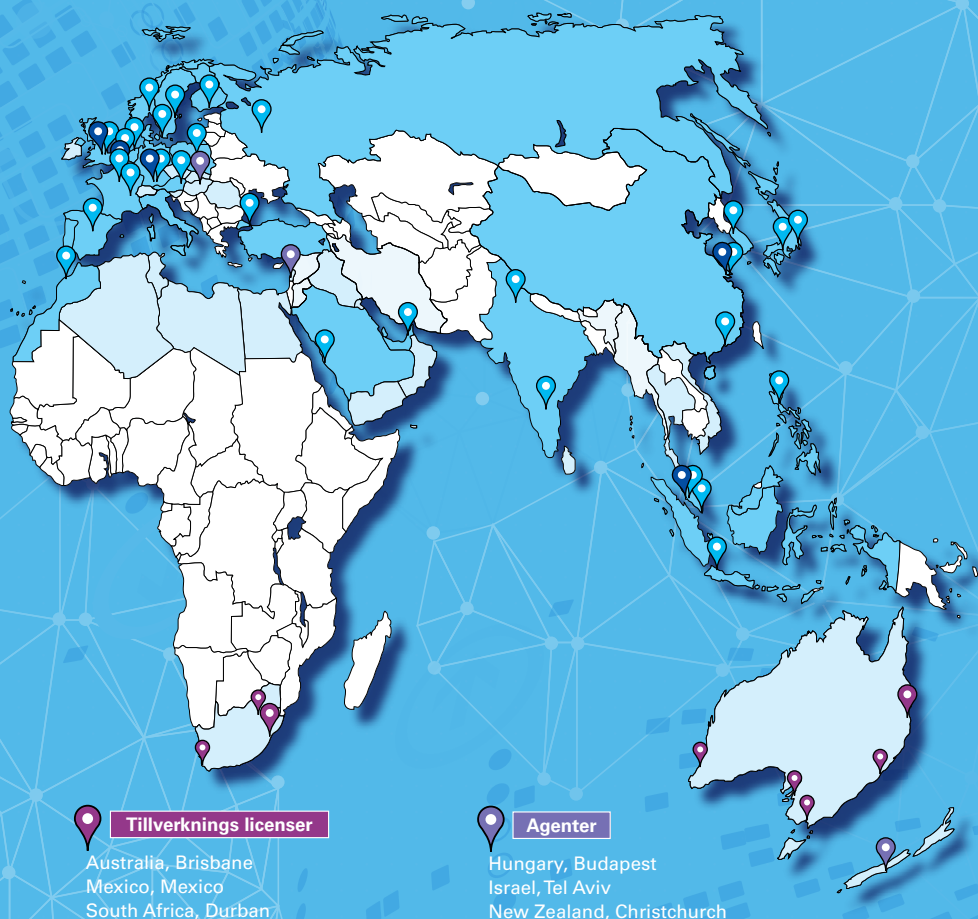
PERSONER SOM  
JOBBAR ENDAST MED  
MATSERVICEPROJEKT





# av kök av hög prestanda

5 000  
NYA KÖK  
VARJE ÅR



#### Försäljnings kontor och service center

Belgium, Leuven  
Brazil, São Paolo  
Canada, Mississauga  
Denmark, Hörning, Taastrup  
Finland, Helsinki  
France, Paris  
Germany, Reit im Winkl  
India, New Dehli  
Indonesia, Jakarta  
Japan, Tokyo,  
Korea, Seoul  
Netherlands, Nieuwegein  
Norway, Oslo  
Philippines, Manila  
Poland, Warsaw  
Russia, Moscow  
Singapore  
Spain, Madrid  
Sweden, Täby  
Turkey, Istanbul  
United Arab Emirates, Dubai  
United Kingdom, Rochester  
United States, Scottsville

#### Tillverknings licenser

Australia, Brisbane  
Mexico, Mexico  
South Africa, Durban

#### Agenter

Hungary, Budapest  
Israel, Tel Aviv  
New Zealand, Christchurch



## Fokus på service

Haltons kök av hög prestanda ger en unik uppsättning fördelar som bygger helt på avancerad teknik.

Initial design och driftsättning är därför viktiga för att uppnå all prestanda som våra lösningar är utformade för.

Underhåll är också en viktig del för att hålla dessa prestanda så höga som möjligt.

Vilka är bättre lämpade för Halton-produkter än Halton själva? De flesta av Halton Foodservices försäljningsavdelningar ger direkt, eller tillsammans med regelbundna partner, förebyggande specialistunderhåll och reparationer av hela vårt produktsortiment. De erbjuder kostnadseffektiva serviceavtal samt snabb service på plats.

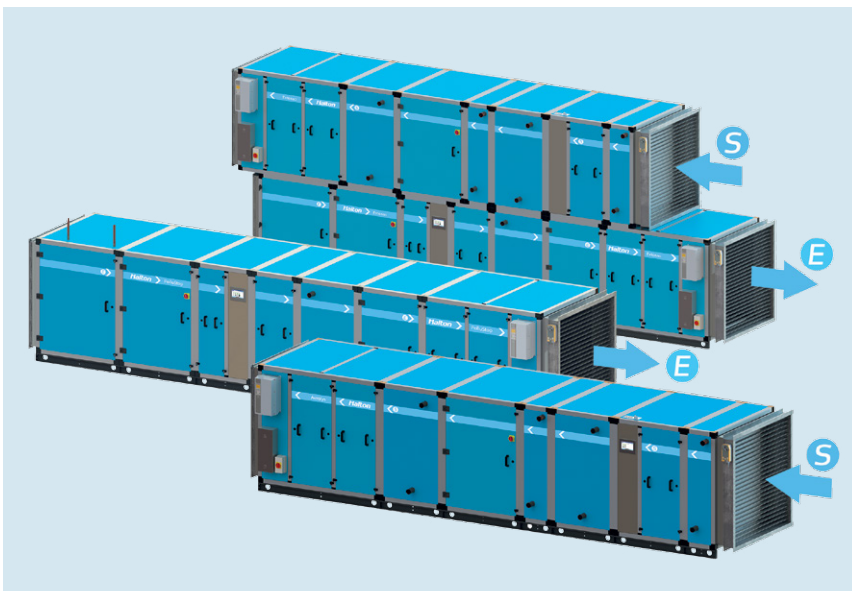


# Halton sluter cirkeln för kök av

I och med lanseringen av det bredaste sortimentet med lufthanteringsenheter särskilt utformade för ventilation av professionella kök, sluter Halton den tekniska cirkeln och tillhandahåller de effektivaste lösningarna för alla steg i ventilationssystem för kök. Från insamling, uppsugning och utsläpp av luften i atmosfären till att förse lokalerna med den renaste och mest hälsosamma tilluften.

Halton erbjöd redan före lanseringen de mest omfattande ventilationslösningarna, som tveklöst var de mest tekniska och avancerade. Det behovsstyrda, kontrollerade ventilationssystemet M.A.R.V.E.L., som prisats fem gånger, är antagligen det bästa exemplet för det här påståendet. Kombinerat med PolluStop frånluftsenheter är det faktiskt den effektivaste lösningen för att starta en restaurang var som helst med den lägsta möjliga energiförbrukningen.

För att sluta cirkeln var det endast en länk som fattades: Enheter för tilluftshantering i kök (KAHU Kitchen Supply Air Handling Units) och naturligtvis, möjligheten att erbjuda en enhet som kombinerar frånluft och tilluft. Och det gör nu Halton Foodservice!





# hög prestanda





# Hur sluter Halton cirkeln?

Genom att uppgradera våra PolluStop-enheter så att de alltid uppfyller de stränga krav som ställs av nuvarande matlagningstrender.



Den tredje generationen av Haltons PolluStop-frånluftsenheter integrerar Haltons ESP (elektrofilter) som ytterligare en hörnsten, med de högsta nivåerna av utsläppskontroll. Fett, matos, fukt, rök och den oundvikliga huvudbryn kopplad till brandsäkerhet, hygien och klagomål från grannskapet försvinner – vilket inte är fallet när den initiala kapitalinvesteringen är huvudmålet.

- Eliminera klagomål från grannskap och säkerhetsbekymmer.
- Starta din restaurang var du vill.
- Eliminera behovet av vertikala stigningskanaler, minska installationskostnaderna och utöka de uthyrningsbara ytorna.
- Dra fördel av minskade underhållskostnader jämfört med traditionella frånluftsenheter.

Genom att lansera sortimentet med Aerolys, tilluftsenheter, särskilt utformade för professionella kök och föroreningskontroll i urbana miljöer.

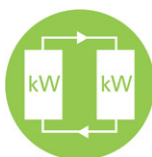
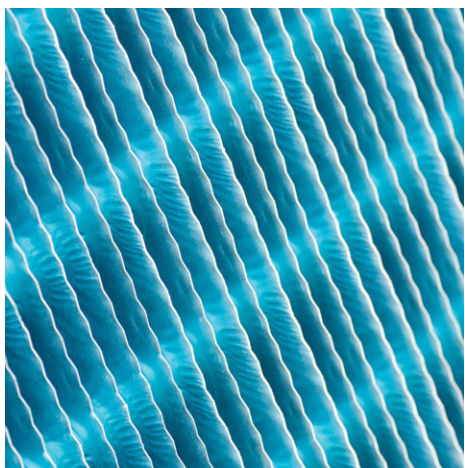


Haltons sortiment med Aerolys-tilluftsenheter är utformat för att uppfylla de högsta hygienkraven i professionella kök. Det är inte bara en fråga om att pumpa in luft. Oavsett nivån kan hygien snabbt äventyras om en korrekt balans mellan till- och frånluft inte bibehålls hela tiden och i alla kökets delar. Aerolys-enheter ger en hög luftkvalitet i köket och fungerar "hand i hand" med PolluStop-enheter och Haltons system för luftflödesoptimering, M.A.R.V.E.L.

- Frisk luft fri från urbana föroreningar och bakterier.
- God värmekomfort.
- Konstant balans mellan tilluft och frånluft.
- Garanterad hygienisk behandling av tilluften.



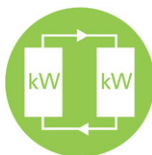
## Genom att samtidigt sluta cirkeln för värmeåtervinning och förvärma frisk luft som professionella kök förses med.



Att prata om en dominerande trend inom värmeåtervinning är en underdrift. Detta är redan obligatoriskt i professionella kök i vissa länder. Både PolluStop-enheter och Aerolys-enheter kan utrustas med ett värmeåtervinningsbatteri för luft till vatten. Den här behandlingsprocessen garanterar att systemet fungerar med ren luft. Den gör det möjligt att hålla återvinningseffektiviteten på en konstant nivå och begränsar underhåll av värmeväxlare och rengöringskostnader avsevärt. Värmeåtervinningssystemet kan kombineras med M.A.R.V.E.L.-system för luftflödesoptimering för överträffade energibesparingar.

- Maximal återvinningseffektivitet bibehålls konstant över tid.
- Stora energibesparingar.
- Underhållskostnader sänkta till den lägsta möjliga nivån.
- Kostnadseffektiv lösning när föroreningskontroll är på plats.

## Och genom att fortsätta spara pengar genom att lansera ett sortiment med kombinerade från- och tillluftsenheter med värmeåtervinning av typen luft till luft och luft till vatten.



Extenso-enheter är en kombination av PolluStop-enheter och Aerolys-enheter som resulterar i unika fördelar. Den här kombinationen gör det möjligt att inkorporera högeffektiva värmeväxlare som förhindrar korskontaminering, och den är fortfarande helt kompatibel med Haltons system för luftflödesoptimering, M.A.R.V.E.L. Besparingarna kan inte vara högre inom professionella kök.

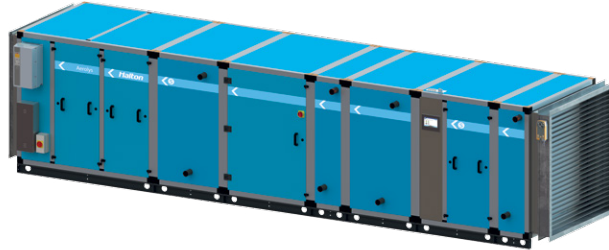
- Komplet och konsekvent lösning.
- Högsta möjliga besparingsnivåer i kombination med M.A.R.V.E.L.
- Som med alla andra Halton-tekniker, ett unikt och intuitivt gränssnitt: Haltons pekskärm.



# Halton expertis och innovationer

## KONTROLLER AV LUFTKVALITET OCH VÄRMEÅTERVINNING PÅ TILLUFT

Konditionering av luften för professionella kök är inte bara en fråga av temperatur och luftkvalitet. Det är även en fråga om korrekt balans mellan tilluft och frånluft samt energieffektivitet. Halton Foodservices tilluftsenheter håller högsta nivå av säkerhet, komfort och energieffektivitet.



### LUFTSPRIDNING



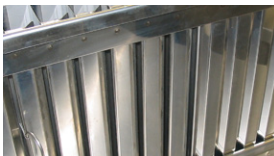
Dåligt utformad tilluftsspridning kan enkelt förvrida matlagingsplymen och förstöra arbetsförhållanden. Halton har ett unikt sortiment med matserveringsspecifika spridare och expertisen för att säkerställa den högsta nivån av luftspridning.

### INSAMLING AV UTSLÄPP



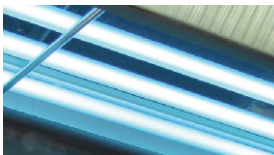
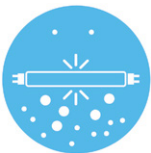
Fullständig insamling av matos med den lägsta möjliga energiförbrukningen tack vare Haltons Capture Jet™-kåpor och ventilerade kökstack samt för specifika lösningar, som uppvisningsmatlagning.

### MEKANISK FETTFILTRERING



Haltons högeffektiva mekaniska filter minskar ansamlingen av fettavlagringar inuti kanalerna. De förbättrar brandsäkerheten och hygienen samt minskar kostnader för kanalrengöring.

### SPECIFIKA LOKALA PROCESSER FÖR FETT- OCH MATOSFILTRERING



Ta säkerheten till den högsta nivån förhindra klagomål från grannskapet med särskilda fett- och matosbehandlingsprocesser installerade inuti Haltons frånluftsenheter, inklusive specifika lösningar för fast bränsle.

### AUTOMATISK RENGÖRING



Fokusera på huvudarbetet med att tillaga och leverera mat medan Halton automatiskt rengör filter och frånluftskammare åt dig och underlättar ditt underhållsarbete.



# vid varje steg!



## FÖORENINGSKONTROLL OCH VÄRMEÅTERVINNING PÅ FRÅNLUFT

Att skicka tillbaka luften i atmosfären i minst lika gott skickas som när den togs in är en riktig utmaning. För att uppnå det målet är Haltons sortiment med frånluftsenheter baserat på den mest effektiva tekniken för utsläppskontroll och det gör det möjligt att öppna professionella kök var som helst. Det säkerställer även den högsta effektiviteten för värmeåtervinning.

## LUFTFLÖDES- OCH ENERGIHANTERING

Dra fördel av de högsta energibesparingarna bland små system för luftflödesoptimering på marknaden tack vare M.A.R.V.E.L. Håll alltid ett öga på restaurangen med Haltons verktyg för fjärrstyrning och fjärrövervakning.



## AVANCERADE OCH LÄTTFÖRSTÅELIGA KONTROLLER

Tack vare den framgångsrika Halton-kontrollplattformen, oavsett hur många olika tekniker som används, har du alltid fullständig kontroll över köket. Haltons pekskärm ger ett enkelt och intuitivt gränssnitt.



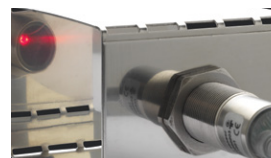
## BRANDSLÄCKNING

Brandrisk är de facto ett stort orosmoment i professionella kök. Halton utformar och installerar i förväg Ansul brandsläckningssystem för att skapa ett tryggt system med HACCP-certifiering.



## KANALÖVERVAKNING

Med förhindrandet av fettansamling och brandsläckningssystem fattas bara kanalövervakning för att sluta säkerhetscirkeln. Haltons kanalövervakningssystem aktiverar ett larm för att indikera att rengöring krävs.



## ÅTERVINNINGSENHETER

Oavsett om det rör sig om att flytta runt uppvisningskök eller installera ett litet kök utan ett ventilationssystem skapar Haltons högeffektiva återvinningseenheter oräkneliga verksamhetsmöjligheter.





# Med Haltons lösningar får du

## De fyra hörnstenarna för ett kök med hög prestanda

Ett professionellt kök är en mycket krävande miljö där ventilation alltid är en utmaning. Varje teknik, system eller produkt som utvecklats av Halton har exklusivt utformats för att kombinera ett eller flera av följande mål och detta vid varje steg i ett köksventilationssystem:

- Energieffektivitet
- Inomhusmiljökvalitet (IEQ)<sup>(1)</sup>
- Mat- eller brandsäkerhet
- Kontrollerade utsläpp.



### Energieffektivitet

Med 800 kWh/m<sup>2</sup>, är restaurangverksamheten den mest energiförbrukande aktiviteten i alla kommersiella byggnader och bostadshus i USA och överträffar till och med sjukhussektorn (600 kWh/m<sup>2</sup>) (2). Om saker fortsätter som i nuläget kan denna observation även anses gälla i Europa och i många andra länder. Det gör energiprestandan den viktigaste aspekten av konceptet kök med hög prestanda.

### Inomhusmiljökvalitet (IEQ)<sup>(1)</sup>

Personalbrist är en av de stora utmaningarna i kommersiella matserveringar. Att kockyrket inte är så populärt beror till stor del på den obehagliga värmen. Detta beror på lufttemperatur och hastighet, värmen som frigörs från köksapparater samt fuktighet. Inomhusmiljökvaliteten (IEQ) är ett större begrepp som också omfattar belysningskvalitet, ljudnivåer och visuell komfort. Alla dessa faktorer kan förbättras med ett korrekt konstruerat och dimensionerat system för luftventilation och luftkonditionering.



# ett kök med hög prestanda



## Säkerhet

Många restauranger idag öppnar inte igen efter en stor säkerhetsincident. Operatörer eller ägare måste inte bara hantera avbrottet i verksamheten, men också ta sitt ansvar för byggnadens övriga hyresgäster, kunder, tredje parter eller hantera dålig publicitet. Säkerhet är de facto ett stort orosmoment i professionella kök.

## Kontrollerade utsläpp

Det är mycket sannolikt att lagstiftning i framtiden kommer att stipulera att "frisk" luft som används för alla processer måste släppas tillbaka in i atmosfären med samma kvalitet som med vilken den togs in. Detta kommer att utgöra en stor utmaning för restauranger i täta stadsmiljöer.

## Haltons lösningar kombinerar de fyra hörnstenarna, vid alla steg, för att skapa kök med hög prestanda

Våra innovationer tillhandahåller konstant det största och mest effektiva tekniska sortimentet inom området köksventilation. Detta gör att vår design kan kombinera de fyra hörnstenarna vid alla steg i din köksventilation. Det genererar en kraftfull synergi som leder till ett kök med hög prestanda. Ett kök där effektivitet går hand i hand med välbefinnande.

<sup>(1)</sup> Indoor Environment Quality

<sup>(2)</sup> Energieffektivitet i byggnader, omdanar marknaden (WBCSD World Business Council for Sustainable Development)





Yo Sushi Restaurant, Dubai Mall (Dubai, Förenade Arabemiraten)



Taiwa Cooking School (Kyoto, Japan)



Noodle House Restaurant, Madinat Jumirah (Dubai, Förenade Arabemiraten)





Grand Hotel (Stockholm, Sverige)



Latest Recipe, Le Meridien hotel (Abu Dhabi, Förenade Arabemiraten)



La Scene restaurant, Pier 7 (Dubai, Förenade Arabemiraten)





ATTENTION  
DANGER

Halton



# INNOVATIIVA TEKNIKER



PERH North Estonia Medical Center (Tallinn, Estand)





Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) (Berlin, Tyskland)



Duke Kunshan University (Kunshan, Kina)



Kotka central kitchen (Kotka, Finland)



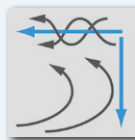
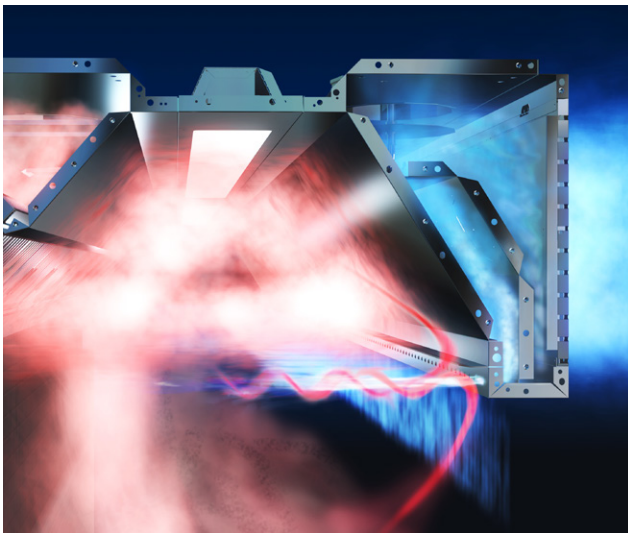


Co-Creation Lab (Venlo, Nederländerna)

## Innovativa tekniker

Capture Jet™-teknik (kåpor) .....	s. 26
Capture Jet™-teknik (kökstak).....	s. 27
M.A.R.V.E.L. -teknik (MRV) .....	s. 28
 Halton Culinary Light (HCL) .....	s. 29
Högeffektiva KSA-cyklonfilter .....	s. 30
UV-C Capture Ray™-teknik.....	s. 31
Cold Mist-teknik .....	s. 32
 Cold Mist on Demand-teknik.....	s. 33
Water Wash automatisk rengöring .....	s. 34
Övervakningssystem för kanalsystem (KGS) ..	s. 35
Halton-pekskärmen (HTS).....	s. 36
Foodservice Control Platform (FCP) .....	s. 37
Inbyggt brandsläckningssystem .....	s. 38





## Capture Jet™-teknik (kåpor)

### ENERGIEFFEKTIVITET

30 till 40 % minskning av frånluftsvolymer.

### INOMHUSMILJÖKVALITET (IEQ)

Insamlingseffektiviteten kombinerad med minskade luftflödesvolymer förbättrar arbetsförhållanden.

### SÄKERHET

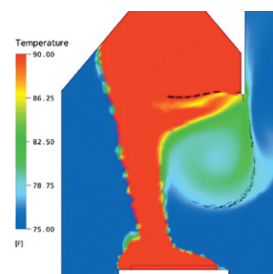
Matoset sprids inte ut och matsäkerheten förbättras.

Alla kökskåpor utrustade med Capture Jet™-tekniken (patenterad) som utvecklas konstant ger en 30 till 40 % minskning av frånluftflödet jämfört med traditionella kökskåpor.

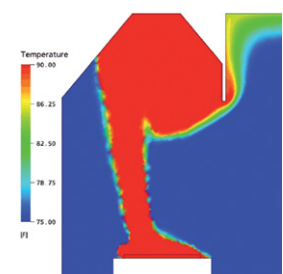
Den senaste generationen av Capture Jet™-tekniken bygger på förbindelsen av två uppsättningar munstycken med en extremt låg tilluftsvolym (högst 30 m<sup>3</sup>/h/m av kåpa). Dessa munstycken monteras på kökskåpans nedre del samt på sidorna för att bokstavligen omsluta de tillagningsområden som omfattas.

- De horisontella munstyckena ökar flödet till den nedre delen av kåpans front tack vare Venturi-effekten. De trycker osen bakåt mot filtrena och förbättrar därmed insamlingseffektiviteten.
- De vertikala munstyckena bildar en luftgardin som ökar inneslutningsvolymen i kökskåporna, skyddar infångningszonen från drag och minimerar avsevärt spridningen av ånga. Tack vare dessa vertikala munstycken, är en kökskåpa som installeras på 2 meters höjd lika effektiv som en som installeras på 1,85 m eller 1,90 m höjd.

MED Capture Jets



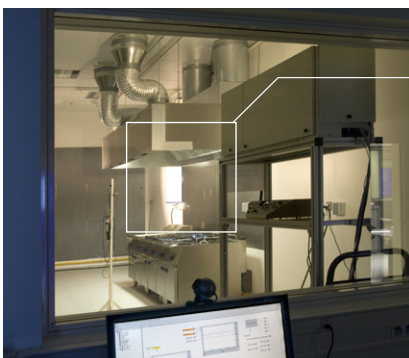
UTAN Capture Jets



Digital simulering av Capture Jets effektivitet tack vare förbindelsen av två uppsättningar munstycken.

**Det är möjligt att minska frånluftflöden till 64 % genom att kombinera Capture Jet™- och M.A.R.V.E.L.-tekniker.**

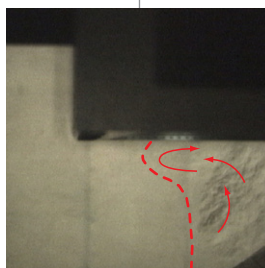
### 1 Schlieren-tester på en kåpa MED och UTAN Capture Jets



Schlieren-systemet visar konvektionsflöden för matlagningsapparater så att kåpans insamlingseffektivitet kan mätas på ett tillförlitligt och objektivt sätt.

MED Capture Jets

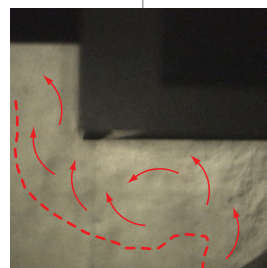
3 600 m<sup>3</sup>/h



Alla ångor som släpps ut av apparaterna samlas in och evakueras med ett flöde på 3 600 m<sup>3</sup>/h.

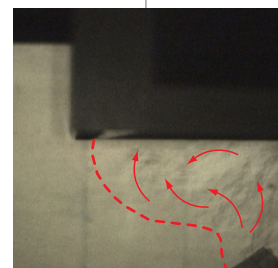
UTAN Capture Jets

3 600 m<sup>3</sup>/h



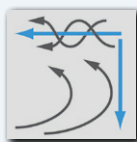
Med samma flöde på 3 600 m<sup>3</sup>/h är en traditionell kåpa utan Capture Jets ineffektiv.

6 000 m<sup>3</sup>/h



Luftflödet för en kåpa utan Capture Jets måste vara 6 000 m<sup>3</sup>/h för att den ska anses vara effektiv.





## Capture Jet™-teknik (kökstak)

### ENERGIEFFEKTIVITET

15 % minskning av frånluftsvolymer.

### INOMHUSMILJÖKVALITET (IEQ)

Insamlingseffektiviteten kombinerad med minskade luftflödesvolymer förbättrar arbetsförhållanden.

### SÄKERHET

Matoset sprids inte ut och matsäkerheten förbättras.

I ett kök som är utrustat med ett ventilerat kökstak, är tillagningsområdena helt öppna utan kåpor som går ner från innertaket. En av de stora fördelarna med den här tekniken är faktiskt känslan av rymd.

Men, avseende kåpor, samlas ångor helst in högre upp. De är därför oriktade under större delen av sin resa mellan köksapparater och det ventilerade kökstakets kamrar.

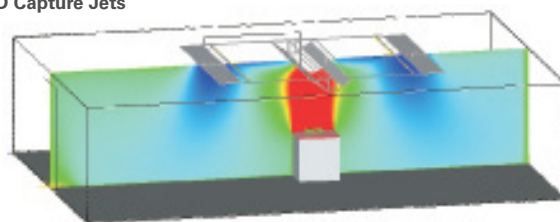
Trots att användningsprincipen för de två uppsättningarna med munstycken liknar den med kåpor, är fördelarna med Capture Jet™-teknik lite annorlunda.

- Capture Jets ökar inneslutningsvolymen och förbättrar kökstakens insamlingseffektivitet;
- Frånluftsflödet minskas därmed med 15 % jämfört med traditionella kökstak;
- Capture Jets eliminerar även risken för att matlagningsångor återcirkulerar med frisk tilluft som förekommer med traditionella kökstak. De utgör en barriär mellan insamlingszonerna och zonerna för tilluft.

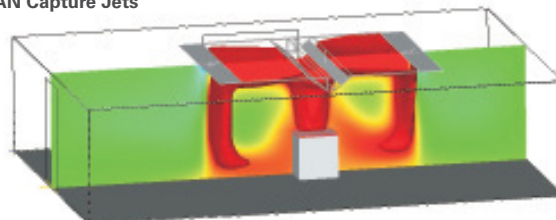
**Det är möjligt att minska frånluftsflöden till 53 % genom att kombinera Capture Jet™- och M.A.R.V.E.L.-tekniker.**



MED Capture Jets



UTAN Capture Jets



Digital simulering av ventilerade kökstak.

MED Capture Jets tvingas konvektionsflöden att röra sig mot frånluftskammaren, utan att spridas ut.

UTAN Capture Jets sugas konvektionsflöden inte ut direkt och sprids ut längs med kökstaken för att sedan återcirkulera med luften från tilluftsmodulerna.





## M.A.R.V.E.L. behovsstyrd ventilation (MRV)

### ENERGIEFFEKTIVITET

Upp 64 % minskning av frånluftsvolymer tillsammans med Capture Jets. Minskar drastiskt energiförbrukningen för värme/kyla och energin som används för till- och frånluftsfläktarna.

### INOMHUSMILJÖKVALITET (IEQ)

Minskar buller och drag genom att konstant anpassa luftflöden till korrekt nivå för att få ut alla ångor.

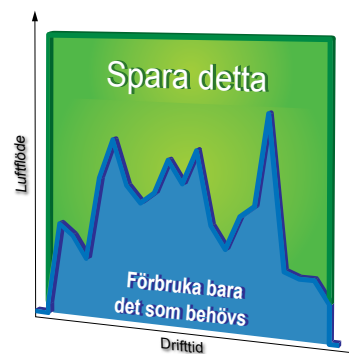
M.A.R.V.E.L.-systemet är packat med tekniska innovationer. Det är det första intelligenta, responsiva och helt flexibla behovsstyrd ventilationssystemet (DVC). Lämpligt för kåpor och ventilerade kökstack och dess största fördel är **upp till 64 % mindre frånluftsvolymer**.

#### Första innovationen:

M.A.R.V.E.L. kan identifiera faktisk status för matlagningsapparater (avstängd, under uppvärmning, värme och kyla eller pågående matlagning).

#### Andra innovationen:

M.A.R.V.E.L. har den unika förmågan att i realtid justera luftflöden beroende på dessa förändrade förhållanden, men framför allt, justera kåpa för kåpa på ett helt självständigt sätt. Om endast en spis används justeras bara luftflödet för den kåpan eller det område automatiskt. De andra kåpor och områdena fortsätter att fungera med låg flödes hastighet.



M.A.R.V.E.L. motsvarar 5 000 extra måltider varje år.

I en typisk restaurang genererar ett effektivt DCV-system 3 000 euro i energibesparingar. Försäljningsmarginalen är 4 %, vilket motsvarar 5 000 extra luncher för 15 euro.

#### Tredje innovationen:

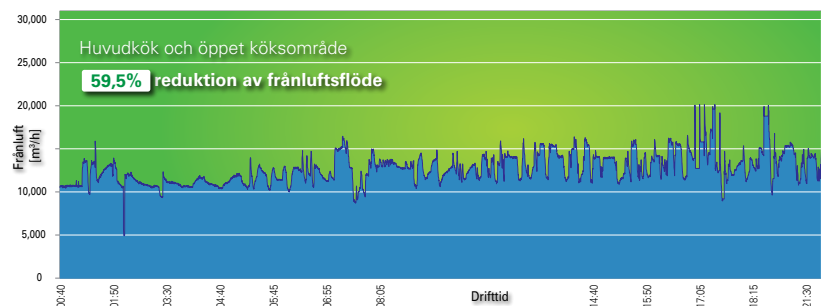
M.A.R.V.E.L. kan kontinuerligt reglera hastigheten på fläktarna för att erhålla önskad hastighet med minimalt tryck. Elförbrukningen hålls på så sätt till ett minimum. De anslutna tilluftsfläktarna kontrolleras också.

#### Fjärde innovationen:

M.A.R.V.E.L. är ett helt flexibelt system, för alla typer av kök.

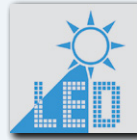
### Överträffade energibesparingar i Hilton Bucharests kök

Realtidsmätningar gjordes i hotellets matlagningszoner, utrustade med Capture Jet™-kåpor och M.A.R.V.E.L.-teknik. Denna förbindelse ger 60 % mindre frånluftsvolymer, vilket motsvarar 50 % energibesparingar för ventilation.



\*Modellbaserad automatisk styrning av ventilationfrånluftsgrad





## Halton Culinary Light (HCL)

### INOMHUSMILJÖKVALITET (IEQ)

Nästan som solljus och ökade belysningsnivåer. Bättre arbetsförhållanden.

### SÄKERHET

Kvalitetskontroll, d.v.s. att hålla ytor rena underlättas av enhetligt belysning.

### EKONOMISK FÖRDEL

Avsevärda energibesparingar och de kortaste avkastningstiderna.

Belysningen i professionella kök försummas ofta, trots att det är en extremt viktig aspekt. Vi pratar inte bara om energieffektivitet och arbetsförhållanden, utan även om hygien. Belysning av god kvalitet gör det exempelvis lättare att se smuts i köket, som annars kanske skulle missas.

Kök kännetecknas av många reflektiva ytor, till exempel rostfritt stål. Bristen på utrymme kan dessutom komplicera belysningsutformningen, något som man helt enkelt inte kan chansa med.

Haltons LED-baserade belysningsystem är särskilt och exklusivt utformat för professionella kök, vilket gör det till den första köksbelysningen. Det är baserat på den senaste generationens kraftfulla och energieffektiva LED-lampor monterade i två typer av spotlights: en med bred stråle (och en temperatur på 4 000 °K) och en med en fokuserad stråle (och en temperatur på 3 000°K). Den specifika reflektorn som används på spotlights med bred stråle har utformats att inte blända kökspersonalen.

Halton Culinary Light kombinerar den kortaste avkastningstiden på investeringen med att ge den bästa visuella komforten i professionella kök.

### Tjäna in pengarna på rekordtid

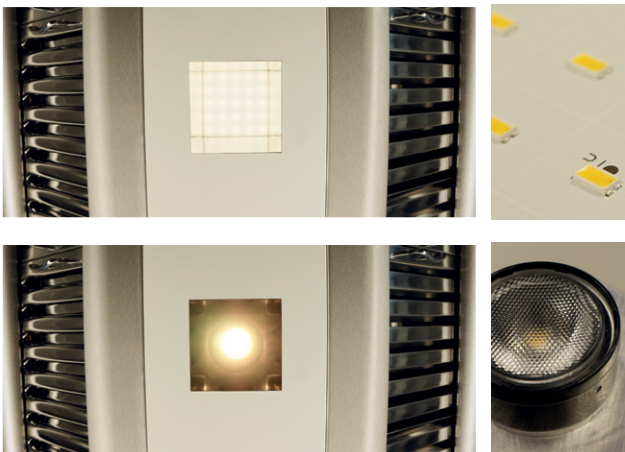
- Mindre energi: Upp till 70 % energibesparingar jämfört med traditionella lysrör för att få samma belysningsnivå på 500 lx.
- Hållbar belysningsnivå: Bibehåller den beräknade belysningsnivån efter 50 000 drifttimmar.
- Utökad livslängd: Under samma period måste traditionella lysrör bytas ut tre gånger.
- Kortaste avkastningstiden: Särskilt utformat av Halton för Halton för att få den bästa kostnadseffektiviteten.

### Bättre visuell komfort och säkerhet

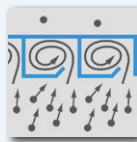
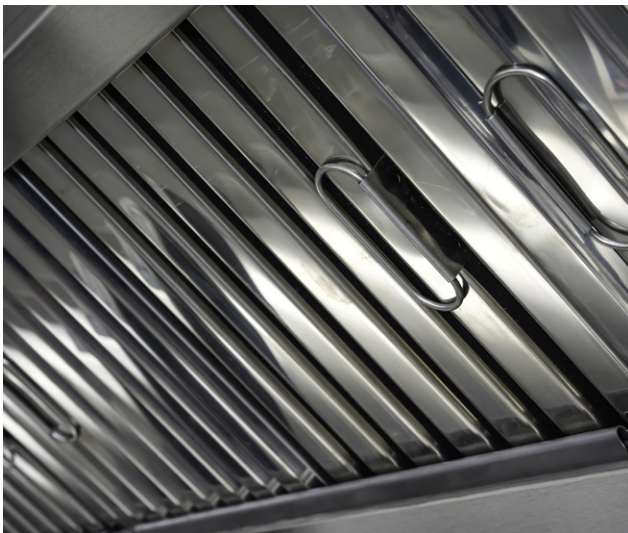
- Effektivare: Den genomsnittliga belysningseffektiviteten är 40 % högre jämfört med vanliga HID-lysrör (High Intensity Discharge).
- Mer ljus: Ger en bättre belysningsnivå med ett genomsnitt på 750 lx, utökat till 1 000 lx inom särskilda områden för bättre arbetsförhållanden eller kvalitetskontroll.
- Mindre bländande ljus: Utmärkt avskärmning som förhindrar att personalen bländas.
- Nästan som solljus: Bättre färgåtergivning tack vare ett naturligare ljusspektrum. Bättre volymåtergivning tack vare kombinationen av de två spotlightmodellerna med olika öppningsvinklar.
- Lättare att rengöra: Ljusmodulerna är monterade infällda, vilket ger färre fogar och lättare rengöring.

### Flexibilitet

- En mängd olika kontrollmöjligheter, till exempel justering av ljusstyrka beroende på det naturliga ljuset (mindre ljus nära fönster och mer ljus i resten av köket), vilket sparar ännu mer energi.
- De fokuserade spotlightstrålarna kan monteras på en motor för att justera positionen utan att behöva få åtkomst till ljusmodulen (endast vid förfrågan).







## Högeffektiva KSA-cyklonfilter

### ENERGIEFFEKTIVITET

Minskar energin som används av fläktar genom att minimera tryckförlusten.

### SÄKERHET

95 % effektivitet på 10 µm partiklar minimerar ansamling av fettavlagringar och förbättrar brand- och matsäkerheten.

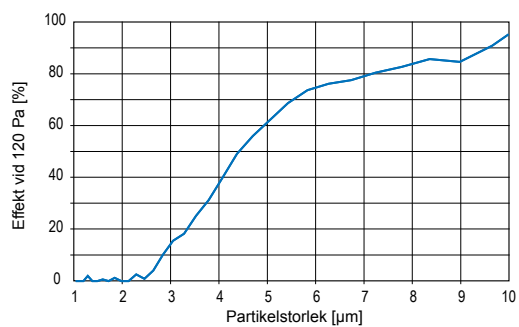
KSA cyklonfilter består av vertikala filter sektioner. De öppnas endast högst upp och längst ner och är konstruerade för att tvinga luften att virvla runt inuti. Centrifugaleffekten är avsevärd och framför allt kontinuerlig – speciellt i jämförelse med funktionen hos traditionella filter. Partiklar kastas mot filterväggarna med kraft. KSA-filtren har en verkningsgrad på **95 % vid partiklar på 10 µm**.

- Förbättrad hygien och brandsäkerhet tack vare mindre fettavlagringar i frånluftskamrarna och kanalerna.
- Lägre underhållskostnader tack vare lägre rengöringsfrekvens.
- Förbättrade bullernivåer tack vare begränsad tryckförlust.
- Ett måste för användning av UV-C Capture Ray™-tekniken.
- Oslagbar effektivitet/tryckförlustsgrad.

KSA-filter är godkända av UL (Underwriters-laboratorier) som brandbeständiga och har godkännande från NSF (National Sanitation Foundation) för att vara hygieniska och säkra. De är monterade på alla kökskåpor och KCJ-kökstak.

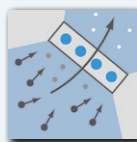
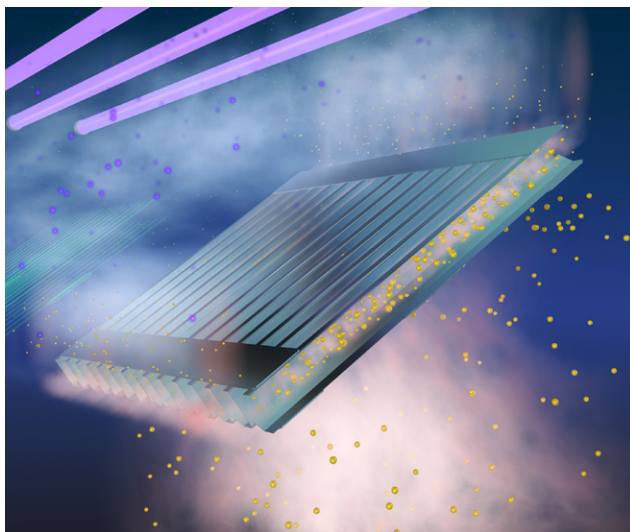


Schlieren-tester på KSA-filter



Tester utförda av VTT enligt VDI 2052 (del 1) "Ventilationsutrustning för kök. Bestämning av insamlingseffektivitet med aerosolseparatorer i köks frånluft"





## UV-C Capture Ray™ -teknik

### SÄKERHET

Minimerar fettavlagringar i kanalerna. Förbättrad hygien och maximal brandsäkerhet.

### KONTROLLERADE UTSLÄPP

Matos minskas avsevärt vid utsläppsstället.

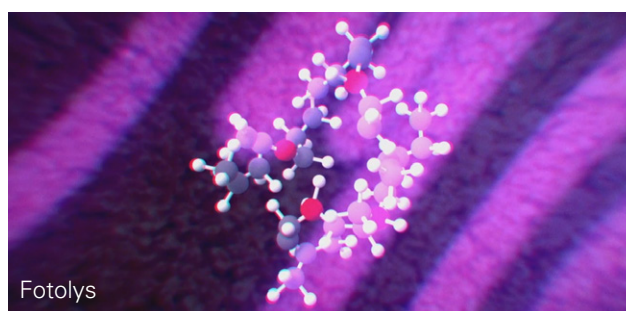
### EKONOMISK FÖRDEL

Avsevärda underhållsbesparingar. Underlättar värmeåtervinningen. Minskar behovet av utsläpp via taket.

UV-C Capture Ray™-tekniken är konstruerad för att neutralisera fettpartiklar, fettångor och organiska föreningar som inte fångas in av det primära filtreringssystemet trots dess effektivitet. Genom att dimensionera antalet UV-C-lampor till en optimal nivå, blir matoset som förs genom luften så obetydligt att det inte längre är nödvändigt att släppa ut luft via taken.

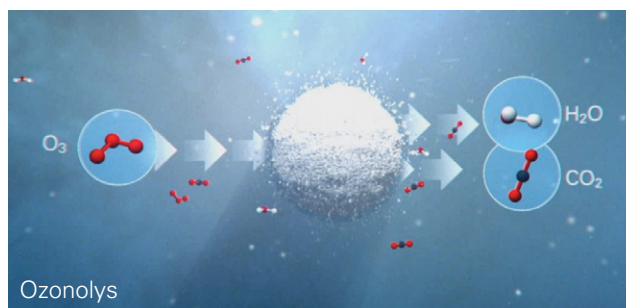
Capture Ray™-tekniken baseras på användningen av UV-C-lampor. Neutralisering av fettpartiklar, fettångor och os beror på två samtidiga fenomen. Fotolys är direkteffekten av UV-C-strålning. Den verkar genom fotodekomposition varigenom molekyler bryts ner med hjälp av fotoner. Ozonolys innebär oxidation av fettmolekyler genom ozonet som genereras av lamporna. Eftersom ozon är en gas, färdas den med luftflödet. Oxidation äger därför rum i frånluftskammaren samt i kanalsystemet.

- Kanalsystemet hålls rent:
  - Rengöringsarbetet kan vara mindre frekvent.
  - Brandsäkerhet och hygien i kanalsystemet bibehålls.
- Mängden fett som förs med luften blir så liten att det gör värmeåtervinningen konstant och effektiv över tid med låga underhållskostnader.
- Utsläpp av matos vid utsläppspunkten kontrolleras. Grannskapet respekteras.



Fotolys

Fotolys är fotodekomposition varigenom fettmolekyler bryts ner på kemisk väg med hjälp av fotoner.



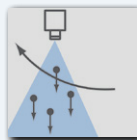
Ozonolys

Ozonolys är oxidering av lättflyktiga organiska föreningar (VOC) och en viss del av matoset med hjälp av ozon.



Vy inifrån en frånluftskammare monterad med UV-C-lampor efter flera veckors användning.





## Cold Mist-teknik för hårt belastad köksutrustning

### SÄKERHET

Cold Mist-teknik är den bästa lösningen för att effektivt hålla säkerheten och utsläpp från hårt belastad köksutrustning på samma nivå som vanliga kök.

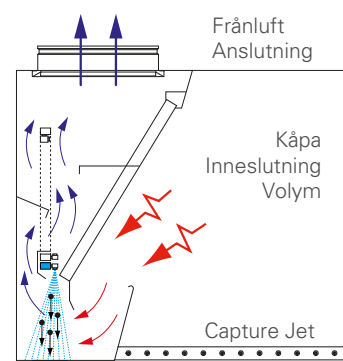
### EKONOMISK FÖRDEL

Högeffektiv filtrering som minskar FOG (fett och olja) och kostnader för rengöring av kanalsystem.

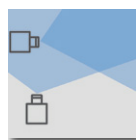
Köksutrustning som är hårt belastad som t.ex. kolugnar, träkolsgrillar, gasdrivna wokspisar etc. har alltid varit svåra att handskas med. De kännetecknas av hård värmebelastning som leder till höga temperaturer inuti frånluftskanalsystemet. De genererar även en stor mängd FOG (fett och olja) och kolpartiklar. Användning av fast bränsle, som kol, innebär ytterligare en risk: de ger ifrån sig en avsevärd mängd gnistor. Oavsett typ är brandrisken ett stort problem för hårt belastad köksutrustning.

Cold Mist-tekniken är den bästa lösningen för att effektivt hålla ned risken till samma nivå som vanlig matlagingsutrustning.

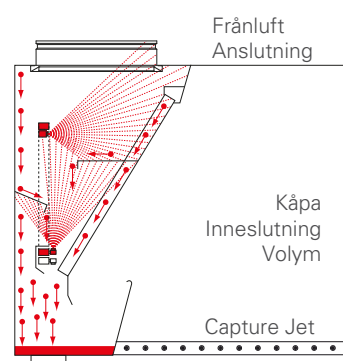
- Cold Mist-tekniken skapar en ridå av kall ånga inuti kåpans frånluftskammare. Röken som skapas av matlagingsutrustningen tvingas passera genom den. Luftburna partiklar och vissa lukter fångas då in och leds till dräneringsröret. Detta är en känd, beprövad och mycket effektiv metod för att avlägsna FOG (fett och olja) från luftströmmen.
- Den kalla ångan fungerar samtidigt som en luftkylare och ett gnist-/flamskydd, vilket förhindrar att de kommer in i frånluftskamrarna. Därför minskar risken för att eld sprider sig till kanalsystemet avsevärt. Säkerheten är total och under kontroll.



Cold Mist (kall ånga)



Vid slutet av matlagningsperioden rengörs insidan av frånluftskamrarna noggrant i en rengöringscykel. Underhåll minskar sedan till ett minimum eftersom endast de externa ytorna behöver rengöras.



Hot Wash (varmt tvättsystem)



## Cold Mist On Demand-teknik

### EKONOMISK FÖRDEL

Upp till 80 % besparingar på förbrukningen av kall ånga.

### SÄKERHET

Vattenbesparingar utan att kompromissa med brandsäkerheten för hårt belastad köksutrustning som följer samma standard som konventionell köksutrustning.

Vatten blir en mer och mer värdefull råvara och det är av stort intresse att optimera användningen av det. Halton har utvecklat en teknik som aktiverar cold Mist On Demand (MOD) (behovsstyrd kall ånga) d.v.s. endast när det är absolut nödvändigt och inte i en kontinuerlig cykel.

