



Halton

INNOVERENDE TECHNOLOGIËN

PERH North Estonia Medical Center (Tallinn, Estonia)





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



Duke Kunshan University (Kunshan, China)



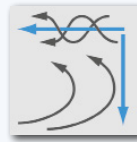
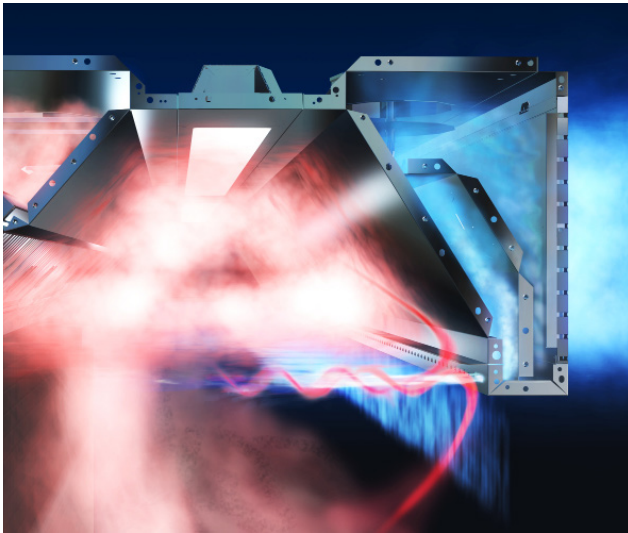
Kotka central kitchen (Kotka, Finland)



Co-Creation Lab (Venlo, Nederland)

Innoverende technologieën

Capture Jet™-technologie (afzuigkappen).....	p. 26
Capture Jet™-technologie (plafond).....	p. 27
M.A.R.V.E.L.-technologie (MRV)	p. 28
 Halton's Culinary Light (HCL)	p. 29
Hoogefficiënte KSA-cycloonfilters	p. 30
UV-C Capture Ray™-technologie.....	p. 31
Cold Mist-technologie	p. 32
 Cold Mist on Demand-technologie.....	p. 33
Automatische Water Wash-reiniging.....	p. 34
Kanaalmonitorsysteem (KGS)	p. 35
Halton's Touch Screen (HTS)	p. 36
Halton's Foodservice Control Platform (FCP)..	p. 37
Ingebouwd blussysteem	p. 38



Capture Jet™-technologie (afzuigkappen)

ENERGIE-EFFICIËNTIE

30 tot 40 % lagere afzuigdebieten.

BINNENKLIMAATKWALITEIT (IEQ)

De combinatie van een grote vangefficiëntie en lagere luchtdebieten verbetert de werkomstandigheden.

VEILIGHEID

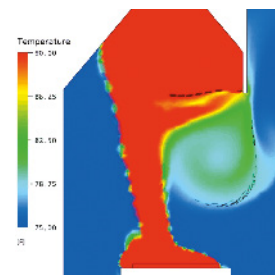
De kookdampen verspreiden zich niet en een grotere voedselveiligheid is verzekerd.

Alle met de voortdurend evoluerende (gepatenteerde) Capture Jet™-technologie uitgeruste afzuigkappen verlagen het afzuigdebiet met zo'n 30 tot 40 % in vergelijking met klassieke afzuigkappen.

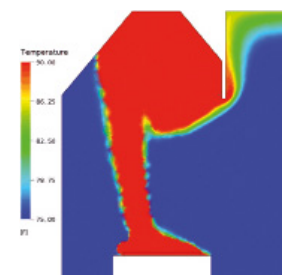
De nieuwste generatie van de Capture Jet™-technologie steunt op de combinatie van twee sets nozzles die met een uiterst klein toevoerluchtdebiet (maximaal 30 m³/h/ml afzuigkap) werken. Deze nozzles worden onderaan op de voorkant en de zijkanten van de afzuigkap gemonteerd, zodat ze de kookzones a.h.w. omsingelen.

- De horizontale nozzles verhogen de invangsnelheid onderaan de voorkant en zijkanten van de afzuigkap dankzij het Venturi-effect. Hierdoor worden de dampen naar de filters gestuwd.
- De verticale nozzles creëren een luchtgordijn waardoor het buffervolume van de afzuigkap vergroot, de vangzone tegen tocht beschermd en de verspreiding van de dampen tot een minimum beperkt wordt. Dankzij deze verticale nozzles is een afzuigkap die op een hoogte van 2 meter geïnstalleerd is, even efficiënt als een op een hoogte van 1,85 m of 1,90 m.

MET Capture Jets



ONDER Capture Jets



Digitale simulatie van de efficiëntie van de Capture Jets dankzij de samenwerking van twee sets nozzles

Het afzuigdebiet kan tot 64 % worden verlaagd door de Capture Jet™- en M.A.R.V.E.L-technologieën met elkaar te combineren.

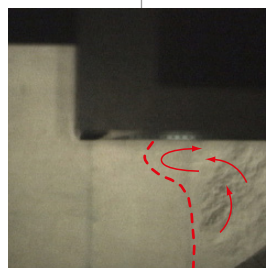
1 Schlieren-tests uitgevoerd op een afzuigkap MET en ZONDER Capture Jets



Het Schlieren-systeem toont de convectieve luchtstromen van de kookapparatuur zodat de vangefficiëntie van de afzuigkap betrouwbaar en objectief kan worden gemeten.

MET Capture Jets

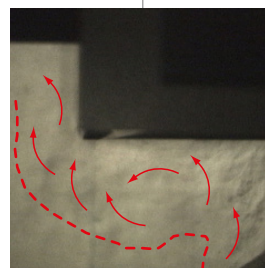
3600 m³/h



Alle door de apparatuur ontwikkelde dampen worden opgevangen en afgevoerd naar rata van 3.600 m³/h.

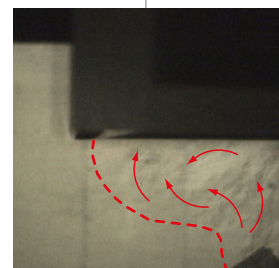
ZONDER Capture Jets

3600 m³/h

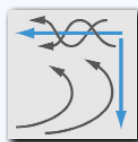


Met hetzelfde debiet van 3.600 m³/h is een traditionele afzuigkap zonder Capture Jets inefficiënt.

