

Halton

– Capture Jet™ Technologie und Versorgungssysteme



Hocheffiziente Küchenlüftungsanlagen

Die individuellen und energiesparenden Anlagen zur Beseitigung von Luftverunreinigungen und Wärmelasten in Profiküchen von Halton werden auf der Basis modernster Technologien und unter Einsatz fundierter Fachkenntnisse entwickelt. Diese Anlagen liefern bei geringeren Betriebskosten angenehme thermische Bedingungen, die mit einer größeren Produktivität des Personals einhergehen.

Halton Capture Jet™ ist die einzige Lüftungsanlagentechnologie, mit deren Hilfe sich die Luftqualität in der Großküche verbessern lässt und gleichzeitig bis zu 50 % der Stromkosten eingespart werden können. In jedem Unternehmen sind Erstinvestition und laufende Betriebskosten entscheidende Faktoren bei der Prüfung der Realisierbarkeit eines Projekts. Durch die Erhöhung des Wirkungsgrads einer Lüftungsanlage können sowohl Anschaffungs- als auch Betriebskosteneinsparungen erzielt werden und gleichzeitig kann, dank eines besseren Raumklimas, die Produktivität des Personals erhöht werden. Angesichts des Mangels an qualifiziertem Küchenpersonal und eines steigenden Bedarfs an energiesparenden und umweltfreundlichen Betriebsanlagen sind effiziente Lösungen für Großküchen heute wichtiger denn je.



Halton Capture Jet™ -Küchenlüftungshauben besitzen folgende Ausstattung:

- Patentierte Capture Jet-Technologie für verbesserten Schadstoffauffang und Einschluss
- Hochwirksame KSA-Multizyklonabscheider
- TAB™-Anschlüsse (Test- und Ausgleichsanschlüsse) zur exakten Einregelung der Volumenströme und einwandfreien Inbetriebnahme der Lüftungsanlage
- Quellluftdurchlass
- Ausgleichklappen für Zu- und Abluft
- Individuell einstellbare Zuluftdüsen zur Kompensierung der Wärmestrahlung von den Kochgeräten
- Halogenleuchte zur Beleuchtung der Arbeitsfläche mit ca. 500 Lux
- Geschweißte Edelstahlkonstruktion (AISI 304)
- Zusatzausrüstung: automatische Waschanlage und Capture Ray UV-C-Technik zur Fettzerstörung

Erhöhter Wirkungsgrad dank Halton Capture Jet-Technologie

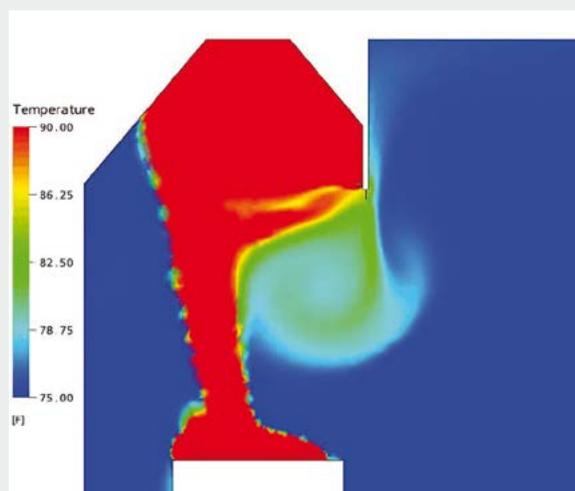
Der Wirkungsgrad ergibt sich aus der Auffangs- und Einschlusswirksamkeit der Anlage bei geringstmöglichem Abluftvolumenstrom. Bei Capture Jet™-Hauben wird an der Haubenstirnseite und an den Seiten ein Unterdruck erzeugt, der den Einschluss der warmen, verunreinigten Luft aus dem Arbeitsbereich fördert.