Haltons IRIS-sensorer, som även används för M.A.R.V.E.L.-teknik, söker av matlagingsutrustningens yta för att bedöma dess status och aktiverar den kalla ångan vid behov. För exempelvis kolugnar aktiveras den kalla ångan varje gång som ugnsluckan öppnas. Den stängs av efter att luckan har stängts.

Detta är ett säkert och ansvarsfullt tillvägagångssätt som sparar upp till 80 % av vattenförbrukningen för den kalla ångan.



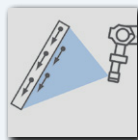
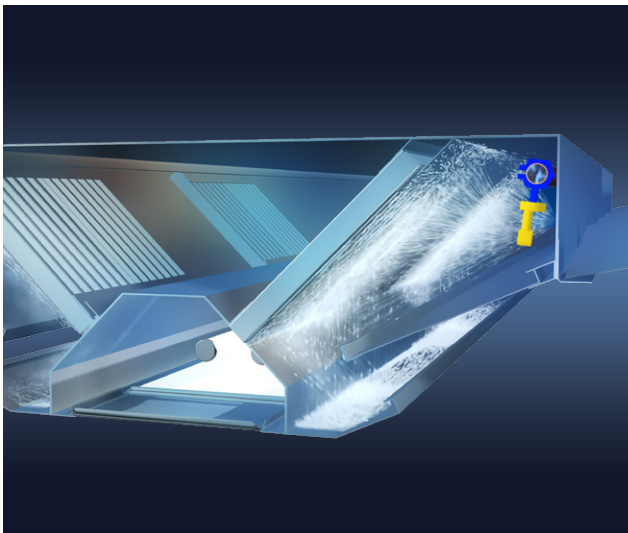
### 2964 € insparade på vattenförbrukning mätt på bara en av de elva sektionerna med kökskåpor som är installerade på University College Birmingham (UCB)

University College of Food, Birmingham (UCB) har ett stort antal kåpor med Cold Mist/ Hot Wash-system installerade och de har i nuläget ett service- och underhållsavtal med Halton. UCS har nyckelmiljömål som måste uppnås varje år för att minska miljöpåverkan från platsen och därigenom säkra deras kärnverksamhet. De ville gärna utvärdera de potentiella besparingar som MOD-tekniken kunde ge och gick med på en försöksperiod på en månad i en sektion med kåpor med kall ånga. Två sektioner som låg intill kåpan valdes sedan ut. Båda täckte samma matlagingsutrustning och båda var anslutna till rörsystemet på samma sätt.

Vattenförbrukning	Vatten som används per månad	Driftskostnad per månad*	Besparing per år
Sektionen med Cold Mist On Demand (MOD)	17,3 m <sup>3</sup>	54 € (43 £)	648 €
Sektion med kontinuerlig ånga (enligt programmet)	95,4 m <sup>3</sup>	301 € (238 £)	3612 €
Differens	78,1 m <sup>3</sup>	247 €	<b>2964 €</b>

\*Driftkostnader baserade på 1,95 € (1,54 £) per m<sup>3</sup> för vattentillförsel och 1,20 € (0,95 £) per m<sup>3</sup> för vattendränning.





## Water Wash automatisk rengöringsteknik

### SÄKERHET

Förbättrad hygien och brandsäkerhet med automatisk rengöring av filter.

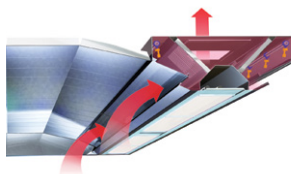
### EKONOMISK FÖRDEL

Den sätter stopp för det mödosamma arbetet med att ta ner/rengöra/montera tillbaka filtren. Personalen kan fokusera helt på att tillaga maten. Ytterligare uppsättningar filter behövs inte längre.

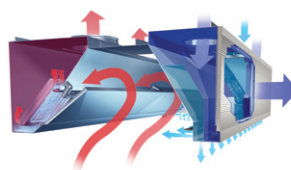
I stora kök kan filter behöva rengöras en gång i veckan. Water Wash-tekniken är utformad för att automatiskt utföra detta regelbundna rengöringsarbete, utan att något arbete behövs från utsidan. Den sätter stopp för det mödosamma arbetet med att ta ner, rengöra och montera tillbaka filtren. En allmän och traditionell rengöring av filtren ska utföras en gång om året, beroende på aktiviteten i köket.

Användare kan helt ägna sig åt sin kärnverksamhet: att skapa och bereda mat för sina menyer. Ytterligare uppsättningar filter i stora kök behövs inte längre. Avkastningen på investeringen är snabb tack vare avsevärt lägre underhållskostnader, särskilt i kök som används mycket intensivt, eller där gällande förordningar kräver en mycket frekvent rengöring av filtren,

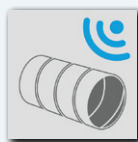
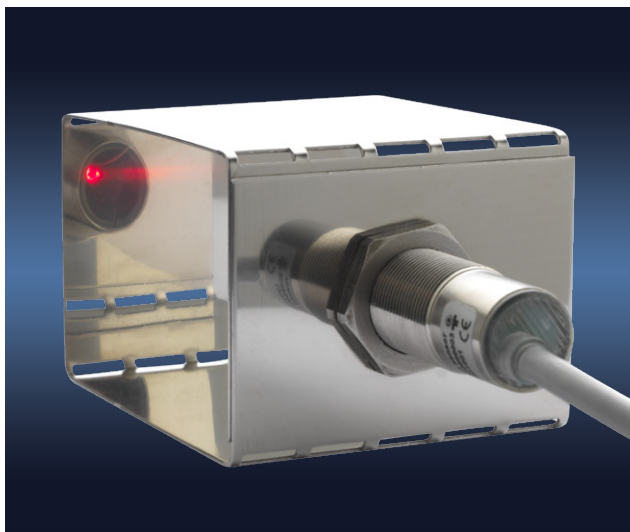
Frånluftskammarna i Water Wash-kåporna och kökstaken är vattentäta och slutna. De har rör försedda med sprejmunstycken som kan tas bort utan verktyg för enkelt underhåll, utformade särskilt för snabb och effektiv rengöring av filtren. Varje rör är anslutet till ett styrskåp som har en Halton-pekskärm som användargränssnitt. Skåpets kontroller ingår i Haltons Foodservice Control Platform (se följande information).



Tvärsnitt av en dubbel kökstakskammare med Water Wash-teknik (KCW).



Tvärsnitt av en kåpa med Water Wash-teknik, Capture Jets och främre ersättningsluft (KWF).



## Övervakningssystem för kanalsystem (KGS)

### SÄKERHET

Effektivt och kostnadseffektivt verktyg som förbättrar hygien och brandsäkerheten genom att övervaka ansamlingen av fett i kanalsystemet.

### EKONOMISK FÖRDEL

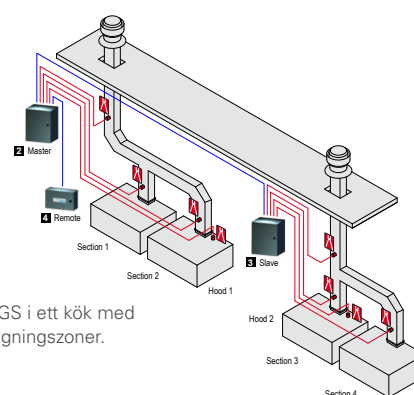
Möjliggör rengöring av kanaler endast när det verkligen behövs och inte på ett programmerat och ofta onödigt sätt. Maximal säkerhet till en minimal kostnad.

Halton KGS-kanalsäkerhetssystem är ett verktyg för att bedöma nivån på fettavlagringar i ett köks hela frånluftskanalsystem. Så snart den nivå överstiger tröskelvärdet som anges i NFPA-96 (eller lokal motsvarighet), utlöses ett larm på användargränssnittet och en signal kan skickas till Building Management System. Användaren informeras sedan om att kanalsystemet behöver rengöras.

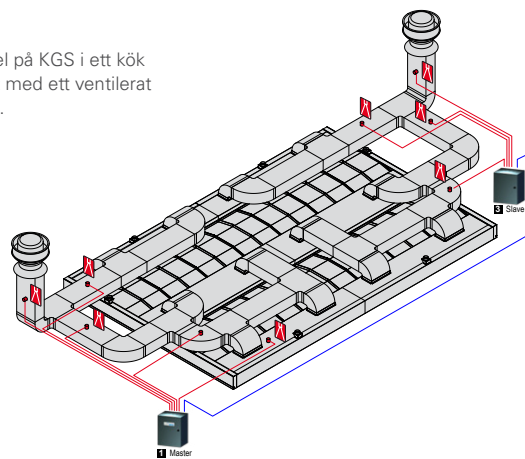
- Risker kopplade till brandsäkerhet och matsäkerhet minskas därmed till ett minimum.
- Rengöringsåtgärder utförs vid rätt tidpunkt, vare sig för ofta eller för sällan och inte enligt ett förbestämt schema.
- KGS-systemet kombinerar därför lägre kostnader för rengöring av kanalsystem med maximal brand- och matsäkerhet.

KGS-systemet är baserat på användning av detekteringssensorer som är installerade i kanalsystemet. Det rekommenderas även att installera ett inuti frånluftskammarna i kåpan eller i de delar av det ventilerade kökstaket som täcker den hårdast belastade matlagningsutrustningen. Det innovativa optiska systemet som är monterat på sensorerna bedömer mängden fettavlagringar på kanalernas ytor.

KGS-systemets kontroller är en del av Haltons Foodservice Control Platform (FCP). Systemet kan styras antingen via det vanliga användargränssnittet eller via Halton-pekskärmen (se följande information).



Exempel på KGS i ett kök med två olika matlagningszoner.



Exempel på KGS i ett kök utrustat med ett ventilerat kökstak.





## Halton-pekskärmen (HTS)

### SÄKERHET

Användare kan enkelt kontrollera ventilationsutrustningen och på så sätt minska risken för felaktigt bruk eller oönskade driftstopp.

### UNDERHÅLL

Förebyggande eller avhjälpande underhållsarbete är enklare att organisera.

Halton-pekskärmen (HTS) är en del av Foodservice Control Platform, som utformats av Halton för Halton-produkter. Varje komponent är utformat för inriktade funktioner för att till fullo och enkelt uppfylla de särskilda kraven för alla lösningar i Haltons koncept för kök med hög prestanda.

- Halton-pekskärmen är baserad på användningen av tydliga diagram.
- Information om larm kan tydligt placeras på produkter eller informations-skärmar.
- Detta gör informationen lätt att läsa och tolka, även för personal med lite kunskap om ventilationssystem.
- Det gör driftsättning och installationer snabbare och lättare.
- Om fel inträffar hittas orsaken snabbare och allt förebyggande eller avhjälpande underhållsarbete är enklare att organisera.
- Peksärmen kan fjärrövervakas. Den kan också förse Halton F.O.R.M.-plattformen\* med detaljerad information om utrustningens arbetsordning.

Köksventilationen vid dina fingerspetsar.



### Tekniker som stöds:

- M.A.R.V.E.L. Behovsstyrt ventilationssystem
- UV-C Capture Ray™-teknik
- Water Wash-teknik
- Cold Mist On Demand (MOD)-teknik
- KGS övervakningssystem för kanalsäkerhet
- Lufthanteringsenheter PolluStop, Aerolys och Extenso

\*Anläggningsoptimering och resurshantering


# Foodservice Control Platform (FCP)

Foodservice Control Platform (FCP) lanserades för att hantera all teknik inom Haltons koncept för kök med hög prestanda. Oavsett vilken typ och antalet tekniker som är installerade i ett kök kan de alla hanteras av denna gemensamma plattform med ett unikt och intuitivt användargränssnitt: Halton-pekskärmen (HTS).


Inte bara kan Halton-pekskärmen hantera flera tekniker samtidigt, utan den utgör även en effektiv kommunikationsport och kan hantera GSM-funktioner, styrs av en auktoriserad fjärrdator och till och med tillhandahåller Halton F.O.R.M.-systemet (Facilities Optimization and Resource Management / anläggningsoptimering och resurshantering) precisa data om utrustningens arbetsordning. F.O.R.M.-systemet skickar sedan i realtid en detaljerad rapport om utrustningen till användaren, som innehåller information om energieffektiviteten, eller ger assistans för underhållsarbete.

## Halton-pekskärmen: ett intuitivt och helt kommunikativt användargränssnitt.


**BMS**




**Halton F.O.R.M.\***




**Fjärranslutning**




**GSM-meddelanden**



**M.A.R.V.E.L.**





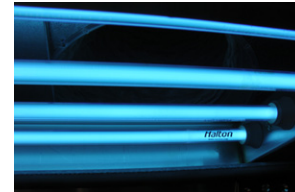
Lättförståelig

Helt flexibel

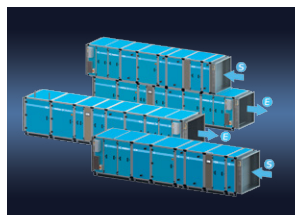
Fjärråtkomst

Allt i ett

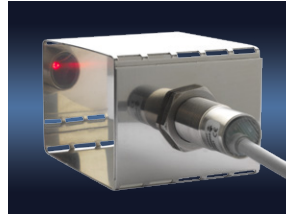
**Capture Ray™**



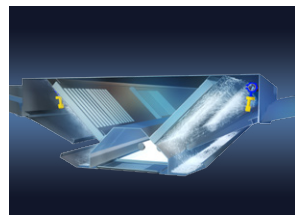
**PolluStop,  
Aerolys och Extenso**



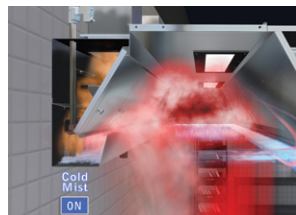
**KGS-kanalövervakning**



**Water Wash**

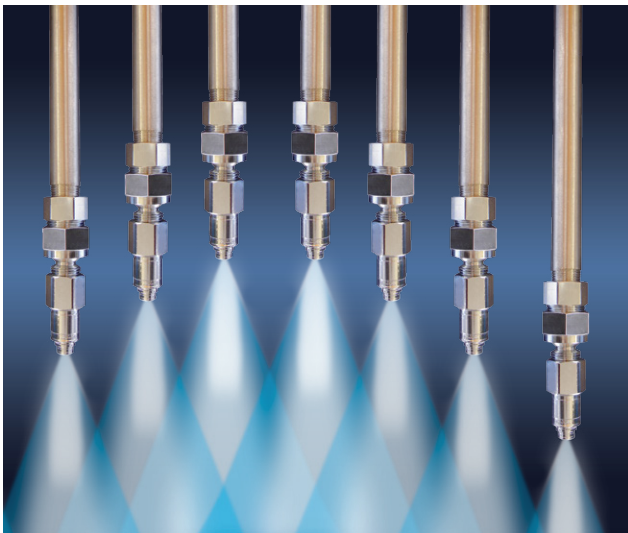


**Cold Mist On Demand**



\* Facilities Optimization and Resource Management / Anläggningsoptimering och resurshantering





## Inbyggt brandsläckningssystem (FSS)

### SÄKERHET

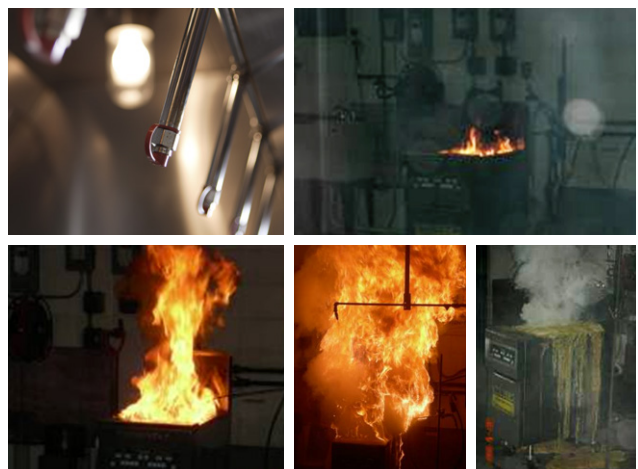
Köket och resten av byggnaden skyddas genom att bränder släcks vid källan. Kammare och frånluftsanslutningar skyddas också från att elden sprids.

### EKONOMISK FÖRDEL

Systemet integreras på fabriken för att ge bättre respekt för produkterna och optimera kostnaderna.

Ansul® R-102™ är ett vätskebaserat brandsläckningssystem som utvecklats exklusivt för professionella kök. Det är känt globalt av restaurangägare, försäkringsföretag och brandsinspektörer som den mest effektiva lösningen för att kontrollera brandrisk för alla professionella kök, utan att kunder eller personal utsätts för risk.

Det reagerar snabbt och automatiskt på brand innan den kan spridas, med eller utan åtgärder från personal, dygnet runt. Det lämpar sig för alla kökskonfigurationer, från den enklaste till den mest komplexa, oavsett matlagingsutrustning.



Ansul® R-102™-systemet har testats för efterlevnad av flera standarder och för de värsta tänkbara scenarierna. Det har dokumenterats att det släcker bränder under alla omständigheter.

## Vilka är bättre lämpade för Halton-produkter än Halton själva?

- Bättre integreringskvalitet, installeras under tillverkning av kåpor och ventilerade kökstak.
- Fabriksintegrering kan vara den unika lösningen för produkter med Capture Ray™-teknik eller Water Wash-teknik, eller måttsydda produkter.
- Kortare installationstider på plats och kortare driftsättningstider.
- Konkurrenskraftiga integreringskostnader
- Fullständig efterlevnad med Halton HACCP-certifiering.
- Integrerat i produktdesignen från projekts början.



### • Fullständigt paket, inklusive underhåll

Ett brandsläckningssystem måste inspekteras regelbundet för att garantera att det fungerar. Haltons underhållsavdelning, eller en godkänd partner, tillhandahåller en fullständig tjänst, från design till installation och underhåll.





Peninsula Hotel (Paris, Frankrike)



Pulitzer Hotel (Amsterdam, Nederländerna)



Wolfslaar Restaurant (Breda, Nederländerna)







# PRODUKTER OCH LÖSNINGAR



Scott's restaurant, Jumeirah Etihad towers (Abu Dhabi, Förerade Arabemiraten)





Foto av Kähler Villa Dining (Risskov, Danmark)



Shangri La Jing'An Hotel (Shanghai, Kina)



Gothia Hotel (Göteborg, Sverige)





Vapiano (Manchester, United Kingdom)

## Kåpor

<b>Urvalstabell</b> .....	<b>s. 44</b>	<b>KSR</b> Specialfritöser .....	<b>s. 66</b>
<b>Capture Jet™-kåpor</b> .....	<b>s. 46</b>	<b>USR</b> Specialfritöser, Capture Ray™ .....	<b>s. 68</b>
<b>KVF</b> Främre tilluft .....	<b>s. 46</b>	<b>Kåpor och ångkåpor</b> .....	<b>s. 70</b>
<b>KVI</b> Endast frånluft .....	<b>s. 48</b>	<b>KVX</b> Endast frånluft, utan Capture Jet™ .....	<b>s. 70</b>
<b>UVF</b> Främre tilluft, Capture Ray™ .....	<b>s. 50</b>	<b>KVD</b> Ångkåpa, främre tilluft .....	<b>s. 71</b>
<b>UVI</b> Capture Ray™ .....	<b>s. 52</b>	<b>KVV</b> Ångkåpa .....	<b>s. 72</b>
<b>KWF</b> Främre tilluft och Water Wash .....	<b>s. 54</b>		
<b>KWI</b> Water Wash .....	<b>s. 56</b>		
<b>UWF</b> Främre tilluft, Capture Ray™, Water Wash .....	<b>s. 58</b>		
<b>UWI</b> Capture Ray™, Water Wash .....	<b>s. 60</b>		
<b>CMW-F</b> Främre tilluft, Cold Mist .....	<b>s. 62</b>		
<b>CMW-FMOD</b> Främre tilluft, Cold Mist on Demand ...	<b>s. 62</b>		
<b>CMW-I</b> Cold Mist .....	<b>s. 64</b>		
<b>CMW-IMOD</b> Cold Mist on Demand .....	<b>s. 64</b>		



# Kåpor/inbyggda tekniker och

	Produktsida	Matlagning	Diskning	Capture Jet™ Upp till 40 % minskning av luftflödesvolymen	Cyklonfilter 95 % effektivt på partiklar på 10 µm och större	Water Wash Sköljer filtren automatiskt	Capture Ray™ Neutraliserar fettångor och partiklar	Cold Mist (kall ånga) Skydd mot gnistor, fett och värme
<b>KVF</b>	46	●		●	●			
<b>KVI</b>	48	●		●	●			
<b>UVF</b>	50	●		●	●		●	
<b>UVI</b>	52	●		●	●		●	
<b>KWF</b>	54	●		●	●	●		
<b>KWI</b>	56	●		●	●	●		
<b>UWF</b>	58	●		●	●	●	●	
<b>UWI</b>	60	●		●	●	●	●	
<b>CMW-F</b>	62	●		●		●		●
<b>CMW-FMOD</b>	62	●		●		●		●
<b>CMW-I</b>	64	●		●		●		●
<b>CMW-IMOD</b>	64	●		●		●		●
<b>KSR</b>	66	●		●	●			
<b>USR</b>	68	●		●	●		●	
<b>KVX</b>	70	●			●			
<b>KVD</b>	71		●					
<b>KVV</b>	72		●					
Innovativa tekniker/sida				26	30	34	31	32



# prestanda

På begäran  
Kall ånga  
aktiveras endast  
vid behov



Integrerad tilluft  
Bättre  
rökinsamling  
och komfort



T.A.B.™  
Mätning  
av volymer för  
snabbt luftflöde



Pekskärm  
Unikt  
och intuitivt  
användargränssnitt



	IRIS	Integrerad tilluft	T.A.B.™	Pekskärm
		●	●	
			●	
		●	●	●
			●	●
		●	●	●
		●	●	●
		●	●	●
		●	●	●
		●	●	●
	●	●	●	●
			●	
	●		●	●
			●	
		●	●	●
			●	
		●	●	
			●	
		●	●	
			●	
33	-	-	36	

Energi- besparingar	Underhåll besparingar	Säkerhet	IEQ (1)	Kontrollerade utsläpp
●●●○	●○	●○	●●●○	●○○○
●●●○	●○	●○	●●○	●○○○
●●●○○	●●●	●●●	●●●○	●●●○
●●●○○	●●●	●●●	●●○	●●●○
●●●○	●●○	●●○	●●●○	●○○○
●●●○	●●○	●●○	●●○	●○○○
●●●○○	●●●●	●●●●	●●●○	●●●○
●●●○○	●●●●	●●●●	●●○	●●●○
●●○	●○	●●●○	●●●○	●○○○
●●○	●●○	●●●○	●●●○	●○○○
●●○	●○	●●●○	●●○	●○○○
●●○	●●○	●●●○	●●○	●○○○
●●●○	●○	●○	●●○	●○○○
●●●○○	●●●	●●●	●●○	●●●○
-	●○	●○	●○○	●
-	●○	●	●●○○	●
-	●	●	●○○	●

Öka dina poäng genom att kombinera kåporna med Haltons kompletterande tekniker och förvandla ○ till ●.

- Energibesparingar:**  
Använd M.A.R.V.E.L. för att ytterligare minska frånluftsvolymer och/eller dra fördel av en effektiv värmeåtervinning med Haltons från- och tillluftsenheter.
- Underhållsbesparingar och säkerhet:**  
Använd Halton KGS för att övervaka mängden fettavlagringar i kanalsystemet och Haltons brandsläckningssystem FSS.
- IEQ- Inomhusmiljö kvalitet:**  
Använd Haltons tillufts enhet Aerolys och få den hälsosammaste tilluften.
- Kontrollerade utsläpp:**  
Använd Haltons frånluftsenhet PolluStop för att kontrollera kökets utsläpp och installera den var du vill.

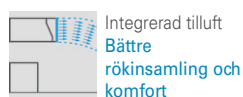
(1) Inomhusmiljö kvalitet



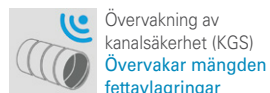


## KVF CAPTURE JET™-KÅPA

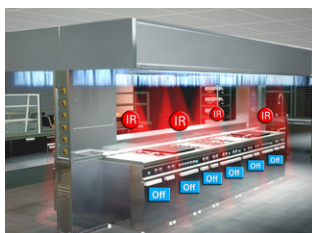
Med system för låghastighetstilluft på fronten



### Rekommenderade kombinationer



### Kort om två av dessa kombinationer:



#### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftslödet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



#### Capture Ray™-teknik

Öppna köket var du vill och arbeta säkert tack vare UV-neutraliseringen av fett som medför en avsevärd minskning av matosutsläpp.

### TILLÄMPNINGAR

KVF-kåpor är särskilt lämpade för LEED<sup>(1)</sup>-projekt och kan användas i alla slutna eller öppna kök eller uppvisningskök (hotell, sjukhus, restauranger, centralkök etc.).

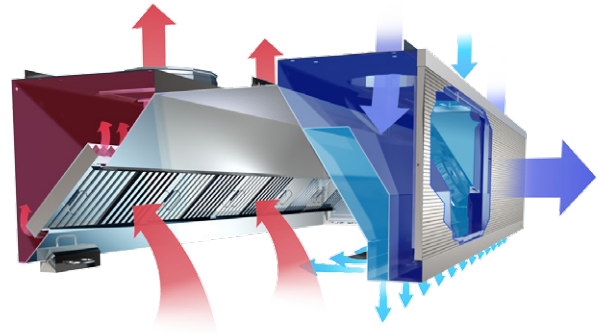
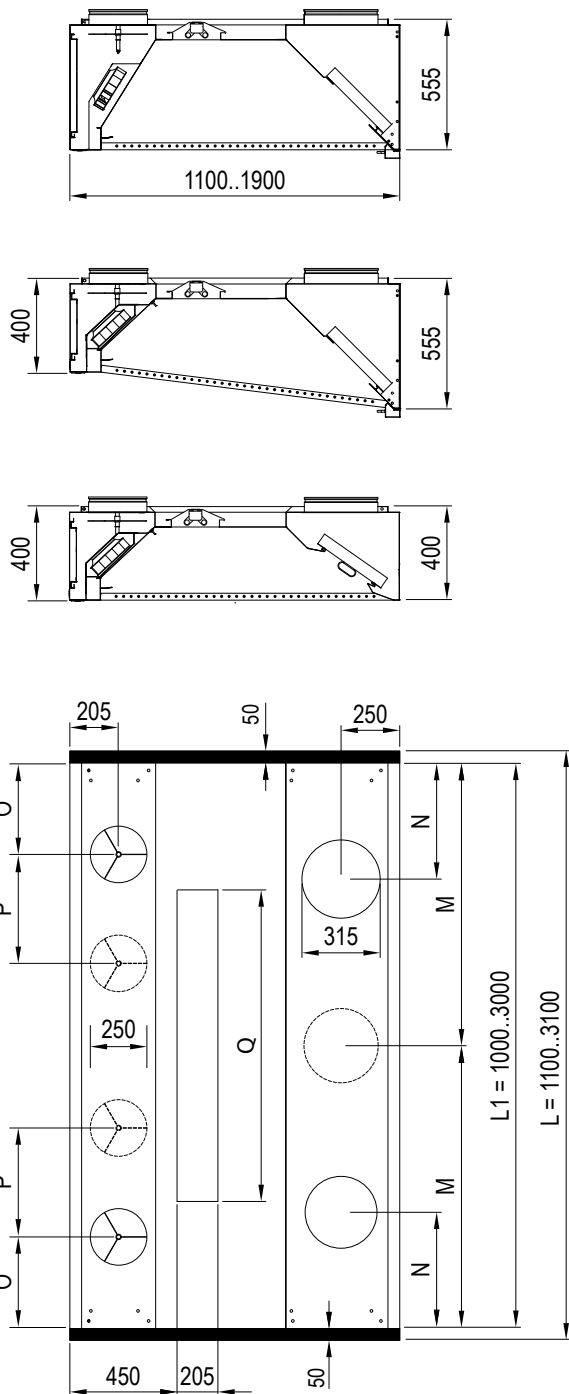
KVF-kåpor har den senaste generationen av patenterad Capture Jet™-teknik. Dessutom är de utrustade med ett låghastighetssystem för tilluft inbyggd i fronten.

- HACCP<sup>(2)</sup>-certifierat.
- Avsevärda energibesparingar. 30 till 40 % mindre frånluftsvolym tack vare Capture Jet™-tekniken.
- Sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Högeffektiva KSA-cyclonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Förebygger uppbyggnad av fettavlagringar som utgör en allvarlig hygien- och brandrisk. Lägre kanalrengöringskostnader.
- Bättre insamling och komfort tack vare låghastighetsspridaren som är inbyggd i fronten (tilluft utan drag).
- Prestandan testad oberoende i enlighet med ASTM 1704-standarden. Frånluftflödesvolymen beräknade baserat på den här prestandan och beräkningen av matlagningsutrustningens värmebelastning.
- Snabb och enkel driftsättning. Kåpor levereras installationsklara med alla tillbehör inkluderade, till exempel belysningsarmatur, T.A.B.™-kranar och balanseringsspjäll för snabb balansering på plats.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Internationellt miljöcertifieringssystem för byggnader  
(2) Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## BESKRIVNING OCH MÅTT



## Anmärkningar

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monteras med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare. Andra möjligheter eller anslutningar med Capture Jet™-tilluft är tillgängliga på förfrågan.

## ANSLUTNINGARNAS PLACERING (mm)

Antalet från- och tilluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna och beräkningen av luftflödesvolymerna som beror på matlagningstrusningens konfiguration.

L	Frånluft			Tilluft		Belysning
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	2 Ø250	4 Ø250	Q*
1 600	L1/2	N	M, N	O	O, P	720
2 100	L1/2	450	-	450	450, 500	1320
2 600	-	450	L1/2, 450	450	450, 500	1 320
3 100	-	450	L1/2, 450	-	450, 500	1 320

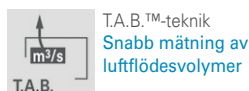
\* 720 (L1 ≤ 1 500, 2 × 18 B), 1 320 (L1 > 1 500, 2 × 36 B)

## VIKT (h=555 mm, kg)

L/B	1 100	1 300	1 500	1 700	1 900
1 100	86	91	97	107	113
1 600	114	119	125	136	141
2 100	141	147	152	164	170
2 600	169	174	180	193	199
3 100	196	202	207	222	228



## KVI CAPTURE JET™-KÅPA



### Rekommenderade kombinationer



### Kort om två av dessa kombinationer:



#### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftslödet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



#### Capture Ray™-teknik

Öppna köket var du vill och arbeta säkert tack vare UV-neutraliseringen av fett som medför en avsevärd minskning av matosutsläpp.

### TILLÄMPNINGAR

KVI-kåpor är särskilt lämpade för LEED<sup>(1)</sup>-projekt och kan användas i alla slutna eller öppna kök eller uppvisningskök (hotell, sjukhus, restauranger, centralkök etc.).

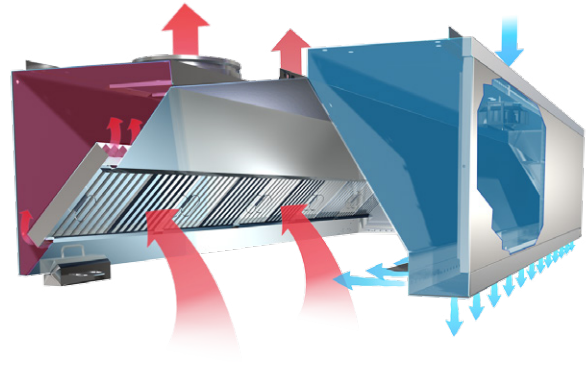
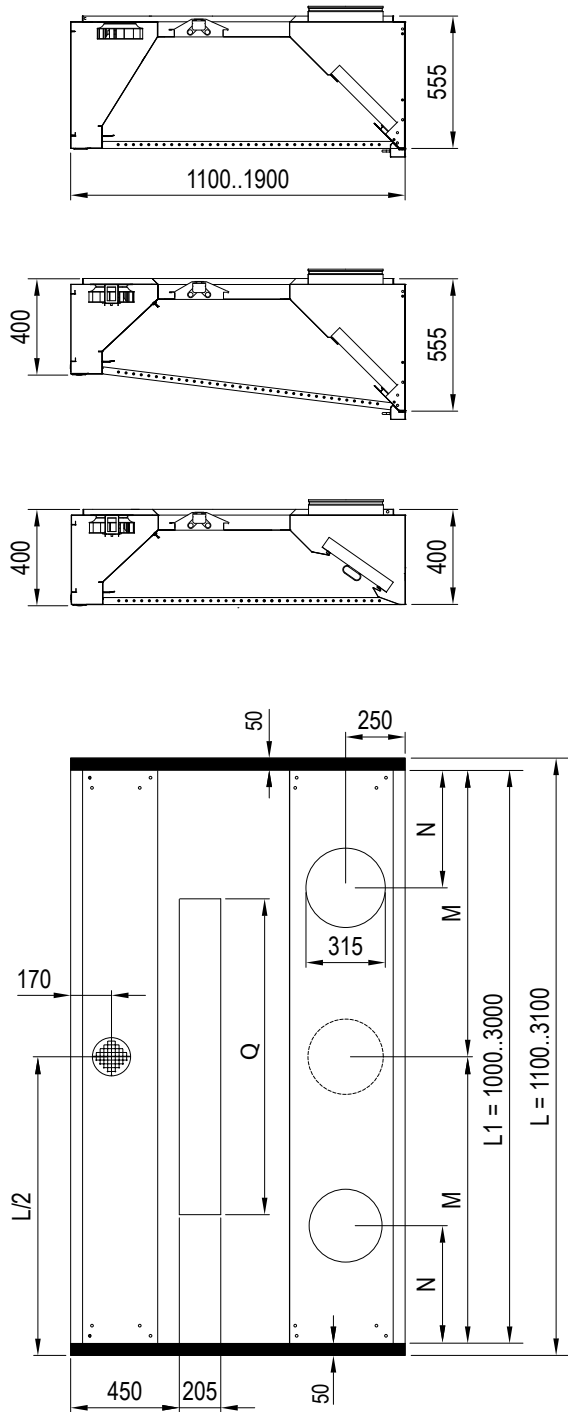
KVI-kåpor har den senaste generationen av patenterad Capture Jet™-teknik. De är utrustade med Haltons dragfria låghastighets-spridare för att hålla insamlingseffektiviteten så hög som möjligt.

- HACCP<sup>(2)</sup>\*-certifierat.
- Avsevärda energibesparingar. 30 till 40 % mindre frånluftsvolym tack vare Capture Jet™-tekniken.
- Sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Förebygger uppbyggnad av fettavlagringar som utgör en allvarlig hygien- och brandrisk. Lägre kanalrengöringskostnader.
- Prestandan testad oberoende i enlighet med ASTM 1704-standarden. Frånluftflödesvolym beräknade baserat på den här prestandan och beräkningen av matlagingsutrustningens värmebelastning.
- Snabb och enkel driftsättning. Kåpor levereras installationsklara med alla tillbehör inkluderade, till exempel belysningsarmatur, T.A.B.™-kranar och balanseringsspjäll för snabb balansering på plats.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Internationellt miljöcertifieringssystem för byggnader  
(2) Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## BESKRIVNING OCH MÅTT



## Anmärkningar

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monteras med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare. Andra möjligheter eller anslutningar med Capture Jet™-tilluft är tillgängliga på förfrågan.

## ANSLUTNINGSPPOSITIONER (mm)

Antalet frånluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna och beräkningen av luftflödesvolym som beror på matlagingsutrustningens konfiguration.

L	Frånluft			Belysning
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	Q*
1600	M	N	M, N	720
2100	L1/2	450	-	1320
2600	-	450	L1/2, 450	1320
3100	-	450	L1/2, 450	1320

\* 720 (L1 ≤ 1 500, 2 × 18 B), 1 320 (L1 > 1 500, 2 × 36 B)

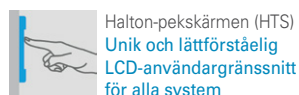
## VIKT (h=555 mm, kg)

L/B	1100	1300	1500	1700	1900
1100	78	83	88	93	98
1600	103	108	113	118	123
2100	128	133	138	143	148
2600	153	158	163	168	173
3100	178	183	188	193	198

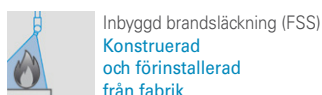


## UVF CAPTURE RAY™-KÅPA

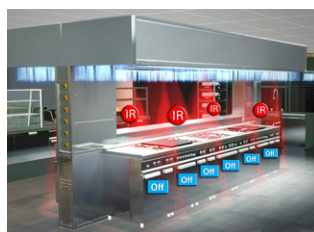
Med Capture Jets och system för låghastighetstilluft på fronten



### Rekommenderade kombinationer

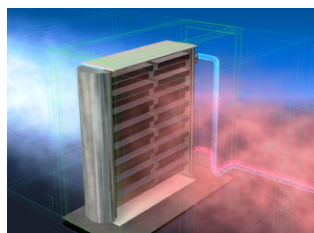


### Kort om två av dessa kombinationer:



#### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftsfloppet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



#### Värmeåtervinning

Tack vare neutraliserandet av fettpartiklar och ångor genom Capture Ray™-teknik, kan en majoritet av den värme som avges av köksmaskiner återvinnas. Detta gör värmeåtervinningen stabil på

lång sikt och mycket kostnadseffektiv. Spara ännu mer!

### TILLÄMPNINGAR

UVF-kåpor är särskilt lämpade för LEED<sup>(1)</sup>-projekt och kan användas i alla slutna eller öppna kök eller uppvisningskök (hotell, sjukhus, restauranger, centralkök etc.), särskilt sådana som är placerade i täta urbana områden eller vars kanaler är svåra att komma åt.

UVF-kåpor är utrustade med UV Capture Ray™-teknik som neutraliserar fett som förs med frånluften. Genom att noggrant välja antalet UV-lampor kommer matoset i luften att bli så minimalt att det eliminerar behovet av att släppa ut den förorenade luften från en hög höjd på byggnaden. Eliminera klagomål från grannskap och säkerhetsbekymmer, starta restaurangen var du vill och sänk energi- och rengöringskostnaderna.

UVF-kåpor är också utrustade med Capture Jet™-teknik och ersättningsluft med låg hastighet på fronten.

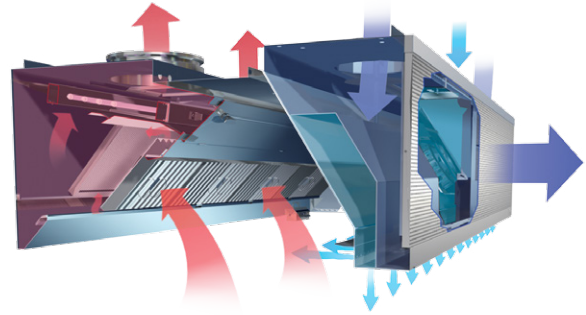
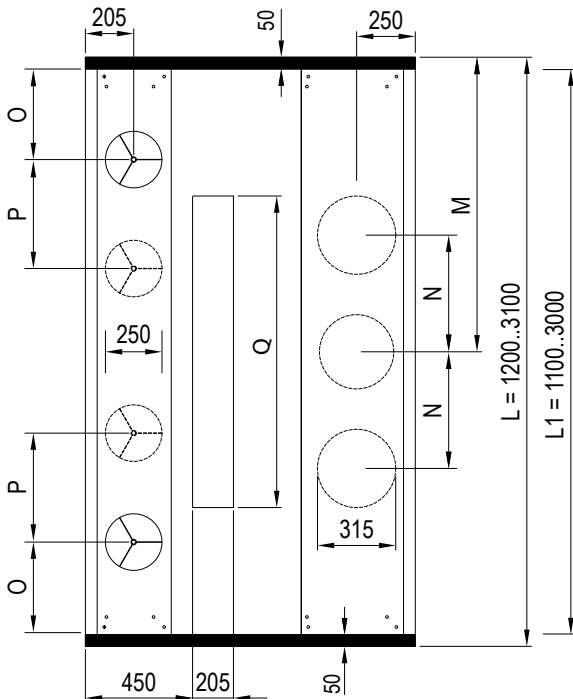
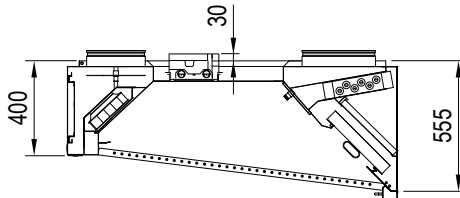
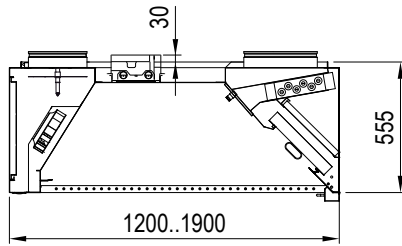
- HACCP<sup>(2)</sup>-certifierat.
- Avsevärda energibesparingar. 30 till 40 % mindre frånluftsvolym tack vare Capture Jet™-tekniken.
- Sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Tvånivåfiltrering med högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Neutralisering av de kvarvarande fettpartiklarna och ångorna tack vare Capture Ray™-teknik.
- Den avsevärda minskningen av mängden fettavlagringar sänker rengöringskostnaderna för kanalsystemet och frånluftskamrarna och förbättrar hygien och brandsäkerheten till den högsta nivån.
- Capture Ray™-tekniken minskar också utsläpp av matos avsevärt.
- Säker åtkomst till UV-C-lamporna och CE-certifierat plug & play-kontrollsystem med LCD-pekskärm (Halton-pekskärm).
- Bättre rökinsamling och komfort tack vare låghastighetspridaren som är inbyggd i fronten.
- Prestandan testad oberoende i enlighet med ASTM 1704-standarden. Frånluftflödesvolymen beräknade baserat på den här prestandan och beräkningen av matlagningsutrustningens värmebelastning.
- Snabb och enkel driftsättning. Kåporna levereras installationsklara med alla tillbehör medföljande.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Internationellt miljöcertifieringssystem för byggnader

(2) Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## BESKRIVNING OCH MÅTT



## Anmärkningar

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monteras med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare. Andra möjligheter eller anslutningar med Capture Jet™-tilluft är tillgängliga på förfrågan.

## ANSLUTNINGARNAS PLACERING (mm)

Antalet från- och tilluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna och beräkningen av luftflödesvolymen som beror på matlagingsutrustningens konfiguration.

L	Frånluft			Tilluft		Belysning O*
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	2Ø250	4Ø250	
1600**	L1/2	275	-	450	-	1020
2100	L1/2	275	-	450	450, 500	1320
2600	-	275	L1/2, 550	450	450, 500	1320
3100	-	275	L1/2, 550	-	450, 500	1320

\* 1020 (L1 ≤ 1 500, 2 x 27 B), 1 320 (L1 > 1 500, 2 x 36 B)

\*\* Endast tillgänglig med en liten UV-kasset. Minsta aktiva längder: 1 200 mm för kort UV-kasset/2 000 mm för en lång kasset.

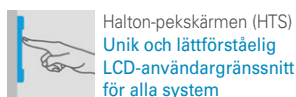
## VIKT (h=555 mm, kg)

L/B	1200	1300	1500	1700	1900
1200	101	106	112	122	128
1600	129	134	140	151	156
2100	161	167	172	184	190
2600	189	194	200	213	219
3100	216	222	227	242	248

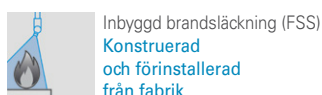


# UVI CAPTURE RAY™-KÅPA

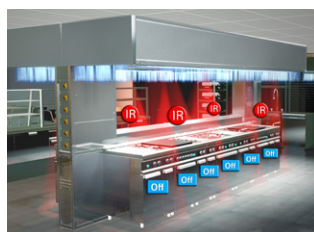
Med Capture Jets



## Rekommenderade kombinationer

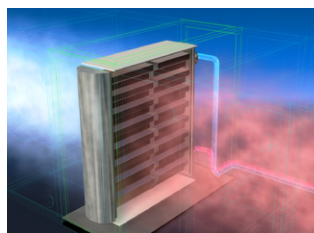


## Kort om två av dessa kombinationer:



### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftslödet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



### Värmeåtervinning

Tack vare neutraliserandet av fettpartiklar och ångor genom Capture Ray™-teknik, kan en majoritet av den värme som avges av köksmaskiner återvinnas. Detta gör värmeåtervinningen stabil på

lång sikt och mycket kostnadseffektiv. Spara ännu mer!

## TILLÄMPNINGAR

UVI-kåpor är särskilt lämpade för LEED<sup>(1)</sup>-projekt och kan användas i alla slutna eller öppna kök eller uppvisningskök (hotell, sjukhus, restauranger, centralkök etc.), särskilt sådana som är placerade i täta urbana områden eller vars kanaler är svåra att komma åt.

UVI-kåpor är utrustade med UV Capture Ray™-teknik som neutraliserar fett som förs med frånluften. Genom att noggrant välja antalet UV-lampor kommer matoset i luften att bli så minimalt att det eliminerar behovet av att släppa ut den förorenade luften från en hög höjd på byggnaden. Eliminera klagomål från grannskap och säkerhetsbekymmer, starta restaurangen var du vill och sänk energi- och rengöringskostnaderna.

UVI-kåpor är också utrustade med Capture Jet™-teknik.

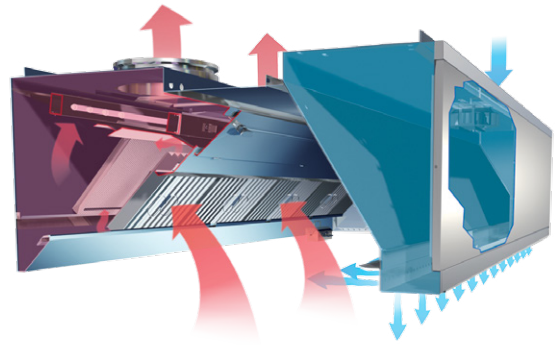
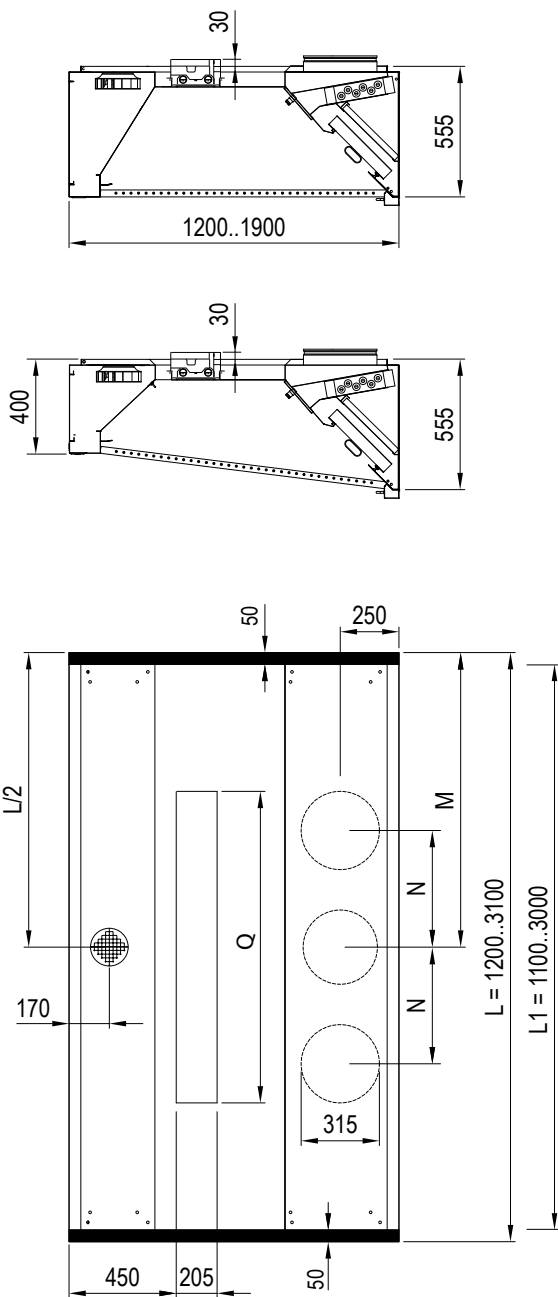
- HACCP<sup>(2)</sup>-certifierat.
- Avsevärda energibesparingar. 30 till 40 % mindre frånluftsvolym tack vare Capture Jet™-tekniken.
- Sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Tvånivåsfiltrering med högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Neutralisering av de kvarvarande fettpartiklarna och ångorna tack vare Capture Ray™-teknik.
- Den avsevärda minskningen av mängden fettavlagringar sänker rengöringskostnaderna för kanalsystemet och frånluftskamrarna och förbättrar hygien och brandsäkerheten till den högsta nivån.
- Capture Ray™-tekniken minskar också utsläpp av matos avsevärt.
- Säker åtkomst till UV-C-lamporna och CE-certifierat plug & play-kontrollsystem med LCD-pekskärm (Halton-pekskärm).
- Prestandan testad oberoende i enlighet med ASTM 1704-standard. Frånluftflödesvolymen beräknade baserat på den här prestandan och beräkningen av matlagningens utrustningens värmebelastning.
- Snabb och enkel driftsättning. Kåporna levereras installationsklara med alla tillbehör medföljande.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Internationellt miljöcertifieringssystem för byggnader

(2) Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## BESKRIVNING OCH MÅTT



## Anmärkningar

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monteras med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare. Andra möjligheter eller anslutningar med Capture Jet™-tilluft är tillgängliga på förfrågan.