6000 m³/h



Het luchtdebiet van een afzuigkap zonder Capture Jets moet 6.000 m³/h bedragen om als efficiënt beschouwd te kunnen worden.



Capture Jet™-technologie (plafonds)

ENERGIE-EFFICIËNTIE

15 % lagere afzuigdebieten.

BINNENKLIMAATKWALITEIT (IEQ)

De combinatie van een grote vangefficiëntie en lagere luchtdebieten verbetert de werkomstandigheden.

VEILIGHEID

De kookdampen verspreiden zich niet en een grotere voedselveiligheid is verzekerd.

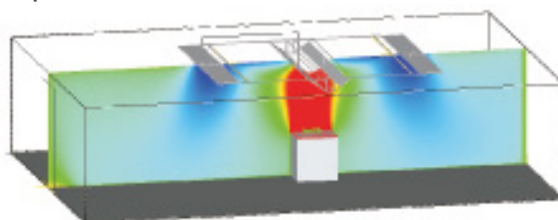
In een keuken die met een ventilatieplafond is uitgerust, zijn de kookzones volledig open, zonder aan het plafond gemonteerde afzuigkappen. Een van de voornaamste voordelen van deze techniek is het gevoel van ruimte. De kookdampen worden echter veel hoger opgevangen dan bij gebruik van afzuigkappen. Dit betekent dat ze het grootste deel van het traject tussen de kookapparatuur en de plenums van het ventilatieplafond 'vrij' afleggen. Hoewel het werkingsprincipe van de twee sets nozzles gelijkaardig is aan dat van de afzuigkappen, zijn de voordelen van de Capture Jet™-technologie toch weer anders.

- De Capture Jets vergroten het buffervolume en vergroten de vangefficiëntie van de ventilatieplafonds.
- Hierdoor verkleinen de afzuigdebieten met 15 % t.o.v. die van traditionele plafonds.
- De Capture Jets maken ook een einde aan het standaardrisico van traditionele plafonds waarbij kookdampen samen met de toegevoerde verse lucht in de ruimte gaan circuleren. Ze vormen immers een 'barrière' tussen de vangzones en de zones waar compensatielucht wordt ingeblazen.

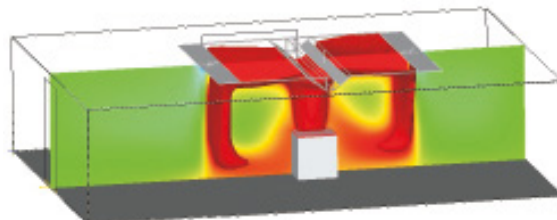
Het afzuigdebiet kan tot 53 % worden verlaagd door de Capture Jet™- en M.A.R.V.E.L-technologieën met elkaar te combineren.



MET Capture Jets



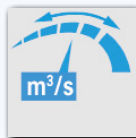
ZONDER Capture Jets



Digitale simulatie voor een ventilatieplafond.

MET Capture Jets worden de convectieve luchtstromen zonder verspreiding naar het afzuigplenum gestuwd.

ZONDER Capture Jets worden de convectieve luchtstromen niet onmiddellijk afgevoerd maar verspreiden ze zich ter hoogte van het plafond. Vervolgens circuleren ze samen met de door de toevoermodules ingeblazen lucht door de ruimte.



M.A.R.V.E.L.-vraaggestuurde ventilatie (MRV)

ENERGIE-EFFICIËNTIE

Tot 64 % lagere afzuigdebieten in combinatie met Capture Jets. Zorgt voor een aanzienlijke verlaging van het energieverbruik vereist voor de koeling/verwarming en voor de toevoer- en afzuigventilatoren.

BINNENKLIMAATKWALITEIT (IEQ)

Verlaagt geluid en tocht door de luchtstromen constant volgens behoefte te moduleren om alle kookdampen af te voeren.

In het M.A.R.V.E.L.*-systeem zijn verscheidene technologische innovaties samengebracht. Het is het eerste werkelijk intelligente, reactieve en volledig flexibele vraaggestuurde ventilatiesysteem (DCV). Het is geschikt voor afzuigkappen en ventilatieplafonds, en biedt als voornaamste voordeel een verlaging van de afzuigdebieten tot **64 %**.

Eerste innovatie:

M.A.R.V.E.L. kan de werkingstoestand van de kookapparatuur bepalen (uitgeschakeld, aan het opwarmen, heet, waakstand of in bedrijf).

Tweede innovatie:

M.A.R.V.E.L. biedt de unieke mogelijkheid de luchtstromen in realtime volgens de veranderende omstandigheden in te regelen en doet dit volledig onafhankelijk afzuigkap per afzuigkap. Is er slechts één kookfornuis in bedrijf, dan wordt alleen het luchtdebiet van de betreffende afzuigkap of zone automatisch ingeregeld. De andere afzuigkappen werken verder met een laag luchtdebiet.



M.A.R.V.E.L. vertegenwoordigt het equivalent van een extra 5.000 maaltijden per jaar. In een typisch restaurant genereert een efficiënt vraaggestuurd ventilatiesysteem een energiebesparing van € 3.000. De verkoopmarge bedraagt 4 %, wat gelijkstaat met een extra 5.000 lunches met een prijskaartje van € 15.

Derde innovatie:

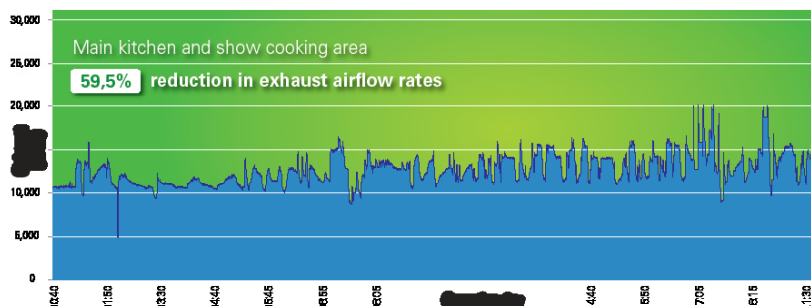
M.A.R.V.E.L. kan de snelheid van de ventilatoren voortdurend bijregelen om het vereiste debiet met een minimale druk te leveren. Zo blijft het energieverbruik beperkt tot het strikte minimum. En de bijbehorende pulsventilatoren worden optimaal gestuurd.