## ANSLUTNINGSPPOSITIONER (mm)

Antalet frånluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna och beräkningen av luftflödesvolym som beror på matlagingsutrustningens konfiguration.

L	Frånluft			Belysning
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	Q*
1600**	M	N	-	1020
2100	M	N	-	1320
2600	-	N	M, N	1320
3100	-	N	M, N	1320

\* 1020 (L1 ≤ 1 500, 2 x 27 B), 1 320 (L1 > 1 500, 2 x 36 B)

\*\* Endast tillgänglig med en liten UV-kassett. Minsta aktiva längder: 1 200 mm för kort UV-kassett/2 000 mm för en lång kassett.

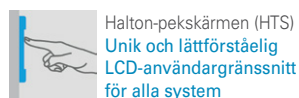
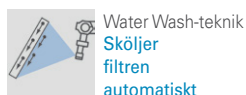
## VIKT (h=555 mm, kg)

L/B	1200	1300	1500	1700	1900
1200	93	98	103	108	113
1600	118	123	128	133	138
2100	148	153	158	163	168
2600	173	178	183	188	193
3100	198	203	208	213	218



## KWF KÅPA MED AUTOMATISK WATER WASH-TEKNIK

Med Capture Jets och system för låghastighetstilluft på fronten



### Rekommenderade kombinationer



### Kort om två av dessa kombinationer:



**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftslödet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



**Capture Ray™-teknik**  
Öppna köket var du vill och arbeta säkert tack vare UV-neutraliseringen av fett som medför en avsevärd minskning av matosutsläpp.

### TILLÄMPNINGAR

KWF-kåpor är särskilt lämpade för LEED<sup>(1)</sup>-projekt och kan användas i alla slutna eller öppna kök eller uppvisningskök (hotell, sjukhus, restauranger, centralkök etc.), särskilt för stora kök med många drifttimmar.

Water Wash-tekniken är utformad för att automatiskt utföra den regelbundna rengöringen av filtren, utan att något arbete behövs från utsidan. Det minskar rengöringskostnaderna avsevärt. Framförallt kan personalen fokusera helt och hållet på att skapa och förbereda menyer och laga mat.

KWF-kåpor är också utrustade med Capture Jet™-teknik och ersättningsluft med låg hastighet på fronten.

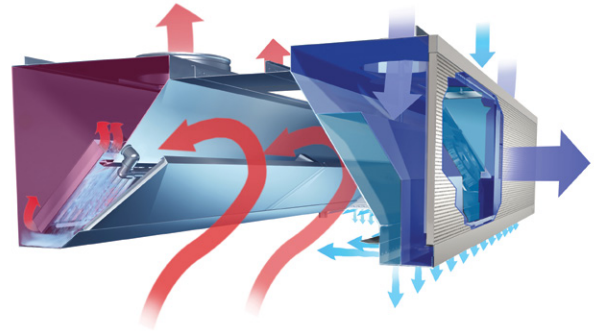
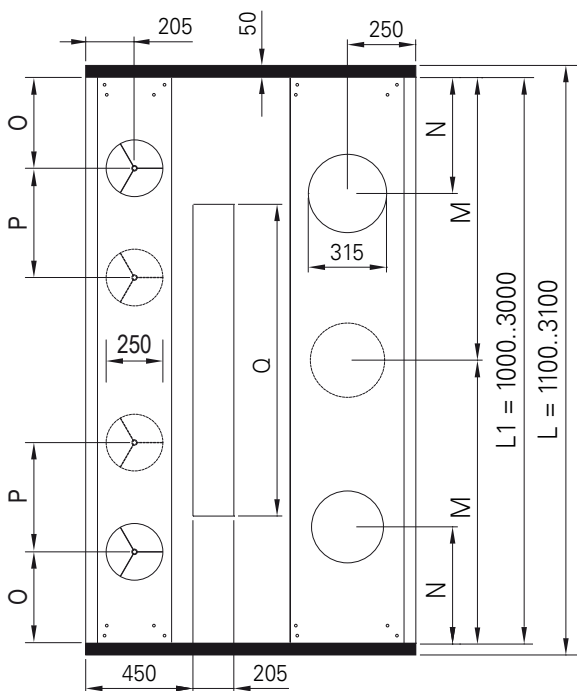
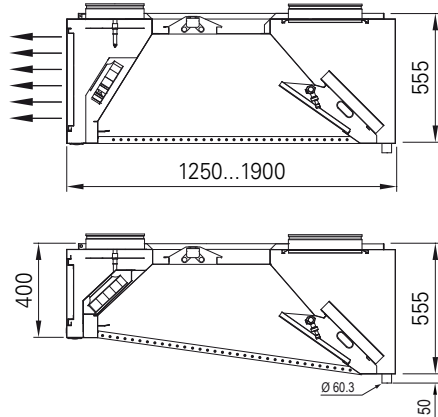
- HACCP<sup>(2)</sup>-certifierat.
- Avsevärda energibesparingar. 30 till 40 % mindre frånluftsvolym tack vare Capture Jet™-tekniken.
- Avsevärda underhållsbesparingar. Automatisk rengöring av filter utan att personalen behöver göra något och därför kan fokusera helt på maten.
- Förbättrad säkerhet: Högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Förebygger uppbyggnad av fettavlagringar i kanalsystemet som utgör en allvarlig hygien- och brandrisk. Lägre kanalrengöringskostnader.
- Styrskåp med LCD-pekskärm (Halton-pekskärm) som ett intuitivt användargränssnitt.
- Bättre insamling och komfort tack vare låghastighetspridaren som är inbyggd i fronten (tilluft utan drag).
- Prestandan testad oberoende i enlighet med ASTM 1704-standarden. Frånluftflödesvolymen beräknade baserat på den här prestandan och beräkningen av matlagingsutrustningens värmebelastning.
- Snabb och enkel driftsättning. Kåpor levereras installationsklara med alla tillbehör inkluderade, till exempel belysningsarmatur, T.A.B.™-kranar och balanseringsspjäll för snabb balansering på plats.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Internationellt miljöcertifieringssystem för byggnader

(2) Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## BESKRIVNING OCH MÅTT



## Anmärkningar

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monterats med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare. Andra möjligheter eller anslutningar med Capture Jet™-tilluft är tillgängliga på förfrågan.

## ANSLUTNINGSPPOSITIONER (mm)

Antalet från- och tilluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna och beräkningen av luftflödesvolymen som beror på matlagningsutrustningens konfiguration.

L	Frånluft			Tilluft		Belysning
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	2Ø250	4 Ø250	Q*
1600	L1/2	450	-	450	-	720
2100	L1/2	450	-	450	450, 500	1320
2600	-	450	L1/2, 450	450	450, 500	1320
3100	-	450	L1/2, 450	-	450, 500	1320

\* 720 (L1 <= 1 500, 2 x 18 B), 1 320 (L1 > 1 500, 2 x 36 B)

## VIKT (h=555 mm, kg)

L/B	1300	1500	1700	1900
1500	101	106	111	116
2000	124	129	135	141
2500	148	154	161	168
3000	171	181	189	199



## CCW-styrskåp

CCW-skåpet styr automatiskt rengöringscykler och gör att mycket lite arbete krävs från personalen. Det är utrustat med Halton-pekskärmen som är ett intuitivt och effektivt användargränssnitt. Rengöringscyklerna kan enkelt anpassas till fullt efter kökets aktivitet. De kan också aktiveras manuellt.

Med Halton-pekskärmen kan du också styra alla andra lösningar i Haltons koncept med kök med hög prestanda. Den är helt kommunikationsbar, i synnerhet med Building Management System.



# KWI KÅPA MED AUTOMATISK WATER WASH-TEKNIK

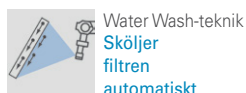
Med Capture Jets



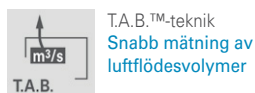
Capture Jet™-teknik  
Upp till 40 %  
minskning av  
luftflödesvolymen



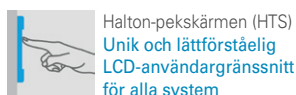
Cyklonfilter (KSA)  
95 % effektivt  
på partiklar på 10 µm  
och större



Water Wash-teknik  
Sköljer  
filtren  
automatiskt



T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av  
luftflödesvolymen



Halton-peksskärmen (HTS)  
Unik och lättförståelig  
LCD-användargränssnitt  
för alla system

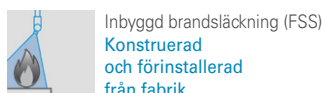
## Rekommenderade kombinationer



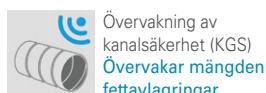
M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Reglerar  
luftflödesminskningen  
till upp till 64 %



Capture Ray™-teknik  
Neutraliserar  
fettångor och  
partiklar



Inbyggd brandsläckning (FSS)  
Konstruerad  
och förinstallerad  
från fabrik



Övervakning av  
kanalsäkerhet (KGS)  
Övervakar mängden  
fettavlagringar

## Kort om två av dessa kombinationer:



### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftslödet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



### Capture Ray™-teknik

Öppna köket var du vill och arbeta säkert tack vare UV-neutraliseringen av fett som medför en avsevärd minskning av matosutsläpp.

## TILLÄMPNINGAR

KWI-kåpor är särskilt lämpade för LEED<sup>(1)</sup>-projekt och kan användas i alla slutna eller öppna kök eller uppvisningskök (hotell, sjukhus, restauranger, centralkök etc.), särskilt för stora kök med många drifttimmar.

Water Wash-tekniken är utformad för att automatiskt utföra den regelbundna rengöringen av filtren, utan att något arbete behövs från utsidan. Det minskar rengöringskostnaderna avsevärt. Framför allt kan personalen fokusera helt och hållet på att skapa och förbereda menyer och laga mat.

KWI-kåpor är också utrustade med Capture Jet™-teknik.

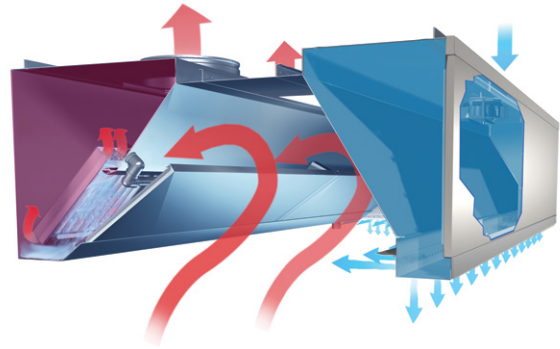
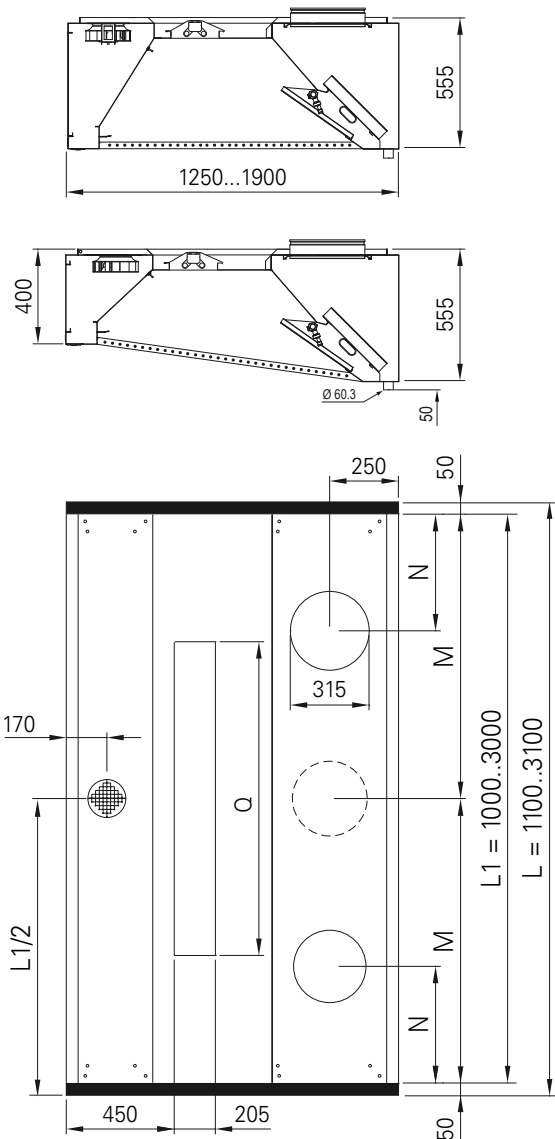
- HACCP<sup>(2)</sup>-certifierat.
- Avsevärda energibesparingar. 30 till 40 % mindre frånluftsvolym tack vare Capture Jet™-tekniken.
- Avsevärda underhållsbesparingar. Automatisk rengöring av filter utan att personalen behöver göra något och därför kan fokusera helt på maten.
- Förbättrad säkerhet: Högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Förebygger uppbyggnad av fettavlagringar i kanalsystemet som utgör en allvarlig hygien- och brandrisk. Lägre kanalrengöringskostnader.
- Styrskåp med LCD-peksskärm (Halton-peksskärm) som ett intuitivt användargränssnitt.
- Prestandan testad oberoende i enlighet med ASTM 1704-standarden. Frånluftflödesvolymen beräknade baserat på den här prestandan och beräkningen av matlagningens värmebelastning.
- Snabb och enkel driftsättning. Kåpor levereras installationsklara med alla tillbehör inkluderade, till exempel belysningsarmatur, T.A.B.™-kranar och balanseringsspjäll för snabb balansering på plats.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Internationellt miljöcertifieringssystem för byggnader

(2) Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## BESKRIVNING OCH MÅTT



## Anmärkningar

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monteras med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare. Andra möjligheter eller anslutningar med Capture Jet™-tilluft är tillgängliga på förfrågan.

## ANSLUTNINGSPPOSITIONER (mm)

Antalet frånluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna och beräkningen av luftflödesvolymen som beror på matlagingsutrustningens konfiguration.

L	Frånluft			Belysning
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	Q*
1600	M	N	-	720
2100	L1/2	450	-	1320
2600	-	450	L1/2, 450	1320
3100	-	450	L1/2, 450	1320

\* 720 (L1 <= 1 500, 2 x 18 B), 1 320 (L1 > 1 500, 2 x 36 B)

## VIKT (h=555 mm, kg)

L/B	1300	1500	1700	1900
1500	97	106	111	117
2000	121	127	133	139
2500	142	148	154	160
3000	164	170	176	182



## CCW-styrskåp

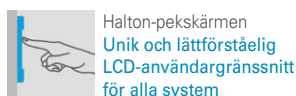
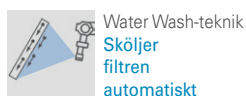
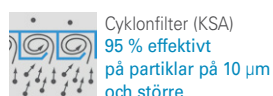
CCW-skåpet styr automatiskt rengöringscykler och gör att mycket lite arbete krävs från personalen. Det är utrustat med Halton-pekskärmen som är ett intuitivt och effektivt användargränssnitt. Rengöringscyklerna kan enkelt anpassas till fulla efter kökets aktivitet. De kan också aktiveras manuellt.

Med Halton-pekskärmen kan du också styra alla andra lösningar i Haltons koncept med kök med hög prestanda. Den är helt kommunikationsbar, i synnerhet med Building Management System.



## UWF KÅPA MED CAPTURE JET™-TEKNIK OCH WATER WASH-TEKNIK

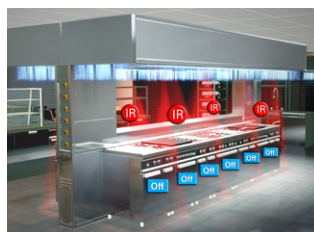
Med Capture Jets och system för låghastighetstilluft på fronten



### Rekommenderade kombinationer

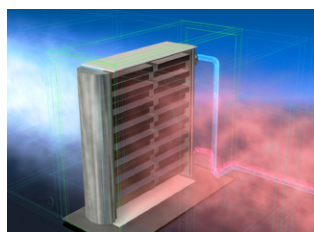


### Kort om två av dessa kombinationer:



#### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftslödet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



#### Värmeåtervinning

Tack vare neutraliserandet av fettpartiklar och ångor genom Capture Ray™-teknik, kan en majoritet av den värme som avges av köksmaskiner återvinnas. Detta gör värmeåtervinningen stabil på

lång sikt och mycket kostnadseffektiv. Spara ännu mer!

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

### TILLÄMPNINGAR

UWF-kåpan är Haltons "allt i ett"-lösning, vilken ger en del unika fördelar. Den är en kombination av tekniker och fördelar med UVF- och KWF-kåpor som gör den till en av de effektivaste lösningarna för köksventilation.

Den lämpar sig för LEED<sup>(1)</sup>-projekt och kan enkelt användas i alla slutna eller öppna kök eller uppvisningskök, särskilt sådana med mycket aktivitet (centralkök, hotell, sjukhus etc.).

Capture Ray™-tekniken neutraliserar fett som förs med frånluften och minskar även kökets utsläpp av matos avsevärt, samtidigt som Water Wash automatiskt utför regelbunden rengöring av filtren, utan att några åtgärder utifrån behövs.

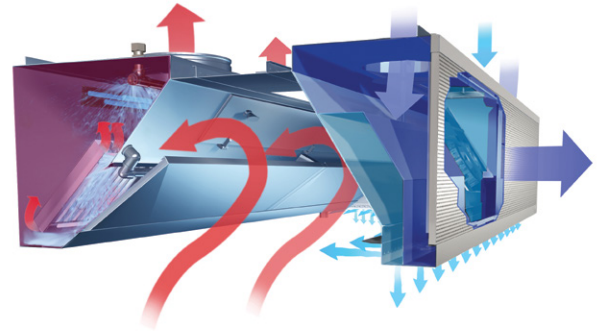
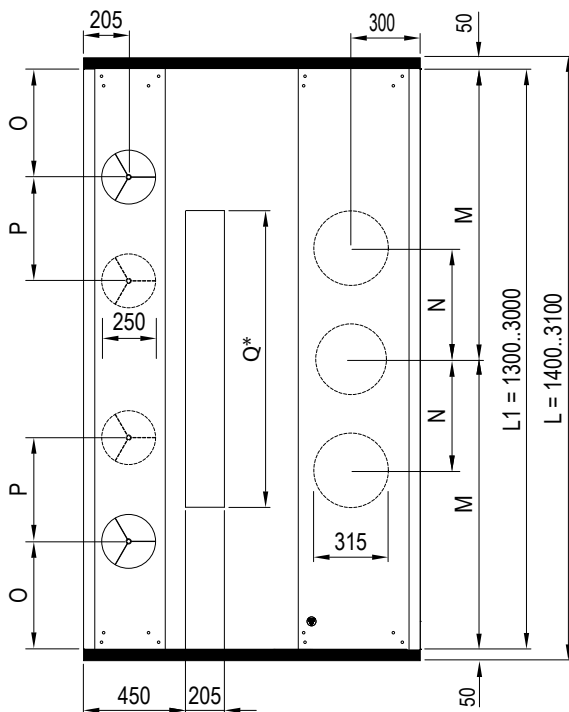
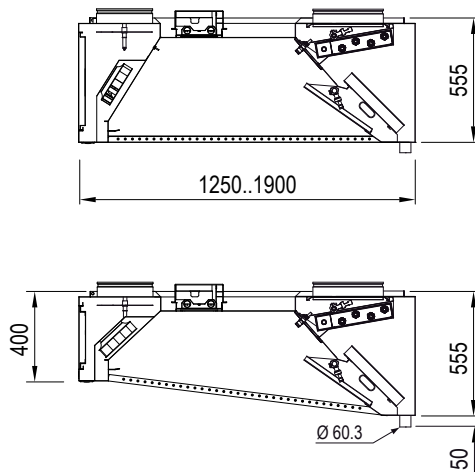
UWF-kåpor är också utrustade med Capture Jet™-teknik och ersättningsluft med låg hastighet på fronten.

- HACCP<sup>(2)</sup>-certifierat.
- Avsevärda energibesparingar. 30 till 40 % mindre frånluftsvolym tack vare Capture Jet™-tekniken.
- Stora mängder sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Tvånivåsfiltrering med högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Neutralisering av de kvarvarande fettpartiklarna och ångorna tack vare Capture Ray™-tekniken.
- Inga fettavlagringar i frånluftskammaren och kanalsystemet. Water Wash-tekniken rengör automatiskt filtren utan att någon åtgärd från personalen krävs.
- Rengöringskostnaderna minskar till ett minimum samtidigt som hygien och brandsäkerheten maximeras.
- Capture Ray™-tekniken minskar också utsläpp av matos avsevärt. Öppna ditt kök var du vill!
- Bättre insamling och komfort tack vare låghastighetspridaren som är inbyggd i fronten.
- Säker åtkomst till UV-C-lamporna och CE-certifierat plug & play-kontrollsystem.
- Styrskåp för Water Wash med LCD-pekskärm (Halton-pekskärm) som ett intuitivt användargränssnitt.
- Andra egenskaper och fördelar liknande de för UVF- och KWF-kåpor.

(1) Internationellt miljöcertifieringssystem för byggnader

(2) Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## BESKRIVNING OCH MÅTT



## Anmärkningar

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monteras med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare. Andra möjligheter eller anslutningar med Capture Jet™-tilluft är tillgängliga på förfrågan.

## ANSLUTNINGSPPOSITIONER (mm)

Antalet frånluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna och beräkningen av luftflödesvolym som beror på matlagingsutrustningens konfiguration.

L	Frånluft			Tilluft		Belysning Q*
	1 Ø315 M	2 Ø315 N	3 Ø315 M, N	2Ø250 O	4Ø250 P	
1600**	L1/2	275	-	450	-	1020
2100	L1/2	275	-	450	500	1320
2600	-	275	L1/2, 550	450	500	1320
3100	-	275	L1/2, 550	450	500	1320

\* 1 020 (L1 ≤ 1 500, 2 x 27 B), 1 320 (L1 > 1 500, 2 x 36 B)

\*\* Endast tillgänglig med en liten UV-kassett. Minsta aktiva längder: 1300 mm för kort UV-kassett/2100 mm för en lång kassett.



## CCW-styrskåp

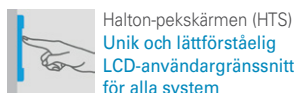
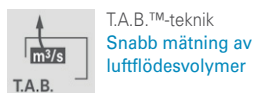
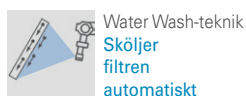
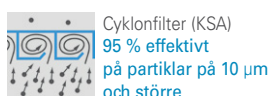
CCW-skåpet styr automatiskt rengöringscykler och gör att mycket lite arbete krävs från personalen. Det är utrustat med Halton-pekskärmen som är ett intuitivt och effektivt användargränssnitt. Rengöringscyklerna kan enkelt anpassas till fullt efter kökets aktivitet. De kan också aktiveras manuellt.

Med Halton-pekskärmen kan du också styra alla andra lösningar i Haltons koncept med kök med hög prestanda. Den är helt kommunikationsbar, i synnerhet med Building Management System.

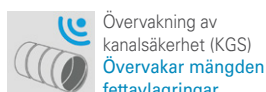
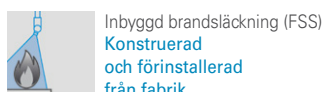


# UWI KÅPA MED CAPTURE JET™-TEKNIK OCH WATER WASH-TEKNIK

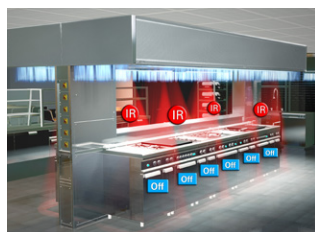
Med Capture Jets



## Rekommenderade kombinationer

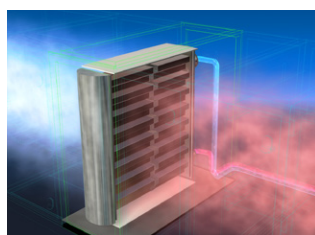


## Kort om två av dessa kombinationer:



### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftsflödet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



### Värmeåtervinning

Tack vare neutraliserandet av fettpartiklar och ångor genom Capture Ray™-teknik, kan en majoritet av den värme som avges av köksmaskiner återvinnas. Detta gör värmeåtervinningen stabil på

lång sikt och mycket kostnadseffektiv. Spara ännu mer!

## TILLÄMPNINGAR

UWI-kåpan är Haltons "allt i ett"-lösning, vilken ger en del unika fördelar. Den är en kombination av tekniker och fördelar med UVI- och KWI-kåpor som gör den till en av de effektivaste lösningarna för köksventilation.

Den lämpar sig för LEED<sup>(1)</sup>-projekt och kan enkelt användas i alla slutna eller öppna kök eller uppvisningskök, särskilt sådana med mycket aktivitet (centralkök, hotell, sjukhus etc.).

Capture Ray™-tekniken neutraliserar fettet som förs med frånluften och minskar även kökets utsläpp av matos avsevärt, samtidigt som Water Wash automatiskt utför regelbunden rengöring av filtren, utan att några åtgärder utifrån behövs.

UWI-kåpor är också utrustade med Capture Jet™-teknik.

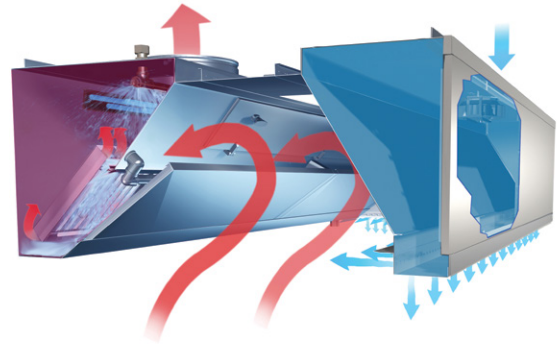
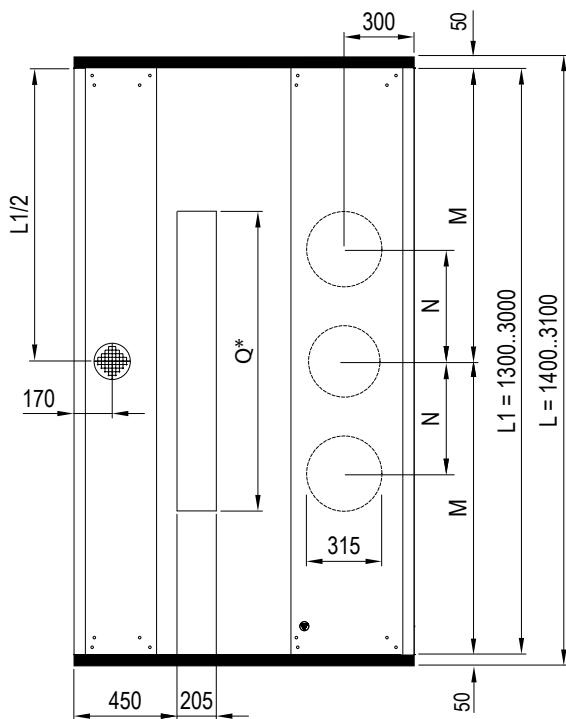
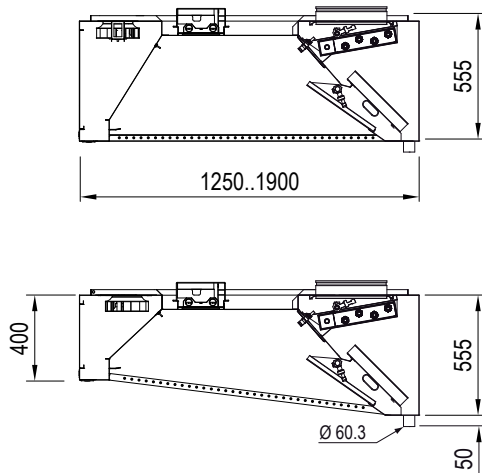
- HACCP<sup>(2)</sup>-certifierat.
- Avsevärda energibesparingar. 30 till 40 % mindre frånluftsvolymer tack vare Capture Jet™-tekniken.
- Stora mängder sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Tvånivåsfiltrering med högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Neutralisering av de kvarvarande fettpartiklarna och ångorna tack vare Capture Ray™-tekniken.
- Inga fettavlagringar i frånluftskammaren och kanalsystemet. Water Wash-tekniken rengör automatiskt filtren utan att någon åtgärd från personalen krävs.
- Rengöringskostnaderna minskar till ett minimum samtidigt som hygien och brandsäkerheten maximeras.
- Capture Ray™-tekniken minskar också utsläpp av matos avsevärt. Öppna ditt kök var du vill!
- Säker åtkomst till UV-C-lamporna och CE-certifierat plug & play-kontrollsystem.
- Styrskåp för Water Wash med LCD-pekskärm (Halton-pekskärm) som ett intuitivt användargränssnitt.
- Andra egenskaper och fördelar liknande de för UVI- och KWI-kåpor.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Internationellt miljöcertifieringssystem för byggnader

(2) Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## BESKRIVNING OCH MÅTT



## Anmärkningar

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monteras med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare. Andra möjligheter eller anslutningar med Capture Jet™-tilluft är tillgängliga på förfrågan.

## ANSLUTNINGSPPOSITIONER (mm)

Antalet frånluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna och beräkningen av luftflödesvolymen som beror på matlagningsutrustningens konfiguration.

L	Frånluft			Belysning
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	Q*
1600**	L1/2	275	-	1020
2100	L1/2	275	-	1320
2600	-	275	L1/2, 550	1320
3100	-	275	L1/2, 550	1320

\* 1020 (L1 ≤ 1 500, 2 x 27 B), 1 320 (L1 > 1 500, 2 x 36 B)

\*\* Endast tillgänglig med en liten UV-kassett. Minsta aktiva längder: 1300 mm för kort UV-kassett/2100 mm för en lång kassett.



## CCW-styrskåp

CCW-skåpet styr automatiskt rengöringscykler och gör att mycket lite arbete krävs från personalen. Det är utrustat med Halton-pekskärmen som är ett intuitivt och effektivt användargränssnitt. Rengöringscyklerna kan enkelt anpassas till fulla efter kökets aktivitet. De kan också aktiveras manuellt.

Med Halton-pekskärmen kan du också styra alla andra lösningar i Haltons koncept med kök med hög prestanda. Den är helt kommunikationsbar, i synnerhet med Building Management System.

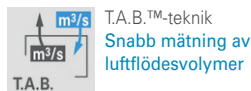
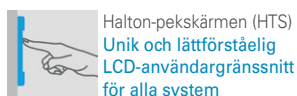
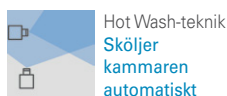


# CMW-F

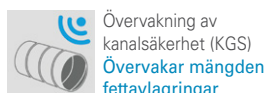
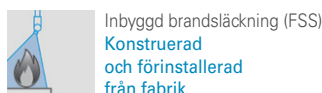
## CMW-FMOD

## KÅPA MED COLD MIST-TEKNIK

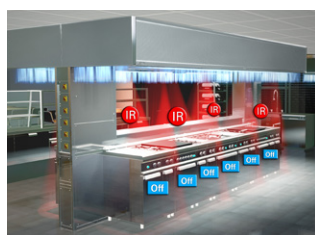
Med Capture Jets och teknik för tilluft på fronten



### Rekommenderade kombinationer

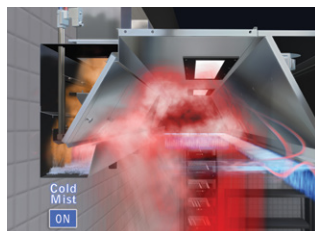


### Kort om två av dessa kombinationer:



#### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftslödet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



#### Cold Mist on Demand

Spara upp till 80 % på vattenförbrukningen: den kalla ångan aktiveras endast när matlagningsutrustningen som täcks av kåpan behöver det.

### TILLÄMPNINGAR

CMW-F-kåporna är särskilt utformade för hårt belastad matlagningsutrustning eller grillar med fast bränsle, t.ex. kolugnar, utegrillar, gaswokar eller träkolsgrillar, oavsett om de är installerade i slutna eller öppna matlagningsutrymmen. Sådan matlagningsutrustning utgör en stor brandrisk.

CMW-F-kåporna är utrustade med Cold Mist-tekniken där en ridå av kall ånga används längs hela frånluftskammaren. Den fungerar först som ett gnistskydd och kyler ner den inkommande frånluften. När den kombineras med de integrerade avskärningsfiltren skapas en högeffektiv filtrering av partiklarna som släpps ut av matlagningsutrustningen. Som tillval kan vattenångan aktiveras vid behov (CMW-FMOD) beroende på matlagningsutrustningens aktivitet. Den här tekniken sparar upp till 80 % av vattenförbrukningen.

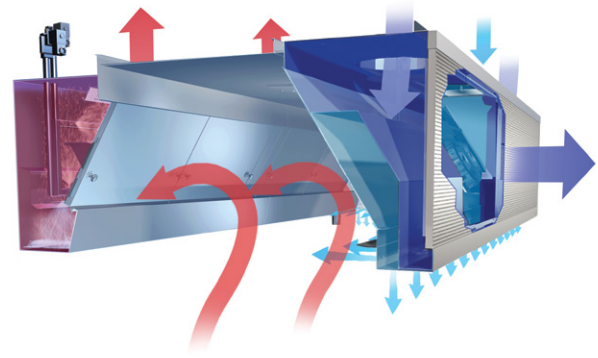
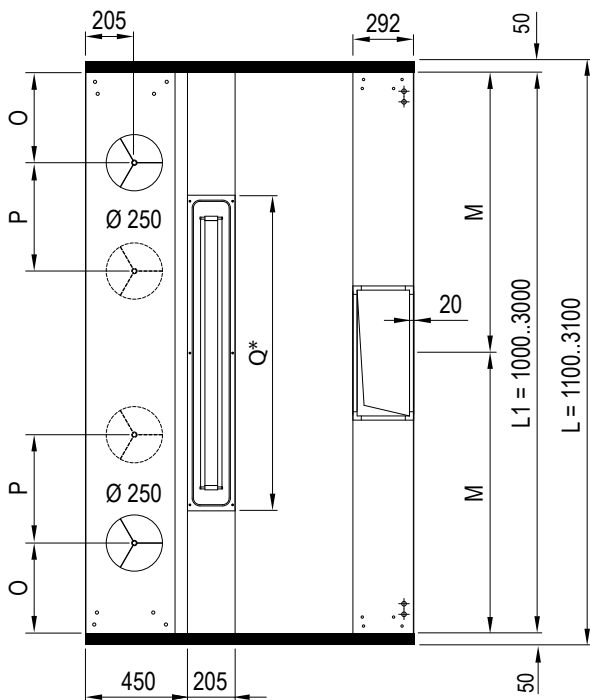
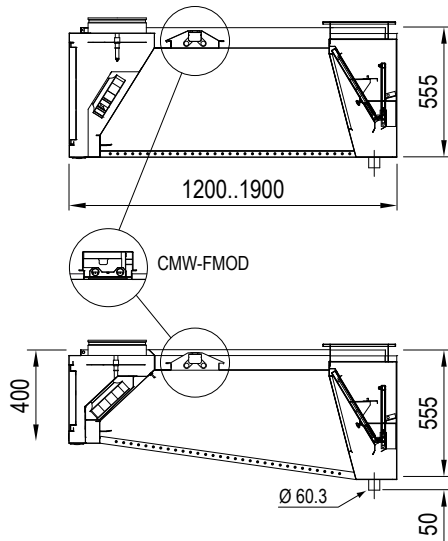
CMW-F-kåpor är också utrustade med Capture Jet™-teknik och tilluft med låg hastighet på fronten.

- HACCP<sup>(1)</sup>-certifierat (CMW-FMOD).
- Avsevärda energibesparingar och mindre frånluftsvolym tack vare Capture Jet™-tekniken.
- Maximal brandsäkerhet: Den kalla ångan fungerar samtidigt som en luftkylare och ett gnist/flamskydd, vilket förhindrar att de kommer in i frånluftskammarna.
- Förbättrad hygien och säkerhet: kombinationen den kalla ångan och de avledande klaffarna i frånluftskammaren förhindrar ansamlingen av fettavlagringar i kanalsystemet. Den automatiska rengöringscykeln rengör noggrant insidan av frånluftskammaren i slutet av matlagningsperioden.
- Bättre insamling och komfort tack vare låghastighetsstridaren som är inbyggd i fronten.
- Spara upp till 80 % på vattenförbrukningen med den tillvalsbara Cold Mist On Demand-tekniken (CMW-FMOD): vattenångan aktiveras automatiskt endast när det verkligen behövs, beroende på matlagningsutrustningens behov.
- Prestandan testad oberoende i enlighet med ASTM 1704-standarden.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## BESKRIVNING OCH MÅTT



## Anmärkningar

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monterats med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare. Andra möjligheter eller anslutningar med Capture Jet™-tilluft är tillgängliga på förfrågan.

## ANSLUTNINGSPPOSITIONER (mm)

Antalet från- och tilluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna, beräkningen av luftflödesvolymer som beror på matlagingsutrustningens konfiguration och Cold Mist-kraven.

L	Frånluft		Tilluft		Belysning
	M	2Ø250	4Ø250	P	Q*
1600	L1/2 250 x 450	450	-	-	1020
2100	L1/2 250 x 600	450	500	500	1320
2600	L1/2 250 x 750	450	500	500	1320
3100	L1/2 250 x 850	-	500	500	1320

\* 1020 (L1 ≤ 1 500, 2 x 27 B), 1 320 (L1 > 1 500, 2 x 36 B)



## CCW-MOD-styrskåp för kåporna CMW-IMOD och CMW-FMOD

CCW-MOD-skåpet styr automatiskt Cold Mist-tekniken för varje del av kåpan, samt rengöringscyklerna i slutet av matlagingsperioden. Det är utrustat med Halton-peksskärmen som är ett intuitivt och effektivt användargränssnitt. Rengöringscyklerna kan enkelt anpassas till fulla efter kökets aktivitet. De kan också aktiveras manuellt.

Med Halton-peksskärmen kan du också styra alla andra lösningar i Haltons koncept med kök med hög prestanda. Den är helt kommunikationsbar, i synnerhet med Building Management System.



# CMW-I CMW-IMOD

## KÅPA MED COLD MIST-TEKNIK

Med Capture Jets



Capture Jet™-teknik  
Bättre rökinsamling  
och minskade  
luftflödesvolymen



Cold Mist-teknik  
Skydd mot gnistor,  
fett och  
värme



Hot Wash-teknik  
Sköljer  
kammaren  
automatiskt



Halton-pekskärmen (HTS)  
Unik och lättförståelig  
LCD-användargränssnitt  
för alla system



T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av  
luftflödesvolymen

### Rekommenderade kombinationer



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Reglerar  
luftflödesminskningen till  
upp till 64 %



Behovsbaserad teknik  
Cold Mist (kall ånga)  
aktiveras endast  
när den behövs

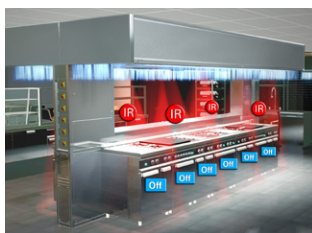


Inbyggd brandsläckning (FSS)  
Konstruerad  
och förinstallerad  
från fabrik



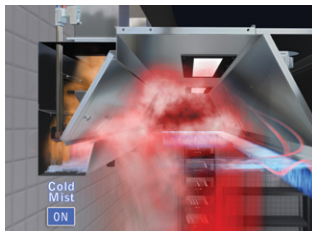
Övervakning av  
kanalsäkerhet (KGS)  
Övervakar mängden  
fettavlagringar

### Kort om två av dessa kombinationer:



#### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftsflödet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



#### Cold Mist on Demand

Spara upp till 80 % på vattenförbrukningen: den kalla ångan aktiveras endast när matlagingsutrustningen som täcks av kåpan behöver det.

### TILLÄMPNINGAR

CMW-I-kåporna är särskilt utformade för hårt belastad matlagingsutrustning eller grillar med fast bränsle, t.ex. kolugnar, utegrillar, gaswokar eller träkolsgrillar, oavsett om de är installerade i slutna eller öppna matlagingsutrymmen. Sådan matlagingsutrustning utgör en stor brandrisk.

CMW-I-kåporna är utrustade med Cold Mist-tekniken där en ridå av kall ånga används längs hela frånluftskammaren. Den fungerar först som ett gnistskydd och kyler ner den inkommande frånluften. När den kombineras med de integrerade avskärningsfiltren skapas en högeffektiv filtrering av partiklarna som släpps ut av matlagingsutrustningen. Som tillval kan vattenångan aktiveras vid behov (CMW-IMOD) beroende på matlagingsutrustningens aktivitet. Den här tekniken sparar upp till 80 % av vattenförbrukningen.

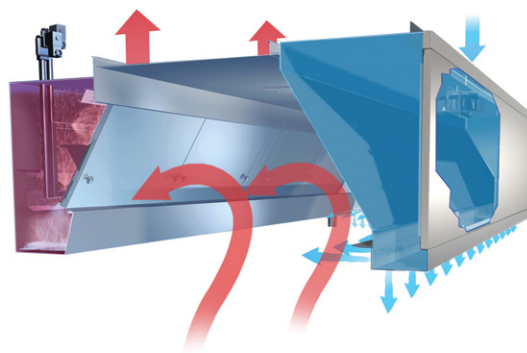
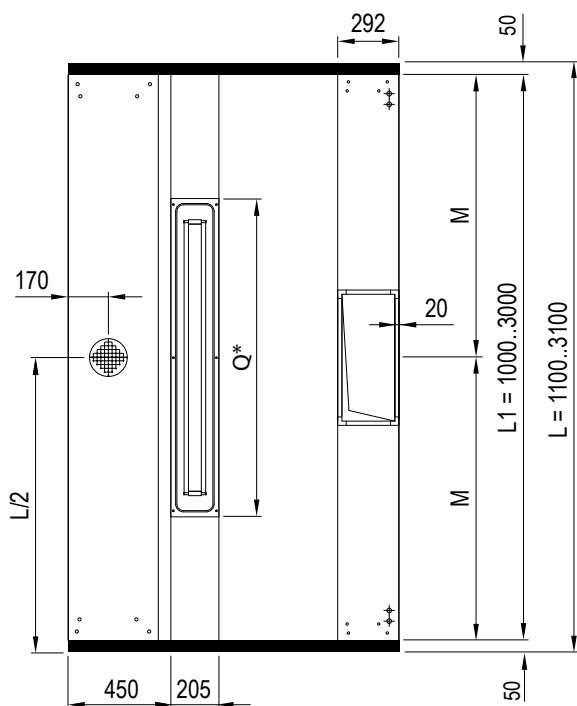
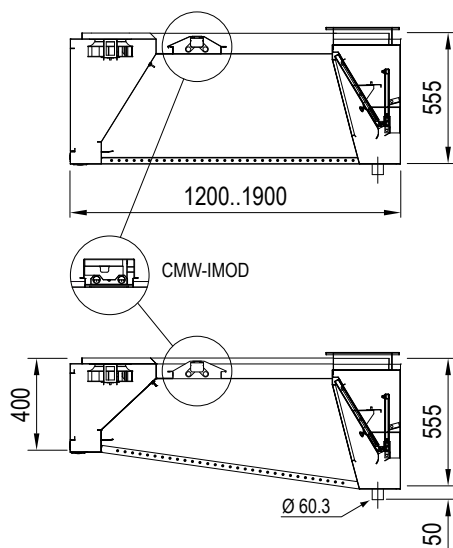
CMW-I-kåpor är också utrustade med Capture Jet™-teknik.

- HACCP<sup>(1)</sup>-certifierat (CMW-IMOD).
- Avsevärda energibesparingar och mindre frånluftsvolym tack vare Capture Jet™-tekniken.
- Maximal brandsäkerhet: Den kalla ångan fungerar samtidigt som en luftkylare och ett gnist/flamskydd, vilket förhindrar att de kommer in i frånluftskammarna.
- Förbättrad hygien och säkerhet: kombinationen den kalla ångan och de avledande klaffarna i frånluftskammaren förhindrar ansamlingen av fettavlagringar i kanalsystemet. Den automatiska rengöringscykeln rengör noggrant insidan av frånluftskammaren i slutet av matlagingsperioden.
- Spara upp till 80 % på vattenförbrukningen med den tillvalsbara Cold Mist On Demand-tekniken (CMW-IMOD): vattenångan aktiveras automatiskt endast när det verkligen behövs, beroende på matlagingsutrustningens behov.
- Prestandan testad oberoende i enlighet med ASTM 1704-standarden.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## BESKRIVNING OCH MÅTT



## Anmärkningar

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monterats med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare. Andra möjligheter eller anslutningar med Capture Jet™-tilluft är tillgängliga på förfrågan.

## ANSLUTNINGSPPOSITIONER (mm)

Antalet från- och tilluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna, beräkningen av luftflödesvolymen som beror på matlagingsutrustningens konfiguration och Cold Mist-kraven.

L	Frånluft		Belysning
	M	Q*	
1600	L1/2 250 x 450	1020	
2100	L1/2 250 x 600	1320	
2600	L1/2 250 x 750	1320	
3100	L1/2 250 x 850	1320	

\* 1020 (L1 ≤ 1 500, 2 x 27 B), 1 320 (L1 > 1 500, 2 x 36 B)



## CCW-MOD-styrskåp för kåpor CMW-IMOD och CMW-FMOD

CCW-MOD-skåpet styr automatiskt Cold Mist-tekniken för varje del av kåpan, samt rengöringscyklerna i slutet av matlagingsperioden. Det är utrustat med Halton-pekskärmen som är ett intuitivt och effektivt användargränssnitt. Rengöringscyklerna kan enkelt anpassas till fulla efter kökets aktivitet. De kan också aktiveras manuellt.

Med Halton-pekskärmen kan du också styra alla andra lösningar i Haltons koncept med kök med hög prestanda. Den är helt kommunikationsbar, i synnerhet med Building Management System.

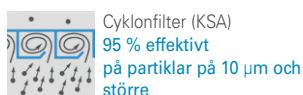


## KSR FRISTÅENDE KÅPA FÖR ELEKTRISKA FRITÖSER

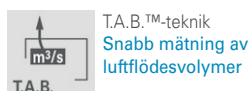
Med Capture Jets



Capture Jet™-teknik  
Upp till 50%  
minskning av  
luftflödesvolymen



Cyklonfilter (KSA)  
95 % effektivt  
på partiklar på 10 µm och  
större



T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av  
luftflödesvolymen

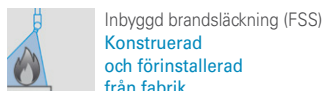
### Rekommenderade kombinationer



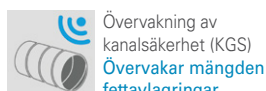
M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Reglerar  
luftflödesminskningen  
till upp till 64 %



Capture Ray™-teknik  
Neutraliserar  
fettångor och  
partiklar



Inbyggd brandsläckning (FSS)  
Konstruerad  
och förinstallerad  
från fabrik



Övervakning av  
kanalsäkerhet (KGS)  
Övervakar mängden  
fettavlagringar

### Kort om två av dessa kombinationer:



#### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftsflödet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



#### Capture Ray™-teknik

Öppna köket var du vill och arbeta säkert tack vare UV-neutraliseringen av fett som medför en avsevärd minskning av matosutsläpp.