Vierde innovatie:

M.A.R.V.E.L. is een volledig flexibel systeem voor alle soorten keukens.

Ongeëvenaarde energiebesparingen in de keukens van het Hilton-hotel in Boekarest

In de kookzones van het hotel, die met Capture Jet™-afzuigkappen en M.A.R.V.E.L.-technologie zijn uitgerust, werden realtime metingen uitgevoerd. De technologiecombinatie resulteert in een verlaging van de afzuigdebieten met maar liefst 60 %, wat overeenstemt met een energiebesparing van 50 % voor de ventilatie.



* Modelgebaseerde automatische regeling van het ventilatieafzuigniveau



Halton's Culinary Light (HCL)

BINNENKLIMAATKWALITEIT (IEQ)

Een bijna natuurgetrouwe kleurweergave en hogere verlichtingsniveaus. Betere werkomstandigheden.

VEILIGHEID

Een gelijkmatige verlichting vereenvoudigt de kwaliteitscontrole, d.w.z. de controle op de zuiverheid van de oppervlakken.

ECONOMISCH VOORDEEL

Aanzienlijke energiebesparingen en kortste terugverdientijden.

Maar al te vaak wordt de verlichting van professionele keukens verwaarloosd, hoewel ze bijzonder belangrijk is. We denken hierbij niet alleen aan de energie-efficiëntie en werkomstandigheden maar ook aan de hygiëne. Met een goede verlichting is het bijv. makkelijker vuil in een keuken te detecteren - vuil dat anders onopgemerkt kan blijven.

Keukens tellen tal van weerkaatsende oppervlakken, zoals die uit roestvast staal. Plaatsgebrek kan het verlichtingsdesign nog bemoeilijken. Toch mag dit laatste niet aan het toeval worden overgelaten.

Halton's LED-verlichtingssysteem werd speciaal en uitsluitend voor professionele keukens ontwikkeld, waardoor het als het eerste Culinary Light kan worden bestempeld. Het is gebaseerd op de nieuwste generatie krachtige, energie-efficiënte LED's gemonteerd in twee soorten spots: een met een brede lichtstraal (en een kleurtemperatuur van 4.000°K) en een met een gerichte lichtstraal (en een kleurtemperatuur van 3.000°K). De specifieke reflector van de spots met brede lichtstraal is speciaal ontworpen om verblinding van het keukenpersoneel te voorkomen.

Halton's Culinary Light combineert de kortste terugverdientijd met het grootste visuele comfort in professionele keukens.

Ga voor een zeer korte terugverdientijd

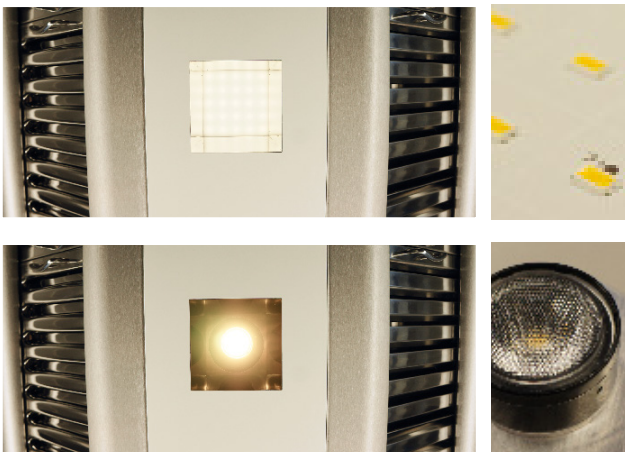
- Minder energie: een energiebesparing tot 70 % vergeleken met traditionele buisvormige fluorescentielampen om een zelfde verlichtingsniveau van 500 lx te halen.
- Duurzaam verlichtingsniveau: handhaaft het berekende verlichtingsniveau na een werkduur van 50.000 uren.
- Langere levensduur: tijdens dezelfde periode moeten traditionele buisvormige fluorescentielampen 3-maal worden vervangen.
- Kortste terugverdientijd: specifiek door Halton voor Halton ontworpen om een optimale rendabiliteit te garanderen.

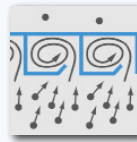
Groter visueel comfort en grotere veiligheid

- Efficiënter: de gemiddelde lichtefficiëntie ligt 40 % hoger dan die van typische HID-buislampen.
- Meer licht: verzekert een beter verlichtingsniveau met een gemiddelde van 750 lx, verhoogd tot 1.000 lx in specifieke zones, voor betere werkomstandigheden of een goede kwaliteitscontrole.
- Minder verblinding: uitstekende afscherming waardoor het personeel niet verblind wordt.
- Een bijna natuurgetrouwe kleurweergave: betere kleurweergave dankzij een natuurlijker lichtspectrum. Betere volumeweergave dankzij de combinatie van de twee spotmodellen met verschillende openingshoeken.
- Makkelijkere reiniging: de verlichtingsmodules worden verzonken gemonteerd; dit beperkt het aantal naden en vergemakkelijkt het reinigen.

Flexibiliteit

- Tal van mogelijkheden, bijv. de aanpassing van de lichtsterkte volgens het natuurlijke licht (minder verlichting vlakbij vensters, en meer in de rest van de keuken), waardoor nog meer energie wordt bespaard.
- De gerichte spots kunnen op een motor worden gemonteerd zodat ze kunnen worden gepositioneerd zonder dat hiervoor toegang tot de verlichtingsmodule vereist is (on request only).





Hoogefficiënte KSA-cycloonfilters

ENERGIE-EFFICIËNTIE

Verlaagt het energieverbruik van de ventilatoren door het drukverlies tot een minimum te beperken.

VEILIGHEID

Een efficiëntie van 95 % bij deeltjes van 10 μm groot minimaliseert de vetafzetting en vergroot de brand- en voedselveiligheid.

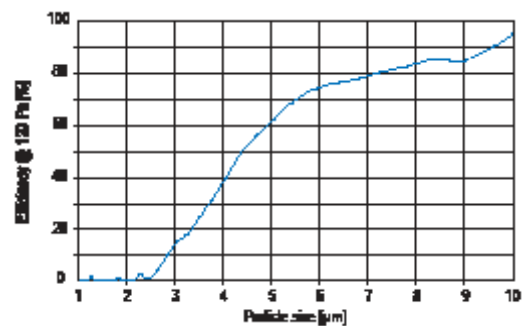
KSA-cycloonfilters bestaan uit verticale honingraatsecties. Door hun geometrie met opening boven- en onderaan gaat de lucht in deze filters wervelen. Hierdoor ontstaat een sterk en continu centrifugaaleffect, een voordeel dat traditionele filters niet bieden. Hierdoor worden de deeltjes met meer kracht naar de honingraatstructuur gestuwd. KSA-filters halen een efficiëntie van **95 % bij deeltjes van 10 μm groot**.

- Een grotere hygiëne en brandveiligheid dankzij minder vetafzetting in de afzuigplenums en -kanalen.
- Lagere onderhoudskosten dankzij minder reinigingsbeurten.
- Lagere geluidsniveaus dankzij een beperkt drukverlies.
- Noodzakelijk voor het gebruik van de UV-C Capture Ray™-technologie.
- Ongeëvenaarde verhouding tussen efficiëntie en drukverlies.

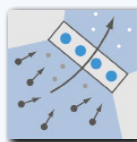
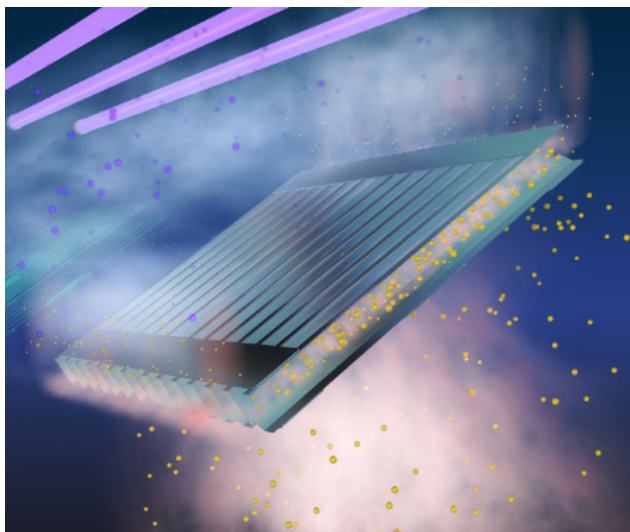
KSA-filters zijn door UL (Underwriter Laboratories) als vuurvertragend gecertificeerd en dragen het NSF-keurmerk (National Sanitation Foundation) dat hun hygiënische en veiligheidseigenschappen bevestigt. Alle afzuigkappen en KCJ-plafonds worden ermee uitgerust.



Schlieren-tests op KSA-filter



Tests uitgevoerd door VTT overeenkomstig VDI 2052 (deel 1) "Raumlufttechnische Anlagen für Küchen. Bestimmung der Rückhalteeffizienz von Aerosolabscheidern in Abluftanlagen für Küchen".



UV-C Capture Ray™-technologie

VEILIGHEID

Minimaliseert vetafzettingen in de kanalen. Grotere hygiëne en maximale brandveiligheid.

CONTROLLED EMISSIONS

De geuren worden drastisch beperkt ter hoogte van de afvoer.

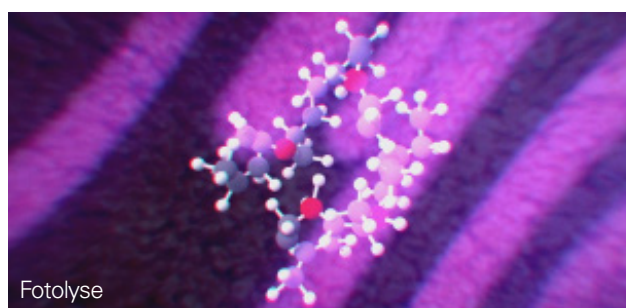
ECONOMISCH VOORDEEL

Aanzienlijk lagere onderhoudskosten. Vergemakkelijkt de warmteterugwinning. Maakt afvoeren ter hoogte van het dak overbodig.

De UV-C Capture Ray™-technologie is ontworpen voor de neutralisering van vetdeeltjes en -dampen en van organische verbindingen die - ondanks de efficiënte werking - niet door het primaire filtersysteem worden gevangen. Door het aantal UV-C-lampen tot een nauwkeurig berekend niveau te verhogen, worden de via de lucht overgedragen geuren zo zwak dat het niet langer noodzakelijk is de lucht ter hoogte van het dak uit te stoten.

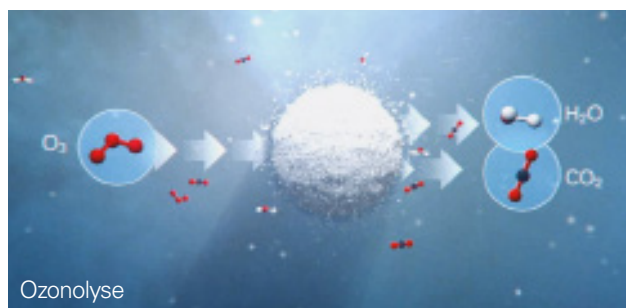
De Capture Ray™-technologie is gebaseerd op het gebruik van UV-C-lampen. Het neutraliseren van vetdeeltjes, vetdampen en geuren hangt samen met twee simultane fenomenen. Fotolyse is het rechtstreekse effect van UV-C-straling en bestaat uit een ontledingsreactie onder invloed van licht waardoor de vetmoleculen door fotonen worden afgebroken. Ozonolyse bestaat uit de oxidatie van vetmoleculen door de ozon die door de lampen wordt gegenereerd. Omdat ozon een gas is, wordt het door de lucht getransporteerd. Hierdoor vindt oxidatie plaats in het afzuigplenum en in de kanalen.