### TILLÄMPNINGAR

KSR-kåporna lämpar sig för LEED<sup>(1)</sup>-projekt och kan användas i öppna eller slutna kök, särskilt snabbmatsrestauranger. De är utformade för att fånga in föroreningar som skapas av elektriska fritöser och stekhållar effektivare eftersom de är placerade närmare matlagingsutrustningen.

Både KSR-S och KSR-F är utrustade med den senaste och patenterade Capture Jet™-tekniken. Den lutande fronten förbättrar uppsikten över matlagingsytorna (negativt överhäng) för bättre arbetskomfort.

Den fristående modellen KSR-F är också utrustad med Capture Jets på sidorna för att ge större utrymme på sidorna där fritöskorgar skickas. Den här modellen är utrustad med en enhet för anslutningsdistribution på baksidan för perfekt integrering av strömtillförseln.

#### Standardmodellen KSR-S (backshelf-modell)

- HACCP<sup>(2)</sup>-certifierat.
- Minimalt med utrymme används.
- Avsevärda energibesparingar. Upp till 50 % minskning av frånluftsvolymer tack vare de främre Capture Jets.
- Sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Förhindrar ansamling av fettavlagringar och sänker kostnaderna för rengöring av kanalsystemet.
- Prestandan testad oberoende i enlighet med ASTM 1704-standarden. Frånluftflödesvolymen beräknade baserat på den här prestandan och beräkningen av matlagingsutrustningens värmebelastning.
- Snabb och enkel driftsättning. Kåporna levereras installationsklara och kompletta med stor åtkomst till lamparmaturen och Capture Jet-fläkten via en horisontell åtkomstlucka.

#### Modellen KSR-F (fristående)

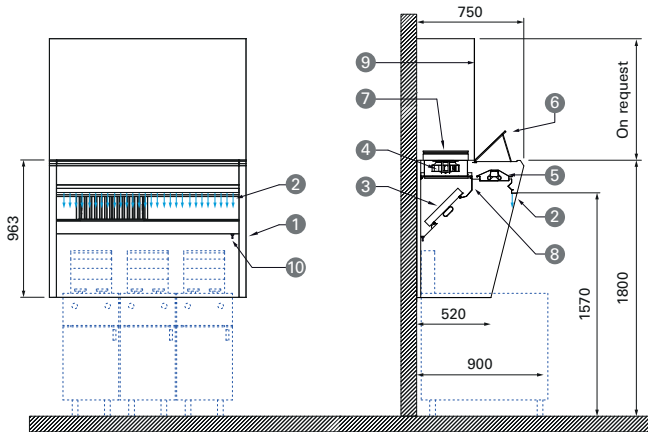
- Samma funktioner och fördelar som ovan.
- Integrerad självbärande struktur.
- Kombination av främre Capture Jets och luftstrålarna på sidorna ger stort utrymme på någon eller bägge sidor för att skicka fritöskorgar.
- Anslutningsdistributionen på kåpans baksida utrustad med elektriska kontakter för fritöser/stekhållar.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

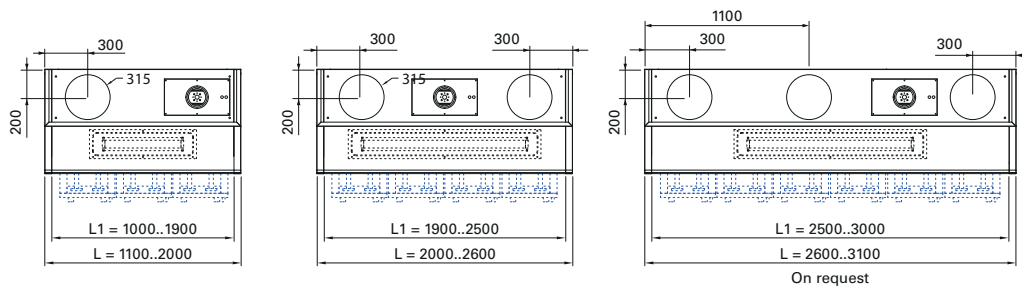
(1) Internationellt miljöcertifieringssystem för byggnader

(2) Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

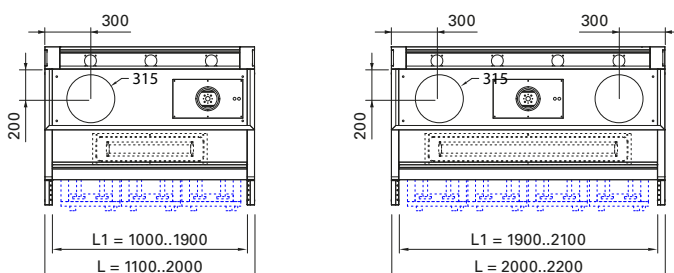
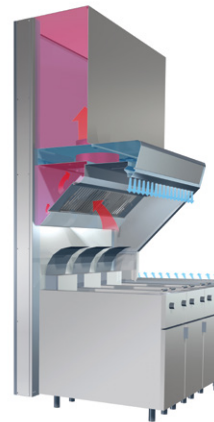
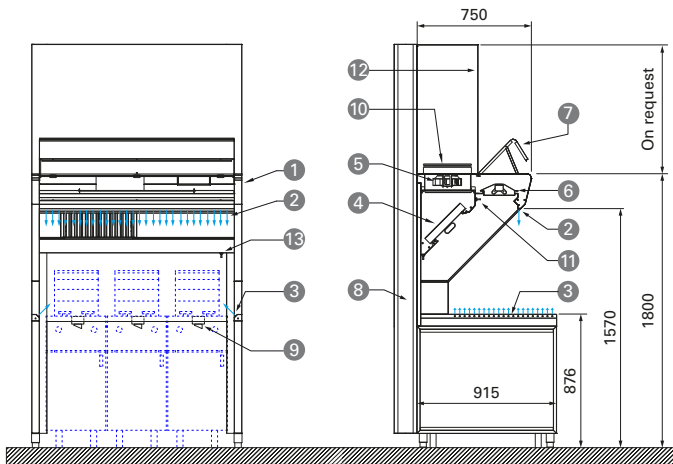
## KSR-S BESKRIVNING OCH MÅTT



- 1 Ytterhölje i rostfritt AISI 304-stål
- 2 Främre Capture Jet™-munstycken
- 3 KSA-cyklonfilter
- 4 Inbyggd Capture Jet-fläkt
- 5 Belysningsarmatur med elektrisk kopplingsdosa
- 6 Renslucka
- 7 Frånluftskoppling(ar) med spjäll
- 8 T.A.B.™-tryckflikar
- 9 Täckmantel (tillval)
- 10 Dränering



## KSR-F BESKRIVNING OCH MÅTT



- 1 Ytterhölje i rostfritt AISI 304-stål
- 2 Främre Capture Jet™-munstycken
- 3 Munstycken för luftstrålar på sidorna
- 4 KSA-cyklonfilter
- 5 Inbyggd Capture Jet-fläkt
- 6 Belysningsarmatur med elektrisk kopplingsdosa
- 7 Renslucka
- 8 Modul för anslutning till ledningskanal
- 9 Elkontakter
- 10 Frånluftskoppling(ar) med spjäll
- 11 T.A.B.™-tryckflikar
- 12 Täckmantel (tillval)
- 13 Dränering

Obs!

KSR-F-kåpan levereras monterad. Särskilda åtgärder måste vidtas för avlastning av kåpan och åtkomst till köket måste kontrolleras.





## CAPTURE RAY™-KÅPA AV BACKSHELF-MODELL FÖR ELEKTRISKA FRITÖSER

Med Capture Jets



Capture Jet™-teknik  
Upp till 50%  
minskning av  
luftflödesvolymen



Cyklonfilter (KSA)  
95 % effektivt  
på partiklar på 10 µm och  
större



Capture Ray™-teknik  
Neutraliserar  
fettångor och  
partiklar



Halton-peksskärmen (HTS)  
Unik och lättförståelig  
LCD-användargränssnitt  
för alla system



T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av  
luftflödesvolymen

### Rekommenderade kombinationer



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Ökar  
luftflödesminskningen till  
upp till 64 %



Luft/vattenåtervinningsbatteri  
Värmeåtervinning för att  
föruppvärma  
luft eller vatten



Övervakning av  
kanalsäkerhet (KGS)  
Övervakar mängden  
fettavlagningar



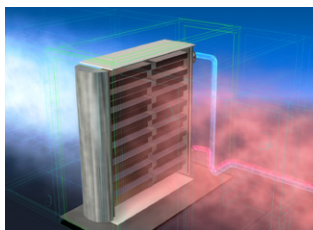
Inbyggd brandsläckning (FSS)  
Konstruerad  
och förinstallerad  
från fabrik

### Kort om två av dessa kombinationer:



#### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftflödet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



#### Värmeåtervinning

Tack vare neutraliserandet av fettpartiklar och ångor genom Capture Ray™-teknik, kan en majoritet av den värme som avges av köksmaskiner återvinnas. Detta gör värmeåtervinningen stabil på

lång sikt och mycket kostnadseffektiv. Spara ännu mer!

### TILLÄMPNINGAR

USR-kåpor är lämpade för LEED<sup>(1)</sup>-projekt och kan användas i slutna eller öppna kök, särskilt snabbmatsrestauranger i täta urbana områden eller vars kanaler är svåra att komma åt. De är utformade för att fånga in föroreningar som skapas av elektriska fritöser och stekhållar effektivare eftersom de är placerade närmare matlagingsutrustningen.

USR-kåpor är utrustade med UV Capture Ray™-teknik som neutraliserar fett som förs med frånluften. Genom att noggrant välja antalet UV-lampor kommer matoset i luften att bli så minimalt att det eliminerar behovet av att släppa ut den förorenade luften från en hög höjd på byggnaden. Eliminera klagomål från grannskap och säkerhetsbekymmer, starta restaurangen var du vill och sänk energi- och rengöringskostnaderna.

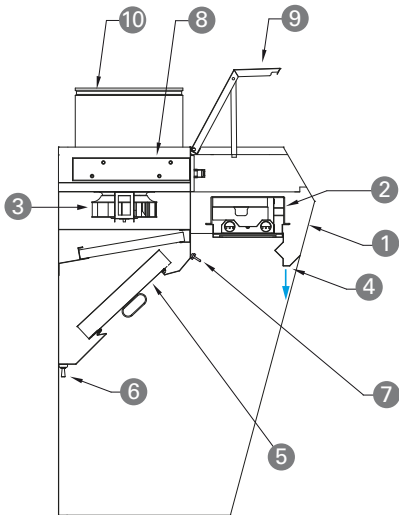
USR-kåpor är också utrustade med Capture Jet™-teknik.

- Minimalt med utrymme används.
- Avsevärda energibesparingar. Upp 50 % minskning av frånluftsvolymer tack vare de främre Capture Jets.
- Sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Tvånivåsfiltrering med högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Neutralisering av de kvarvarande fettpartiklarna och ångorna tack vare Capture Ray™-teknik.
- Den avsevärda minskningen av mängden fettavlagningar sänker rengöringskostnaderna för kanalsystemet och frånluftskamrarna och förbättrar hygien och brandsäkerheten till den högsta nivån.
- Capture Ray™-tekniken minskar också utsläpp av matos avsevärt.
- Säker åtkomst till UV-C-lamporna och CE-certifierat plug & play-kontrollsystem med LCD-peksskärm (Halton-peksskärm).
- Prestandan testad oberoende i enlighet med ASTM 1704-standarden. Frånluftflödesvolymen beräknade baserat på den här prestandan och beräkningen av matlagingsutrustningens värmebelastning.
- Snabb och enkel driftsättning. Kåporna levereras installationsklara med alla tillbehör medföljande.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.

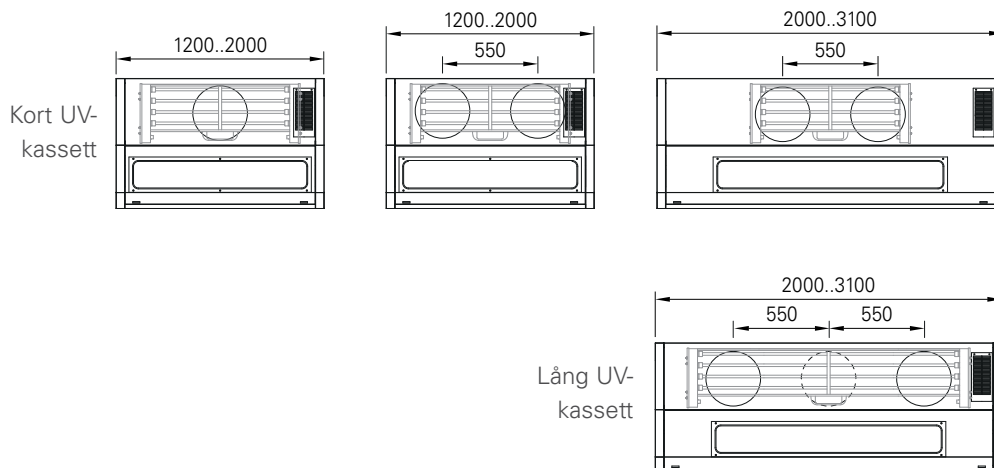
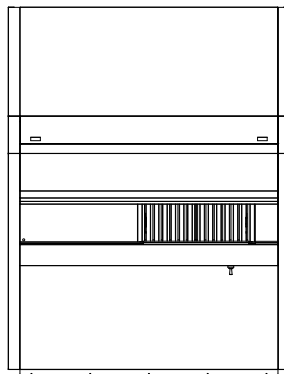
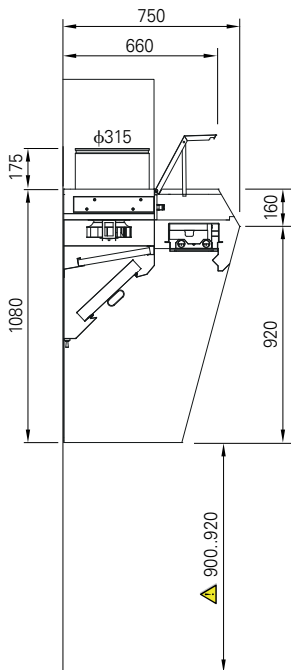
Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Internationellt miljöcertifieringssystem för byggnader

## USR-S BESKRIVNING OCH MÅTT



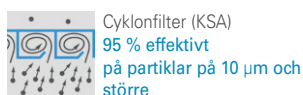
- 1 Ytterhölje i rostfritt AISI 304-stål
- 2 Belysningsarmatur med elektrisk kopplingsdosa  
L<=1 500, 2 x 27 B / L>1 500, 2 x 36 B
- 3 Inbyggd Capture Jet-fläkt
- 4 Capture Jet™-munstycken
- 5 KSA-cyklonfilter
- 6 Dränering
- 7 T.A.B.™-tryckflikar
- 8 UV-C-kassett
- 9 Lucka
- 10 Frånluftskoppling med spjäll



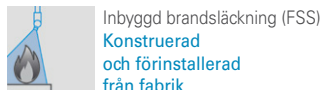


# KVX FRÅNLUFTSKÅPA

Enkelriktat flöde



## Rekommenderade kombinationer



## TILLÄMPNINGAR

KVX-kåporna är endast av frånluftstypen De lämpar sig för alla slutna eller öppna kök eller uppvisningskök (hotell, små restauranger, gatukök etc.) som använder matlagingsutrustning med låg effekt.

- Sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Förebygger uppbyggnad av fettavlagringar som utgör en allvarlig hygien- och brandrisk. Lägre kanalrengöringskostnader.
- Prestandan testad oberoende i enlighet med ASTM 1704-standarden. Frånluftflödesvolymen beräknade baserat på den här prestandan och beräkningen av matlagingsutrustningens värmebelastning.
- Snabb och enkel driftsättning. Kåpor levereras installationsklara med alla tillbehör inkluderade, till exempel belysningsarmatur, T.A.B.™-kranar och balanseringsspjäll för snabb balansering på plats.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.

## MÅTT

### ANSLUTNINGSPPOSITIONER (mm)

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monteras med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare.

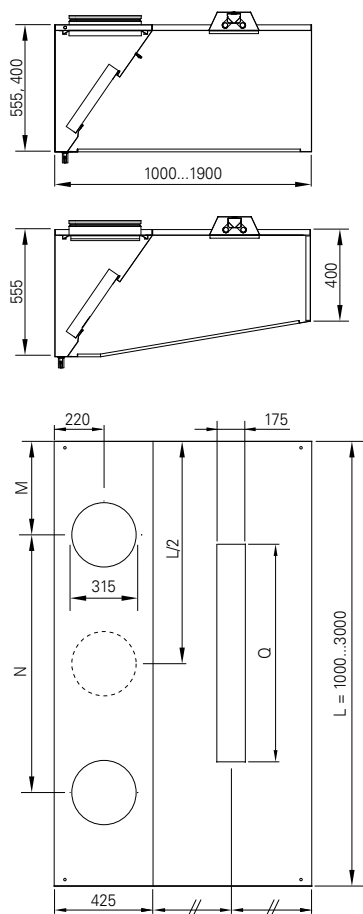
Antalet frånluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna och beräkningen av luftflödesvolymen som beror på matlagingsutrustningens konfiguration.

L	M	N	Q*
1000	-	-	720
1500	375	750	720
2000	500	1000	1320
2500	500	1500	1320
3000	500	2000	1320

\* 720 (L1 ≤ 1 600, 2 x 18 B), 1 320 (L1 > 1 600, 2 x 36 B)

### VIKT (h=555 mm, kg)

L/B	1100	1300	1500	1700	1900
1500	53	59	65	71	77
2000	71	77	83	89	95
2500	85	91	97	103	109
3000	101	107	113	119	125



## KVD KÅPA FÖR DISKRUM

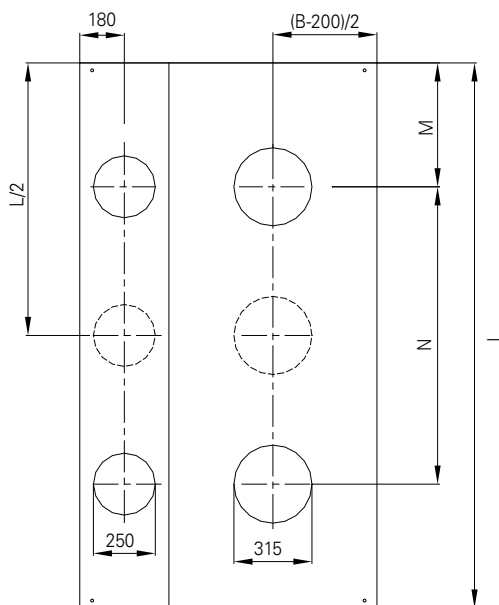
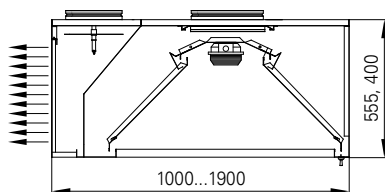
System med ersättningsluft med låg hastighet på fronten



### TILLÄMPNINGAR

KVD-kåporna är frånluftsåpor med ett system för tilluft på fronten. De är utformade för att avlägsna ånga från diskutrustning och är utrustade med särskilda deflektorer för att skilja på ångan och frånluften.

- Bättre hygien tack vare mindre kondens i frånluftskanalerna.
- Bättre komfort tack vare låghastighetsspridaren som är inbyggd i fronten (tilluft utan drag).
- Snabb och enkel driftsättning. Kåporna levereras installationsklara med alla tillbehör inkluderade, till exempel T.A.B.™-kranar och balanseringsspjäll för snabb balansering på plats.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.



### MÅTT

#### ANSLUTNINGSPPOSITIONER (mm)

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monteras med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare.

Antalet från- och tilluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna och beräkningen av luftflödesvolymen som beror på utrustningens konfiguration.

L	M	N
1000	-	500
1500	375	750
2 000*	500	1000
2500*	500	1250
3000*	500	1500

\* Deflektorerna börjar på 2 100 mm och levereras i två delar

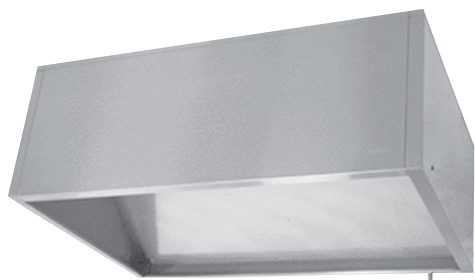
#### VIKT (h=555 mm, kg)

L/B	1100	1300	1500	1700	1900
1000	73	76	79	82	85
1500	83	86	89	92	95
2000	99	104	108	112	116
2500	111	117	121	126	131



## KVV KÅPA FÖR DISKRUM

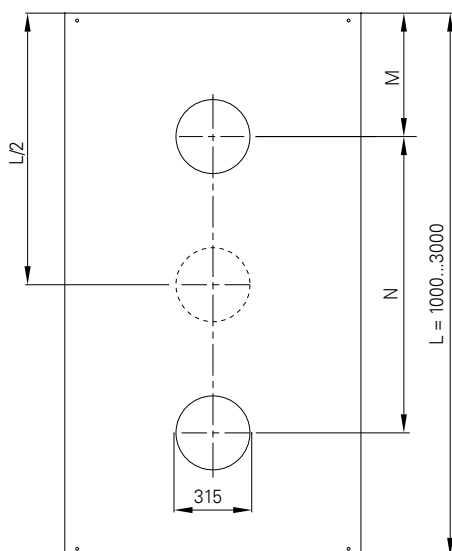
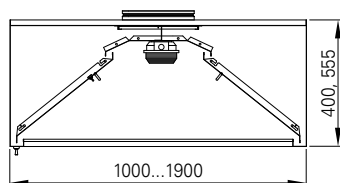
Enkelriktat flöde



Specialdiskning  
Minimerar  
mängden kondens  
i kanalsystemet



T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av  
luftflödesvolym



### TILLÄMPNINGAR

KVV-kåporna är kåpor med enkelriktad frånluft. De är utformade för att avlägsna ånga från diskutrustning och är utrustade med särskilda deflektorer för att skilja på ångan och frånluften.

- Bättre hygien tack vare mindre kondens i frånluftskanalerna.
- Snabb och enkel driftsättning. Kåpor levereras installationsklara med alla tillbehör inkluderade, till exempel T.A.B.™-kranar och balanseringsspjäll för snabb balansering på plats.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.

### MÅTT

#### ANSLUTNINGSPPOSITIONER (mm)

Måtten som visas är endast för modulsektioner. Längre kåpor monteras med en kombination av separata moduler för att göra leverans och hantering på plats lättare.

Antalet frånluftsanslutningar som ska bedömas i förhållande till längden på modulerna och beräkningen av luftflödesvolym som beror på utrustningens konfiguration.

L	M	N
1000	-	-
1500	375	750
2 000*	500	1000
2500*	500	1250
3000*	500	1500

\* Deflektorerna börjar på 2 100 mm och levereras i två delar

#### VIKT (h=555 mm, kg)

L/B	1100	1300	1500	1700	1900
1000	53	56	59	62	65
1500	63	66	69	72	75
2000	79	84	88	92	96
2500	91	96	101	106	111



Peninsula Hotel (Paris, Frankrike)



Uniklinik University Hospital (Köln, Tyskland)



Basalte Building (Paris La Défense, Frankrike)





Genting Club (Pahang, Malaysia)



Schlosshotel Kronberg (Kronberg, Tyskland)



Uniklinik University Hospital (Köln, Tyskland)










Gosch am Kliff (Sylt, Kökstack)

## Ventilerade kökstack

<b>Urvalstabell</b> .....	<b>s. 76</b>
<b>KCJ</b> Capture Jet™ .....	s. 78
<b>KCJ-UV</b> Capture Jet™, UV Capture Ray™ .....	s. 81
<b>KCJ KCJ-UV Skyline</b> .....	s. 82
<b>KCW</b> Capture Jet™, Water Wash .....	s. 84
<b>KCW-UV</b> Capt. Jet™, UV Capt. Ray™, Water Wash .....	s. 87
<b>KCW KCW-UV Skyline</b> .....	s. 88
<b>KCV Skyline</b> För diskrum .....	s. 89
<b>KCV-WW Skyline</b> För diskrum, Water Wash .....	s. 90
<b>KCP Skyline</b> Passivt, fast kökstack .....	s. 91
<b>KBO</b> Frånluftslåda .....	s. 92
<b>CCL</b> CycloCell .....	s. 94



# Kökstak/inbyggda tekniker

	Produktsida	Matlagning	Diskning	Ny design	Köksbelysning LED-baserat köksspecifikt belysningsystem	Capture Jet™ Upp till 15% minskning av luftflödesvolymen	Cyklonfilter 95 % effektivt på partiklar på 10 µm och större	Capture Ray™ Neutraliserar fettångor och partiklar	FC-filter Minskad mängd fettavlagringar
<b>KCJ</b>	78	●							
<b>KCJ Skyline</b>	82	●		●	●	●	●		Tillval/dubbla FC
<b>KCJ-UV</b>	81	●				●	●	●	Tillval/dubbla FC
<b>KCJ-UV Skyline</b>	82	●		●	●	●	●	●	Tillval/dubbla FC
<b>KCW</b>	84	●				●			●
<b>KCW Skyline</b>	88	●		●	●	●			●
<b>KCW-UV</b>	87	●				●		●	●
<b>KCW-UV Skyline</b>	88	●		●	●	●		●	●
<b>KCV</b>	89		●			Tillval	●		Tillval
<b>KCV Skyline</b>	89		●	●	●	Tillval	●		Tillval
<b>KCV-WW</b>	90		●			Tillval			●
<b>KCV-WW Skyline</b>	90		●	●	●	Tillval			●
<b>KCP</b>	91								Tillval/KBO
<b>KCP Skyline</b>	91			●	●				Tillval/KBO
<b>CCL</b>	94	●				Tillval	XG4		XG4
Innovativa tekniker/sida					29	27	30	31	-



# och prestanda

Water Wash  
Sköljer  
filtren  
automatiskt



Pekskärm  
Unikt  
och intuitivt  
användargränssnitt



Laminär  
flödestillförsel  
Bättre rökinsamling  
och komfort



Akustiskt, passivt  
kökstkak  
Minskade  
bullernivåer



Water Wash	Pekskärm	Laminär flödestillförsel	Akustiskt, passivt kökstkak
		●	Tillval
		●	Tillval
	●	●	Tillval
	●	●	Tillval
●	●	●	Tillval
●	●	●	Tillval
●	●	●	Tillval
●	●	●	Tillval
		●	●
		●	●
●	●	●	●
●	●	●	●
		Tillval	Tillval
		Tillval	Tillval
		●	Tillval
34	36	-	-

Energi- besparingar	Underhåll besparingar	Säkerhet	IEQ (1)	Kontrollerade utsläpp
●●○○	●○	●○	●●●○	●○○○
●●○○	●○	●○	●●●○	●○○○
●●○○○	●●●	●●●	●●●○	●●●○
●●○○○	●●●	●●●	●●●○	●●●○
●●○○	●●●●	●●○	●●●○	●○○○
●●○○	●●●●	●●○	●●●○	●○○○
●●○○○	●○	●●●●	●●●○	●●●○
●●○○○	●●○	●●●●	●●●○	●●●○
●○○	●●○	●	●●●○	●○○○
●○○	●●○	●●	●●●○	●○○○
●○○	●○	●	●●●○	●○○○
●○○	●●○	●●	●●●○	●○○○
-	-	●●	●○	-
●●	-	●●●	●●○	-
●●○○	●●●	●○	●●●○	●○○○

Öka dina poäng genom att kombinera kökstkaken med Haltons kompletterande tekniker och förvandla ○ till ●.

**Energi- och underhållsbesparingar:**

Använd M.A.R.V.E.L. för att ytterligare minska frånluftsvolymer och/eller dra fördel av en effektiv värmeåtervinning med Haltons från- och tillluftsenheter.

**Underhållsbesparingar och säkerhet:**

Använd Halton KGS för att övervaka mängden fettavlagringar i kanalsystemet och Haltons brandsläckningssystem FSS.

**IEQ- Inomhusmiljö kvalitet:**

Använd Haltons tilluftsenhet Aerolys och få den hälsosammaste ersättningsluften.

**Kontrollerade utsläpp:**

Använd Haltons frånluftsenhet PolluStop för att kontrollera kökets utsläpp och installera den var du vill.

(1) Inomhusmiljö kvalitet





# KCJ CAPTURE JET™ VENTILERADE KÖKSTAK


Tilluft med låg hastighet



 Capture Jet™-teknik  
Upp till 15%  
minskning av  
luftflödesvolym

 Cyklonfilter (KSA)  
95 % effektivt  
på partiklar på 10 µm och  
större


 Laminär tilluft  
Bättre rökinsamling  
och komfort

 T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av  
luftflödesvolym


## Rekommenderade kombinationer

 Högeffektiva dubbla FC-filter  
Uppfyller  
DIN 18869-5

 M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Ökar  
luftflödesminskningen  
till upp till 53%

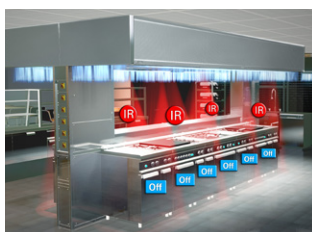
 Halton Culinary Light (HCL)  
LED-baserat köksspecifikt  
belysningsystem  
(KCJ Skyline)

 Capture Ray™-teknik  
Neutraliserar  
fettångor och  
partiklar

 Inbyggd brandsläckning  
(FSS)  
Konstruerad och  
förinstallerad från fabrik

 Övervakning av  
kanalsäkerhet (KGS)  
Övervakar  
mängden fettavlagringar

## Kort om två av dessa kombinationer:



**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftsfördelningen för område och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



**Capture Ray™-teknik**  
Öppna köket var du vill och arbeta säkert tack vare UV-neutraliseringen av fett som medför en avsevärd minskning av matosutsläpp.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

## TILLÄMPNINGAR

Det stänga och ventilerade KCJ-kökstaken med Capture Jet™-tekniken kombinerar flera olika funktioner: frånluft, tilluft, belysning och ett upphängt kökstack. Det lämpar sig för öppna eller slutna kök (hotell, sjukhus, restauranger, centralkök, personalrestauranger etc.).

KCJ-kökstaken frigör utrymme i köket som annars tas upp av kåpor. Hela köken får då mer dagsljus, utöver den inbyggda och enhetliga belysningen. Den visuella komforten och utrymmet är oslagbart. Om en brand mot förmodan skulle bryta ut ger det även ett utmärkt skydd genom att begränsa spridningen i byggnaden.

Jämfört med kåpor samlas värme och ångor in högre upp. Den senaste generationens Capture Jet™-teknik utgör i stort sett en yttre gräns för uppsamling av rök.

Haltons laminära flödesenheter LFU ger en dragfri ersättningsluft som fullbordar effekten från Capture Jets och förbättrar komforten för personalen.

- HACCP\*-certifierat.
- Nyckelfärdiga projekt: Dimensionering och utformning av varje projekt "tillverkad i Tyskland", inklusive installation av Halton-specialister.
- Energibesparingar: Upp 15% minskning av frånluftsvolymer tack vare Capture Jet™-tekniken.



- Sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Förebygger uppbyggnad av fettavlagringar som utgör en allvarlig hygien- och brandrisk. Lägre kanalrengöringskostnader.
- Beroende på lokala förordningar kan KSA-filter ersättas av högeffektiva dubbla FC-filter, som vid brand hindrar lågorna från att sprida sig till frånluftskammaren (uppfyller DIN 18869-5).
- Oslagbara arbetsförhållanden tack vare optimal luftkvalitet och värmekomfort, kombinerat med utmärkt visuell och akustiskt komfort.
- Hela systemet är heltäckande och omfattar frånluft, ersättningsluft, belysning och ett fast upphängt kökstack i rostfritt stål eller aluminium.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.
- Anpassningsbart för senare ändringar av matlagningsutrustningens placering.
- Möjligheter att anpassa ytor och de ventilerade takens konfiguration.

### Haltons passiva kökstack (KCP)

KCJ-kökstaken kompletteras med så kallade passiva kökstack. De omgärdar matlagningsområdena och kombinerar också flera funktioner: dragfri ersättningsluft, enhetlig belysning, fast upphängt kökstack som är stabilt på lång sikt.

Ersättningsluften hanteras med Haltons laminära flödesenheter LFU som är noggrant integrerade i de passiva taken, precis som lamporna.

De är tillverkade av rostfritt stål eller aluminium och ger optimala ytor.

### Ventilerade kökstack bjuder på show

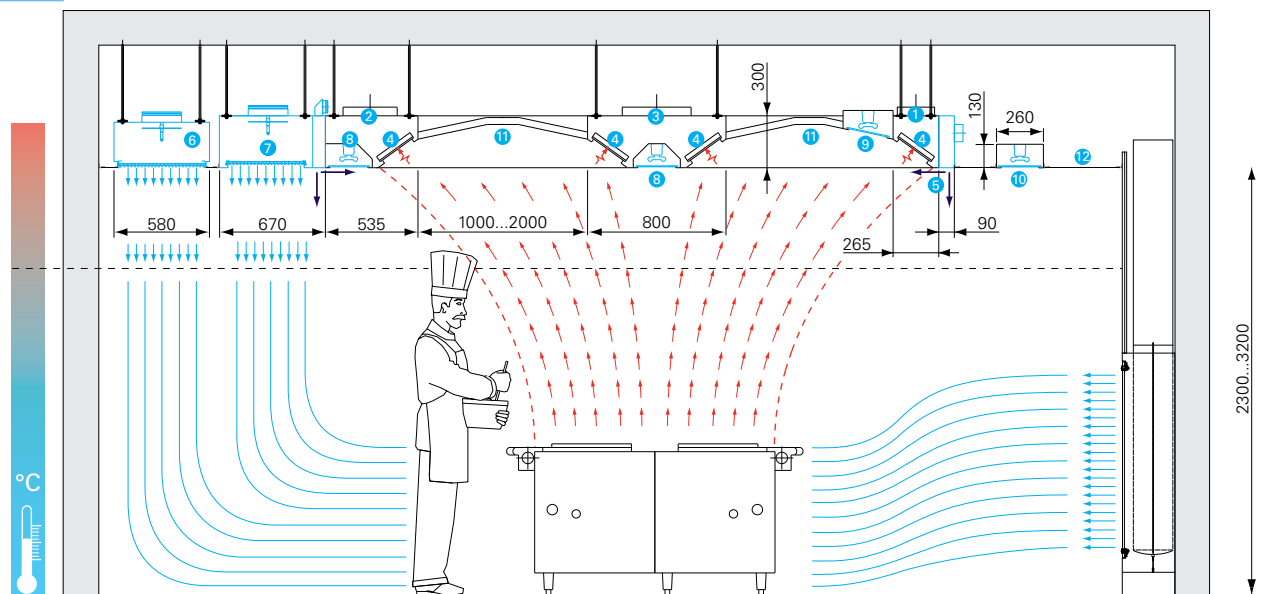
En modulbaserad design i kombination med våra designers och ingenjörers oöverträffade förmåga att anpassa former och ytor gör Haltons ventilerade kökstack till stjärnan i varje matlagningsshow.

Kreativa ventilerade kökstack ger samma känsla av öppenhet som slutna kök med den extra förmånen att ett riktig arkitektonisk design möjliggörs.

\* Riskanalys och kritiska kontrollpunkter



MÅTT



BESKRIVNING

Frånlufts-kammare tillverkade helt i rostfritt AISI 304-stål, utan synliga skruvar eller stift, med sömlös svetsning på de lägre delarna. Flänsar och väggar i 15/10 rostfritt stål, kamrarnas huvuddelar i 10/10 rostfritt stål.

- 1 Enkel kammare
- 2 Enkel kammare med inbyggd belysning
- 3 Dubbel kammare med inbyggd belysning
- 4 Högeffektiva KSA-cyklonfilter som enkelt kan monteras isär och maskintvättas.

Dubbel periferisk Capture Jet™-teknik.

- 5 Enskild Capture Jet™-modul

Moduler med laminär flödestillförsel utrustade med ett system för luftflödesdistribution i perforerat och galvaniserat stål. Front i rostfritt stål eller aluminium med nätmönstrad struktur.

- 6 Enkel modul
- 7 Enhet kombinerad med en Capture Jet™-modul.

Dubbla lysrör, IP54, 6 mm tjock säkerhetskupa i glas. System med effektmatningsskenor med trefas.

- 8 Lampor inbyggda i frånlufts-kamrarna
- 9 Lampor inbyggda i valven
- 10 Lampor inbyggda i de neutrala zonerna

Kökstak mellan kammare i rostfritt AISI 304-stål, 320 korn Platta eller välvda, med inbyggda lampor eller spotlights.

- 11 Vält kökstak

Neutrala zoner, förutom matlagingszoner, i aluminiumplåt (rostfritt stål finns som alternativ) som hålls uppe av profiler i aluminium. Inbyggda lampor eller spotlights

- 12 Neutral zon med belysning



# KCJ-UV CAPTURE RAY™ VENTILERADE KÖKSTAK

Med Capture Jets och ersättningsluft med låg hastighet



Capture Jet™-teknik  
Upp till 15% minskning av luftflödesvolym



Cyklonfilter (KSA)  
95 % effektivt på partiklar på 10 µm och större



Capture Ray™-teknik  
Neutraliserar fettångor och partiklar



Halton-pekskärmen (HTS)  
Unik och lättförståelig LCD-användargränssnitt för alla system



Laminär flödestillförelse  
Bättre rökinsamling och komfort



T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av luftflödesvolym

## TILLÄMPNINGAR

KCJ-UV är baserat på samma utformning som KCJ Capture Jet™ ventilerat kökstak med den extra fördelen att det är utrustat med UV Capture Ray™-teknik.

Det neutraliserar fett som förs med frånluften. Genom att noggrant välja antalet UV-lampor kommer matoset i luften att bli så minimalt att det eliminerar behovet av att släppa ut den förorenade luften från en hög höjd på byggnaden. Eliminera klagomål från grannskap och säkerhetsbekymmer, starta restaurangen var du vill och sänk energi- och rengöringskostnaderna.

- KCJ-UV kombinerar fördelarna med KCJ-kökstak med fördelarna med Capture Ray™-tekniken.
- Sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Beroende på lokala förordningar finns tillvalsbara dubbla FC-filter tillgängliga (uppfyller DIN 18869-5). Neutralisering av kvarvarande fettpartiklar och ångor med Capture Ray™-teknik.
- Den avsevärda minskningen av mängden fettavlagringar sänker rengöringskostnaderna för kanalsystemet och frånluftskamrarna och förbättrar hygien och brandsäkerheten till den högsta nivån.
- Capture Ray™-tekniken minskar också utsläpp av matos avsevärt.
- Säker åtkomst till UV-C-lamporna och CE-certifierat plug & play-kontrollsystem med LCD-pekskärm som tillval (Halton-pekskärm).

## Rekommenderade kombinationer



Högeffektiva dubbla FC-filter  
Uppfyller DIN 18869-5



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Reglerar luftflödesminskningen upp till 53 %



Halton Culinary Light (HCL)  
LED-baserat köksspecifikt belysningsystem (KCJ-UV Skyline)



Luft-/vattenåtervinningsbatteri  
Värmeåtervinning för att föruppvärma luft eller vatten



Inbyggd brandsläckning (FSS)  
Konstruerad och förinstallerad från fabrik



Övervakning av kanalsäkerhet (KGS)  
Övervakar mängden fettavlagringar

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.





## KCJ Skyline KCJ-UV Skyline

KÖKSTAK MED CAPTURE JET™ OCH CAPTURE RAY™

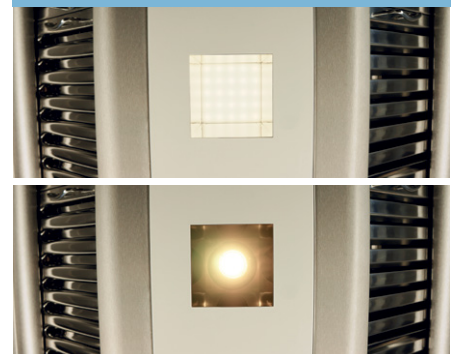
Ny utformning med Halton Culinary Light (HCL) och tilluft med låg hastighet



Frånluftskammare med radie



Halton Culinary Light



### TILLÄMPNINGAR

Haltons ventilerade kökstak Skyline är baserat på samma teknik som de ventilerade kökstaken KCJ och KCJ-UV:

- Den senaste generationen av Haltons Capture Jet-teknik för att minska frånluftsvolymen;
- UV-C Capture Ray™-tekniken som neutraliserar fett och avsevärt minskar utsläpp av matos.

De drar även fördel av två helt nya innovationer:

- De är utrustade med Halton Culinary Light, det nya LED-baserade och köksspecifika belysningsystemet;
- Deras frånluftskammare har en ny utformning baserat på cirkelformer.

### HALTON CULINARY LIGHT (HCL)

Flera studier har visat att de belysningsnivåer som krävs i kök är för låga enligt nuvarande standard.

Haltons LED-baserade belysningsystem är särskilt och exklusivt utformat för professionella kök, vilket gör det till den första köksbelysningen. Det gör det möjligt att justera den allmänna belysningen mellan 500 och 750 lx, medan specifika zoner kan ha en belysningsstyrka på 1 000 lx, särskilt i områden med kvalitetskontroll, t.ex. utloppet på en diskmaskin.

Det ger även visuell komfort av mycket hög kvalitet, nästan som naturligt solljus, och detta med enorma energibesparingar.

Haltons HCL har en mängd olika kontrollmöjligheter, till exempel justering av ljusstyrka beroende på det naturliga ljuset (mindre ljus nära fönster och mer ljus i resten av köket), vilket sparar ännu mer energi.

### NY UTFORMNING FÖR FRÅNLUFTSKAMMARE

De nya runda formerna på Haltons ventilerade kökstak Skyline betonar utformningen och integreringen av Halton Culinary Light-modulerna som är monterade infällda i frånluftskammarna.

Den här utformningen gör det lättare att rengöra de ventilerade kökstaken genom att minska antalet skarvar och vinklar.



Jungheinrich (Hamburg, Tyskland)



Pixel Building (Nanterre, Frankrike)



Essinge Konferenscenter (Stockholm, Sverige)



# KCW CAPTURE JET™-KÖKSTAK KOMBINERAT MED WATER WASH-TEKNIK

Med Capture Jets och tilluft med låg hastighet



Capture Jet™-teknik  
Upp till 15%  
minskning av  
luftflödesvolym



Högeffektiva FC-filter  
Minskad  
mängd  
fettavlagringar



Water Wash-teknik  
Sköljer  
filtren  
automatiskt



Halton-pekskärmen (HTS)  
Unik och lättförståelig  
LCD-användargränssnitt  
för alla system



Laminär flödestillförsel  
Bättre rökinsamling  
och komfort



T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av  
luftflödesvolym

## Rekommenderade kombinationer



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Reglerar  
luftflödesminskningen  
upp till 53 %



Halton Culinary Light (HCL)  
LED-baserat köksspecifikt  
belysningsystem  
(KCW Skyline)



Capture Ray™-teknik  
Neutraliserar  
fettångor och  
partiklar

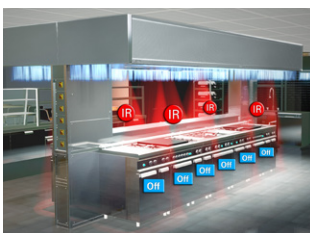


Inbyggd brandsläckning  
(FSS)  
Konstruerad och  
förinstallerad från fabrik



Övervakning av  
kanalsäkerhet (KGS)  
Övervakar mängden  
fettavlagringar

## Kort om två av dessa kombinationer:



### M.A.R.V.E.L. (MRV)

Den här tekniken har den unika förmågan att justera frånluftsflödet område för område och på ett helt oberoende sätt. Dra fördel av massiva besparingar!



### Capture Ray™-teknik

Öppna köket var du vill och arbeta säkert tack vare UV-neutraliseringen av fett som medför en avsevärd minskning av matosutsläpp.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

## TILLÄMPNINGAR

Det stängda, ventilerade kökstaket KCW, med Capture Jet™-teknik, kombinerar flera olika funktioner: frånluft, filterrengöring, tilluft, belysning och ett upphängt kökstak. Detta lämpar sig för öppna kök eller uppvisningskök (hotell, sjukhus, restauranger, centralkök, personalrestauranger etc.).

KCW-kökstaken frigör utrymme i köket som annars tas upp av kåpor. Hela köken får då mer dagsljus, utöver den inbyggda och enhetliga belysningen. Den visuella komforten och utrymmet är oslagbart. Om en brand mot förmodan skulle bryta ut ger det även ett utmärkt skydd genom att begränsa spridningen i byggnaden.

Jämfört med kåpor samlas värme och ångor in högre upp. Den senaste generationens Capture Jet™-teknik utgör i stort sett en yttre gräns för uppsamling av rök.

De ventilerade kökstaken KCW är utrustade med Water Wash-tekniken. Den är utformad för att automatiskt utföra den regelbundna rengöringen av filtren, utan att något arbete behövs från utsidan. Det minskar rengöringskostnaderna avsevärt. Framför allt kan personalen fokusera helt och hållet på att skapa och förbereda menyer och laga mat.

Haltons laminära flödesenheter LFU ger en dragfri ersättningsluft som fullbordar effekten från Capture Jets och förbättrar komforten för personalen.

- HACCP\*-certifierat.
- Nyckelfärdiga projekt: Dimensionering och utformning av varje projekt "tillverkad i Tyskland", inklusive installation av Halton-specialister.



- Energibesparingar: Upp 15% minskning av frånluftsvolymer tack vare Capture Jet™-tekniken.
- Förbättrad säkerhet: Högeffektiva FC-filer. Förebygger uppbyggnad av fettavlagringar som utgör en allvarlig hygien- och brandrisk. Lägre kanalrengöringskostnader.
- Brandsäkerhet: Kombinationen av Water Wash-frånluftskammaren med FC-filer har testats enligt DIN 18869-5.
- Avsevärda underhållsbesparingar. Automatisk rengöring av filter utan att personalen behöver göra något och därför kan fokusera helt på maten.
- Styrskåp med LCD-pekskärm (Halton-pekskärm) som ett intuitivt användargränssnitt.
- Oslagbara arbetsförhållanden tack vare optimal luftkvalitet och värmekomfort, kombinerat med utmärkt visuell och akustiskt komfort.
- Hela systemet är heltäckande och omfattar frånluft, ersättningsluft, belysning och ett upphängt innertak i rostfritt stål eller aluminium.
- Robustare och lättare att rengöra: Färre delar och färre skarvar. Tillverkat i rostfritt stål.
- Anpassningsbart för senare ändringar av matlagningsutrustningen layout.
- Möjligheter att anpassa ytor och de ventilerade takens konfiguration (uppvisningskök).

## Haltons passiva kökstak (KCP)

KCW-kökstaken kompletteras med så kallade passiva kökstak. De omgärdar matlagningsområdena och kombinerar också flera funktioner: dragfri ersättningsluft, enhetlig belysning, fasta upphängt kökstak som är stabilt på lång sikt.