- De kanalen blijven schoon:
 - reinigingsbeurten zijn minder frequent;
 - de brandveiligheid en hygiëne blijven gehandhaafd in de kanalen;
- De door de lucht meegevoerde hoeveelheid vet wordt maximaal beperkt, waardoor een constante, efficiënte warmteterugwinning en minimale onderhoudskosten verzekerd zijn.
- De emissie van geuren blijft onder controle ter hoogte van de afvoer. Zo blijft ook de buurt van geurhinder gespaard.



Fotolyse

Fotolyse werkt door ontleding onder invloed van licht waardoor de vetmoleculen door fotonen worden afgebroken.

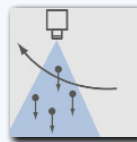


Ozonolyse

Ozonolyse bestaat uit de oxidatie van vluchtige organische stoffen (VOS) en van bepaalde geuren door ozon.



Beeld van een afzuigplenum uitgerust met UV-C-lampen na werking gedurende verscheidene weken.



Cold Mist-technologie voor zware kookapparatuur

VEILIGHEID

De Cold Mist-technologie is de beste oplossing om de veiligheid op efficiënte wijze te vergroten en de emissies van zware kookapparatuur tot die van standaardkookapparatuur te verlagen.

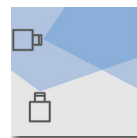
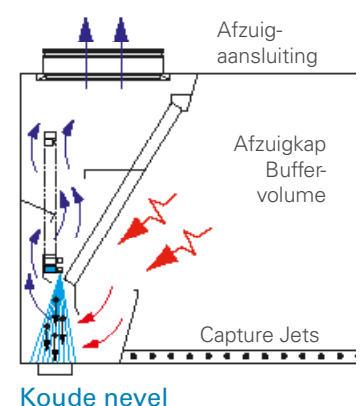
ECONOMISCH VOORDEEL

Hoogefficiënte filtering waardoor de afzetting van vet en olie en de kosten verbonden aan de reiniging van de kanalen worden verlaagd.

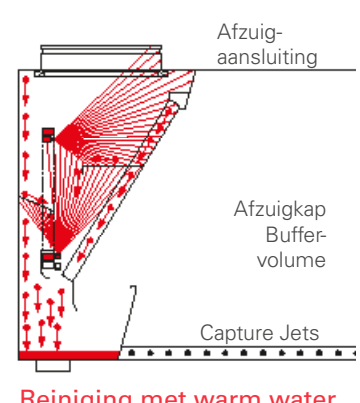
Zware kookapparatuur, zoals houtskoolovens, lavagrills of gaswoks, heeft al altijd speciale eisen gesteld. Typisch voor deze apparatuur is een grote warmtelast, waardoor ook de temperatuur in de afzuigkanalen stijgt. Ze genereert niet alleen koolstofdeeltjes maar ook een grote hoeveelheid vet en olie. Het gebruik van vaste brandstoffen, zoals houtskool, houdt nog een ander risico in: deze brandstoffen produceren heel wat vonken. Ongeacht het type houdt zware kookapparatuur altijd een brandrisico in.

De Cold Mist-technologie is de beste oplossing om dit risico efficiënt te beperken tot het niveau van dat van standaardkookapparatuur.

- De Cold Mist-technologie creëert een gordijn van koude nevel in het afzuigplenum van de afzuigkap. De door de kookapparatuur gegenereerde dampen moeten door deze nevel stromen. Luchtgedragen deeltjes en een deel van de geuren worden opgevangen en samen met het water afgevoerd. Dit is een bekende, beproefde en bijzonder efficiënte methode om vet in diverse vormen uit de afgezogen lucht te verwijderen.
- De koude nevel fungeert als luchtkoelmiddel en vonk-/vlam-inhibitor, waardoor deze de afzuigplenums niet langer in kunnen. Hierdoor neemt het risico dat vuur zich in de kanalen verspreidt, aanzienlijk af. Veiligheid gegarandeerd!



Na het koken en bakken zorgt een wascyclus voor de grondige reiniging van de binnenzijde van de afzuigplenums. Hierdoor wordt het onderhoud tot het strikte minimum beperkt; het zijn immers alleen de buitenvlakken van de afzuigkappen die moeten worden gereinigd.





Cold Mist On Demand-technologie

ECONOMISCH VOORDEEL

Besparingen tot 80 % op het waterverbruik voor de koude nevel.

VEILIGHEID

Er wordt water bespaard zonder afbreuk te doen aan de brandveiligheid van de zware kookapparatuur, die op het niveau van die van conventionele kookapparatuur blijft.

Water wordt alsmat kostbaarder; het is dan ook wenselijk het optimaal te gebruiken. Halton heeft een intelligente technologie ontwikkeld die vraaggestuurd koude nevel (Cold Mist On Demand (CMOD)) produceert, dus alleen wanneer deze nodig is i.p.v. continu.

Halton's IRIS-sensoren, die ook voor de M.A.R.V.E.L.-technologie worden gebruikt, controleren het oppervlak van de kookapparatuur om de werктоestand van deze laatste te bepalen, en activeren het koude-nevelsysteem naar behoeven. Voor houtskoolovens bijv. wordt dit systeem geactiveerd telkens wanneer de ovendeur wordt geopend. Het wordt uitgeschakeld zodra de deur weer dicht is.

Dit is een veilige, verantwoorde aanpak waardoor een besparing van 80 % mogelijk is op het waterverbruik vereist voor de koude nevel.

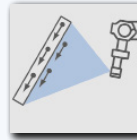
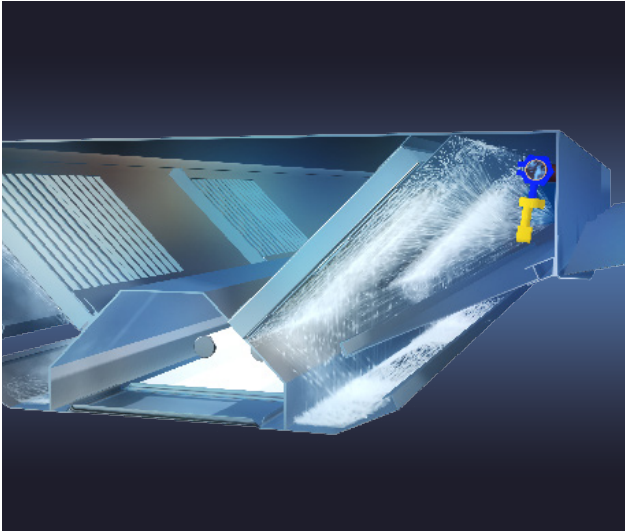


Een besparing van 2964 € voor het waterverbruik gemeten voor slechts één van de elf afzuigkappen geïnstalleerd in het UCB, het University College of Birmingham

In het University College of Food in Birmingham is een groot aantal afzuigkappen met Cold Mist-/Hot Wash-systemen geïnstalleerd. Momenteel worden deze door Halton onderhouden op basis van een service- & onderhoudsovereenkomst. Het College dient elk jaar ambitieuze doelstellingen te halen om zijn milieu-impact te verminderen en zo zijn centrale financiering veilig te stellen. Het was dan ook bijzonder belangrijk te bepalen welke besparingen de CMOD-technologie mogelijk maakt. Daarom werd besloten tot een proef met een Cold Mist-systeem in een enkele sectie en dit een maand lang. Vervolgens werden twee aangrenzende afzuigkapsecties geselecteerd, telkens met dezelfde kookapparatuur en beide op dezelfde manier met de kanalen verbonden.

Waterverbruik	Waterverbruik per maand	Werkingskosten per maand*	Tot. kosten per jaar
Sectie met Cold Mist On Demand (MOD)	17,3 m ³	54 € (43 £)	648 €
Sectie met continue Cold Mist (geprogrammeerd)	95,4 m ³	301 € (238 £)	3612 €
Verschil	78,1 m ³	247 €	2964 €

* Werkingskosten gebaseerd op 1,95 € (£ 1.54) per m³ voor de watertoevoer en 1,20 € (£ 0.95) per m³ voor de waterafvoer.



Automatische reiniging d.m.v. Water Wash-technologie

VEILIGHEID

Grotere hygiëne en brandveiligheid door automatische filterreiniging.

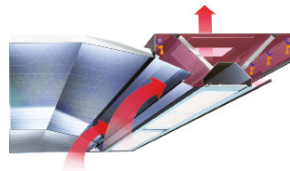
ECONOMISCH VOORDEEL

Maakt het tijdrovende demonteren, reinigen en hermonteren van de filters overbodig. Het personeel kan zich volledig concentreren op het bereiden van de gerechten. Er zijn niet langer extra filtersets vereist.

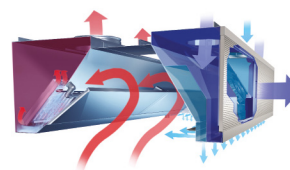
In grote keukens dienen filters vaak wekelijks te worden gereinigd. De Water Wash-technologie is ontworpen om deze regelmatige reinigingen automatisch - dus zonder enige externe interventie - uit te voeren. Hierdoor behoort het tijdrovende demonteren, reinigen en hermonteren van de filters tot het verleden. Eenmaal per jaar - afhankelijk van het gebruik van de keuken - is een algemene, traditionele filterreiniging echter noodzakelijk.

Het keukenpersoneel kan zich volledig toeleggen op zijn kerntaken: het creëren en bereiden van heerlijke gerechten. In grote keukens zijn er niet langer extra filtersets vereist. De terugverdientijd verkort dankzij de veel lagere onderhoudskosten, vooral in drukke keukens of wanneer de voorschriften tot een zeer regelmatige filterreiniging verplichten.

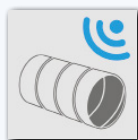
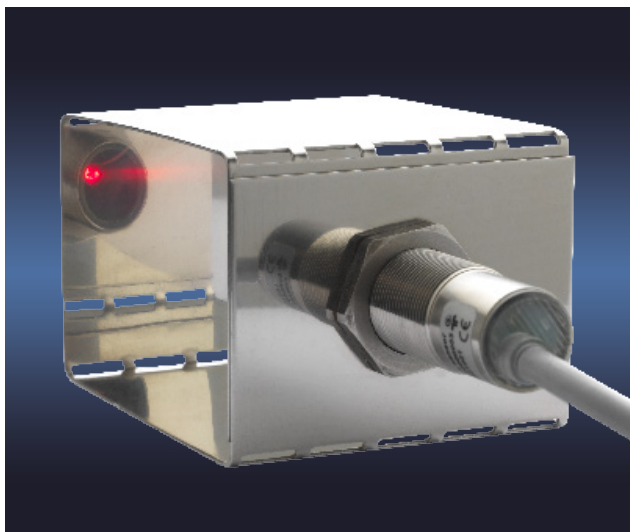
De afzuigplenums van Water Wash-afzuigkappen en -plafonds zijn waterdicht en gesloten. Ze zijn uitgerust met leidingen voorzien van verstuivingnozzles, verwijderbaar zonder gereedschap voor een makkelijk onderhoud, en speciaal ontworpen voor de snelle en efficiënte reiniging van de filters. Elke leiding wordt aangesloten op een bedieningsmodule met Halton's Touch Screen als gebruikersinterface. De controllers van deze module maken deel uit van Halton's Foodservice Control Platform (zie details verderop).



Dwarsdoorsnede van een dubbel plafondplenum met Water Wash-technologie (KCW).



Dwarsdoorsnede van een afzuigkap met Water Wash-technologie, Capture Jet-systeem, en verdringingsunit vooraan (KWF).



Kanaalmonitorsysteem (KGS)

VEILIGHEID

Efficiënte en rendabele preventietool voor grotere hygiëne en brandveiligheid door de continue beoordeling van de vetafzetting in de kanalen.