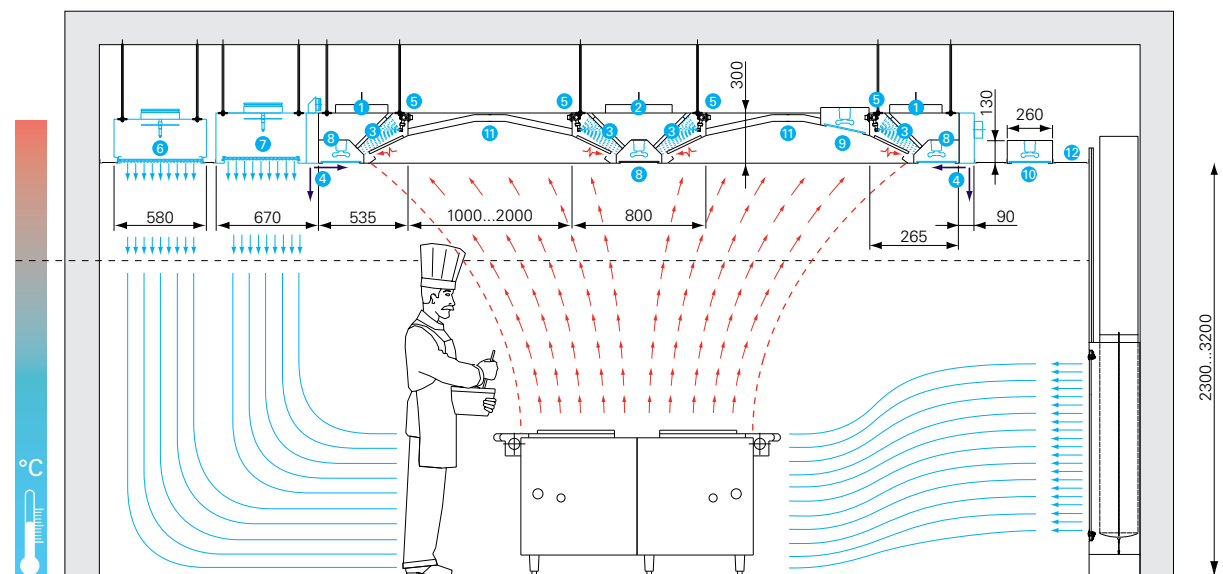
Tilluften hanteras med Haltons laminära flödesenheter LFU som är noggrant integrerade i de passiva kökstaken, precis som lamporna.

De är tillverkade av rostfritt stål eller aluminium och ger optimala ytor.

\* Riskanalys och kritiska kontrollpunkter



MÅTT



BESKRIVNING

Frånlufts-kammare tillverkade helt i rostfritt AISI 304-stål, 320 korn, utan synliga skruvar eller stift, med sömlös svetsning på de lägre delarna. Flänsar och väggar i 15/10 rostfritt stål, kamrarnas huvuddelar i 10/10 rostfritt stål.

- 1 Enkel slutna kammare, FC-filter, inbyggd belysning
- 2 Dubbla slutna kammare, FC-filter, inbyggd belysning
- 3 Högeffektiva FC-filter som enkelt kan monteras isär och maskintvättas.

Dubbel periferisk Capture Jet™-teknik.

- 4 Enskild Capture Jet™-modul

Rör i rostfritt stål med sprejmunstycken i plast som enkelt kan monteras isär utan verktyg.

- 5 Rörsystem (inklusive magnetventil).

Moduler med laminär flödestillförsel utrustade med ett system för luftflödesdistribution i perforerat och galvaniserat stål. Front i rostfritt stål eller aluminium med nätmönstrad struktur.

- 6 Enkel modul
- 7 Enhet kombinerad med en Capture Jet™-modul
- 8 Lampor inbyggda i frånlufts-kammarna
- 9 Lampor inbyggda i valven
- 10 Lampor inbyggda i de neutrala zonerna

Kökstak mellan kammare i rostfritt AISI 304-stål , 320 korn  
Platta eller välvda, med inbyggda lampor eller spotlights.

- 11 Välvt kökstak

Neutrala zoner i aluminiumplåt (rostfritt stål finns som alternativ) som hålls uppe av profiler i aluminium. Inbyggda lampor eller spotlights

- 12 Neutral zon med belysning



CCW-styrskåp

CCW-skåpet styr automatiskt Cold Mist-tekniken för varje del av kåpan, samt rengöringscyklerna i slutet av matlagningsperioden. Det är utrustat med Halton-pekskärmen som är ett intuitivt och effektivt användargränssnitt. Rengöringscyklerna kan enkelt anpassas till fulla efter kökets aktivitet. De kan också aktiveras manuellt.

Med Halton-pekskärmen kan du också styra alla andra lösningar i Haltons koncept med kök med hög prestanda. Den är helt kommunikationsbar, i synnerhet med Building Management System.

# KCW-UV VENTILERADE KÖKSTAK MED WATER WASH OCH CAPTURE RAY™-TEKNIK

Med Capture Jets och tilluft med låg hastighet



Capture Jet™-teknik  
Upp till 15%  
minskning av  
luftflödesvolym



Högeffektiva FC-filter  
Minskad  
mängd  
fettavlagringar



Water Wash-teknik  
Sköljer  
filtren  
automatiskt



Capture Ray™-teknik  
Neutraliserar  
fettångor och  
partiklar



Halton-pekskärmen (HTS)  
Unik och lättförståelig  
LCD-användargränssnitt  
för alla system



Laminär flödestillförel  
Bättre rökinsamling  
och komfort



T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av  
luftflödesvolym

## TILLÄMPNINGAR

KCW-UV är baserat på samma utformning som KCW Capture Jet™ ventilerat kökstak med den extra fördelen att det är utrustat med UV Capture Ray™-teknik.

Det neutraliserar fett som förs med frånluften. Genom att noggrant välja antalet UV-lampor kommer matoset i luften att bli så minimalt att det eliminerar behovet av att släppa ut den förorenade luften från en hög höjd på byggnaden. Eliminera klagomål från grannskap och säkerhetsbekymmer, starta restaurangen var du vill och sänk energi- och rengöringskostnaderna.

- KCW-UV kombinerar fördelarna med KCW-kökstak med fördelarna med Capture Ray™-tekniken.
- Sparade underhållskostnader och förbättrad säkerhet: Högeffektiva KSA-cyklonfilter (certifierade med UL, NSF och LPS 1263). Beroende på lokala förordningar finns tillvalsbara dubbla FC-filter tillgängliga (uppfyller DIN 18869-5). Neutralisering av kvarvarande fettpartiklar och ångor med Capture Ray™-teknik.
- Den avsevärda minskningen av mängden fettavlagringar sänker rengöringskostnaderna för kanalsystemet och frånluftskamrarna och förbättrar hygien och brandsäkerheten till den högsta nivån.
- Capture Ray™-tekniken minskar också utsläpp av matos avsevärt.
- Säker åtkomst till UV-C-lamporna och CE-certifierat plug & play-kontrollsystem med LCD-pekskärm som tillval (Halton-pekskärm).

## Rekommenderade kombinationer



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Reglerar  
luftflödesminskningen  
upp till 53 %



Halton Culinary Light (HCL)  
LED-baserat köksspecifikt  
belysningsystem  
(KCW-UV Skyline)



Luft-/vattenåtervinningsbatteri  
Värmeåtervinning  
för att föruppvärma luft eller  
vatten



Inbyggd brandsläckning  
(FSS)  
Konstruerad och  
förinstallerad från fabrik



Övervakning av  
kanalsäkerhet (KGS)  
Övervakar mängden  
fettavlagringar

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.





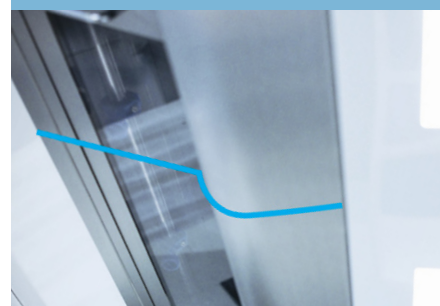
## KCW Skyline KCW-UV Skyline

### KÖKSTAK MED WATER WASH OCH WATER WASH/UV

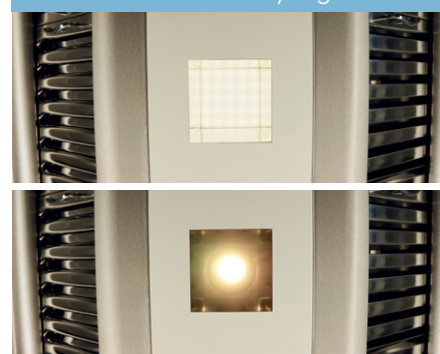
Ny utformning med Halton Culinary Light (HCL) och tilluft med låg hastighet



Frånluftskammare med radie



Halton Culinary Light



#### TILLÄMPNINGAR

Haltons ventilerade kökstak Skyline är baserat på samma teknik som de ventilerade kökstaken KCW och KCW-UV:

- Den senaste generationen av Haltons Capture Jet-teknik för att minska frånluftsvolymen;
- Water Wash-tekniken som automatiskt rengör filtren;
- UV-C Capture Ray™-tekniken som neutraliserar fett och avsevärt minskar utsläpp av matos.

De drar även fördel av två helt nya innovationer:

- De är utrustade med Halton Culinary Light, det nya LED-baserade och köksspecifika belysningsystemet ;
- Deras frånluftskammare har en ny utformning baserat på cirkelformer.

#### HALTON CULINARY LIGHT (HCL)

Flera studier har visat att de belysningsnivåer som krävs i kök är för låga enligt nuvarande standard.

Haltons LED-baserade belysningsystem är särskilt och exklusivt utformat för professionella kök, vilket gör det till den första köksbelysningen. Det gör det möjligt att justera den allmänna belysningen mellan 500 och 750 lx, medan specifika zoner kan ha en belysningsstyrka på 1 000 lx, särskilt i områden med kvalitetskontroll, t.ex. utloppet på en diskmaskin.

Det ger även visuell komfort av mycket hög kvalitet, nästan som naturligt solljus, och detta med enorma energibesparingar.

Haltons HCL har en mängd olika kontrollmöjligheter, till exempel justering av ljusstyrka beroende på det naturliga ljuset (mindre ljus nära fönster och mer ljus i resten av köket), vilket sparar ännu mer energi.

#### NY UTFORMNING FÖR FRÅNLUFTSKAMMARE

De nya cirkulära formerna på Haltons ventilerade kökstak Skyline betonar utformningen och integreringen av Halton Culinary Light-modulerna som är monterade infällda i frånluftskammarna.

Den här utformningen gör det lättare att rengöra de ventilerade kökstaken genom att minska antalet skarvar och vinklar.



Cyklonfilter (KSA)  
95 % effektivt  
på partiklar på 10 µm och  
större



Laminär flödestillförsel  
Bättre rökinsamling  
och komfort



T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av  
luftflödesvolym



Akustiskt, passivt kökstak  
Minskade bullernivåer  
för bättre komfort i  
diskningsutrymmen

#### Rekommenderade kombinationer



Halton Culinary Light (HCL)  
LED-baserat köksspecifikt  
belysningsystem  
(KCV Skyline)



Capture Jet™-teknik  
Upp till 15%  
minskning av  
luftflödesvolym



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Reglerar  
luftflödesminskningen  
upp till 53 %

#### Varför ska man filtrera frånluften i diskingsutrymmen?

Avfall (matrester, servetter etc.) på brickorna och smutsiga tallrikar skapar en avsevärd mängd stoft och partiklar. Om stoftet inte filtreras byggs det snabbt upp avlagringar inuti kanalsystemet. Dessa liknar ett "ludd" som är optimalt för att bakterier ska frodas tack vare ångan och värmen från utrustningen.

Med en mekanisk filtrering i diskingsutrymmen förhindras uppbyggnaden av dessa bakteriefällor. Stoftavlagringarna på filtren efter endast en dags användning talar för sig själva.

#### TILLÄMPNINGAR

Diskingsutrymmen är ofta lågt prioriterade. Detta trots att, om vissa åtgärder inte vidtas, arbetsförhållanden i dessa lätt kan bli en mardröm och hygien för köksgeråd, som ska vara rena, kan äventyras.

Diskingsutrymmen kännetecknas av enorm värme och fuktighet, inte bara från diskutrustningen, utan även från köksgeråd som kommer ut ur diskutrustningen och fortsätter att svalna och torka där de förvaras. Baciller och bakterier från gästers tallrikar och brickor samt rengöringsmedel utgör andra föroreningar. Även bullret från utrustningen ska tas med i beräkningarna.

På de ventilerade kökstaken KCV är Capture Jet™-tekniken ett tillval. Resten av utformningen liknar de ventilerade kökstaken KCJ. I kombination med det passiva kökstaket KCP utgör KCV den bästa möjliga lösningen för att säkerställa fullständig säkerhet och bra arbetsförhållanden i diskingsutrymmen.

- Se egenskaper och fördelar för KCJ.
- Capture Jet™-teknik som tillval för bättre insamling och inneslutning av ånga.
- Flera alternativ finns tillgängliga för anslutning av diskutrustningens uttag till frånluftskanalsystemet genom kökstaket.
- Hög belysningsnivå gör det möjligt att spåra smuts vid diskutrustningens utlopp, för bättre kvalitetskontroll.
- Flera yalternativ.



## KCV-WW

## VENTILERAT KÖKSTAK MED WATER WASH FÖR DISKRUM

## KCV-WW Skyline

Tilluft med låg hastighet och akustiska paneler



Högeffektiva FC-filtrer  
Minskad  
mängd  
fettavlagringar



Water Wash-teknik  
Sköljer  
filtren  
automatiskt



Laminär flödestillförsel  
Bättre rökinsamling  
och komfort



T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av  
luftflödesvolym



Halton-pekskärm (HTS)  
Unik och lättförståelig  
LCD-användargränssnitt  
för alla system



Akustiskt, passivt kökstak  
Minskade bullernivåer  
för bättre komfort

## TILLÄMPNINGAR

Diskningsutrymmen är ofta lågt prioriterade. Detta trots att, om vissa åtgärder inte vidtas, arbetsförhållanden i dessa lätt kan bli en mardröm och hygien för köksgeråd, som ska vara rena, kan äventyras.

Diskningsutrymmen kännetecknas av enorm värme och fuktighet, inte bara från diskutrustningen, utan även från köksgeråd som kommer ut ur diskutrustningen och fortsätter att svalna och torka där de förvaras. Baciller och bakterier från gästers tallrikar och bricker samt rengöringsmedel utgör andra föroreningar. Även bullret från utrustningen ska tas med i beräkningarna.

KCV-WW är baserat på samma utformning som det ventilerade kökstaket KCW med Capture Jet™. I kombination med det passiva kökstaket KCP utgör det den bästa möjliga lösningen för att säkerställa fullständig säkerhet och bra arbetsförhållanden i diskingsutrymmen.

- Se egenskaper och fördelar för KCW.
- Flera alternativ finns tillgängliga för anslutning av diskutrustningens uttag till frånluftskanalsystemet genom kökstaket.
- Hög belysningsnivå gör det möjligt att spåra smuts vid diskutrustningens utlopp, för bättre kvalitetskontroll.
- Flera ytalternativ.

## Rekommenderade kombinationer



Halton Culinary Light (HCL)  
LED-baserat köksspecifikt  
belysningsystem  
(KCV-WW Skyline)



Capture Jet™-teknik  
Upp till 15 %  
minskning av  
luftflödesvolym



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Reglerar  
luftflödesminskningen  
upp till 53 %

## Varför ska man filtrera frånluften i diskingsutrymmen?

Avfall (matrester, servetter etc.) på brickorna och smutsiga tallrikar skapar en avsevärd mängd stoft och partiklar. Om stoftet inte filtreras byggs det snabbt upp avlagringar inuti kanalsystemet. Dessa liknar ett "ludd" som är optimalt för att bakterier ska frodas tack vare ångan och värmen från utrustningen.

Med en mekanisk filtrering i diskingsutrymmen förhindras uppbyggnaden av dessa bakteriefällor. Stoftavlagringarna på filtren efter endast en dags användning talar för sig själva.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.



Isolerade frånluftsåador (KBO)  
 Begränsad frånluft för lätt matlagning



Halton Culinary Light (HCL)  
 LED-baserat köksspecifikt belysningsystem (KCP Skyline)



Laminär flödestillförsel  
 Kompletterar ventilerade kökstak, bättre rökinsamling och komfort



Akustiskt, passivt kökstak  
 Minskade bullernivåer för bättre komfort

## TILLÄMPNINGAR

De passiva kökstaken KCP är utformade som komplement till ventilerade kökstak. De omgärdar matlagingsområden och har flera funktioner inbyggda, kopplade eller inte kopplade till ventilationen.

Den första "funktionen" är troligtvis att de utgör ett estetiskt och fast kökstak utan motsvarighet. De är robusta och stabila på lång sikt, oavsett hur många gånger de öppnas för underhållsarbeten. De är också lättare att rengöra än traditionella kökstak och möjliggör användning av högtryckstvätt, utan att riskera att lyfta upp eller ta ned panelerna.

Ytterligare funktioner kan integreras, t.ex. dragfri ersättningsluft, enhetlig belysning, detektorer eller självstyrande nödbelysning etc.

Haltons laminära flödesenheter LFU är utformade för att fungera med de passiva kökstaken KCP, det är även lamporna.

Skyline-versionen är utrustad med de helt nya Halton Culinary Light-lamporna (HCL). Det ger en enhetlig och behaglig belysning på alla kökets ytor, samtidigt en stor mängd energi sparas.

Haltons passiva kökstak KCP kan också utrustas med akustiska paneler. Det här alternativet passar särskilt bra för diskningsutrymmen där utrustningen genererar höga bullernivåer.

- Helt kompatibelt med Haltons ventilerade kökstak med Capture Jet™-teknik.
- Tillverkade i rostfritt stål eller anodiserad eller målade aluminium.
- Möjligheter att anpassa ytor och de passiva takens konfiguration (uppvisningskök).
- Möjlighet att integrera funktioner som rökdetektering, högtalare, obligatoriska upplysta säkerhetsskyltar etc.



## KBO FRÅNLUFTSDON FÖR UTRUSTNING MED LÅGA UTSLÄPP

Med högeffektiva FC-filter

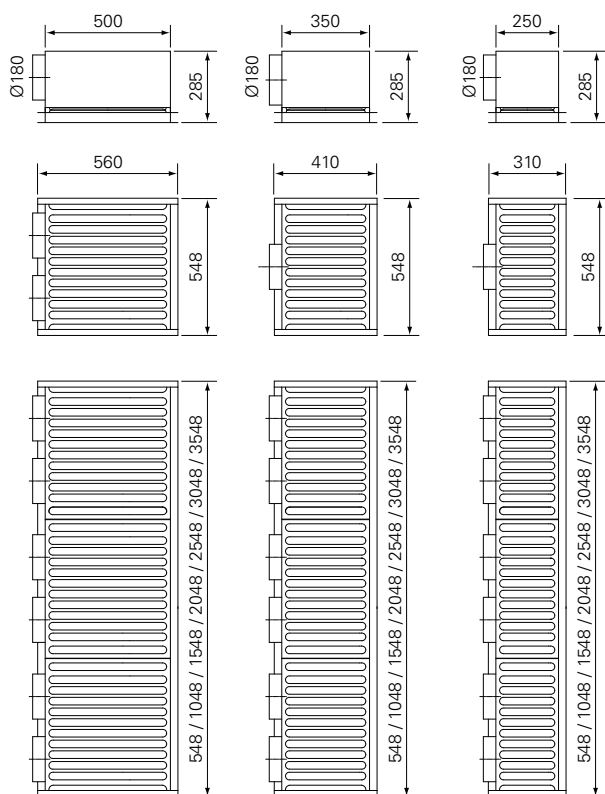


Högeffektiva FC-filter  
Minskad mängd  
fettavlagringar



T.A.B.™-teknik  
Snabb mätning av  
luftflödesvolym

### MÅTT



### TILLÄMPNINGAR

Frånluftsdon är utformade för att hantera köksutrustning med låga utsläpp placerade utanför matlagningsområdet (t.ex. små grillar, små ångugnar, induktionsplattor, salamandrar etc.) De kompletterar Capture Jet™-kåporna och de ventilerade kökstaken med Capture Jet™-teknik.

- Kammare i galvaniserat stål. Kringprofiler i anodiserat aluminium
- Högeffektiva FC-filter tillverkade av rostfritt AISI 304-stål, spegelpolerade, 1 mm tjocka. Konstant tryckförlust.
- Tre filterstorlekar tillgängliga:  
FC 500 x 500 mm, 600 m<sup>3</sup>/h max. per filter vid 55 Pa  
FC 500 x 350 mm, 450 m<sup>3</sup>/h max. per filter vid 55 Pa  
FC 500 x 250 mm, 300 m<sup>3</sup>/h max. per filter vid 55 Pa
- Upp till 7 filter per frånluftsåda.
- Filter tvättbara i diskmaskin.
- Kompatibla med köksutrustning med M.A.R.V.E.L..

Tillval:

- Integrering i falska kökstak 600 x 600 mm.
- Andra diameteranslutningar.
- Specialtytor.



Accrington & Rosendale College (Accrington, Storbritannien)



Onze Lieve Vrouw Lourdes Hospital (Waregem, Belgien)

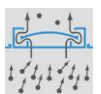


San Market Restaurant, Sandton Sun (Johannesburg, Sydafrika)



**CCL** CYCLOCELL – KASSETTVENTILERAT KÖKSTAK

Plan design med integrerad tilluft



Högeffektiva XG4-filtrer  
Minskad  
mängd  
fettavlagringar



Integrerad tilluft  
Bättre rökinsamling  
och komfort

## Rekommenderade kombinationer



Inbyggd brandsläckning  
(FSS)  
Konstruerad och  
förintallerad från fabriken



Övervakning av  
kanalsäkerhet (KGS)  
Övervakar mängden  
fettavlagringar

## TILLÄMPNINGAR

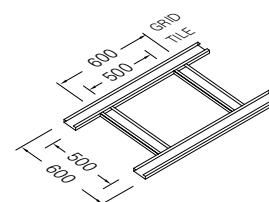
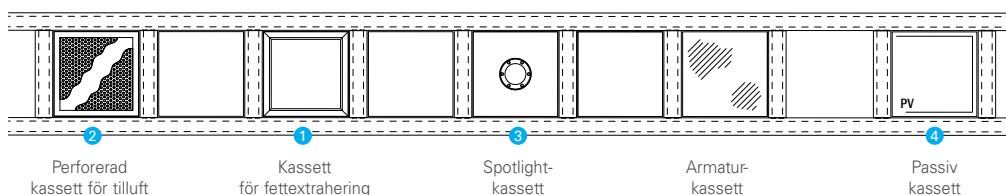
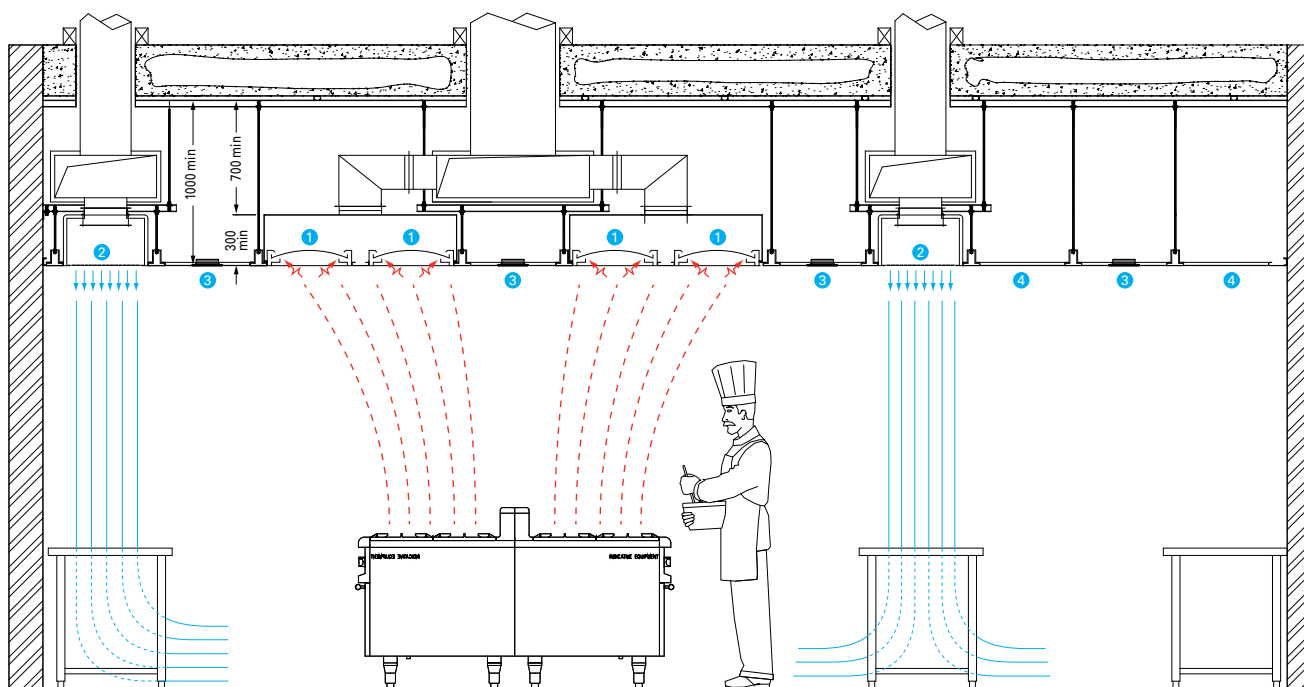
Det stänga, ventilerade kökstaket CCL kombinerar flera olika funktioner: frånluft, tilluft, belysning och ett fast upphängt kökstak. Detta lämpar sig för öppna kök eller uppvisningskök (hotell, sjukhus, restauranger, centralkök etc.). Dess plana och modulära design gör den till en lämplig lösning för alla typer av kök särskilt de som är öppna.

CCL-kökstaken frigör utrymme i köket som annars tas upp av kåpor. Hela köken får då mer dagsljus, utöver den inbyggda och enhetliga belysningen. Den visuella komforten och utrymmet är oslagbart. Om en brand mot förmodan skulle bryta ut ger det även ett utmärkt skydd genom att begränsa spridningen i byggnaden.

De integrerade tilluftskassetterna ger en dragfri ersättningsluft som förbättrar effektiviteten för rökinsamling och personalens komfort.

- Utformat för att uppfylla kraven i de flesta kommersiella kök.
- Införlivar principen med "ersättningsventilation" för ersättningsluft.
- Modulära komponenter ger extra flexibilitet för framtida ändringar.
- Unik klickfunktion för frånluftskassetter underlättar borttagning vid rengöring.
- Alla frånluftskammare i mellanrummet mellan inner- och yttertak är avskilda från byggnadsmaterialet.
- Inga fler dolda utrymmen där fett och bakterier kan ansamlas jämfört med öppna mellanrum.
- Belysning upp till 500 lux i arbetshöjd.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.



### Haltons passiva kökstak

CCL-kökstaken kompletteras med så kallade passiva kökstak. Dessa kökstak täcker områdena runt omkring matlagningsområdena och kombinerar flera olika funktioner: tilluft, belysning och ett fast upphängt kökstak.

Ersättningsluften hanteras också med "tilluftskassetter" som är integrerade i de passiva kökstaken, precis som "armaturkassetter" eller LED-spotlights är. Dragfri ersättningsluft, enhetlig belysning och långvarig stabilitet är de huvudsakliga fördelarna med Haltons passiva kökstak som är tillverkade av rostfritt stål.



### Det ventilerade kökstaket CCL bjuder också på show

En modulbaserad design i kombination med våra designers och ingenjörer överträffade förmåga att anpassa former och ytor gör Haltons ventilerade kökstak till en fullfjädrad stjärna i varje matlagningsshow.

Kreativa ventilerade kökstak ger samma känsla av öppenhet som slutna kök med den extra förmånen att ett riktigt arkitektonisk uttryck möjliggörs.





Basalte Building (Paris La Défense, Frankrike)



Le 58 Restaurant, Eiffel Tower (Paris, Frankrike)



Lehmans Gastronomie (Bonn, Tyskland)





VGH (Hannover, Tyskland)

## Uppvisningskök och demonstrationsmatlagning

**JES DPI** Jet-frånluftssystem ..... s. 100

**KMC** Halton MobiChef ..... s. 102

**CBR** Capture Bar ..... s. 104



## Haltons lösningar för kök med hög prestanda bjuder på show.



Hyatt Regency Hotel (Mexico City)

Restaurangbesök handlar inte bara om att äta mat, det är en upplevelse. Framtidens kök är öppna och bjuder gästerna på en show.

För uppvisningskök, förutom samma krav på effektivitet och funktioner som ställs på traditionella kök, finns även estetiska krav samt hårda krav på komfort i en teknisk miljö.

Uppvisningskök samverkar med ventilationssystemen i restaurangernas matsalar.

Haltons ingenjörer strävar alltid efter att utveckla morgondagens kök. Våra fabrikers önskan att innovera och deras expertis uppfyller dessa krav och erbjuder atmosfär och framgång för ett uppvisningskök: närhet och gemytlighet.



George Brown hotel school (Toronto, Kanada)





Genting Club House (Pahang, Malaysia)



Boehringer Insurance Company (Ingelheim, Tyskland)



Shangri La Jing'An Hotel (Shanghai, Kina)



## JES JET-FRÅNLUFTSSYSTEM

För utrymmen i uppvisningskök



Jet-frånluftsteknik  
Insamlingseffektivitet  
med  
mindre luftflöde



Högeffektiva AS-filter  
Minskad mängd  
fettavlagringar

### Rekommenderade kombinationer



Capture Ray™-teknik  
Neutraliserar  
fettångor och  
partiklar



Inbyggd brandsläckning (FSS)  
Konstruerad  
och förinstallerad  
från fabrik



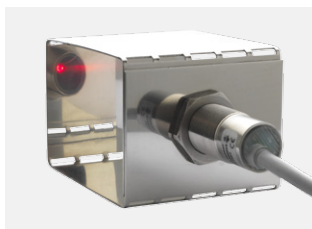
Övervakning av  
kanalsäkerhet (KGS)  
Övervakar mängden  
fettavlagringar

### Kort om två av dessa kombinationer:



#### Capture Ray™-teknik

Öppna köket var du vill och arbeta säkert tack vare UV-neutraliseringen av fett som medför en avsevärd minskning av matosutsläpp.



#### KGS-system

Rengör kanaler endast när det verkligen behövs och inte på ett programmerat och ofta onödigt sätt. Hygien och säkerhet kombinerat med mindre utgifter.

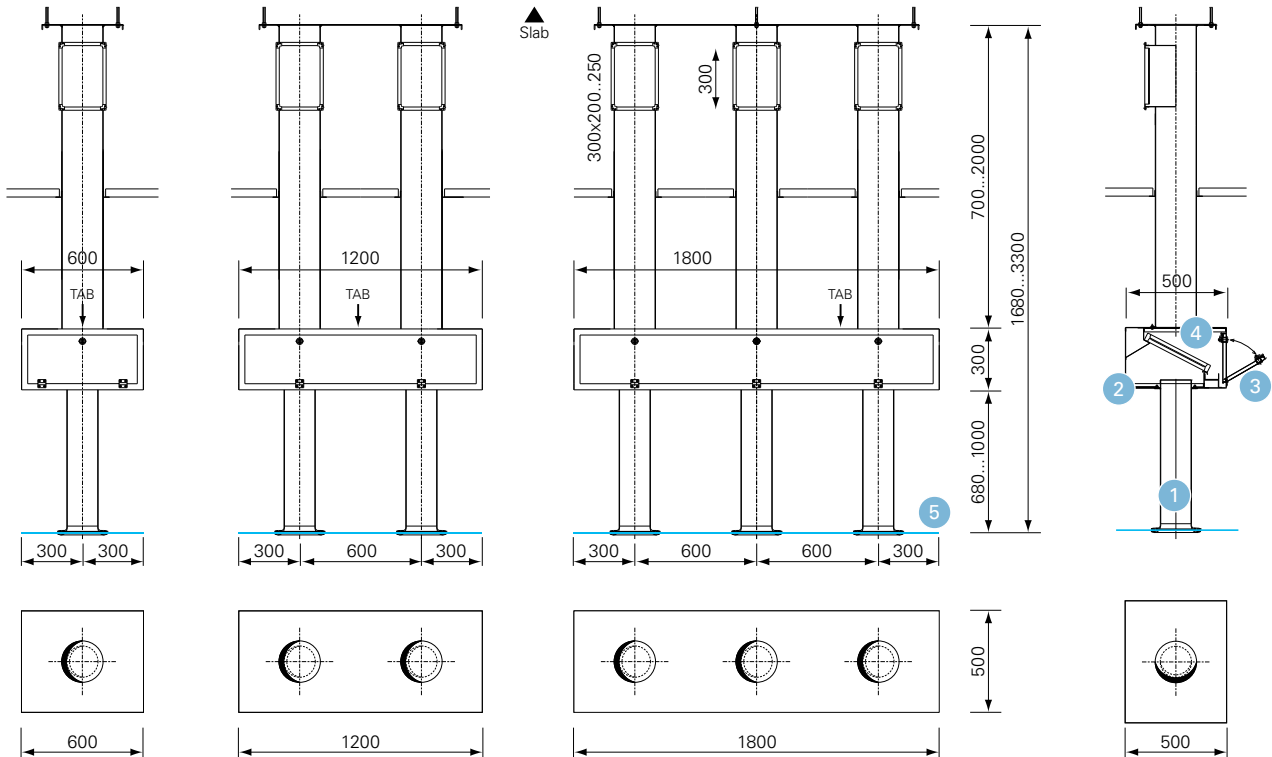
### TILLÄMPNINGAR

JES jet-frånluftssystemet är särskilt utformat för uppvisningskök eller arkitektoniska matlagningskoncept med apparater med låga utsläppsnivåer, som grillar, woker eller kokplattor med medelhög effekt.

- Utformat för att framhäva den arkitektoniska esteten med områden för distribution eller uppvisningsmatlagning.
- Energibesparingar tack vare en enastående balans mellan frånluft/effektivitet.
- 95 % insamlingseffektivitet tack vare cyklonisk frånluft och glasets närhet till källan (ingen spridning av matos eller rök)
- Lämpar sig särskilt bra för köksöar som utsätts för horisontellt luftdrag (på grund av andra frånluftssystem eller kåpor installerade i närheten).
- Optimal värmekomfort och akustisk komfort i arbetszonen tack vare den låga frånluftsvolymen.
- Den jämna ytan och de rundade kanterna minimerar underhållet till enkel och billig rengöring.
- Lägre kostnader för underhåll av kanalsystem tack vare högeffektiva FC-filter.
- Glasskivan fungerar även som nysskydd för gäster och personal.
- Bättre användning av det naturliga ljuset och ett intryck av större utrymme tack vare att inga kåpor skymmer sikten.
- Möjlighet att koordinera färger efter inredningen.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

## FUNKTIONSPRINCIPER



## BESKRIVNING

- 1 Sugmunstycken och fäste för glasskiva
- 2 Partikelfilterlåda med kondensbricka
- 3 Renslucka med spärrar
- 4 Högeffektiva AS-filter
- 5 Insamlingskiva i säkerhetsglas, 10 mm tjock

## DPI SEMIPROFESSIONELLT JET-FRÅNLUFTSSYSTEM

En mängd anpassningsbara möjligheter



DPI är en semiprofessionell version av JES och den perfekta kombinationen av cyclonsystemets effektivitet, designestetik, känslig kontrollteknik och LED-belysning.

Tillgänglig i en eller flera kolumner, i borstat eller målat rostfritt stål, men ett hölje i trä eller enligt beställning. DPI uppfyller alla dekorativa krav, även de djärvaste.

En modern och avancerad version som sätter pricken över i på de mest krävande köken.





## HALTON MOBICHEF

Mobil matlagningsstation för elektrisk matlagningsutrustning



Capture Jet™-teknik  
Avsevärd minskning  
av frånluftsvolymer



Nedre luftstrålar på sidorna  
Förbättrar effektiviteten  
för Capture Jets



Cyklonfilter (KSA)  
95 % effektivt  
på partiklar på 10 µm och  
större



Elektrofilter  
Borttagning av mycket  
fina  
partiklar



Aktivt kolfilter  
Högeffektiv borttagning  
av matos



Filterövervakning  
Konstant  
kontroll av  
filterbelastningen



Kontroll av fläckhastighet  
Stabila luftflödesvolymer  
hela tiden



Halton-pekskärmen (HTS)  
Intuitivt  
användargränssnitt



### Capture Jet™-tekniken rockar.

De övre Capture Jets och de nedre luftstrålarna på sidorna samlar effektivt in all rök och styr den mot KSA-filtren.



### Ytterligare luftstrålar skyddar den främre glasskivan

De isolerar bokstavligen skivans insida från rök som frigörs under matlagning och minimerar tiden som krävs för att rengöra den.



### Fokusera på showen. Haltons utrustning tar hand om resten!

Halton-pekskärmen har utformats för att hantera avancerade tekniker men är samtidigt enkelt och lätt att använda.

## TILLÄMPNINGAR

Restaurangbesök handlar inte bara om att äta mat, det är en upplevelse. Dagens kök är öppna och visar upp en show för gästerna som alltmer vill se förberedelsen av maten de ska äta.

Den här starka trenden utgör också en affärsmöjlighet: det genomsnittliga biljettpriiset vid livematlagning är vanligtvis avsevärt högre. Att kunna flytta showen dit den ger mest är ytterligare en tillgång för att öka lönsamheten.

Halton MobiChef ger dig alla dessa fördelar. Det är en lättinstallerad, mycket effektiv och fristående mobil matlagningsstation. Det kräver ingen anslutning till något kanalsystem. Laga mat live – vad som helst, när som helst, var som helst!

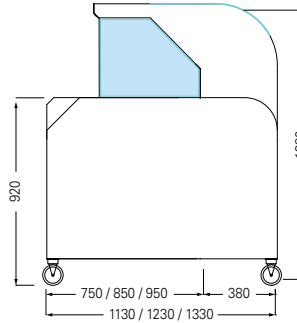
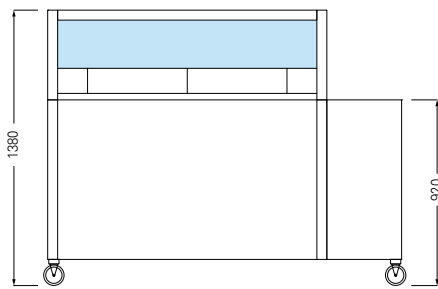
För att uppnå det målet har Haltons ingenjörer fokuserat all sin erfarenhet och kunskap på ventilation och utsläppskontroll.

- HACCP\*-certifierat.
- Man behöver inte ansluta till frånluftskanalsystemet.
- Kompatibel med all elektrisk och modulär köksutrustning med ett djup på 700 eller 900 mm.
- Produktiviteten och ergonomin motsvarar en fast och traditionell matlagningsplats.
- Capture Jet™-tekniken på fronten och på sidorna minskar frånluftsvolymer som krävs, vilket gör enheten kompakt och går förvånansvärt tyst.
- Mycket lättinstallerad med användarvänlig och helt integrerad LCD-pekskärm.
- Systemet håller automatiskt frånluftflödet konstant på tre tillgängliga hastigheter.
- Högeffektiva KSA-multicyklonfilter (UL-, NSF- och LPS 1263-klassificerade) som det första av 7 filtreringssteg.
- Högeffektiv filtreringsprocess gör det möjligt att avlägsna alla partiklar och allt matos som genereras av köksutrustningen, även mediumbelastad och hårt belastad utrustning.
- Extra arbetsyta i kvarts och integrerade LED-spotlights.

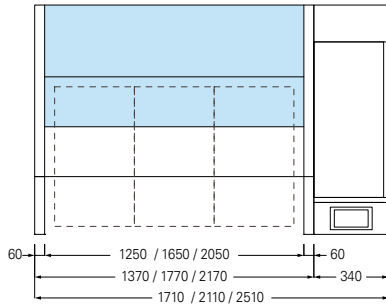
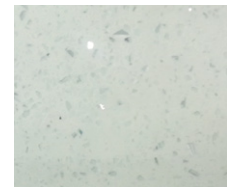
Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 24 till 36.

\* Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## MÅTT



Bänkskiva i kvarts  
(material tillgängliga)



Strömkrav

230 V växelström, 50/60 Hz  
1 650 W, 7,2 A

Kraftfulla integrerade LED-  
spotlights (varmt vitt sken)



## ÅTERVINNINGSENHET



Haltons MobiChef har en integrerad, mycket effektiv återvinningseenhet baserad på en process som utgörs av inte mindre än 6 steg. Den har utformats för att avsevärt minska mängden fett- och rökpartiklar som släpps ut av matlagingsutrustningen samtidigt som den minskar utsläppen av matos.

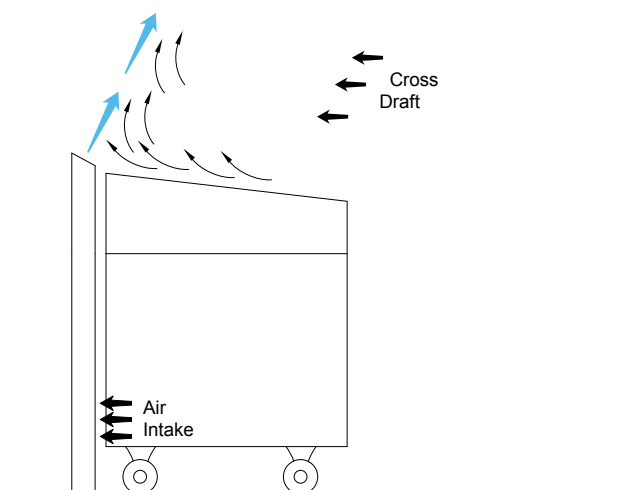
Luften kan därefter fritt släppas tillbaka till matlagingsområdet där matlagingsstationen är installerad. Haltons MobiChef kräver faktiskt inte ens en anslutning till ett frånluftsflödeskanalsystem. Den kan installeras var som helst i matlagingsområdet och är helt och hållet en plug-and-play-lösning.

- 1 Mekanisk förfiltrering i två steg består av Haltons KSA-cyklonfilter (95 % effektiva på partiklar på 10 µm och större) och nätfilter. Den här kombinationen avlägsnar medelstora partiklar på ett mycket effektivt sätt. Båda kan rengöras i en diskmaskin.
- 2 Ytterligare engångsförfilter (EU5-, F5-klass) De tre förfiltreringsstegen gör det möjligt för ESP att arbeta med högsta effektivitet, d.v.s. på mycket fina partiklar.
- 3 ESP-filtren (elektrofiltret) inducerar en elektrostatisk laddning på partiklarna, vilket gör det möjligt att samla in dem på plattor som genererar ett magnetfält. ESP-filtren är extremt effektiva på små partiklar, inklusive fettpartiklar och ånga. De är lätta att rengöra.
- 4 Absoluta filter (effektivitet > 95 % DOP på partiklar på 0,3 µm). De används även till att ta bort mycket fina partiklar.
- 5 6 En del av matoset förs med av fettpartiklarna och ångorna. Det kvarvarande matoset tas bort med hjälp av en kombination av aktiverat kol och kemiska pellets. Det första tar bort gaser genom adsorption. Det andra tar bort dem genom adsorption absorption och kemisk reaktion (som minskar risken för desorption).



## CBR CAPTURE BAR

Rökriktare ska monteras runt kokkärLEN



Luftstrålarna som skapas av Capture Bar-modulerna på sidorna och på fronten förhindrar att korsdraget sprider ut röken innan den samlas in av Capture Jet™-kåpan som är installerad ovanför matlagningsutrustningen. Ett överhäng mellan kåpans baksida och matlagningsutrustningens baksida behövs fortfarande.

### TILLÄMPNINGAR

En av de största utmaningarna med demonstrationsmatlagningsområden är att undvika att skapa korsdrag som enkelt sprider ut röken som släpps ut av matlagningsutrustningen innan den samlas in av kåporna. I vissa konfigurationer är det svårt att helt få bort korsdraget, även med en välutformad och välbalanserad ventilation.

Capture Bar-tekniken har utformats för så kallade känsliga konfigurationer. Den används även för att lösa problemet med otillräcklig rökinsamling i befintliga utrymmen med okontrollerade korsdrag.

Capture Bar baseras på Haltons patenterade Capture Jet™-teknik som är införlivad i en smal kammare som omger kokkärLENS framsida och sidor. Den riktar den konvektiva plymen och spillvatten och leder det mot kåpan.

- Fristående kammare med inbyggd Capture Jet™-fläkt som drar in luft från rummet.
- Byggt för att rymma utrustning för köksöar.
- Minimerar inverkan från korsdrag.
- Riktar den konvektiva plymen och spillvatten och leder det mot kåpan.
- Går tyst.
- Kan anpassas för enklare integrering med olika delar av matlagningsutrustning.



Business Garden (Poznań, Polen)



Haevichi Atrium (Jeju Island, Syd-Korea)



The Duchess (Amsterdam, Nederländerna)

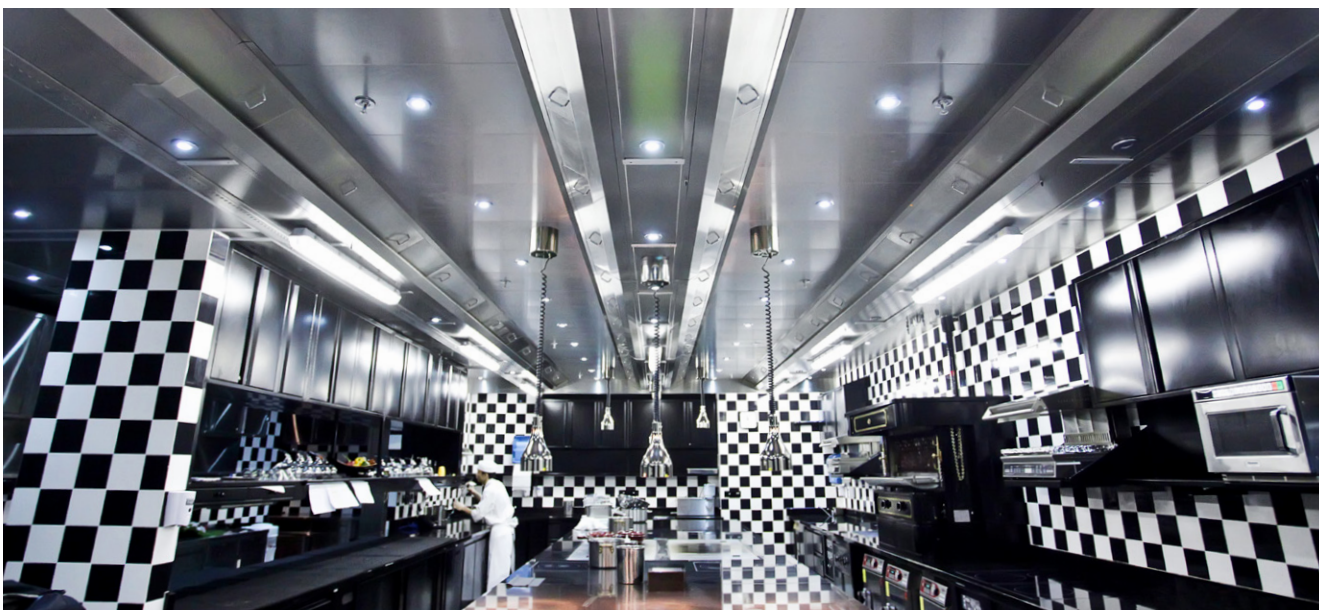




Landeskrankenhaus (Feldkirch, Tyskland)



University of Augsburg, Uni Mensa (Augsburg, Tyskland)



L'Atelier de Joël Robuchon, Resorts World Sentosa (Singapore)





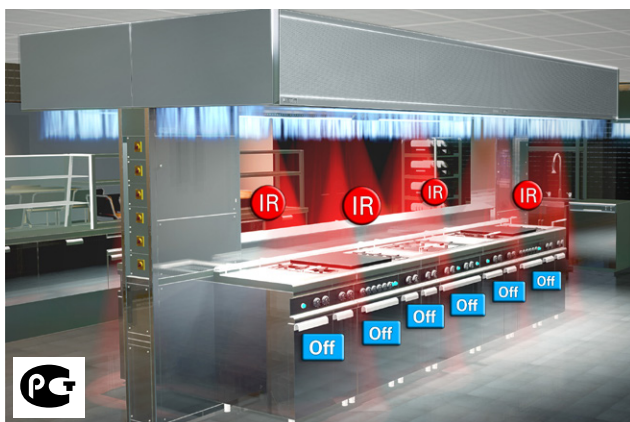
## Energi och säkerhet

- MRV** M.A.R.V.E.L. .... s. 108
- KGS** Kanalövervakningssystem ..... s. 110
- FSS** Brandsläckningssystem ..... s. 111



# MRV M.A.R.V.E.L. BEHOVSSTYRT VENTILATIONSSYSTEM

Självbalanserande med zonkontroll



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Upp till 64% minskning  
av luftflödesvolym



IRIS-sensorer  
Söker av ytan  
på  
matlagningsutrustningen



ABD-spjäll  
Justerar luftflödesvolym  
kammare  
för kammare



Balanskontroll  
Justerar tilluften  
för att bibehålla  
rätt balans



Halton-pekskärmen (HTS)  
Unik och lättförståelig  
LCD-användargränssnitt  
för alla system



## IRIS-sensorer

De söker direkt av ytan på matlagningsutrustningen för att få den snabbaste reaktionstiden och fastställer utrustningens status: av, inaktiv eller med pågående matlagning.



## ABD-spjäll

Självstyrande ABD-spjäll justerar frånluftsvolymen kammare för kammare, på ett helt fristående sätt, och beroende på pågående matlagningsaktivitet.



## VAV-lådor på tilluft

ABD-spjällen fungerar tillsammans med Haltons VAV-lådor för att alltid hålla rätt balans mellan frånluft och tilluft, vilket är avgörande för matlagningen.

## TILLÄMPNINGAR

M.A.R.V.E.L.<sup>(1)</sup> är det första intelligenta och responsiva behovsstyrda ventilationssystemet (DVC). Lämpligt för kåpor och ventilerade kökstak och det minskar frånluftsvolymer med upp till otroliga 64 %.

M.A.R.V.E.L. "söker av" matlagningsutrustningens yta för att i realtid fastställa utrustningens status: avstängd, inaktiv eller med pågående matlagning. Varje status motsvarar ett eget behov av frånluft. Maxvärdet används endast i matlagningsläget under en begränsad tidsperiod. Detta leder till en första avsevärd minskning av frånluftsvolymer.

M.A.R.V.E.L. har den unika förmågan att justera frånluftsfloppet kåpa för kåpa och på ett helt oberoende sätt. Om endast en spis används justeras bara luftflödet för den kåpan automatiskt. De andra kåporna fortsätter att fungera med låg flödes hastighet. Det fungerar på samma sätt med zonerna för ventilerade kökstak. Den här förmågan minskar frånluftsvolymer ytterligare.

Det bästa av allt: M.A.R.V.E.L. reglerar kontinuerligt hastigheten på fläktarna för att erhålla önskat flöde med minimalt tryck. Elförbrukningen hålls på så sätt till ett minimum.

M.A.R.V.E.L. representerar i nuläget det effektivaste behovsstyrda ventilationssystemet på marknaden, med massiva ekonomiska besparingar på luftkonditionering och på alla strömförbrukande förläktar.

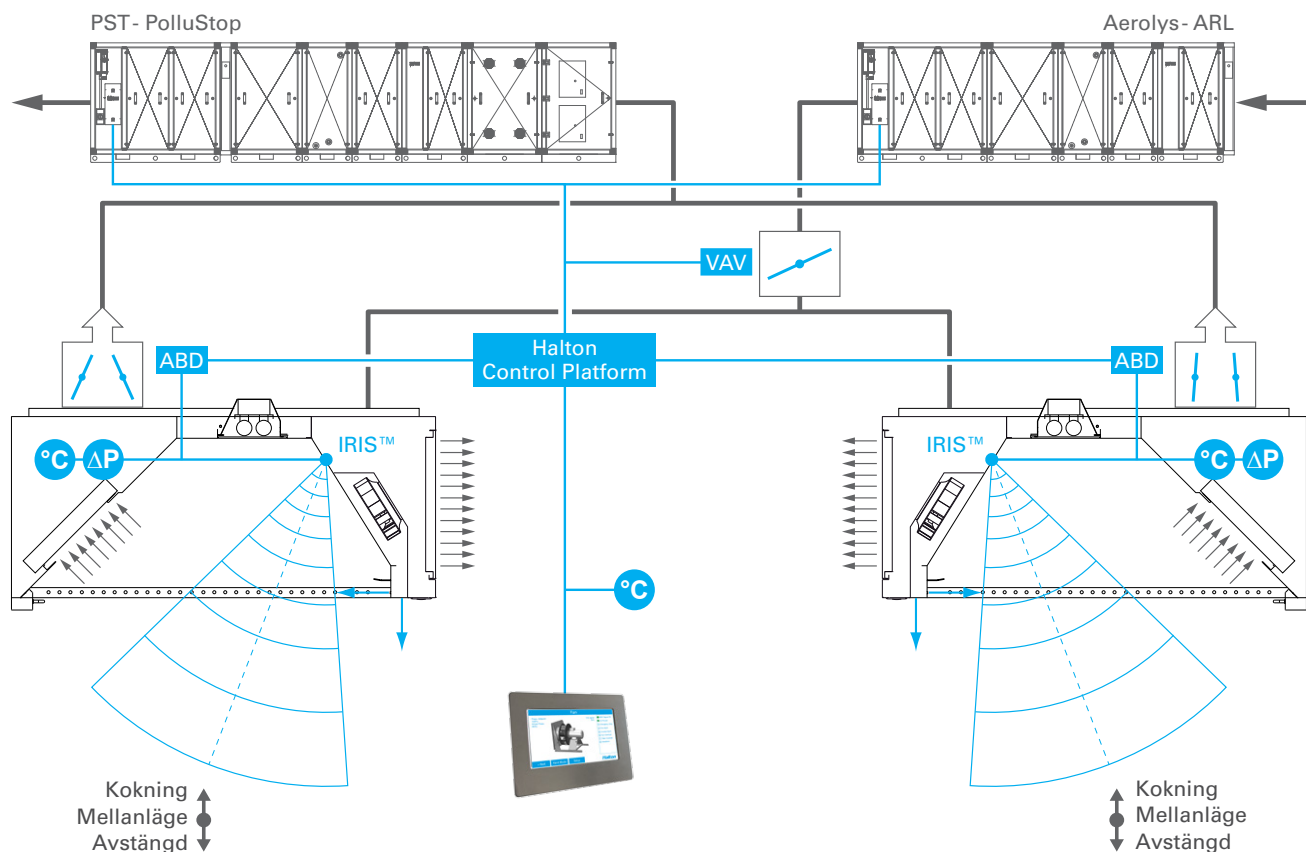
- Kompatibelt med alla Capture Jet™-kåpor, ventilerade kökstak och Haltons luftbehandlingsenheter.
- Överträffade besparingar av energi och pengar för alla DCV-system.
- Zonkontroll kompatibel med de mest komplexa kökskonfigurationer. Möjlighet att oberoende styra fyra zoner per fläkt. Samordning av tilluftsspjäll för VAV för att därmed alltid bibehålla luftbalansen.
- Hela paketet med frånluft, tilluft och VAV-lådor från en leverantör med omfattande kontroller.
- Helt självbalanserande system som förhindrar tidsödande manuell balansering.
- Möjlighet till fjärranslutning. Omfattande datarapportering till BMS.
- Möjlighet till dataregistrering tack vare vår F.O.R.M.<sup>(2)</sup>-plattform för analys, statistik och underhållsdiagnostik.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Modellbaserad automatisk styrning av ventilationfrånluftsgång

(2) Anläggningsoptimering och resurshantering

## M.A.R.V.E.L. FUNKTIONSPRINCIPER



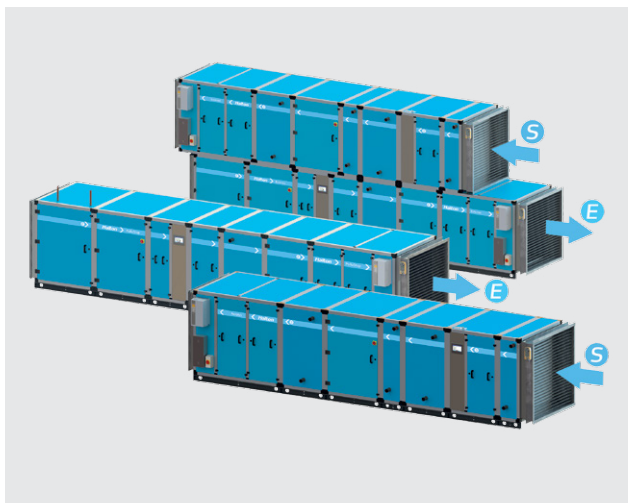
## KONTROLLSYSTEM



M.A.R.V.E.L.-kontrollerna är en del av Halton Foodservice kontrollplattform. Köket vid dina fingerspetsar.

All Halton-teknik styrs med ett unikt och intuitivt användargränssnitt: Haltons pekskärm. När M.A.R.V.E.L. kombineras med Haltons från- och tillluftsenheter koordineras luftflödeshanteringen och föroreningskontrollen perfekt. Luftflödet justeras så att luftbalansen bibehålls, oavsett om luftbehandlingsprocessen drabbas av tryckfall. Avancerade kontroller med ett passande och lättanvänt användargränssnitt.

## FLÄKTKONTROLL OCH VÄRMEÅTERVINNING



En fläkt som arbetar på 60% hastighet drar endast 22% av den nominella elförbrukningen.

M.A.R.V.E.L. styr både luftflödesvolymen och trycknivån, så att fläkthastigheten konstant kan hållas så låg som möjligt. Dra även fördel av massiva besparingar på elförbrukningen för fläktarna, plus besparingar på luftkonditioneringen (kyla och värme).

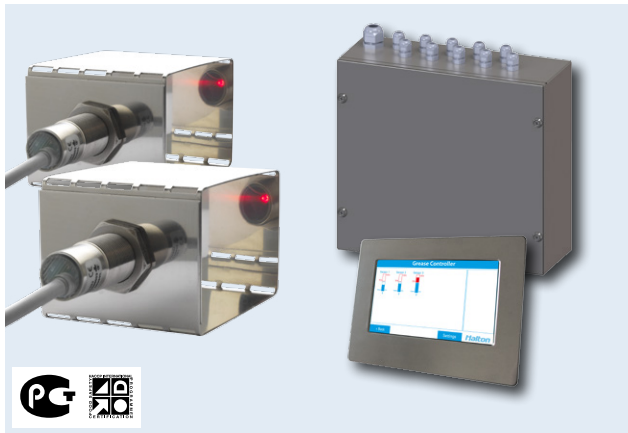
**Kombinera M.A.R.V.E.L. och värmeåtervinning!**

Först kanske man tänker att de minskade frånluftsvolymerna som erhålls med M.A.R.V.E.L.\* minskar mängden värme som återvinns. Våra energigranskningar visar att den ena inte skapas på den andras bekostnad. Den här kombinationen leder till de största besparingarna.



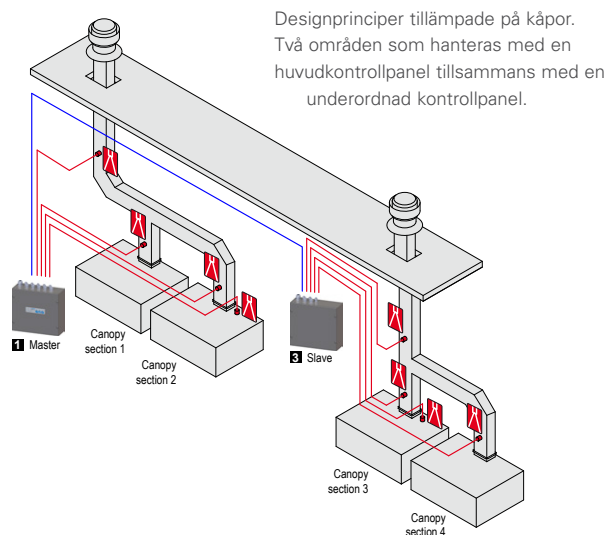
## KGS SYSTEM FÖR KANALSÄKERHET

För nya och befintliga kök

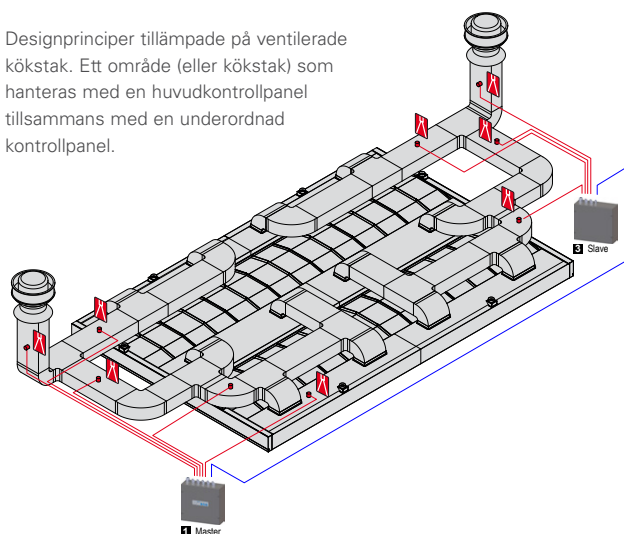


Övervakning av kanalsäkerhet (KGS)  
Övervakar mängden fettavlagringar

Halton-pekskärmen (HTS)  
Unik och lättförståelig  
LCD-användargränssnitt  
för alla system



Designprinciper tillämpade på ventilerade kökstack. Ett område (eller kökstack) som hanteras med en huvudkontrollpanel tillsammans med en underordnad kontrollpanel.



Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

### TILLÄMPNINGAR

Haltons KGS-system för kanalsäkerhet övervakar fettavlagringar och aktiverar ett larm när rengöring behövs.

Systemet ger en objektiv metod för att fastställa rengöringsintervall baserat på fettavlagringar, i enlighet med NFPA-96-riktlinjerna för rengöring eller lokala förordningar. Systemet indikerar även om rengöring har gjorts tillräckligt bra.

KGS är kompatibelt med kåpor eller ventilerade kökstack i nya eller befintliga kök. Det styrs med Halton Foodservice kontrollplattform. Därför kan det kombineras med vilket annat system som helst som ingår i Haltons koncept för kök med hög prestanda. Oavsett hur många system som kombineras, styrs hela lösningen med Haltons pekskärm som ett unikt användargränssnitt.

- HACCP\*-certifierat.
- Övervakar fettavlagringsnivåer i alla kanalsystem
- Dämpar oro för hygien- och säkerhetsproblem.
- Gör det möjligt för operatören att rengöra kanalsystemet när det krävs på grund av fettavlagringsnivåerna, inte enligt schemaläggning.
- Anpassat till både kåpor och ventilerade kökstack.
- Kompatibelt med nytt eller befintligt kanalsystem.
- Optiskt fettavkänningssystem som inte påverkas av omgivande ljus.
- Upp till 10 fettsensorer per system (går att utöka).
- Fungerar som ett fristående system.
- Intuitivt användargränssnitt (pekskärm som tillval).
- Tillvalssignal skickas till Building Management System (BMS) via "voltfri" kontakt
- Auktoriserade serviceombud kan ansluta till systemet via laptop eller Haltons pekskärm.
- Fettsensor och reflektormontage är UL1978-listade. Kontrollpaneler är ETL-listade

\* Riskanalys och kritiska kontrollpunkter

## FSS ANSUL® R-102™ BRANDSLÄCKNINGSSYSTEM

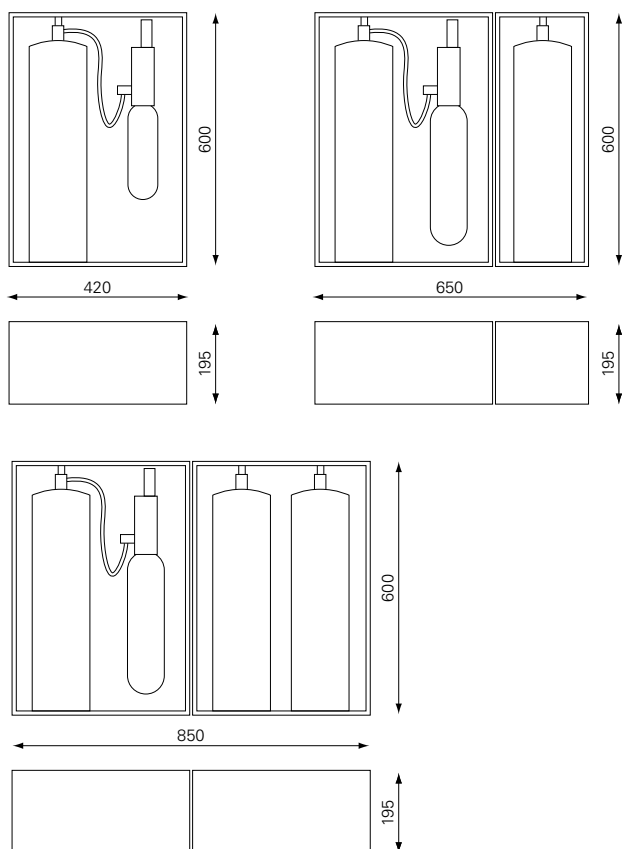
Kan fås förinstallerad på fabriken



Inbyggd brandsläckning (FSS)  
Konstruerad  
och förinstallerad  
från fabrik

### MÅTT

Skåp med ett, två eller tre tanksystem.



### TILLÄMPNINGAR

I dagens kommersiella kök har matlagingsoljor med höga temperaturer och högeffektiv utrustning (med långsam nedkyllning), t.ex. fritöser, kombinerats vilket gör brandsläckningen svårare än tidigare. Det är svårare eftersom:

- Trots att den huvudsakliga identifierbara risken är fritöser, är det ett föga känt faktum att fler köksbränder startar i spisar som inte är utrustade med värmsäkerhetsbrytare.
- Matlagingsrelaterade bränders naturliga beteende är att sprida sig i byggnaden via kökets frånluftskanalsystem.

Behovet av att skydda människor och egendom från bränder är livsviktigt. Haltons utvalda brandsläckningssystem Ansul® R-102™ är ett automatiskt, förkonstruerat system, utformat speciellt för professionella kök för att skydda ventilationssystemet och tillhörande matlagingsutrustning. Grunden är att snabbt kunna upptäcka och släcka bränder. Ansul® R-102™ använder ett avancerat släckningsmedel för att säkerställa snabb släckning av lågor och insamling av ångor.

Vilka är bättre lämpade för Haltons produkter än Halton själva? Förinstallerade system ger en kostnadseffektiv och omfattande lösning, från utformning av ventilationssystem till brandsläckningssystem. Effektivitet och respekt för båda produkterna garanteras.

- Konstruerade och förinstallerade på fabrik för en estetisk integrering och fullständig efterlevnad av HACCP<sup>(1)</sup>-certifieringen för Haltons produkter.
- Fabriksintegreringen kan vara den enda lösningen för produkter med UV-C- eller Water Wash-tekniker, eller för skräddarsydda produkter för uppvisningsmatlagning.
- Omfattande kostnadseffektivitet tack vare minskad tid för installation och driftsättning på plats.
- Finns för kåpor, ventilerade kökstack och demonstrationskök
- Lågt pH och beprövad design
- Estetiskt tilltalande
- UL-listat (överensstämmer med UL 300)
- ULC-listat (överensstämmer med ULC/ORD-C1254.6)
- Överensstämmer med NFPA<sup>(2)</sup> 17A, NFPA<sup>(2)</sup> 96, LPCB LPS 1223 och CE-märkt

**Piranha®** Brandsläckningssystem ( med dubbla släckningsmedel) finns tillgängligt på förfrågan.

Huvudsystem och tekniker beskrivs mer detaljerat på sidorna 26 till 38.

(1) Hazard Analysis Critical Control Point  
(2) National Fire Protection Association





Scandic City Hotel (Aarhus, Danmark)



Vapiano Restaurant (Shanghai, Kina)



Wittekindshof (Bad Oeynhausen, Tyskland)





Provinzial Rheinland Versicherung (Düsseldorf, Tyskland)

## Tilluft

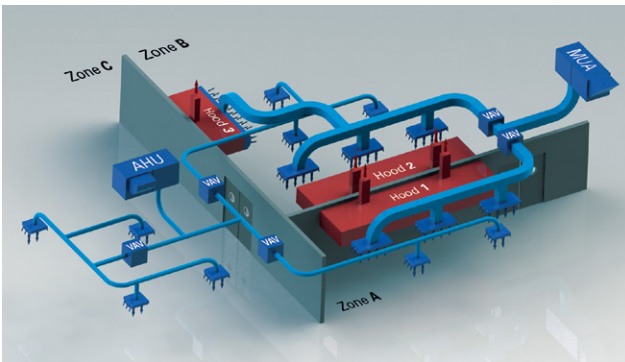
- KCD** Spridare för kökstkak.....s. 114
- LFU** Laminär strömningsenhet .....s. 116
- LVU** Låghastighetsenhet .....s. 119





## SPRIDARE FÖR KÖKSTAK

Kapacitet för stort luftflöde



När köket är utrustat med Haltons M.A.R.V.E.L.-teknik, fungerar KCD-spridare tillsammans med Haltons VAV-lådor. Systemet balanserar sig själv och justerar frånluftsvolymer samt lämpliga krav för ersättningsluft för varje zon och/eller kåpa, och levererar det på ett sätt som inte stör matlagningen.

För första gången någonsin kan designteamet leverera ett komplett från- och tilluftssystem som är synkroniserat och omfattar alla designkrav som behövs för att vara bäst i det kommersiella köket.

### TILLÄMPNINGAR

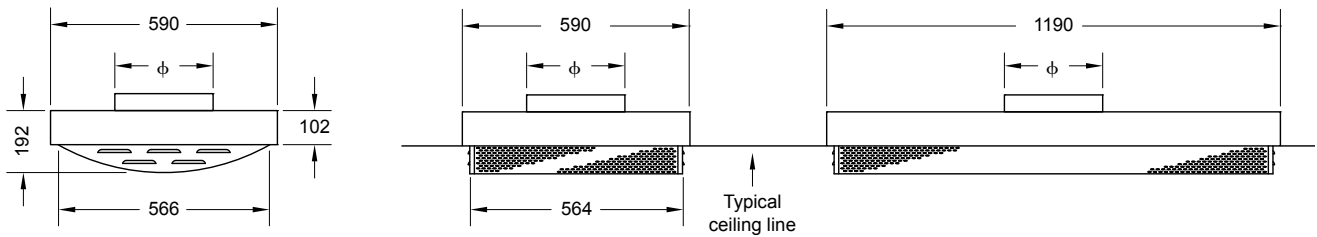
Okontrollerat drag – även om det är litet – kan fullständigt förstöra kåpors och ventilerade kökstaks insamlings- och kvarhållningsförmåga. En välutformad strategi för ersättningsluft bidrar inte bara till effektiviteten utan även till den slutliga luftkvaliteten inomhus (IAQ Indoor Air Quality) i köken. Det ska alltid ses som en inneboende del av kökets ventilation.

Haltons kökstaksspridare KCD är särskilt utformad för kök. Den ger en stor volym tilluft, optimalt inom 60 cm från kåpan utan att störa kåpans funktion. Testad funktion för utsläpp av tilluft garanterar att krav för luftflöde, tryckfall och NC-specifikationerna uppfylls.

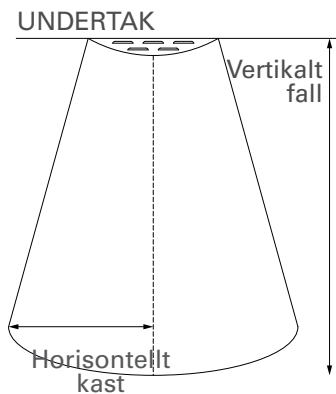
KCD-spridarna lämpar sig särskilt för små kök där det inte finns tillräckligt med utrymme för enheter med låg hastighet, särskilt små kök utrustade med Haltons M.A.R.V.E.L.-teknik. (Behovsstyrd ventilation). Den här tekniken justerar konstant luftflödesvolymerna beroende på matlagningsaktivitet samt tillhörande tilluftsflödesvolym. KCD-spridarna reagerar utmärkt på olika luftflöden.

- Bäst förhållande mellan effektivitet/täckning av kökstak.
- Begränsat drag jämfört med traditionella fyrvägsspridare. Försämrar inte kåpornas insamlingseffektivitet.
- Låga nivåer av tryckfall och ljudtryck.
- Front tillverkad av 1,0 mm rostfritt AISI 304-stål. Kammare tillverkad av galvaniserat stål.
- Fronten monterad på gångjärn för enkel åtkomst till MSM-balanseringsspjället (i förekommande fall). Kan tas bort helt för rengöring.
- Kompatibel med kökstak som är 600 x 600 mm.
- Tillval på förfrågan: lådan utrustad med MSM injusteringsspjäll.

## MÅTT PÅ STANDARDENHETER



## SNABBVALS DATA



## Storlek: 600 x 600

Qv [m³/h]	Kast (0.5 / 0.4 / 0.25 m/s)	
	Horisontella [m]	Vertikala [m]
425	* - * - *	0.1 - 0.2 - 0.3
640	* - * - 0.5	0.2 - 0.4 - 2.0
850	* - 0.4 - 0.8	0.3 - 1.1 - 2.3
1060	0.3 - 0.7 - 1.0	0.7 - 2.3 - 3.7
1275	0.5 - 0.8 - 1.1	2.1 - 2.4 - 3.7

## Storlek: 600 x 1200

Qv [m³/h]	Kast (0.5 / 0.4 / 0.25 m/s)	
	Horisontella [m]	Vertikala [m]
850	* - * - *	0.1 - 0.2 - 0.3
1275	* - * - 0.5	0.2 - 0.4 - 2.0
1700	* - 0.4 - 0.8	0.3 - 1.1 - 2.3
2125	0.3 - 0.7 - 1.0	0.7 - 2.3 - 3.7

## Storlek: 600 x 600 mm

φ [mm]	Qv [m³/h]	V <sup>(1)</sup> [l/s]	V <sup>(1)</sup> [m/s]	ΔPst <sup>(2)</sup> [Pa]	LwA <sup>(3)</sup> [dB(A)]	LpA <sup>(4)</sup> [dB(A)]
160	500*	139	6.9	49	40	36
160	600*	167	8.3	71	46	42
160	700	194	9.7	95	51	47
160	800	222	11.1	125	56	52
160	900	250	12.4	158	60	56
200	600*	167	5.3	33	38	34
200	700*	194	6.2	46	44	40
200	800*	222	7.1	61	48	44
200	900	250	8.0	75	52	48
200	1000	278	8.8	91	55	51
200	1100	306	9.7	115	59	55
200	1200	333	10.6	135	62	58
250	800*	222	4.5	29	40	36
250	900*	250	5.1	37	44	40
250	1000*	278	5.7	44	47	43
250	1100	306	6.2	56	51	47
250	1200	333	6.8	67	54	50
250	1300	361	7.4	78	56	52
250	1400	389	7.9	91	59	55
250	1600	444	9.1	120	63	59

## Storlek: 600 x 1200 mm

φ [mm]	Qv [m³/h]	V <sup>(1)</sup> [l/s]	V <sup>(1)</sup> [m/s]	ΔPst <sup>(2)</sup> [Pa]	LwA <sup>(3)</sup> [dB(A)]	LpA <sup>(4)</sup> [dB(A)]
200	500*	139	4.4	24	31	27
200	600*	167	5.3	33	37	33
200	700*	194	6.2	45	42	38
200	800*	222	7.1	58	46	42
200	900	250	8.0	74	50	46
200	1000	278	8.8	90	54	50
250	600*	167	3.4	13	30	26
250	800*	222	4.5	25	37	33
250	1000*	278	5.7	37	44	40
250	1200	333	6.8	55	51	47
250	1400	389	7.9	75	56	52
250	1600	444	9.1	95	61	57
315	800*	222	2.9	8	31	27
315	1000*	278	3.6	12	36	32
315	1200*	333	4.3	17	42	38
315	1400*	389	5.0	23	48	44
315	1600	444	5.7	30	52	48
315	1800	500	6.4	38	56	52
315	2000	556	7.1	48	61	57

(1) Lufthastighet  
(4) Ljudtryck nivå vid ΔLr=4 dB

(2) Statiskt tryckfall vid spridaranslutning  
\* Rekommenderade värden

(3) Akustisk ljudnivå



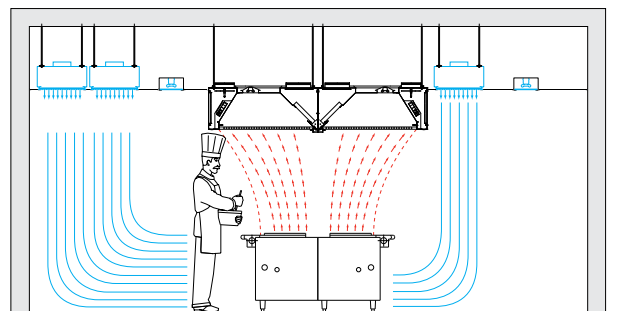
## LFU LAMINÄRA FLÖDESENHETER

Installation i taket i kombination med kåpor eller ventilerade kökstak

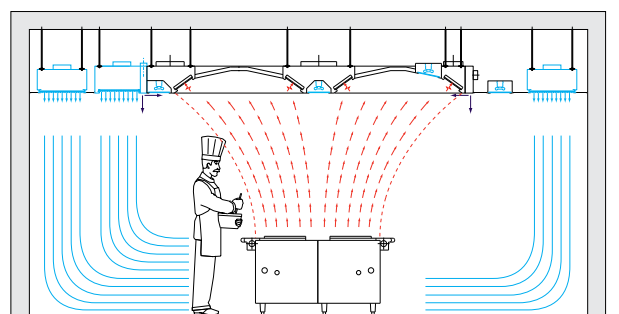


Laminär flödestillförel  
Bättre rökinsamling  
och komfort

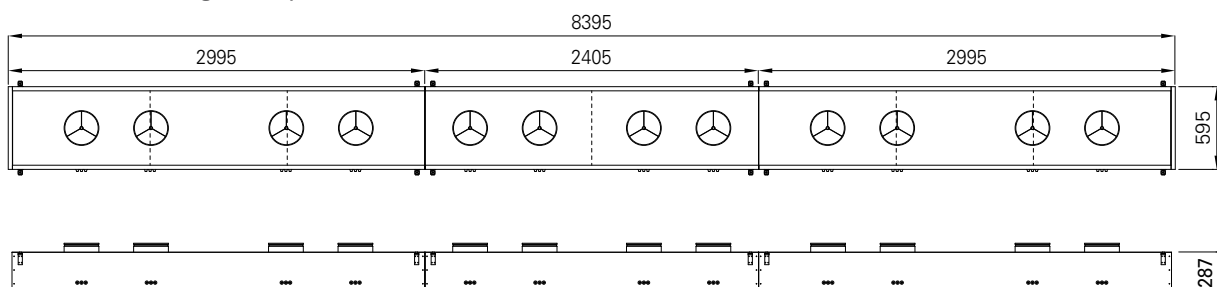
### LFU-enheter kombinerade med kåpor



### LFU-enheter kombinerade med ett ventilerat kökstak



### LFU/H - Monteringsexempel



### TILLÄMPNINGAR

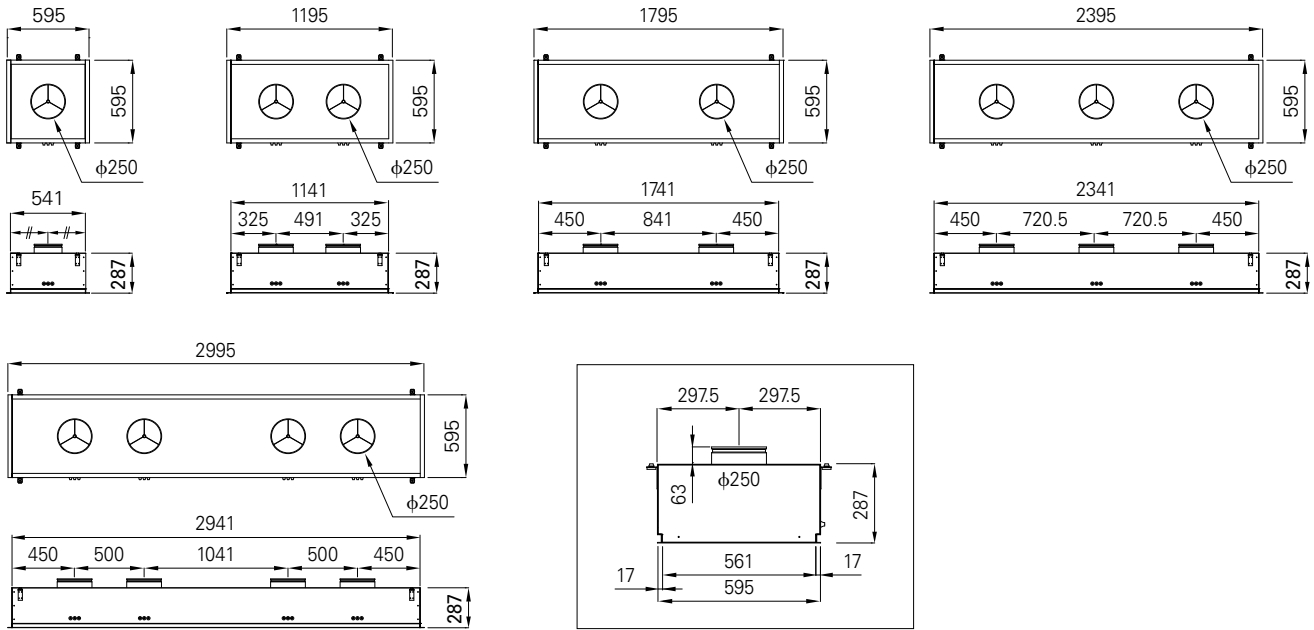
Okontrollerat drag – även om det är litet – kan fullständigt förstöra kåpors och ventilerade kökstaks insamlings- och kvarhållningsförmåga. En välutformad strategi för ersättningsluft bidrar inte bara till effektiviteten utan även till den slutliga luftkvaliteten inomhus (IAQ Indoor Air Quality) i köken. Det ska alltid ses som en inneboende del av kökets ventilation.

Laminära flödesenheter (LFU) minskar draget i köket avsevärt jämfört med traditionella spridare. De är utformade för att bromsa hastigheten för den friska luften som strömmar genom tilluftskanalsystemet och fördela den jämnt inuti enheterna och göra flödet laminärt. Den friska luften sprids sedan ut i mycket låg hastighet på ett mycket homogent sätt och utan drag.

- Bidrar till att spara energi jämfört med traditionella spridare genom att bidra till minskade frånluftsvolymer för kåpor och ventilerade kökstak.
- Förbättrar luftkvaliteten inomhus (IAQ) och temperaturen.
- Bidrar direkt till goda arbetsförhållanden och förbättrar produktiviteten.
- Standardmått för att passa falska kökstak med ett raster på 600 x 600 mm.
- Spjällens specifika utformning och frontens nätmönstrade struktur gör luftflödet laminärt.
- Ett stort utbud av enheter för att matcha alla möjliga integreringskrav. Anpassningsmöjligheter.
- Möjlighet att skapa tilluftsstrålar genom att kombinera olika tilluftsenheter.
- Utformade för enkel rengöring.
- Antivibrationsfästen finns tillgängliga.
- Särskilda mått och ytor finns tillgängliga på förfrågan.

## SNABBVALSDATA

LFU-SA / Mått på standardenheter med vertikala anslutningar (rekommenderas)



Qv [m³/h]	Qv [l/s]	595 x 595 mm 1 x Ø250 mm				1195 x 595 mm 2 x Ø250 mm				1795 x 595 mm 2 x Ø250 mm				2395 x 595 mm 3 x Ø250 mm				2995 x 595 mm 4 x Ø250 mm				
		V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	
400	111	2.3	8	<25	<25																	
600	167	3.4	18	30	26																	
800	222	4.5	32	38	34	2.3	8	<25	<25	2.3	8	<25	<25									
1000	278	5.7	50	45	41	2.8	13	27	<25	2.8	13	27	<25	1.9	6	<25	<25					
1200	333	6.8	73	51	47	3.4	18	33	29	3.4	18	33	29	2.3	8	<25	<25					
1400	389	7.9	99	55	51	4.0	25	37	33	4.0	25	37	33	2.6	11	27	<25	2.0	6	<25	<25	
1600	444	9.1	129	59	55	4.5	32	41	37	4.5	32	41	37	3.0	14	31	27	2.3	8	<25	<25	
1800	500	10.2	163	63	59	5.1	41	45	41	5.1	41	45	41	3.4	18	35	31	2.5	10	27	<25	
2000	556					5.7	50	48	44	5.7	50	48	44	3.8	22	38	34	2.8	13	30	26	
2200	611					6.2	61	51	47	6.2	61	51	47	4.1	27	41	37	3.1	15	33	29	
2400	667					6.8	73	54	50	6.8	73	54	50	4.5	32	43	39	3.4	18	36	32	
2600	722					7.4	85	56	52	7.4	85	56	52	4.9	38	46	42	3.7	21	38	34	
2800	778					7.9	99	58	54	7.9	99	58	54	5.3	44	48	44	4.0	25	40	36	
3000	833					8.5	113	60	56	8.5	113	60	56	5.7	50	50	46	4.2	28	43	39	
3200	889					9.1	129	62	58	9.1	129	62	58	6.0	57	52	48	4.5	32	44	40	
3400	944													6.4	65	54	50	4.8	36	46	42	
3600	1 000													6.8	73	55	51	5.1	41	48	44	
3800	1 056													7.2	81	57	53	5.4	46	50	46	
4000	1 111													7.5	90	58	54	5.7	50	51	47	
4300	1194													8.1	104	61	57	6.1	58	53	49	
4600	1278													8.7	119	63	59	6.5	67	55	51	
4900	1361																	6.9	76	57	53	
5200	1444																	7.4	85	59	55	
5500	1528																	7.8	95	61	57	
5800	1611																	8.2	106	62	58	
6100	1694																	8.6	117	64	60	

(1) Lufthastighet

(4) Ljudtryck nivå vid ΔLr=4 dB

(2) Statiskt tryckfall vid spridaranslutning

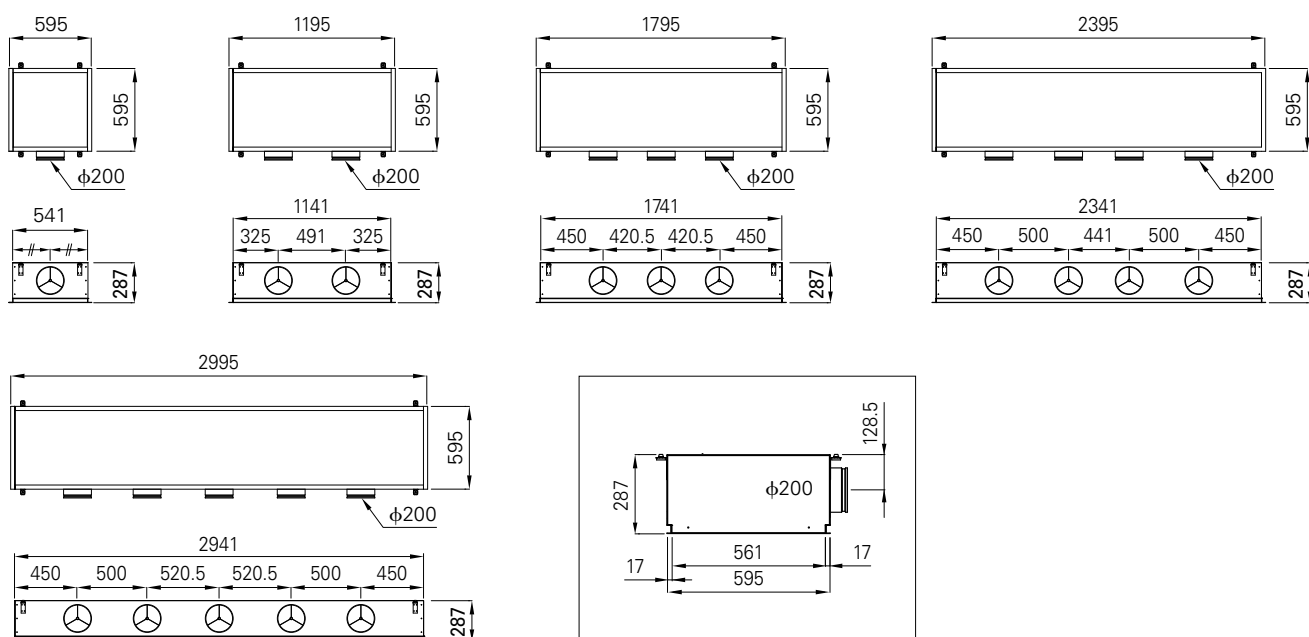
■ Rekommenderade värden

(3) Akustisk ljudnivå



## SNABBVALSDATA

LFU-SA / Mått på standardenheter med horisontella anslutningar



Qv [m <sup>3</sup> /h]	V [l/s]	595 x 595 mm 1 x Ø200 mm				1195 x 595 mm 2 x Ø200 mm				1795 x 595 mm 3 x Ø200 mm				2395 x 595 mm 4 x Ø200 mm				2995 x 595 mm 5 x Ø200 mm				
		V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	V (1) [m/s]	ΔPst (2) [Pa]	LwA (3) [dB(A)]	LpA (4) [dB(A)]	
200	56	1.8	5	<25	<25																	
400	111	3.5	20	38	34	1.8	5	<25	<25													
600	167	5.3	44	48	44	2.7	11	34	30	1.8	5	26	<25									
800	222	7.1	78	55	51	3.5	20	41	37	2.4	9	33	29	1.8	5	27	<25					
1000	278	8.8	122	60	56	4.4	31	46	42	2.9	14	38	34	2.2	8	32	28					
1200	333					5.3	44	51	47	3.5	20	43	39	2.7	11	37	33					
1400	389					6.2	60	54	50	4.1	27	46	42	3.1	15	41	37	2.5	10	36	32	
1600	444					7.1	78	58	54	4.7	35	50	46	3.5	20	44	40	2.8	13	39	35	
1800	500									5.3	44	52	48	4.0	25	47	43	3.2	16	42	38	
2000	556									5.9	54	55	51	4.4	31	49	45	3.5	20	45	41	
2200	611									6.5	66	57	53	4.9	37	52	48	3.9	24	47	43	
2400	667									7.1	78	59	55	5.3	44	54	50	4.2	28	49	45	
2600	722									7.7	92	61	57	5.7	52	56	52	4.6	33	51	47	
2800	778									8.3	107	63	59	6.2	60	57	53	5.0	38	53	49	
3000	833									8.8	122	65	61	6.6	69	59	55	5.3	44	55	51	
3200	889									9.4	139	66	62					5.7	50	56	52	
3400	944																	6.0	57	58	54	
3600	1 000																	6.4	63	59	55	

(1) Lufthastighet

(4) Ljudtryck nivå vid ΔLr=4 dB

(2) Statisk tryckfall vid spridaranslutning

Rekommenderade värden

(3) Akustisk ljudnivå

## LVU GOLV- ELLER VÄGGMONTERADE LÅGHASTIGHETSENHETER

Installation i zonen som är i drift i kombination med kåpor eller ventilerade kökstak

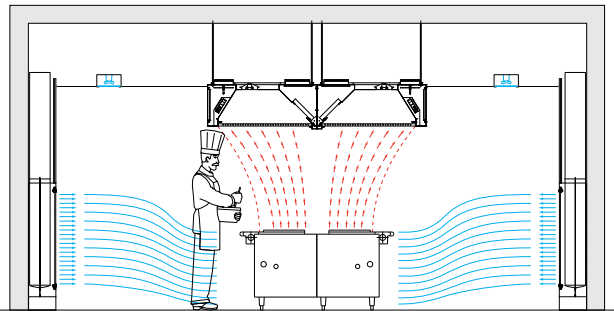


### TILLÄMPNINGAR

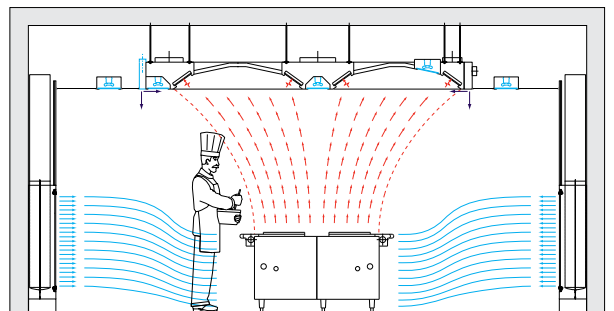
Okontrollerat drag – även om det är litet – kan fullständigt förstöra kåpors och ventilerade kökstaks insamlings- och kvarhållningsförmåga. En välutformad strategi för ersättningsluft bidrar inte bara till effektiviteten utan även till den slutliga luftkvaliteten inomhus (IAQ Indoor Air Quality) i köken. Det ska alltid ses som en inneboende del av kökets ventilation.

Låghastighetsenheter (LVU) är utformade för installation och integrering i zonen som är i drift. Den här konfigurationen garanterar lågt drag och hög komfort i köket jämfört med traditionella spridare. De är utformade för att bromsa hastigheten för den friska luften som strömmar genom tilluftskanalsystemet och fördela den jämnt inuti enheterna och göra flödet laminärt. Den friska luften sprids sedan ut i mycket låg hastighet på ett mycket homogent sätt och utan drag.

### LVU-enheter kombinerade med kåpor



### LVU -enheter kombinerade med ett ventilerat kökstak

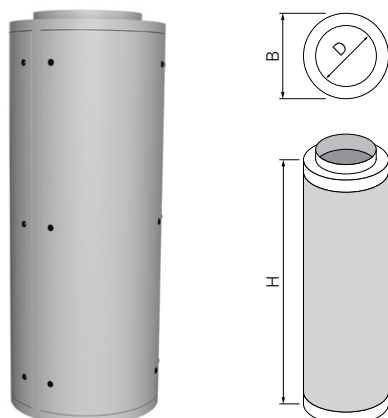


- Stora energibesparingar jämfört med traditionella spridare tack vare optimal minskning av frånluftsvolymer som krävs av kåpor och ventilerade kökstak.
- Bästa möjliga förbättring av luftkvaliteten inomhus (IAQ) och temperaturen.
- Bidrar direkt till goda arbetsförhållanden och förbättrar produktiviteten.
- Tillverkat i rostfritt stål. Enkel åtkomst till insidan av enheterna tack vare att de främre sidorna är monterad på gångjärn.
- Internt system med luftflödesdistribution tillverkat av ett tvättbart, syntetiskt material som är enkelt att ta bort och montera tillbaka.
- Ett stort utbud av enheter för att matcha alla möjliga integreringskrav. Anpassningsmöjligheter.
- Utformade för enkel rengöring.
- Särskilda mått och ytor finns tillgängliga på förfrågan.