ECONOMISCH VOORDEEL

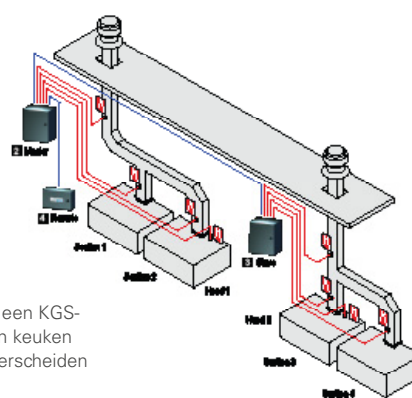
Dankzij dit systeem is het mogelijk de kanalen alleen te reinigen wanneer dit werkelijk nodig is i.p.v. volgens een vaste planning (en dus vaak onnodig). Maximale veiligheid tegen minimale kosten.

Met Halton's KGS-kanaalmonitorsysteem kan de vetafzetting in de afzuigkanalen van de keuken worden gecontroleerd. Bij overschrijding van de drempel voor voornoemde afzettingen vastgelegd door de norm NFPA-96 (of een lokale gelijkwaardige norm), verschijnt er een alarm op de gebruikersinterface en kan er een signaal naar het BMS (Building Management System) worden gezonden. Zo weet de operator dat de kanalen moeten worden gereinigd.

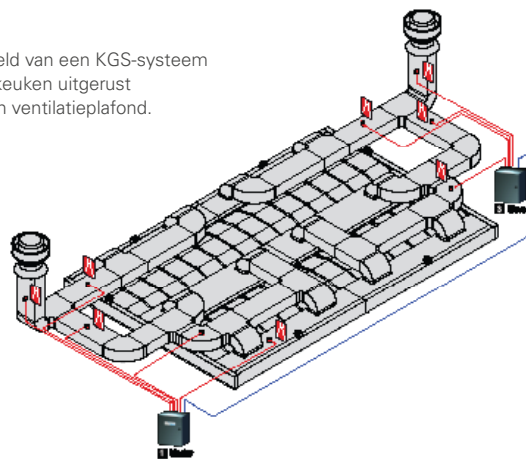
- Zo blijven de risico's die aan de brand- en voedselveiligheid verbonden zijn, tot een minimum beperkt.
- De reinigingsbeurten worden op het juiste moment uitgevoerd, dus niet te vaak of al te sporadisch en ook niet volgens een vooraf bepaalde planning.
- Het KGS-systeem combineert dus lagere kanaalreinigingskosten met een maximale brand- en voedselveiligheid.

Het KGS-systeem is gebaseerd op het gebruik van detectiesensoren die in de kanalen geïnstalleerd zijn. Het verdient aanbeveling er een in de afzuigplenum van de afzuigkappen te installeren of in delen van het ventilatieplafond boven de zwaarste kookapparatuur. Het innoverende optische systeem waarmee de sensoren uitgerust zijn, controleert hoeveel vet zich op de kanaalvlakken heeft afgezet.

De controllers van het KGS-systeem maken deel uit van Halton's Foodservice Control Platform (FCP). Het systeem kan worden beheerd via de standaard gebruikersinterface of Halton's Touch Screen (zie details verderop).



Voorbeeld van een KGS-systeem in een keuken met twee onderscheiden kookzones.



Voorbeeld van een KGS-systeem in een keuken uitgerust met een ventilatieplafond.



Halton's Touch Screen (HTS)

VEILIGHEID

De gebruikers kunnen de ventilatiesystemen makkelijk bedienen, waardoor het risico van verkeerd gebruik of ongewenste onderbrekingen wordt beperkt.

ONDERHOUD

Preventieve of curatieve onderhoudsbeurten kunnen makkelijker worden georganiseerd.

Halton's Touch Screen maakt deel uit van het Foodservice Control Platform dat door Halton voor Halton-producten ontworpen is. Elke component is ontworpen voor gerichte functies zodat vlot en volledig aan de specifieke eisen van alle oplossingen van Halton's High Performance Kitchen-concept wordt voldaan.

- Halton's Touch Screen is gebaseerd op het gebruik van duidelijke schema's.
- Informatie en alarmen kunnen goed zichtbaar op de producten of informatieschermen worden gepositioneerd.
- Zo kan de informatie makkelijk worden afgelezen en geïnterpreteerd, zelfs door personeel met een beperkte kennis van ventilatiesystemen.
- Ook de ingebruikname van installaties wordt erdoor vereenvoudigd en versneld.
- Bij een fout kan de oorzaak sneller worden gevonden; bovendien kunnen preventieve of curatieve onderhoudsbeurten makkelijker worden georganiseerd.
- Het Touch Screen kan vanop afstand worden gemonitord. Het kan Halton's F.O.R.M.*-platform ook uitvoerige informatie over de werkingstoestand van de apparatuur verstrekken.

Uw keukenventilatie altijd onder controle!



Ondersteunde technologieën:

- M.A.R.V.E.L. - vraaggestuurd ventilatiesysteem
- UV-C Capture Ray™-technologie
- Water Wash-technologie
- Cold Mist On Demand-technologie (MOD)
- KGS - kanaalmonitorsysteem
- PolluStop-, Aerolys- en Extenso-luchtbehandelingunits

* Facilities Optimization and Resource Management


Het Foodservice Control Platform (FCP)

Het Foodservice Control Platform (FCP) werd speciaal ontwikkeld om alle technologieën van Halton's High Performance Kitchen-concept (HPK) te beheren. Welke types of hoeveel technologieën er in een keuken geïnstalleerd zijn, maakt niet uit; ze kunnen allemaal worden beheerd via dit platform met zijn unieke en intuïtieve gebruikersinterface: Halton's Touch Screen (HTS).


Halton's Touch Screen kan niet alleen gelijktijdig verscheidene technologieën beheren; het vormt ook een efficiënte communicatiegateway, kan GSM-functies beheren, kan door een specifieke computer vanop afstand worden gestuurd, en kan **the BMS or** Halton's F.O.R.M.-systeem (Facilities Optimization and Resource Management) exacte informatie over de werkingstoestand van de apparatuur verstrekken. Het F.O.R.M.-systeem zendt de gebruiker in realtime een uitvoerig rapport over de apparatuur, o.a. met info over de energie-efficiëntie ervan, en biedt ondersteuning bij onderhoud.