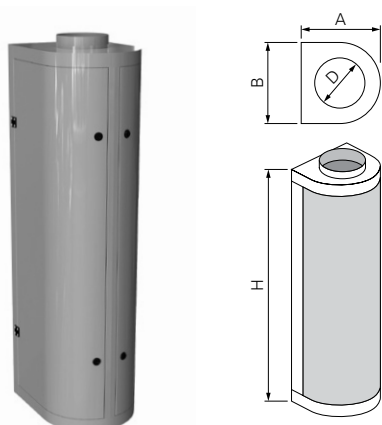
## MÅTT PÅ STANDARDENHETER

## LVU/C



Storlek	H	Mått [mm]			Luftflödesvolym [m <sup>3</sup> /h] [l/s] (1)			
		B	D	@ 0,20 m/s	@ 0,40 m/s			
1040	1000	400	250	820	228	1060	294	
1060	1000	600	315	1230	342	1680	467	
1080	1000	800	355	1630	453	2130	592	
1010	1000	1000	400	2040	567	2710	753	
1260	1250	600	450	1530	425	3050	847	
1280	1250	800	500	2040	567	4070	1131	
1210	1250	1000	560	2550	708	5080	1411	
1560	1500	600	450	1840	511	3430	953	
1580	1500	800	560	2450	681	4880	1356	
1510	1500	1000	630	3060	850	6100	1694	
1780	1750	800	600	2860	794	5700	1583	
1710	1750	1000	630	3570	992	6730	1869	
2080	2000	800	630	3260	906	6510	1808	
2010	2000	1000	710	4080	1133	8140	2261	

## LVU/B



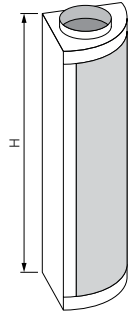
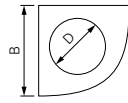
Storlek	H	Mått [mm]			Luftflödesvolym [m <sup>3</sup> /h] [l/s] (1)			
		A	B	D	@ 0,20 m/s	@ 0,40 m/s		
1040	1000	400	350	250	410	114	810	225
1060	1000	600	550	315	620	172	1220	339
1080	1000	800	750	355	820	228	1620	450
1010	1000	1000	950	400	1020	283	2030	564
1240	1250	400	350	280	510	142	1010	281
1260	1250	600	550	355	770	214	1520	422
1280	1250	800	750	400	1020	283	2030	564
1210	1250	1000	950	450	1280	356	2540	706
1540	1500	400	350	300	620	172	1220	339
1560	1500	600	550	355	920	256	1830	508
1580	1500	800	750	450	1230	342	2440	678
1510	1500	1000	950	500	1530	425	3050	847
1740	1750	400	350	315	720	200	1420	394
1760	1750	600	550	400	1070	297	2130	592
1780	1750	800	750	450	1430	397	2850	792
1710	1750	1000	950	500	1790	497	3560	989
2040	2000	400	350	315	820	228	1620	450
2060	2000	600	550	400	1230	342	2440	678
2080	2000	800	750	500	1630	453	3250	903
2010	2000	1000	950	560	2040	567	4070	1131

Statiska tryckfallet varierar mellan 40 till 80 Pa beroende på insidans typ av filter duk.

(1) För en lufthastighet på 0,20 och 0,40 m/s i zonen som är i drift.

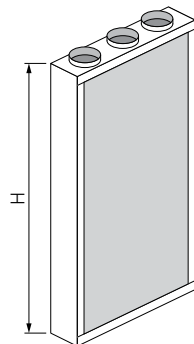
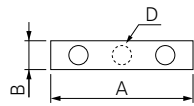
MÅTT PÅ STANDARDENHETER

LVU/Q



Storlek	H	Mått [mm]			Luftflödesvolym [m³/h] [l/s] (1)			
		B	D		@ 0,20 m/s	@ 0,40 m/s		
1040	1000	400	200	410	114	670	186	
1050	1000	500	250	510	142	1010	281	
1060	1000	600	250	620	172	1060	294	
1080	1000	800	300	820	228	1520	422	
1240	1250	400	250	510	142	1010	281	
1250	1250	500	250	640	178	1060	294	
1260	1250	600	280	770	214	1330	369	
1280	1250	800	355	1020	283	2030	564	
1540	1500	400	250	620	172	1060	294	
1550	1500	500	280	770	214	1330	369	
1560	1500	600	315	920	256	1680	467	
1580	1500	800	400	1230	342	2440	678	
1740	1750	400	250	720	200	1060	294	
1750	1750	500	315	900	250	1680	467	
1760	1750	600	355	1070	297	2130	592	
1780	1750	800	400	1430	397	2710	753	
2040	2000	400	280	820	228	1330	369	
2050	2000	500	315	1020	283	1680	467	
2060	2000	600	355	1230	342	2130	592	
2080	2000	800	400	1630	453	2710	753	

LVU/E



Storlek	v	Mått [mm]			Luftflödesvolym [m³/h] [l/s] (1)			
		A	B	D	@ 0,20 m/s	@ 0,40 m/s		
1040	1000	400	300	1 x 200	260	72	510	142
1060	1000	600	300	2 x 200	390	108	770	214
1080	1000	800	300	3 x 200	520	144	1030	286
1010	1000	1000	300	3 x 200	650	181	1290	358
1240	1250	400	300	1 x 200	330	92	640	178
1260	1250	600	300	2 x 200	490	136	970	269
1280	1250	800	300	3 x 200	650	181	1290	358
1210	1250	1000	300	3 x 200	810	225	1620	450
1540	1500	400	300	1 x 200	390	108	670	186
1560	1500	600	300	2 x 200	590	164	1160	322
1580	1500	800	300	3 x 200	780	217	1550	431
1510	1500	1000	300	3 x 200	980	272	1940	539
1740	1750	400	300	1 x 200	460	128	670	186
1760	1750	600	300	2 x 200	690	192	1350	375
1780	1750	800	300	3 x 200	910	253	1810	503
1710	1750	1000	300	3 x 200	1140	317	2030	564
2040	2000	400	300	1 x 200	520	144	670	186
2060	2000	600	300	2 x 200	780	217	1350	375
2080	2000	800	300	3 x 200	1040	289	2030	564
2010	2000	1000	300	3 x 200	1300	361	2030	564

Statiska tryckfallet varierar mellan 40 till 80 Pa beroende på insidans typ av filter duk.  
 (1) För en lufthastighet på 0,20 och 0,40 m/s i zonen som är i drift.





Lalandia (Billund, Danmark)



Onze Lieve Vrouw Lourdes Hospital (Waregem, Belgien)



Co-Creation Lab (Venlo, Nederländerna)





Saya Enterprises (Wembley, United Kingdom)

## Anslutningsdistribution

**UPT** Unipoint – Med interna anslutningar inkluderade s. 124

**UTL** Utiline – Som ska monteras med interna anslutningar s. 125



## UPT UNIPOINT - LEDNINGKANALER

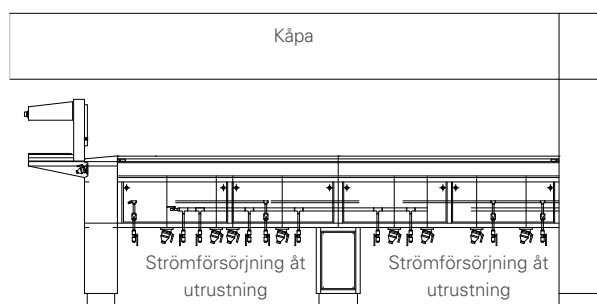
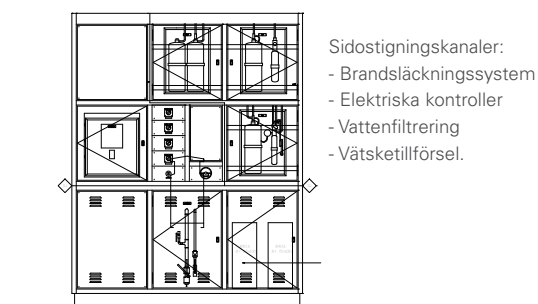
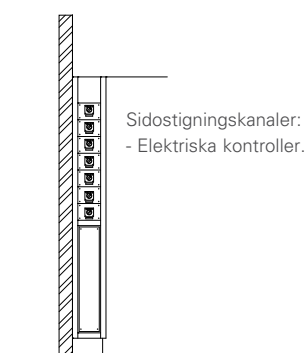
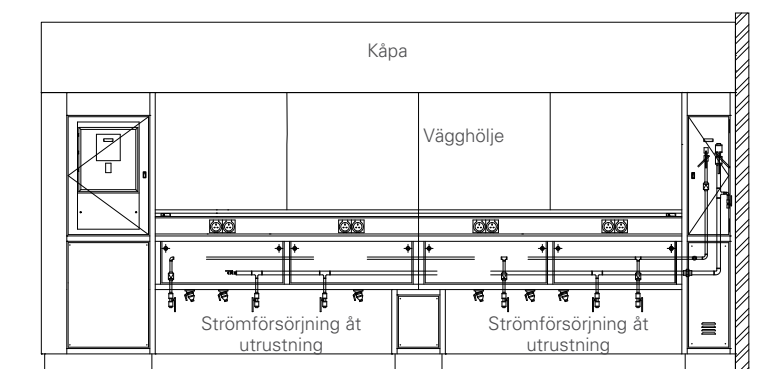
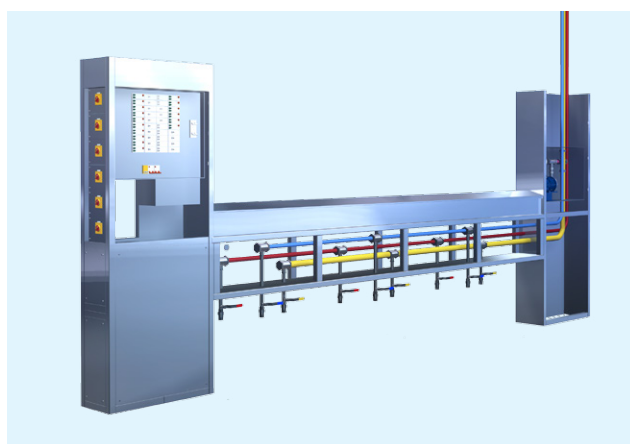
Med interna anslutningar inkluderade



### TILLÄMPNINGAR

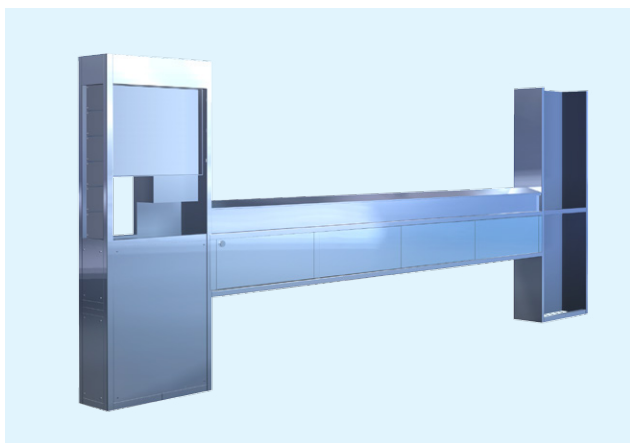
Utvecklat för användning kommersiella kök, Unipoints sortiment av SDU:er ger en effektiv och ekonomisk layout för anslutningsdistribution. Förmonterat externt med alla interna anslutningar, med Unipoint behöver man inte samarbeta med andra branscher vilket innebär minimalt förberedelsearbete när det gäller att föra huvudledningarna till en enda anslutningspunkt för den slutliga anslutningen.

- Specialanpassad för att passa varje applikation. Tillgänglig antingen som en väggshet (UPT-W) eller köksö (UPT-I).
- Alla interna ledningar och tekniska tjänster är förmonterade och testade externt. Lokal tillverkning – kan tillhandahållas vid behov.
- Gränssnitt samordnat med ventilationsprodukter.
- Är lätt att rengöra och underhålla överallt.
- Total uppdelning av mekaniska och elektriska funktioner.
- Ett stort utbud av tillvalsprodukter.
- Större mångsidighet och brukbarhet än konventionella distributionsmetoder.
- Inbyggd flexibilitet gör det enkelt att göra tillägg/ändringar.
- Avsedda och/eller stigningskanaler för flera användningsområden för att passa varje applikation.



## UTL UTILINE - ANSLUTNINGSDISTRIBUTIONSENHET

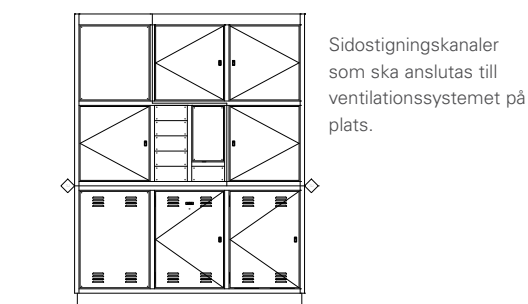
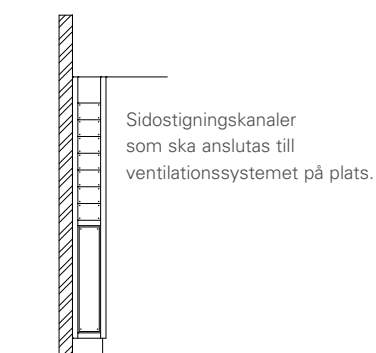
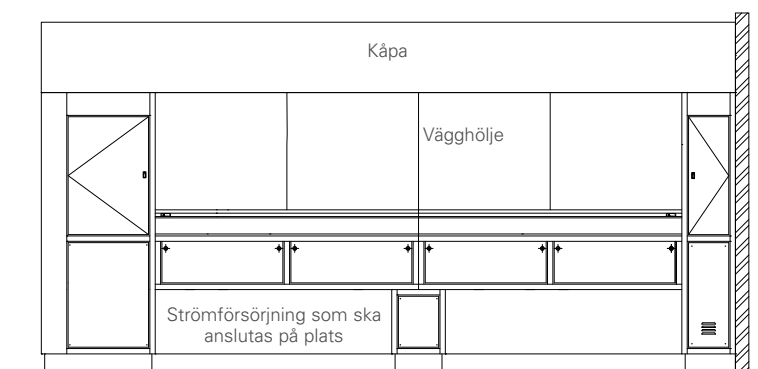
Som ska monteras med interna anslutningar



### TILLÄMPNINGAR

Utilines sortiment av SDU:er har utvecklats för att användas i kommersiella kök och tillhandahåller lagerhållna komponenter – ett kostnadseffektivt sätt att distribuera anslutningar till köksutrustning. Utiline-systemet är helt modulärt i sin konstruktion och går att bygga ut för att underlätta alla former av matlagning. Utiline är förmonterad externt vilket eliminerar behovet av samordning med andra branscher och verksamheter och möjliggör en enda anslutningspunkt för den slutliga anslutningen av gas, vatten, el mm.

- Modulär utbyggbar design och konstruktion.
- Tillgängligt antingen som en vägg enhet (UTL-W) eller köksö (UTL-I).
- Levereras utan inbyggda anslutningar.
- Gränssnitt samordnat med ventilationsprodukter.
- Är lätt att rengöra och underhålla överallt.
- Total uppdelning av mekaniska och elektriska funktioner.
- Ett stort utbud av tillvalsprodukter.
- Inbyggd flexibilitet gör det enkelt att göra tillägg/ändringar.
- Avsett för och/eller flera användningsområden för att passa varje tillämpning.







Inter Continental Ruijin (Shanghai, Kina)



Otsama Women's University (Tokyo, Japan)



Inter Continental Hotel (Berchtesgaden, Tyskland)





National University of Singapore (Singapore)

## LUFTRENING

PolluStop, Aerolys och Extenso i korthet.....s. 128

**PST** PolluStop – Frånluftsenshet .....s. 134

**ARL** Aerolys – Tilluftsenshet .....s. 140

**EXT** Extenso – Från- och tilluftsenshet .....s. 145



# Öppna ditt kök var du vill!

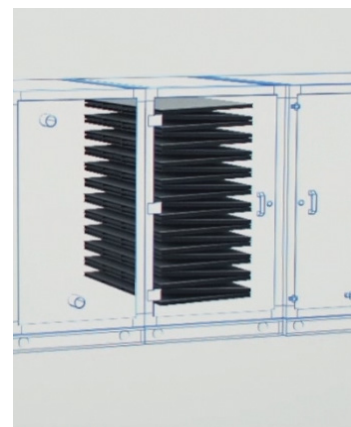
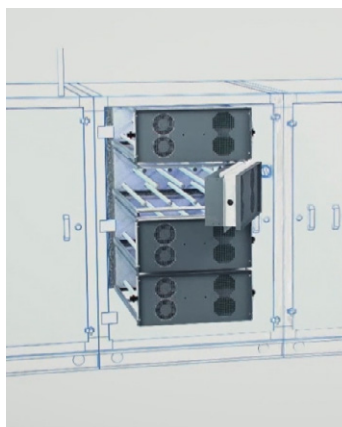
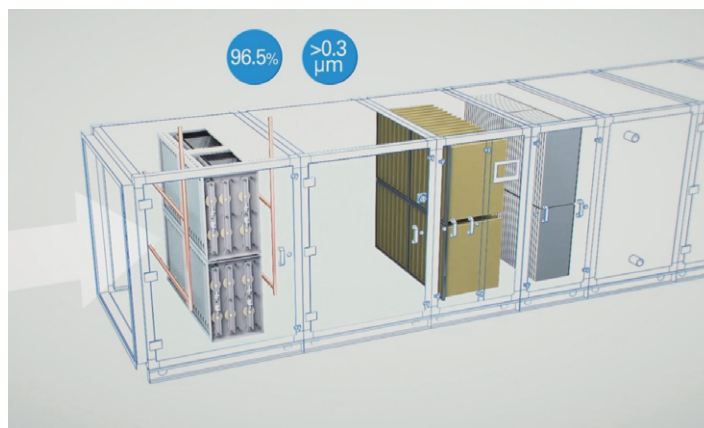
## Revolutionen med utsläppsfria kök

Den tredje generationen av Haltons frånluftsenheter i PolluStop-serien har aldrig legat mer i framkant när det gäller teknik för utsläppskontroll. Dess avancerade behandlingsprocess är grundad på två hörnstenar.

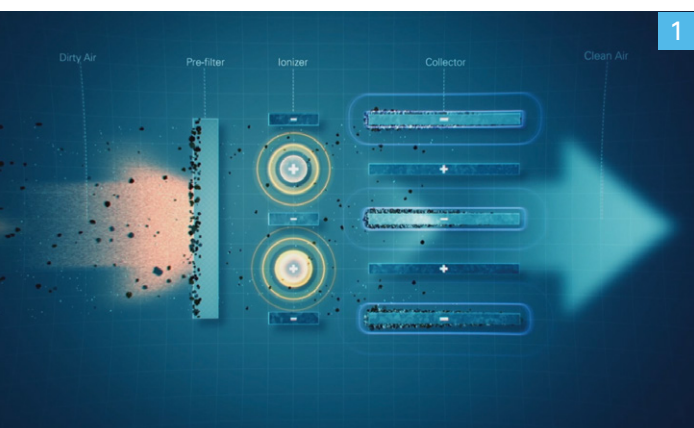
Haltons självrengörande ESP (elektrofilter) är den första. Det utformades särskilt för att vara PolluStops första filterenhet genom att ta bort den största delen av den oönskade fukten från luftflödet tillsammans med de flesta av partiklarna som skapas i matlagingsprocessen.

Haltons Capture Ray™-teknik är den andra. Den neutraliserar fettpartiklar, men framför allt, och som tillägg till elektrofiltret, bearbetar den även fettångor och flyktiga organiska sammansättningar – de två största faktorerna för överföring av matos.

När PolluStops behandlingsprocess kombinerar både Capture Ray™-tekniken och Haltons ESP blir resultaten oslagbara. Då kan man verkligen prata om utsläppsfria kök – med alla fördelar det innebär.



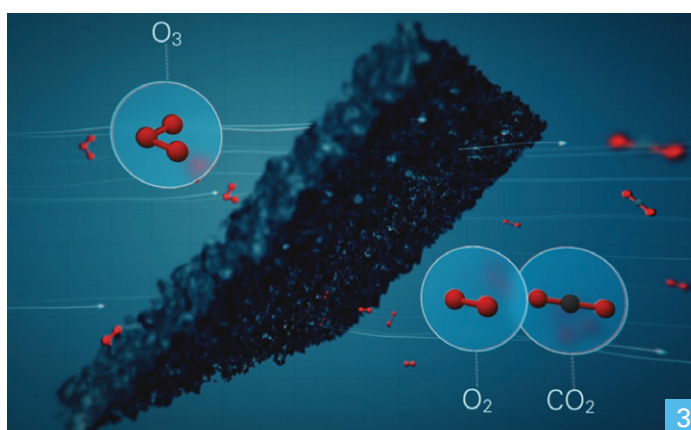
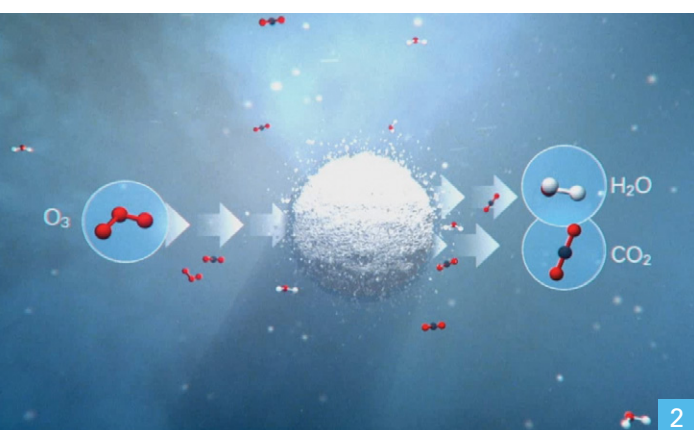
Restaurangerna Dion och Pater Noster (London) vars kök är utrustade med en PolluStop-enhet. Utsläppspunkterna sitter på byggnadernas framsidor.



1 - Haltons ESP tar bort den största delen av den oönskade fukten från luftflödet tillsammans med de flesta av partiklarna som skapas i matlagingsprocessen.

2 - Haltons Capture Ray™-teknik och dess ozonproducerande UV-C-lampor neutraliserar fettpartiklar och bearbetar även fettångor och flyktiga organiska sammansättningar.

3 - NFX-klassat aktivt kol används för att minska ozonnivåerna så att de ligger under WHO:s rekommendationer när det då och då skapas för mycket, som en del av behandlingsprocessen.



## Sinnesro och kostnadseffektivitet!

Haltons utsläppsfria kök har unika fördelar som ofta förbises när man bara tänker på den initiala investeringen. Ändå kan man verkligen prata om kostnadseffektivitet. Se själv.

### VAR SKYDDAD OCH ÖPPNA DITT KÖK VAR DU VILL

Fett, matos, fukt, rök och den oundvikliga huvudbryn kopplad till brandsäkerhet, hygien och klagomål från grannskapet förvinner. Särskilt luftburna partiklar och matos minskas till sådana minimala mängder att restauranger och anläggningar säkert kan öppnas där de ger mest värde!

### DRA FÖRDEL AV ENORMA BESPARINGAR PÅ ENERGI OCH UNDERHÅLL

Titta på de enorma energibesparingarna du kan göra när du bygger ett utsläppsfritt kök. Och vad ska vi säga om underhållskostnaderna? Livslängden för filter i senare led och dyrare filter ökas med mer än 80 % tack vare Haltons ESP! Förbrukningsprodukterna begränsas till regelbundet byte av integrerade förfilter till låga priser.

### SPARA PENGAR PÅ INSTALLATIONSKOSTNADER

PolluStop möjliggör utsläpp av frånluft direkt genom sidan på byggnaden istället för genom taket.

- Eliminera behovet av inre och fula externa stigningskanaler och sparar in på installationskostnader.
- Utan inre stigningskanaler blir den uthyrningsbara ytan större och likaså intäkterna.



# Korsa hög säkerhet med

## Korskontaminering? Aldrig! Det ser Haltons kontroller till.

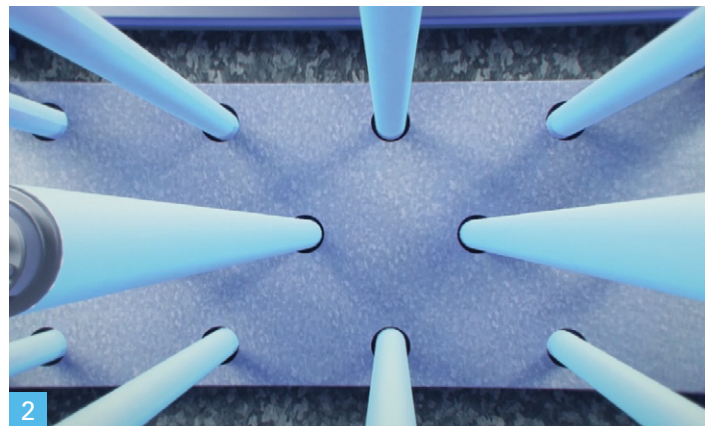
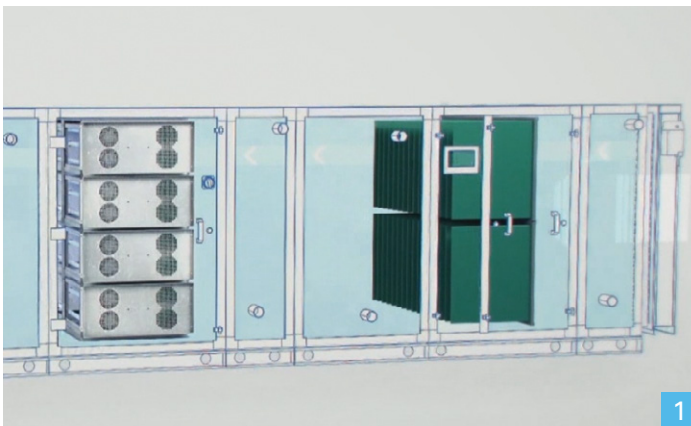
Haltons Aerolys-sortiment med högeffektiva lufthanteringsenheter är utformat för att uppfylla de tuffaste hygienkraven i professionella kök. Det är inte bara en fråga om att få in hygienisk luft. Oavsett nivån kan hygien snabbt äventyras om en korrekt balans mellan till- och frånluft inte bibehålls hela tiden och i alla kökets delar. Att förhindra korskontaminering är en av huvudprinciperna för en välutformad anläggning som fungerar enligt ett HACCP-program.

Se själv hur svårt det är att bibehålla balansen. Det beror i första hand på filtren som används å både PolluStop- och Aerolys-enheter. När de blir smutsiga minskar luftflödesvolymen stegvis och på mycket olika sätt för frånluft och tilluft. Den här balansen påverkas även av de konstanta luftflödesvariationer som skapas av M.A.R.V.E.L.-systemet för behovsstyrd ventilation. Det har den unika förmågan att justera frånluftsflödet kåpa för

kåpa och beroende på matlagingsaktiviteterna. Energibesparingarna är oöverträffade, men det innebär också att PolluStop-enheternas frånluftsflöde konstant varierar och att Aerolys-enheter strikt måste följa rytmen för tilluften.

Det kan verka tekniskt avancerat, men Haltons kontroller och expertis sköter jobbet åt dig bakom kulisserna. Nyckeln till att undvika problem är att erbjuda omfattande lösningar som kombinerar effektiva produkter med konsekventa kontroller. Det är det Halton gör. Du kan sedan vara säker på att du alltid får korrekta till- och frånluftsflöden, vid rätt tidpunkt, på rätt plats och med rätt balans.

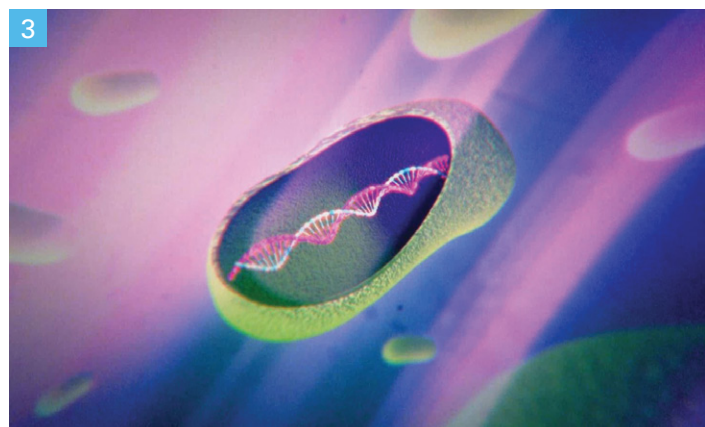
Glöm ventilationens tekniska aspekter. Vi sköter det bakom kulisserna.



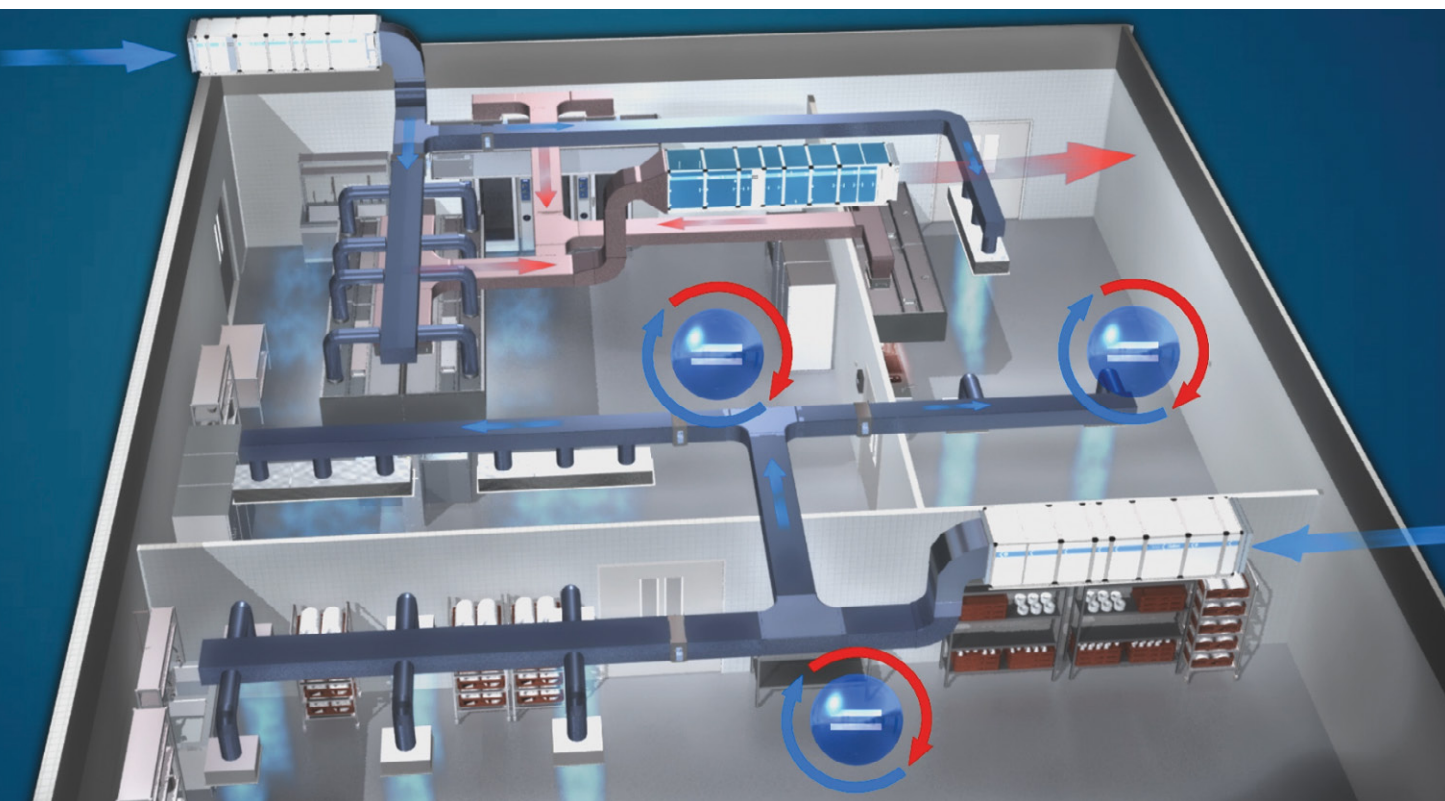
1 - 2 - Haltons stadspaket består av kolimpregnerade påsfilter som följs av bakteriedödande UV-lampor som inte skapar något ozon.

3 - Haltons bakteriedödande lampor neutraliserar luftburna virus och bakterier.

4 - Återvinningsbatteriet används för att förvärma den friska luften som förs in i köket. Balansen kan skapas med ett extra hjälpmedel, till exempel uppvärmning med varmt vatten, gas eller elektricitet, och/eller nedkylning med kallt vatten eller direktexpansion.



# bekvämlighet, inte luftflöden!



## Haltons stadspaket: Den hälsosammaste ersättningsluften.

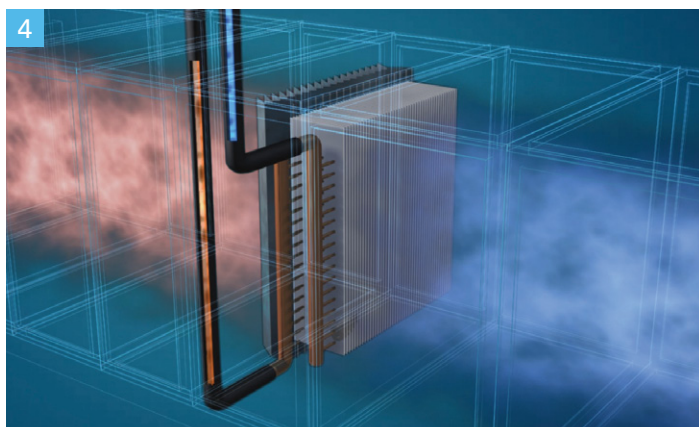
Låt oss nu överväga själva mängden tilluft. I täta stadsmiljöer med mycket bilföroreningar kan den här aspekten vara en riktigt utmaning.

Aerolys-enheter kan utrustas med ett stadspaket som består av kolimpregnerade påsfilter plus bakteriedödande UV-lampor som inte skapar något ozon. Den här kombinationen minskar mängden inkommande koldioxid

och andra oönskade gaser och nästintill eliminerar luftburna bakterier. När virus och mikrober utsätts för ultraviolett ljus tappar de förmågan att föröka sig. De tappar snabbt och effektivt sin infektionsförmåga och blir överksamma. Ren och hygienisk luft! Detta är resultatet av Aerolys-enheterna.

För att gå vidare till en säker verksamhet med optimala arbetsförhållanden är allt som återstår att skapa värmekomfort och leverera luften inuti köket utan drag och vid önskad temperatur. Aerolys-sortimentet består av flera alternativ för uppvärmning och nedkyllning som kompletteras med avancerade kontroller och Haltons sortiment med köksspecifika luftspidare.

Värma upp kyla med ersättningsluften! Detta är en av de största kostnader för alla köksventilationssystem. Låt oss titta på hur Haltons från- och tilluftsenheter minskar dessa kostnader till ett minimum genom att kombinera luftflödeshantering och energiåtervinning!



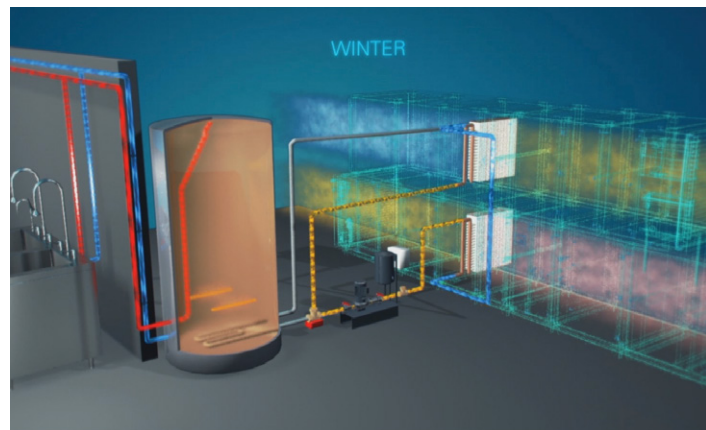
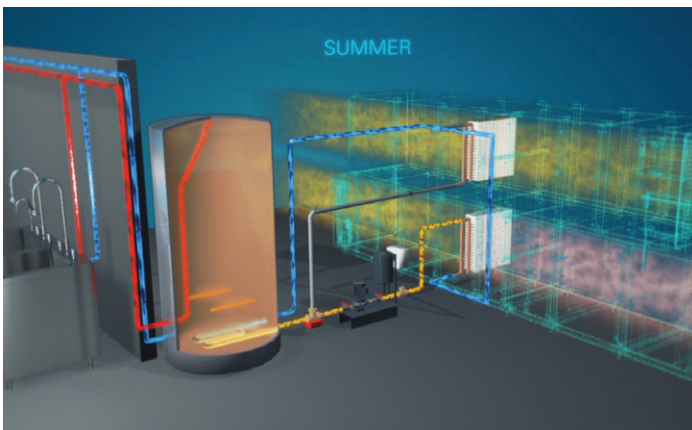


# Allt detta tillsammans med

## Högeffektiv och hållbar värmeåtervinning

Energiåtervinning är en åtgärd som redan är obligatorisk i professionella kök i vissa länder. Frånvaron av avlagringar på växlarytorna gör det lättare att hålla återvinningseffektiviteten på en konstant nivå och att begränsa underhåll av värmeväxlare och rengöringskostnader avsevärt.

Den kombinerade från- och tillufts-enheten Extenso har den unika fördelen att den kan erbjuda värmeåtervinning både genom luft till luft och genom luft till vatten med en enda kompakt enhet. Detta möjliggör energiåtervinning till hushållets varmvatten när den inkommande tilluften inte behöver värmas upp. Energibesparingarna kan inte bli större!



## Maximera dina besparingar genom att kombinera värmeåtervinning och M.A.R.V.E.L.

PolluStop-, Aerolys- and Extenso-enheterna är helt kompatibla med M.A.R.V.E.L.-tekniken, som är det effektivaste behovsstyrda ventilationssystemet.

M.A.R.V.E.L. har den unika förmågan att justera frånluftsflödet kåpa för kåpa och beroende på matlagningsaktiviteterna. Om endast en kåpa behöver större luftflöde fortsätter de andra att fungera med samma låga flöde som tidigare. Det fungerar på samma sätt med de ventilerade kökstaken. Den här innovationen ger en minskning av frånluftsvolymer på 64 %, vilket ger enorma besparingar utan att värmeåtervinningen försämras.

Det bästa av allt: M.A.R.V.E.L. reglerar kontinuerligt hastigheten på fläktarna för att erhålla önskade luftflödesvolymer med minimalt tryck. Elförbrukningen hålls på så sätt till ett minimum.

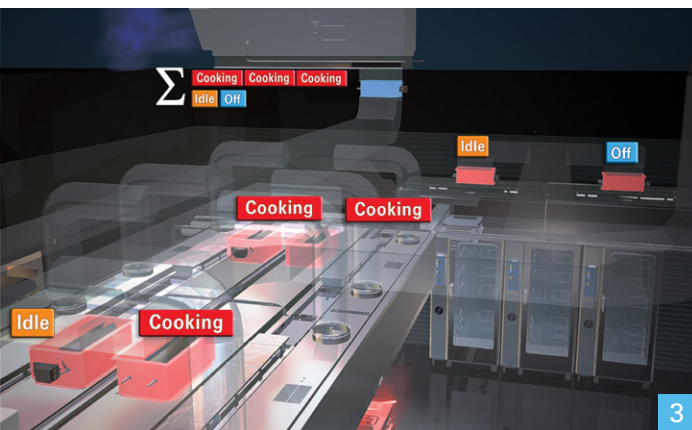
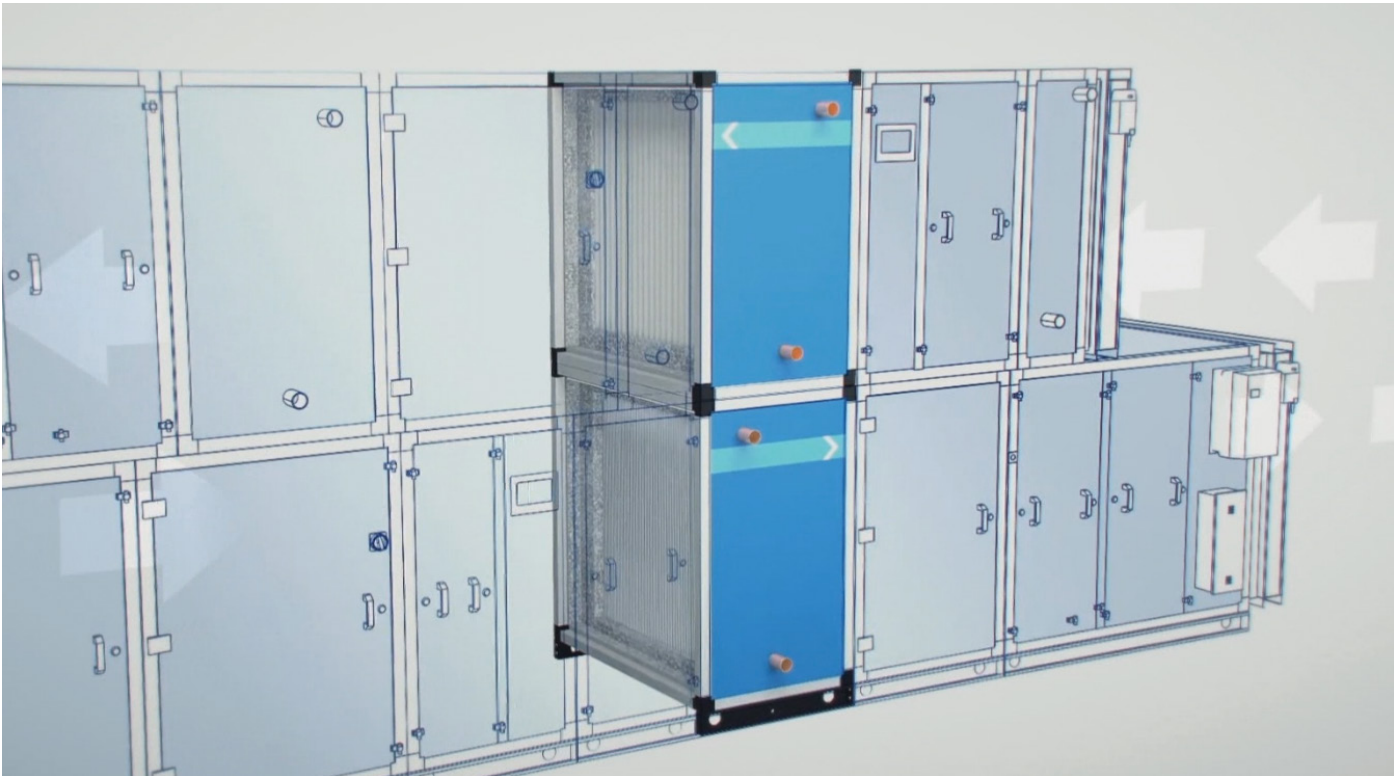
M.A.R.V.E.L. representerar i nuläget det effektivaste beroendestyrd ventilationssystemet på marknaden med kombinationen av enorma besparingar på

luftkonditionering och fläktdrift. Kombinerat med värmeåtervinning når energibesparingarna den högsta möjliga nivån.

Har du verkligen råd att inte kombinera PolluStop-, Aerolys- och Extenso-enheterna med M.A.R.V.E.L.?



# stora energibesparingar!



1 - M.A.R.V.E.L. söker av matlagingsutrustningens yta för att i realtid fastställa utrustningens status: avstängd, inaktiv eller med pågående matlagning.

2 - 3 - När frånluftsflödets behov är fastställda justerar ABD-spjällen sina positioner kåpa för kåpa för att tillgodose dem. PolluStop- och Aerolys-enheterna justerar sina hastigheter därefter.

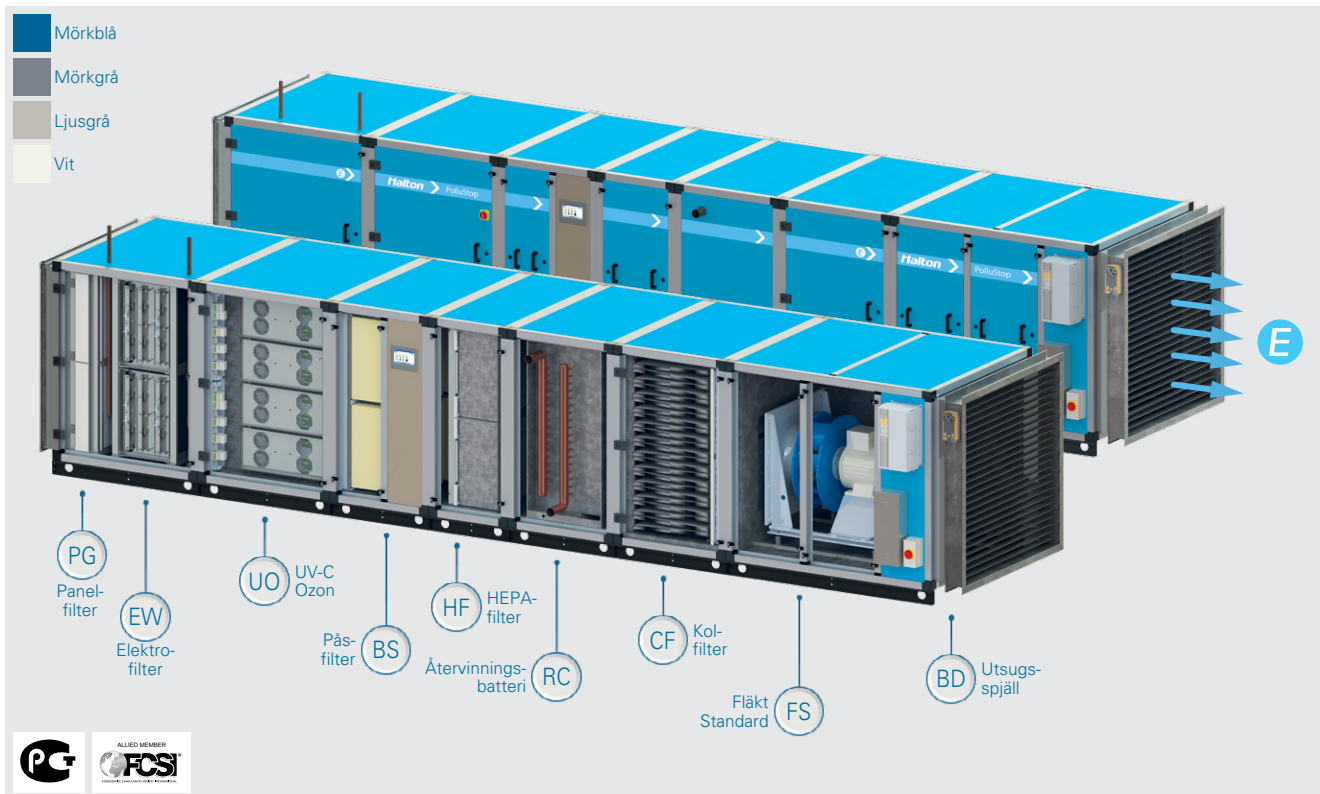
4 - Kombinerat med Capture Jet™-tekniken ger M.A.R.V.E.L. stora energibesparingar för nedkyllning och uppvärmning av den friska luften som förs in i köket.



# PST PolluStop

## FRÅNLUFTSENHET MED FÖRORENINGSKONTROLL OCH VÄRMEÅTERVINNING

Högeffektivt elektrofilter med dubbla skal



**Elektrofilter**  
Borttagning av mycket fina partiklar

**Capture Ray™-teknik**  
Neutraliserar fettångor och partiklar

**NFX-filter med aktivt kol**  
Kontrollerar ozonutsläpp

**Luft-/vattenåtervinningsbatteri**  
Värmeåtervinning för att föruppvärma luft eller vatten

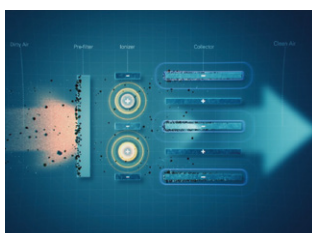
**Filterövervakning**  
Konstant kontroll av filterbelastningen

**Fläktövervakning**  
Kontrollplattform  
Fläkthastighetskontroll (konstant luftflöde)

**MA.R.V.E.L.-kompatibel**  
Upp till 64% minskning av frånluftsflödesvolymen

**Balanskontroll**  
Justerar tilluft och frånluft

**Halton-pekskärmen (HTS)**  
Unik och lättförståelig LCD-användargränssnitt för alla system



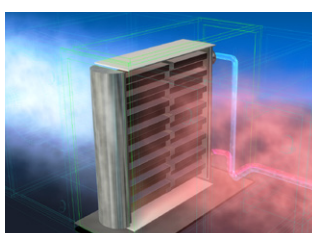
### Elektrofilter

Tar bort den största delen av den önskade fukten från luftflödet tillsammans med de flesta av partiklarna. Det förlänger även livstiden för filter i senare led!



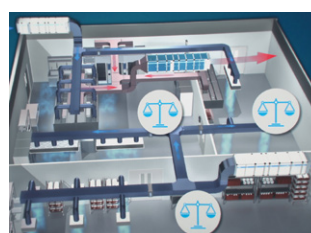
### Capture Ray™-teknik

Öppna köket var du vill och arbeta säkert tack vare UV-neutraliseringen av fett som medför en avsevärd minskning av matosutsläpp.



### Värmeåtervinning

Tack vare Capture Ray™-tekniken minimeras underhållsarbetet för batteriet och batteriets prestanda hålls på en optimal nivå.



### Balanskontroll

PST-kontrollerna bibehåller alltid balansen mellan frånluft och tilluft för att förhindra att luft från områden som anses förorenade sprids till rena områden. Tänk på säkerheten!

## TILLÄMPNINGAR

PolluStop-sortimentet har utformats för att fungera med Capture Ray™-tekniken, oavsett om den är integrerad i kåpor, kökstack eller i själva PolluStop-enheten. UV-C-lamporna neutraliserar fettpartiklar som inte samlas upp av det primära filteringsystemet. Genom att öka mängden lampor till ett noggrant valt antal minimeras matoset till en sådan nivå att frånluften inte längre behöver släppas ut genom taket. NFX-filtrer med aktiverat kol är utformade för att stoppa det överblivna ozonet som skapas av UV-C-lamporna när matlagingsutrustningen inte går på maximal belastning.

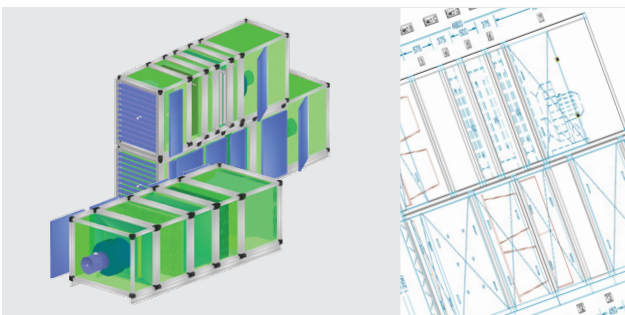
Efter UV-behandlingen kan det tillvalsbara återvinningsbatteriet i PolluStop-enheten användas på ett säkert och effektivt sätt med minimalt underhåll. Det kan användas för att förkonditionera den friska luften eller förvärma hushållets varmvatten.

- Särskilt utvecklat för kök i täta stadsmiljöer.
- Stor utbud av enheter, från 3 240 till 38 880 m<sup>3</sup>/h.
- Respekterar grannskapet tack vare minimal mängd matos.
- Sparar energi tack vare det integrerade värmeåtervinningsbatteriet som är hållbart på lång sikt.
- Akustisk isolering inbyggd i enhetens paneler med dubbla skal.
- Tre kontrollsystem: det första styr filtertryckfall, det andra styr hastigheten på frånluftsfläkten och det tredje styr UV-C-lamporna.
- Som ett tillval kan de tre systemen styras centralt med ett gränssnitt: Halton-pekskärmen.
- Extern och vertikal installation möjlig. Det finns en mängd andra funktioner tillgängliga, t.ex. integrering av alla enheters kontrollsystem, inklusive frekvensvariatorn.

## POLLUSTOP-KONTROLLSYSTEM



## HALTONS URVALSPROGRAMVARA



### Halton-pekskärmen som användargränssnitt

PolluStop-kontrollerna är en del av Halton Foodservice kontrollplattform som hanterar alla lösningar i Haltons koncept med kök med hög prestanda. Alla styrs de med ett unikt, helt kommunikativt, intuitivt och enkelt användargränssnitt: Haltons pekskärm.

**Filterkontrollsystemet** har utformats för att mäta tryckfall i filter. Det varnar användare eller en fjärransluten underhållsoperatör om att filtren behöver bytas ut. Det meddelar även om eventuella installationsfel.

**Fläktkontrollsystemet**, oavsett om det är inbyggt i Pollustop-enheten eller inte, reglerar fläkt hastigheten för att hålla luftflödet konstant, oavsett om trycket faller i filtret. Det ökar stegvis fläkt hastigheten när tryckfallet i filtret blir större.

Haltons urvalsprogramvara kan utforma och producera PolluStop-, Aerolys- och Extensio-enheter. Den ger detaljerade och pålitliga tekniska specifikationer inklusive data gällande tryckfall, elektrisk belastning, fläktar och buller.



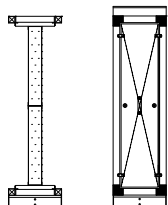
## SPECIFIKATIONER OCH MÅTT

PST-storlek <sup>(1)</sup>	01	02	03	03-E	04	05	05-E	06	07	07-E	08	09	09-E	10
Luftflöde [m³/h]	3240	6480	9720		12960	16200		19440	24300		29160	34020		38880
Luftflöde [m³/s]	0.9	1.8	2.7		3.6	4.5		5.4	6.75		8.1	9.45		10.8
Höjd [mm]	750	750	1050	1350 <sup>(2)</sup>	1350	1650	1350 <sup>(2)</sup>	1350	1650	1950 <sup>(2)</sup>	1950	2250	1950 <sup>(2)</sup>	1950
Bredd [mm]	730	1330	1330	1030 <sup>(2)</sup>	1330	1330	1630 <sup>(2)</sup>	1930	1930	1630 <sup>(2)</sup>	1930	1930	2230 <sup>(2)</sup>	2530

(1) Storlekarna 11 till 14 finns tillgängliga på förfrågan, för frånluftsflödesvolymerna på upp till 68 880 m³/h (18 m³/s).

(2) När PolluStop är utrustad med Haltons elektrofilter.

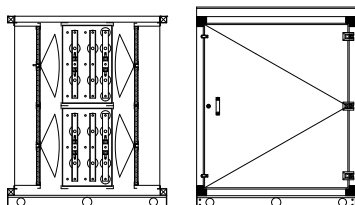
### PG Panelfilter (G4) Fristående



400

- Syfte: Ta bort medelstora partiklar.
- Grad: Veckat filter G4 (EU4).
- Effektivitet > 95 % för partiklar på 5 mikromillimeter och större.
- Material: Bomull och syntetisk fiber.
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.
- 100 % förbränningsbart.

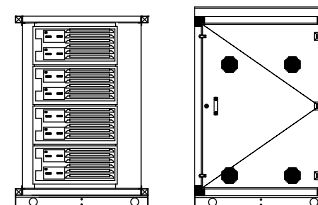
### EW Elektrofilter Med inbyggt rengöringsystem



1200

- Modell med mycket hög effektivitet.
- Syfte: Optimalt för att ta bort fukt och partiklar från frånluften.
- Med inbyggt system för rengöring med varmvatten/rengöringsmedel på plats.
- Kräver en permanent dräneringsanslutning.
- Inkluderar nätfiler i senare led.
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

### UO UV-C-behandling Ozon

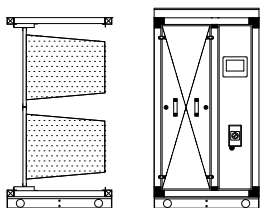


1000

- UV-C (ultraviolett ljus) baserad på Haltons Capture Ray™-teknik.
- Omfattar ozonproducerande lampor med kvartshylsor.
- Syfte: Borttagning av luftburet fett och minskning av matos.
- Optimalt placerat i kåpan, men kan även placeras i PolluStop-enhet.
- Antalet lampor beror på matlagingsutrustningen (utrustning och meny).
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

### ED Elektro-filter Utan inbyggt rengörings-system

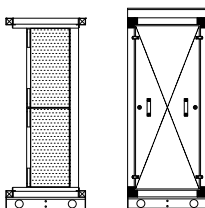
### BS Påsfilter Korta fickor



800

- Syfte: Ta bort medelstora partiklar.
- Grad: F9 (EU9), 8 korta fickor.
- Effektivitet > 95 % för partiklar på 0,4 mikromillimeter och större.
- Material: Fiberglas.
- Livslängden förlängs med minst 80 % vid användning med Haltons elektrofilter (EW).
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

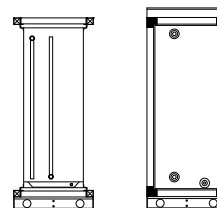
### HF HEPA-filter



600

- Syfte: Ta bort mycket fina partiklar.
- Grad: HEPA-filter (High Efficiency Particulate Arrester = högeffektiv partikelstoppare) H10 (EU10).
- Effektivitet > 95 % DOP för partiklar på 0,3 mikromillimeter och större.
- Material: Vattenavstötande veckat sandpapper som avskiljs av räfflad aluminium.
- Lämpar sig inte för luft med hög fuktighet.
- Livslängden förlängs med minst 80 % vid användning med Haltons elektrofilter (EW).
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

### RC Återvinningsbatteri



600

- Effektivt till ungefär 45–50 % värmeöverföring.
- Optimalt lämpat för överföring luft till luft, luft till vatten eller båda.
- Ingen risk för korskontaminering.
- Kan överföra kyla under vissa sommarförhållanden.
- Rör av koppar med flansar av aluminium.
- Antalet rader bestäms av den aktuella uppgiften.
- Inkluderar fuktavskiljare (livsviktigt för PolluStop).
- Trycksättningsset tillgängligt vid behov (medföljer Extenso-enheten).
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

Modul	Tryckfall $\Delta P$ [Pa]			Livslängd beroende på matlagningsaktivitet [veckor]		
	Ren	Smutsig	Överbelastning	Lätt (1)	Medel (2)	Hård (3)
PG Panelfilter (G4)	55	125	150	8..10	4.8	3
EW / ED Elektrofilter		125..250		-	-	-
UO UV-C-behandling (ozon)		50		13 000 timmar		
BS Påsfilter (långa fickor)	190	250	450	16..20 / 29..36 (ESP)	8..10 / 14..18 (ESP)	6 / 11 (ESP)
HF HEPA-filter	155	400	550	25..35 / 45..63 (ESP)	12..20 / 22..36 (ESP)	8..10 / 14..18 (ESP)
CF Kolfilter	65	140	160	104	78	52
RC Återvinningsbatteri		150..250		-	-	-

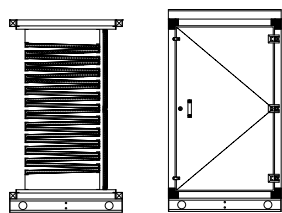
(ESP) Livslängden förlängs vid användning med Haltons elektrofilter

(1) Lätt belastning: All elektrisk och ångbaserat matlagningsutrustning.

(2) Medelhård belastning: Blandning av gasdriven och elektrisk matlagningsutrustning, fritering.

(3) Hård belastning: All gasbaserad matlagningsutrustning, allting där fast bränsle används, träkålgrillning och vanlig grillning. All typ av orientalisk matlagning. Matlagningsutrustning med hög effekt för produktionskök.

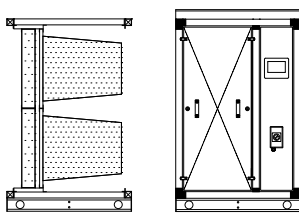
### CF Kolfilter



◀ 850 ▶

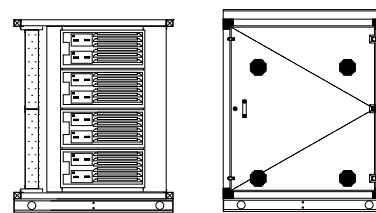
- Syfte: Ta bort ozon som skapas av UV-C-lamporna.
- Grad: NFX-korn av aktivt kol.
- Material: Aktivt kol av kokosnötsskal (miljövänligt)
- Inkluderar en 25 mm stor G4-filterpanel för bearbetning efter kolbehandlingen som standard.
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.
- Har en inbyggd färgcell för att indikera filtrets livslängd.

### PG + BS



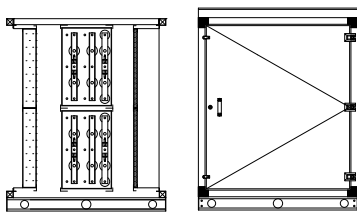
◀ 940 ▶

### PG + UO



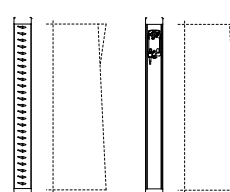
◀ 1200 ▶

### PG + ED



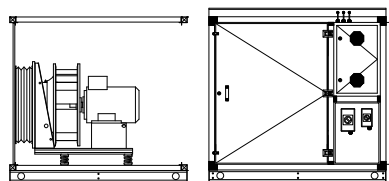
◀ 1200 ▶ ED enbart  
L=1000

### BD Utsugs-spjäll



130

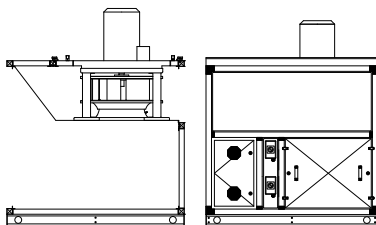
### FS Fläkt Standard



◀ 1560 ▶

- Höga tillverkningsstandarder för lång livslängd.
- Högeffektiva, direktdrivna fläktar.
- Dynamisk balansering av högsta klass (låga vibrationer).
- Märktemperatur upp till 40°C.
- Frekvensomvandlare.
- Upp till 2 000 Pa totalt tryck.

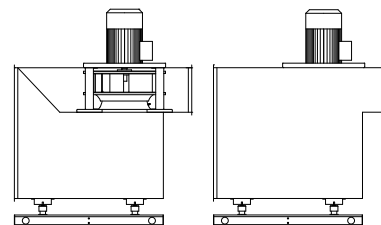
### FO Fläkt Motor utanför luftströmmen



◀ PST 1/7: 1560  
PST 8/10: 2060 ▶

- Höga tillverkningsstandarder för lång livslängd.
- Högeffektiva, direktdrivna fläktar.
- Dynamisk balansering av högsta klass (låga vibrationer).
- Märktemperatur upp till 120°C.
- Frekvensomvandlare.
- Upp till 2 000 Pa totalt tryck.

### FF Fläkt Brandklassad



◀ PST 1/7: 1560  
PST 8/10: 2060 ▶

- Höga tillverkningsstandarder för lång livslängd.
- Högeffektiva, direktdrivna fläktar.
- Dynamisk balansering av högsta klass (låga vibrationer).
- Märktemperatur upp till 400°C.
- Fungerar både i arbetsläge och brandsäkert läge.
- Frekvensomvandlare.
- Upp till 2 000 Pa totalt tryck.

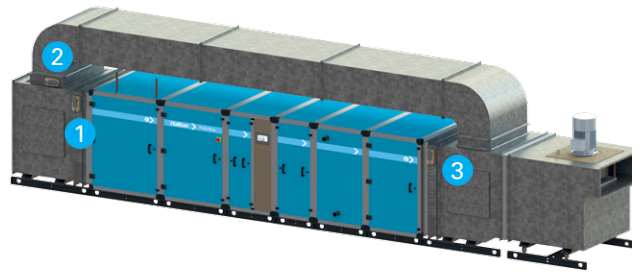


### TILLVALSBAR FILTERAVLEDNING

För länder vars lagstiftning kräver att fläkten måste förbli aktiv under bränder, för att personal och gäster ska kunna evakueras genom att röken som bildas av branden tas bort, måste filtren vara förbikopplade. Under en brand bildas en enorm mängd partiklar som täpper till filtren på mycket kort tid. Frånluftsflödet minskas avsevärt, vilket försämrar evakueringstiden.

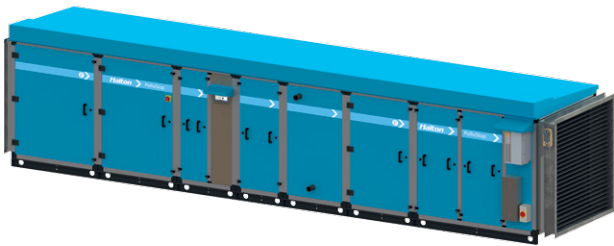
Som tillval kan PolluStop-enheterna utrustas med en avledning. Den baseras på användning av tre spjäll:

- (1) Ett normalt öppet (NÖ) spjäll vid luftinloppet på enheten som är utrustad med en smältbar länk och låsningsmekanism.
- (2) Ett normalt stängt (NS) spjäll vid avledningsinloppet som styrs elektroniskt.
- (3) Ett normalt öppet (NÖ) spjäll vid luftinloppet på enheten som isolerar filtren och också styrs elektroniskt.



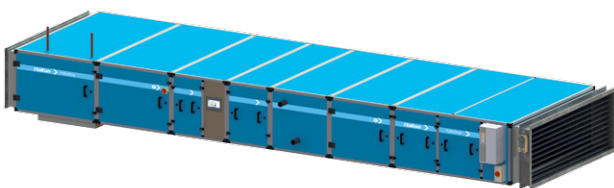
Anslutningskanalen mellan avledningsinloppet och utloppet är brandklassad. Övriga specifikationer finns tillgängliga på förfrågan.

### INSTALLATION UTOMHUS



PolluStop-, Aerolys- och Extenso-enheterna kan installeras utomhus. I sådana fall medföljer ett särskilt vattentätt tak. Pekskärmen kan fortfarande installeras på enheten vid behov, då den är IP65-klassad.

### PLATT UTFORMNING



PolluStop- och Aerolys-enheterna är tillgängliga i en plattare version som är utformad för att installeras i det begränsade utrymmet i kökstaket. På grund av begränsad åtkomst är den platta utformningen endast tillgänglig i fyra storlekar.

### LJUDDÄMPNING



Inbyggda ljuddämpare finns tillgängliga för PolluStop-, Aerolys- och Extenso-enheter med Melinex-foder som tillval för förorenade luftströmmar. Utformade för att minska bullret inuti kanalsystemet. Standardutföringen är 100 mm för luftkanaler och 200 mm för splittrare, med 900 mm, 1 200 mm och 1 500 mm som alternativa längder. För specifika bullerkrav rekommenderar vi att rådfråga någon som arbetar med akustik.



Deutsche Post Zentrale (Bonn, Tyskland)



Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) (Berlin, Tyskland)

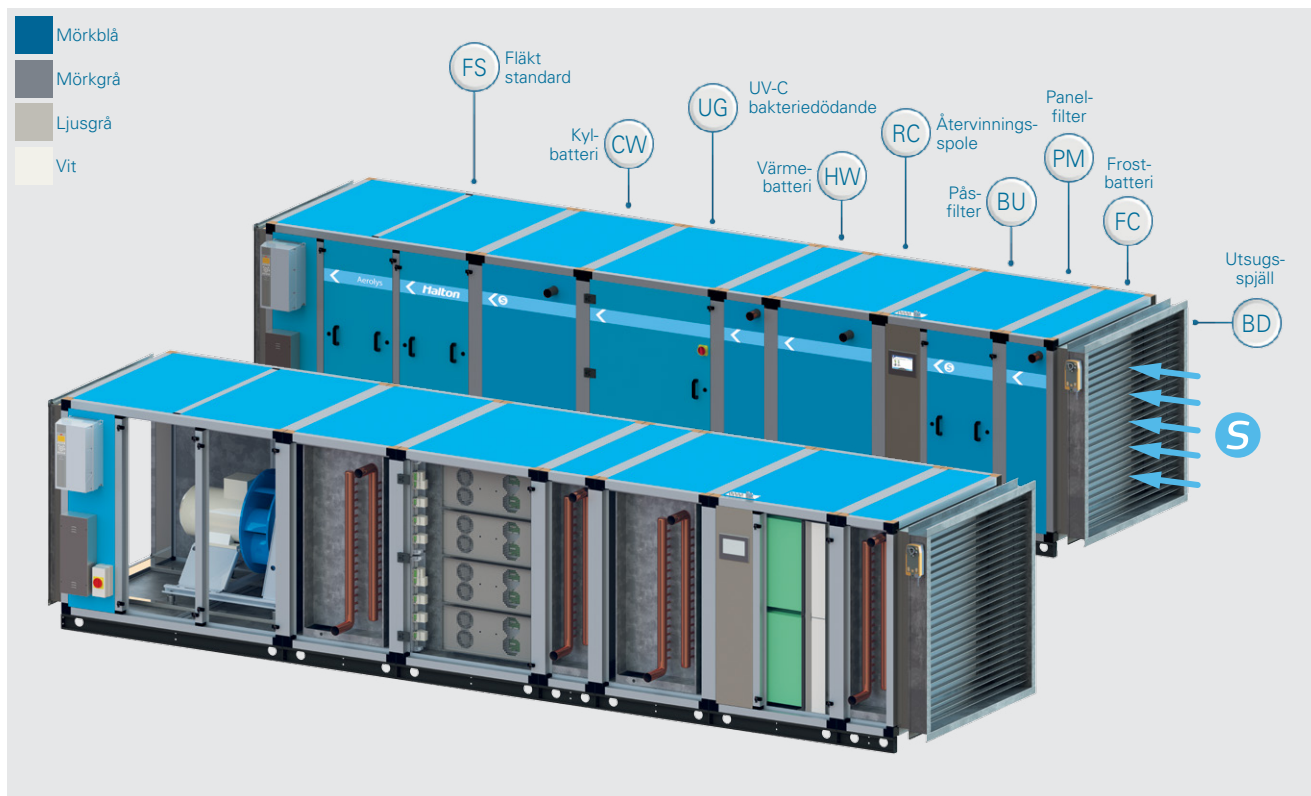


George Brown hotel school (Toronto, Kanada)



TILLUFTSENHET MED LUFTKVALITETSKONTROLL OCH VÄRMEÅTERVINNING

Stadspaket-filter, dubbla skal



Bakteriedödande UV-C  
Neutraliserar  
luftburna  
bakterier



Impregnerat kol-  
filter  
Minskar föroreningar  
i stadsmiljö



Luft-/vattenåtervinningsbatteri  
Värmeåtervinning för att  
föruppvärma luft eller  
vatten



Filterövervakning  
Konstant  
kontroll av  
filterbelastningen



Fläktövervakning  
Kontrollplattform  
Fläkthastighetskontroll  
(konstant luftflöde)



Balanskontroll  
Justerar  
tilluft och  
frånluft



MA.R.V.E.L.- kompatibel  
Upp till 64% minskning  
av frånluftsflores-  
volymen



Halton-pekskärmen (HTS)  
Unik och lättförståelig  
LCD-användargränssnitt  
för alla system



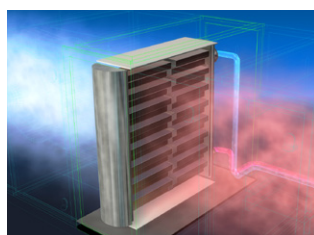
**Bakteriedödande UV-C-lampor**

När virus och mikrober utsätts för UV-C-ljuset tappar de förmågan att föröka sig. De tappar effektivt sin infektionsförmåga och blir överksamma. Tänk på säkerheten!



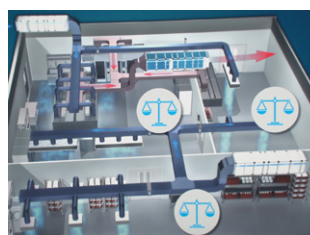
**Kolimpregnerade filter**

De minskar insläpp av koldioxid och andra oönskade gaser. De utgör tillsammans med de bakteriedödande UV-C-lamporna Haltons stadspaket. Ren och hygienisk luft!



**Värmeåtervinning**

Tack vare Capture Ray™-tekniken minimeras underhållsarbetet för batteriet och batteriets prestanda hålls på en optimal nivå.



**Balanskontroll**

ARL-kontrollerna bibehåller alltid balansen mellan tilluft och frånluft för att förhindra att luft från områden som anses förorenade sprids till rena områden. Tänk på säkerheten!

## TILLÄMPNINGAR

Aerolys-sortimentet med enheter för tilluftshantering har utvecklats för att fungera tillsammans med, och komplettera, det framgångsrika PolluStop-sortimentet med enheter för föroreningskontroll.

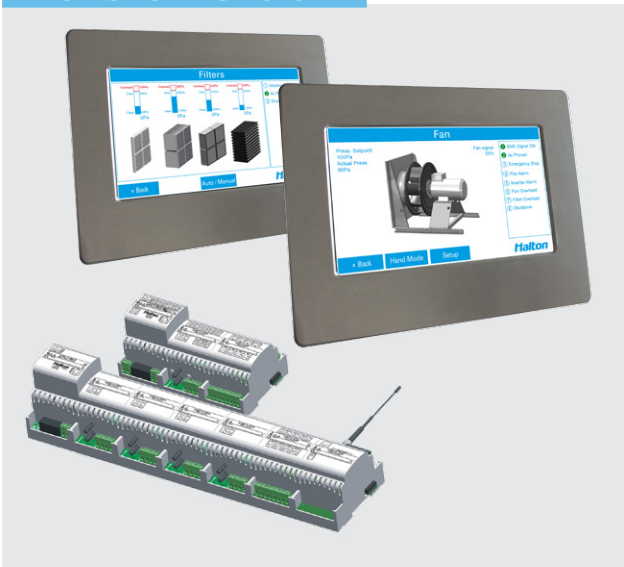
Aerolys-enhetens primära funktion är inte bara att föra tillbaka ersättningsluften in i ett kommersiellt kök, utan att säkerställa att kvaliteten på luften är så bra som den kan bli.

Precis som PolluStop-sortimentet har Aerolys-sortimentet skapats baserat på enskilda moduler som sedan väljs ut baserat på varje projekts specifika krav.

- Särskilt utvecklat för kök i täta stadsmiljöer.
- Stor utbud av enheter, från 3 240 till 38 880 m<sup>3</sup>/h (0,9 till 10,8 m<sup>3</sup>/s).
- Om det väljs kan det fungera tillsammans med energiåtervinningsbatteri i PolluStop-enheten, vilket ger värmeöverföring genom luft till luft eller luft till vatten, eller en kombination av de båda.
- Har alternativ för uppvärmningsanläggningar med varmt vatten, gas eller elektricitet.
- Har alternativ för nedkylningsanläggningar med kallt vatten eller direktexpansion.

- Ljuddämpare för att minska bullernivåerna i kanalsystemet finns tillgängliga.
- Är utrustat med Haltons unika stadspaket, som är en kombination av högeffektiva panelfilter, impregnerade påsfilter med långa fickor och bakteriedödande UV-lampor som inte skapar något ozon. Den här kombinationen fungerar för att säkerställa ren och bakteriefri ersättningsluft för köket, maten och personalen.
- Helt integrerat i Halton-pekskärmen.
- Extern isoleringspanel finns tillgänglig i fyra olika färgalternativ (mörkblå, ljusgrå, mörkgrå eller vit).
- Akustisk isolering inbyggd i enhetens paneler med dubbla skal.
- Allt-i-ett-kontrollsystem för övervakning av filtertryckfall, kontrollera fläkthastigheten och övervaka UV-C-lamporna.
- Som ett tillval kan de tre systemen styras centralt med ett gränssnitt: Halton-pekskärmen.
- Extern installation möjlig. Det finns ett antal ytterligare funktionsmöjligheter, som en frekvensomvandlare och andra övervakningssystem.

## AEROLYS-KONTROLLSYSTEM



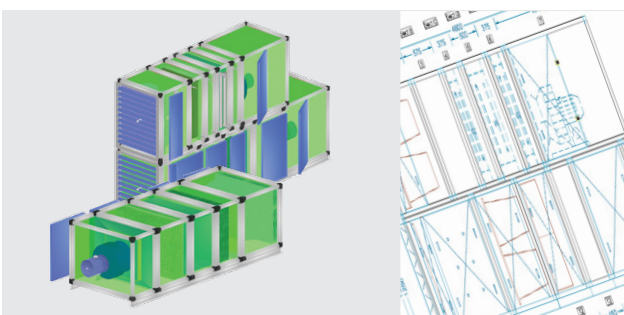
### Halton-pekskärmen som användargränssnitt

Aerolys-kontrollerna är en del av Halton Foodservice kontrollplattform som hanterar alla lösningar i Haltons koncept med kök med hög prestanda. Alla styrs de med ett unikt, helt kommunikativt, intuitivt och enkelt användargränssnitt: Haltons pekskärm.

**Filterkontrollsystemet** har utformats för att mäta tryckfall i filter. Det varnar användare eller en fjärransluten underhållsoperatör om att filtren behöver bytas ut. Det meddelar även om eventuella installationsfel.

**Fläktkontrollsystemet**, oavsett om det är inbyggt i Aerolys-enheten eller inte, reglerar fläkthastigheten för att hålla luftflödet konstant, oavsett om trycket faller i filtret. Det ökar stegvis fläkthastigheten när tryckfallet i filtret blir större.

## HALTONS URVALSPROGRAMVARA



Haltons urvalsprogramvara kan utforma och producera PolluStop-, Aerolys- och Extensio-enheter. Den ger detaljerade och pålitliga tekniska specifikationer inklusive data gällande tryckfall, elektrisk belastning, fläktar och buller.

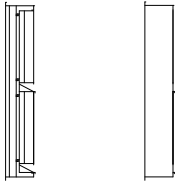


## SPECIFIKATIONER OCH MÅTT

ARL-storlek*	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Luftflöde [m³/h]	3 240	6 480	9 720	12 960	16 200	19 440	24 300	29 160	34 020	38 880
Luftflöde [m³/s]	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,75	8,1	9,45	10,8
Höjd [mm]	750	750	1350	1350	1350	1350	1950	1950	1950	1950
Bredd [mm]	730	1330	1030	1330	1630	1930	1630	1930	2230	2530

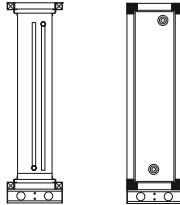
\* Storlekarna 11 till 14 finns tillgängliga på förfrågan, för frånluftsflödesvolymerna på upp till 68 880 m³/h (18 m³/s).

### SL Ytterväggsgaller



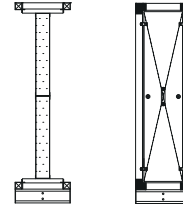
205

### FC Frostskydd



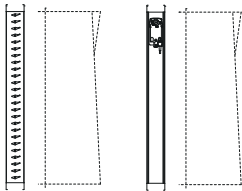
400

### PM Panelfilter M5



400

### BD Utsugsspjäll



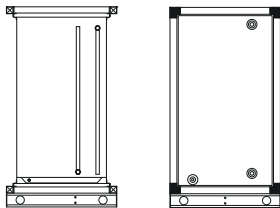
130

- Motordrivet avstängningsspjäll.
- Skyddar AHU från intrång av fukt och kall luft.
- Tillverkat av galvaniserad stålplåt.

- Syfte: Skydda enheten från luft utifrån som är kall nog för att skada anläggningens delar.
- Detta innebär vanligtvis att temperaturen på den inkommande luften höjs till 5°C.
- Rör av koppar med flänsar av aluminium.
- Antalet rader bestäms av den aktuella uppgiften.
- Tredelad avledningsventil tillgänglig vid behov.
- Det antas generellt att en LPHW-tillförsel (Low Pressure Hot Water =varmvatten med lågt tryck) finns tillgänglig på plats.
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

- Syfte: Tar bort medelstora/fina partiklar.
- Grad: Högeffektivt veckat filter M5 (EU5).
- Effektivitet > 97 % för partiklar på 5 mikromillimeter och större.
- Material: Syntetisk glasfiber.
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.
- Ingår i Haltons stadspaket, där kvaliteten på den inkommande luften måste vara extremt hög.
- 100 % förbränningsbart.

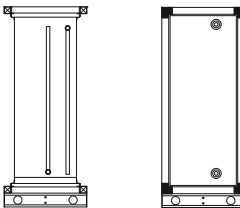
### CW Kylbatteri



◀ 800 ▶

- Rör av koppar med flänsar av aluminium.
- Antalet rader bestäms av den aktuella uppgiften.
- Inkluderar fuktavskiljare som standard.
- Kompletterat med dräneringskärn och anslutning.
- Det antas generellt att en tillförsel av kallt vatten finns tillgänglig på plats.
- Tredelad moduleringsventil tillgänglig vid behov.
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

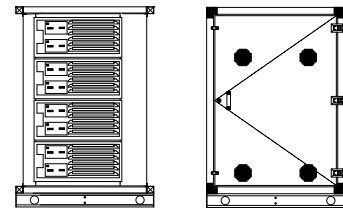
### HW Värmebatteri Varmt vatten med lågt tryck



◀ 600 ▶

- Kan användas som frost- eller värmebatteri.
- Rör av koppar med flänsar av aluminium.
- Antalet rader bestäms av den aktuella uppgiften.
- Tredelad modulerings-/avledningsventil tillgänglig vid behov.
- Det antas generellt att en LPHW-tillförsel (Low Pressure Hot Water =varmvatten med lågt tryck) finns tillgänglig på plats.
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

### UG UV-C-behandling bakteriedödande



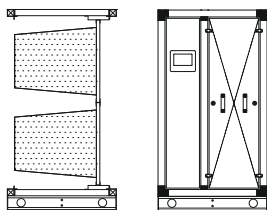
◀ 1000 ▶

- Syfte: För användning i Aerolys-enheter där borttagning/minskning av bakterier krävs (ingår i Haltons stadspaket).
- Omfattar ozonfria lampor inuti kvartshylsor.
- Ingår i Haltons stadspaket, där kvaliteten på den inkommande luften måste vara extremt hög (sjukhus, äldreboenden, allmänna byggnader etc.).
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

HE HG Finns även som alternativ med gas och elektricitet

Modul	Tryckfall $\Delta P$ [Pa]			Livslängd beroende på tillämpning [veckor]		
	Ren	Smutsig	Överbelastning	Rural	Semirural	Urban
FC Frostbatteri		20 till 50		-	-	-
PM Panelfilter (M5)	60	150	250	8..10	4..8	3
CW Batteri med nedkyllt vatten		150 till 200		-	-	-
HW Uppvärmningsbatteri (LPHW)		20 till 50		-	-	-
UG UV-C-behandling (bakteriedödande)		50			13 000 timmar	
BU Påsfilter (stadsmiljö, långa påsar)	85	250	450	35..45	25..35	15..25
BL Påsfilter (långa fickor)	130	250	450	35..45	25..35	15..25
RC Återvinningsbatteri		150..250		-	-	-

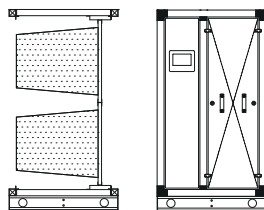
### BU Påsfilter Stadsmiljö, långa påsar



◀ 790 ▶

- Syfte: Tar bort fina partiklar och minskar mängden giftiga gaser.
- Grad: F7 (EU7), 10 långa fickor.
- Material: Glasfiber och kol med ett brett spektrum. Kolimpregnerat för att minska mängden giftiga gaser.
- Effektivitet > 88% för partiklar på 0,4 mikromillimeter och större.
- Ingår i Haltons stadspaket, där kvaliteten på den inkommande luften måste vara extremt hög (sjukhus, äldreboenden, allmänna byggnader etc.).
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

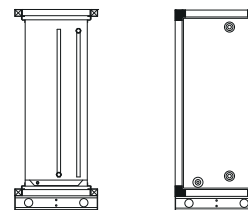
### BL Påsfilter Långa påsar



◀ 800 ▶

- Syfte: Tar bort medelstora/fina partiklar.
- Grad: F9 (EU9), 12 långa fickor.
- Effektivitet >96% för partiklar på 0,4 mikromillimeter och större.
- Material: Fiberglas.
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

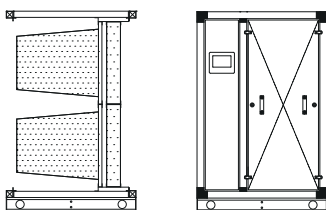
### RC Återvinningsbatteri



◀ 600 ▶

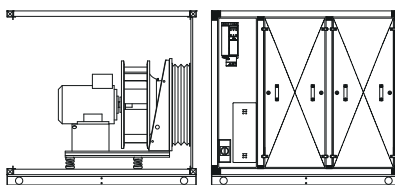
- Effektivt till ungefär 45–50% värmeöverföring.
- Optimalt lämpat för överföring luft till luft, luft till vatten eller båda.
- Ingen risk för korskontaminering.
- Kan överföra kyla under vissa sommarförhållanden.
- Rör av koppar med flänsar av aluminium.
- Antalet rader bestäms av den aktuella uppgiften.
- Inkluderar fuktavskiljare.
- Trycksättningsset tillgängligt vid behov.
- Tillverkat enligt EN 1886:2007.

### PM + BU eller BL



◀ 940 ▶

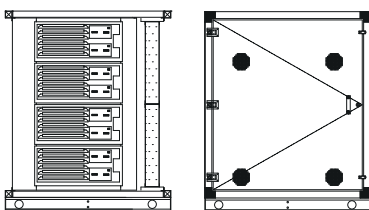
### FS Fläkt standard



◀ 1560 ▶

- Höga tillverkningsstandarder för lång livslängd.
- Högeffektiva, direktdrivna fläktar.
- Dynamisk balansering av högsta klass (låga vibrationer).
- Märktemperatur upp till 40°C.
- Frekvensomvandlare.
- Upp till 2 000 Pa totalt tryck.

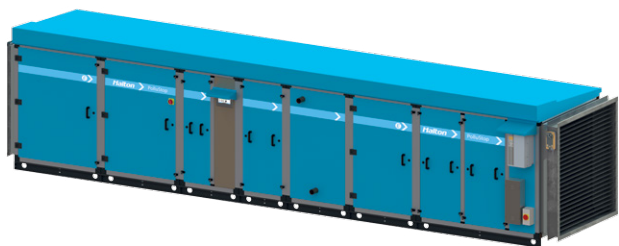
### PM + UG



◀ 1200 ▶

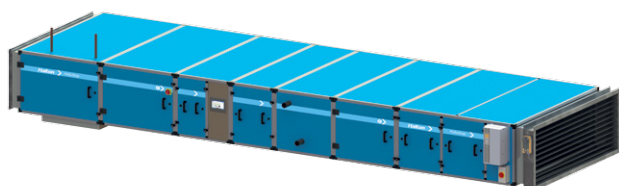


## INSTALLATION UTOMHUS



PolluStop-, Aerolys- och Extenso-enheterna kan installeras utomhus. I sådana fall medföljer ett särskilt vattentätt tak. Pekskärmen kan fortfarande installeras på enheten vid behov, då den är IP65-klassad.

## PLATT UTFORMNING

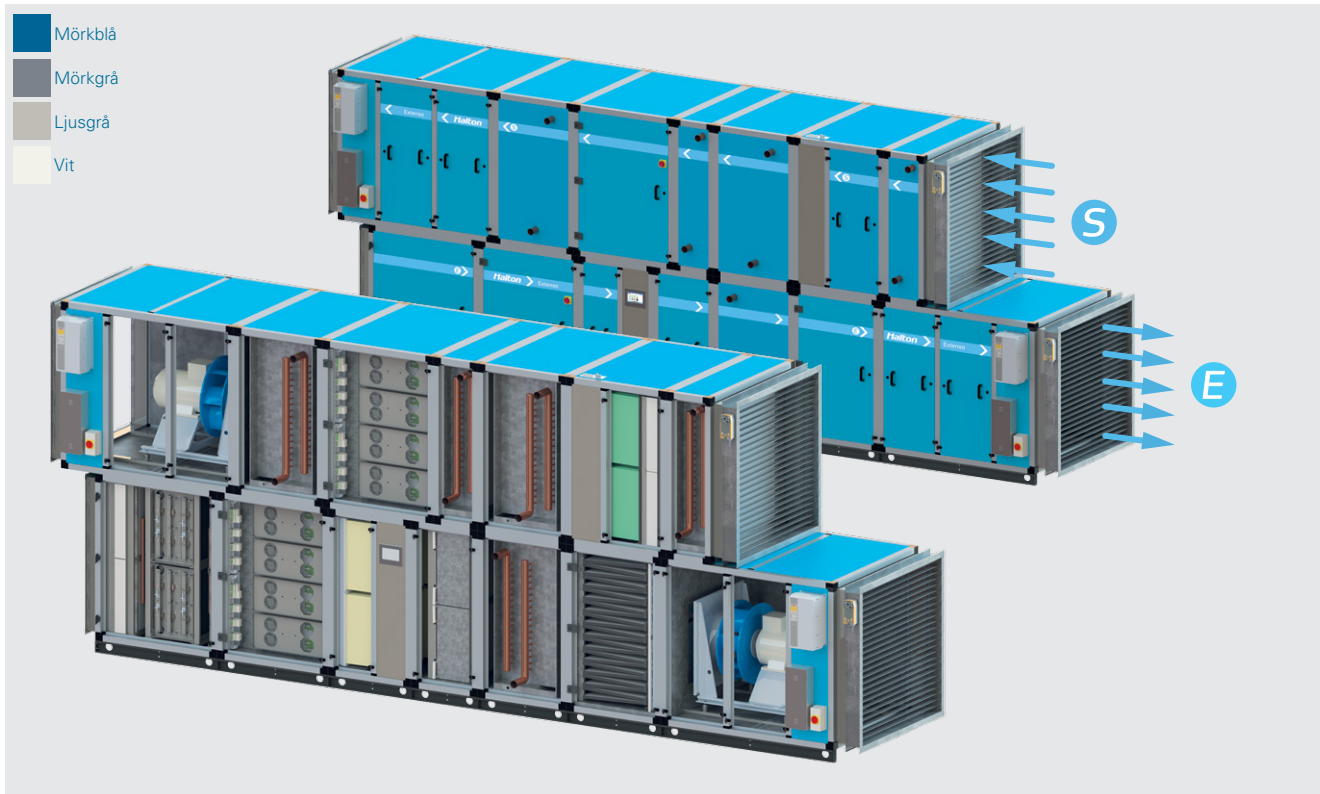


PolluStop- och Aerolys-enheterna är tillgängliga i en plattare version som är utformad för att installeras i det begränsade utrymmet i kökstaket. På grund av begränsad åtkomst är den platta utformningen endast tillgänglig i fyra storlekar.

## LJUDDÄMPNING



Inbyggda ljuddämpare finns tillgängliga för PolluStop-, Aerolys- och Extenso-enheter med Melinex-foder som tillval för förorenade luftströmmar. Utformade för att minska bullret inuti kanalsystemet. Standardutformningen är 100 mm för luftkanaler och 200 mm för splittrare, med 900 mm, 1 200 mm och 1 500 mm som alternativa längder. För specifika bullerkrav rekommenderar vi att rådfråga någon som arbetar med akustik.



#### TILLÄMPNINGAR

##### Extenso, två produkter av världsklass i ett och samma paket!

Extenso-sortimentet med kombinerade lufthanteringsenheter erbjuds som en lösning för projekt som kräver PolluStop-föreningkontroll och Aerolys-tilluftshantering i en kompakt och integrerad enhet. Extenso erbjuder samma funktioner och alternativ som finns tillgängliga i de enskilda PolluStop- och Aerolys-sortimenten, men med den extra fördelen att Extenso-enhetens fotavtryck är hälften så stort som de separata enheternas. Detta vara särskilt fördelaktigt för projekt där utrymmet i lokalen, eller på hustaket, är högsta prioritet.

- Särskilt utvecklat för kök i täta stadsmiljöer.
- Stor utbud av enheter, från 3 240 till 38 880 m<sup>3</sup>/h.
- Kan konfigureras antingen som staplade, med den ena ovanpå den andra, eller bredvid varandra.
- Om det väljs kan det inkorporera energiåtervinningsbatteriet som erbjuder värmeöverföring genom luft till luft eller luft till vatten, eller en kombination av de båda.
- Helt integrerat i Halton-pekskärmen.
- Extern isoleringspanel finns tillgänglig i fyra olika färgalternativ (mörkblå, ljusgrå, mörkgrå eller vit).
- Respekterar grannskapet tack vare minimal mängd matos.
- Sparar energi tack vare det integrerade värmeåtervinningsbatteriet som är hållbart på lång sikt.
- Akustisk isolering inbyggd i enhetens paneler med dubbla skal.
- Allt-i-ett-kontrollsystem för övervakning av filtertryckfall, kontrollera fläkthastigheten och övervaka UV-C-lamporna.
- De tre systemen styrs centralt med ett gränssnitt: Halton-pekskärmen.
- Extern installation möjlig. Det finns ett antal ytterligare funktionsmöjligheter, som en frekvensomvandlare och andra övervakningssystem.





Dai Pai Dong restaurant, Rosewood hotel (Abu Dhabi, Förenade Arabemiraten)



Yu An restaurant, Atlantis hotel (Dubai, Förenade Arabemiraten)



Landesbank Baden Württemberg (Stuttgart, Tyskland)





Die Speisenmeisterei, Schloss Hohenheim (Stuttgart, Tyskland)



Business Garden (Poznań, Polen)



Haevichi Atrium (Jeju Siland, Syd-Korea)





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

#### Sverige

Halton AB, Enhagsslingan 19, 183 21 Täby  
Tel. +46 8 446 39 00, [info@halton.se](mailto:info@halton.se), [www.halton.se](http://www.halton.se)

#### Haltons tillverkningsanläggningar

##### Frankrike

Halton Foodservice  
Zone Technoparc Futura  
CS 80102  
62402 Béthune Cedex  
Tel. +33 (0)1 80 51 64 00  
Fax +33 (0)3 21 64 55 10  
[foodservice@halton.fr](mailto:foodservice@halton.fr)  
[www.halton.fr](http://www.halton.fr)

##### USA

Halton  
101 Industrial Drive  
Scottsville, KY 42164  
Tel. +1 270 2375600  
Fax + 1 270 2375700  
[sales.us@halton.com](mailto:sales.us@halton.com)  
[www.halton.com](http://www.halton.com)

##### Asien-Stillahavsregionen

Halton Group Asia Sdn Bhd  
PT 26064  
Persiaran Teknologi Subang  
Subang Hi-Tech Industrial Park  
47500 Subang Jaya, Selangor  
Tel. +60 3 5622 8800  
Fax +60 3 5622 8888  
[sales@halton.com.my](mailto:sales@halton.com.my)  
[www.halton.com](http://www.halton.com)

##### Tyskland

Halton Foodservice  
Tiroler Str. 60  
83242 Reit im Winkl  
Tel. +49 8640 8080  
Fax +49 8640 80888  
[info.de@halton.com](mailto:info.de@halton.com)  
[www.halton.de](http://www.halton.de)

##### Kanada

Halton Indoor Climate Systems  
1021 Brevik Place  
Mississauga, Ontario  
L4W 3R7  
Tel. + 905 624 0301  
Fax + 905 624 5547  
[sales.ca@halton.com](mailto:sales.ca@halton.com)  
[www.halton.com](http://www.halton.com)

##### Kina

Halton Ventilation  
浩盾通风设备(上海)有限公司  
Room 701, No.2277 Longyang Road,  
Pudong New District  
201204 Shanghai  
Tel. +86 (0)21 6887 4388  
Fax +86 (0)21 6887 4568  
[halton.cn@halton.com](mailto:halton.cn@halton.com)  
[www.halton.cn](http://www.halton.cn)

##### Storbritannien

Halton Foodservice  
11 Laker Road  
Airport Industrial Estate  
Rochester, Kent ME1 3QX  
Tel. +44 1634 666 111  
Fax +44 1634 666 333  
[foodservice.uk@halton.com](mailto:foodservice.uk@halton.com)  
[www.halton.com](http://www.halton.com)

##### Brasilien

Halton Refrin  
Rua Antonio de Napoli, 539 Parada de  
Taipas  
CEP 02987-030  
São Paulo - SP  
Tel. +55 11 3942 7090  
[vendas@haltonrefrin.com.br](mailto:vendas@haltonrefrin.com.br)  
[www.haltonrefrin.com.br](http://www.haltonrefrin.com.br)

Halton har en policy för kontinuerlig produktutveckling, därför förbehåller vi oss rätten att ändra utformning och specifikationer utan föregående meddelande. Kontakta din närmsta Halton-återförsäljare för mer information.

Alla rättigheter förbehållna. Ingen del av denna publikation får reproduceras, distribueras eller överföras i någon form eller på något sätt, inklusive fotokopiering, inspelning eller andra elektroniska eller mekaniska metoder, utan tillstånd av utgivaren. Förutom i korta citat som ingår i kritiska recensioner och vissa andra, icke kommersiella, ändamål tillåtna enligt lagen om upphovsrätt.