Halton's Touch Screen: een intuïtieve en communicatieve interface

BMS



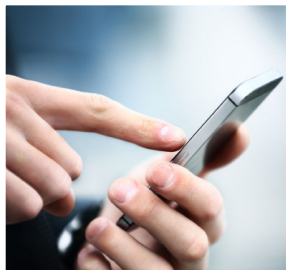
Halton's F.O.R.M.*-systeem




Afstandsverbinding



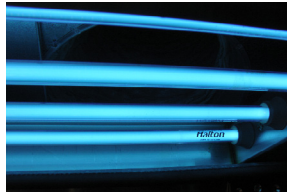
GMS-berichten



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



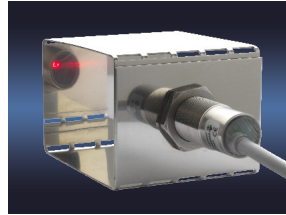
Capture Ray™



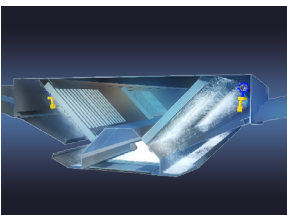
PolluStop, Aerolys en Extenso



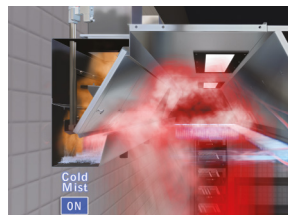
KGS-kanaalmonitoring



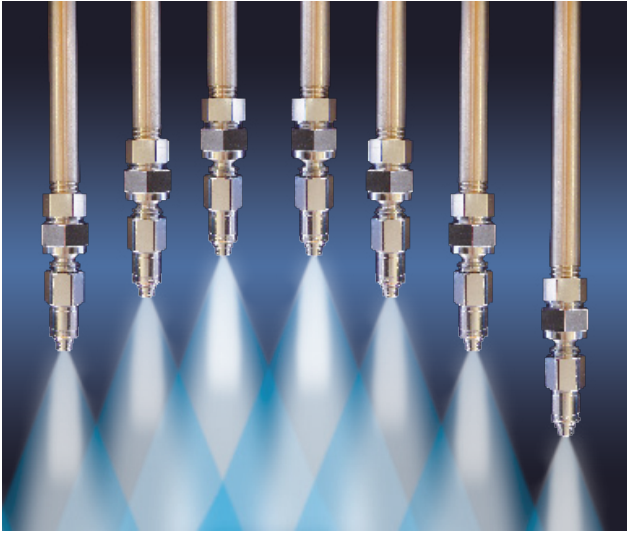
Water Wash



Cold Mist On Demand



* Facilities Optimization and Resource Management



Ingebouwd blussysteem (FSS)

VEILIGHEID

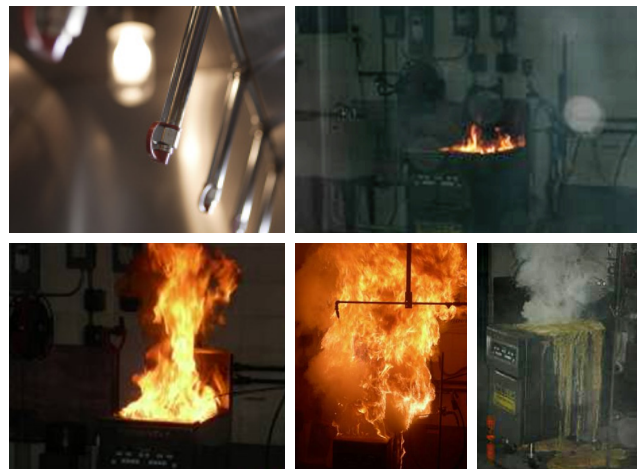
De keuken en de overige ruimten van het gebouw worden beveiligd omdat een beginnende brand meteen wordt geblust. Ook plenums en afzuigaansluitingen worden tegen het zich voortplanten van een brand beveiligd.

ECONOMISCH VOORDEEL

Integratie van het systeem meteen in de fabriek voor een hogere productkwaliteit en kostenoptimalisatie.

Ansul® R-102™ is een blussysteem met een vloeibaar blusmiddel, dat uitsluitend bestemd is voor gebruik in professionele keukens. Het staat bij restauranteigenaars, verzekeringsmaatschappijen en brandinspecteurs algemeen bekend als de meest efficiënte oplossing om brandrisico's - inherent aan alle professionele keukens - onder controle te houden zonder gasten of personeel in gevaar te brengen.

Het reageert snel en automatisch op brand voor deze zich kan uitbreiden, met of zonder interventie van het personeel en dit 7 dagen per week en 24 uur op 24. Het is geschikt voor alle keukenconfiguraties, van de eenvoudigste tot de meest complexe, ongeacht de kookapparatuur.



Het Ansul® R-102™-systeem werd overeenkomstig verscheidene normen en volgens de ongunstigste scenario's getest. Het heeft zich bewezen als een systeem dat branden in alle omstandigheden blust.

Wie beter dan Halton voor Halton-producten?

- Betere integratie, geïnstalleerd tijdens de vervaardiging van de afzuigkappen en ventilatieplafonds.
- Onmiddellijke integratie tijdens de vervaardiging in de fabriek kan de unieke oplossing zijn voor producten met Capture Ray™- of Water Wash-technologie, of voor maatproducten.
- Kortere installatie- en ingebruiknametijden.
- Concurrerende integratietarieven.
- Volledige conformiteit met Halton's HACCP-certificering.
- Van bij de start van het project in het productontwerp geïntegreerd.



• Totaalpakket, onderhoud inbegrepen

Een blussysteem moet regelmatig worden geïnspecteerd om de constante efficiëntie ervan te garanderen. Halton's onderhoudsafdeling, of een erkende partner, is verantwoordelijk voor de vereiste service in alle stadia - ontwerp, installatie en onderhoud inbegrepen.



Peninsula Hotel (Paris, Frankrijk)



Pulitzer Hotel (Amsterdam, Nederland)



Wolfslaar Restaurant (Breda, Nederland)