Den hohen Wirkungsgrad verdanken diese Hauben der Capture Jet™-Technologie, welche den Abluftvolumenstrom verringert, während die Abzugseffizienz bei kleinstmöglicher Gebläse- und Kanalgröße verbessert wird. Capture Jet™-Hauben verhindern die Ausbreitung der beim Kochen entstehenden Wärme und Verunreinigungen in den Arbeitsbereich. Bei diesen Hauben leitet ein kleiner Luftstrahl, der „Capture Jet™“, den aufsteigenden Wärmestrom in Richtung Aerosolabscheider.

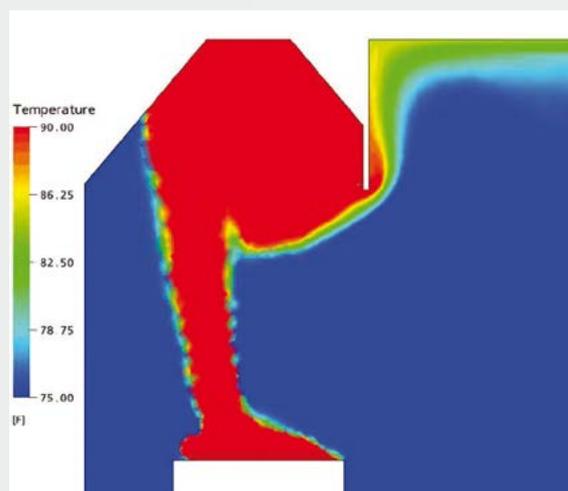
Der Abluftvolumenstrom liegt bei Capture Jet™-Küchenlüftungshauben bei gleichem Wärmeentzug um 30-40 % niedriger als bei konventionellen Küchenlüftungshauben. Dadurch ergeben sich



sowohl bei den Betriebskosten als auch bei der Erstinvestition Kosteneinsparungen. Capture Jet™-Hauben sind zudem mit den einzigartigen mechanischen KSA-Fettabscheidern ausgestattet, die bis zu 95 % der Fettpartikel einer Größe ab 8 Mikrometer entfernen. Aufgrund des nur geringen Druckverlusts werden Strom- und Wartungskosten eingespart. Darüber hinaus ist die Reinigung der Edelstahlabscheider ausgesprochen einfach. Die Hauben verfügen zudem über Test- und Ausgleichsanschlüsse (TAB™-System).



Ergebnis des CFD Modells der Capture Jet Küchenlüftungshaube - AN



Ergebnis des CFD Modells der Capture Jet Küchenlüftungshaube - AUS

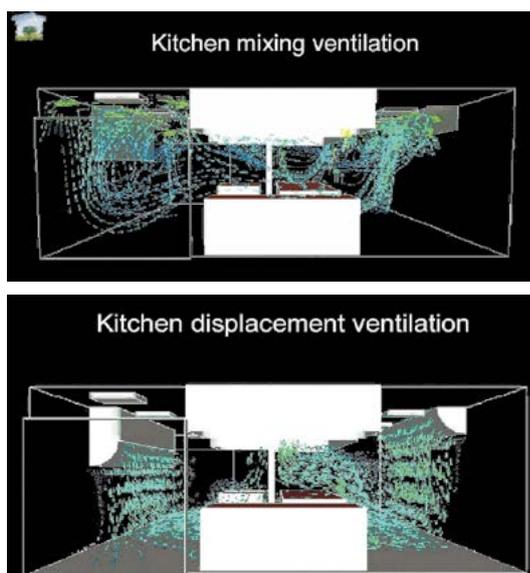
Höhere Energieeinsparungen dank integriertem Design

Eine wirksame Lüftungsanlage ist in jeder Großküche ein zentrales Anliegen. In der Planungsphase steht die wirksame Abfuhr der Küchenwrasen im Vordergrund, die Art und Weise der Ersetzung der abgeführten Luft wird hingegen oft vernachlässigt. Bei einer unsachgemäßen Zuluft einbringung können jedoch Kreuzluftströme und hohe Luftgeschwindigkeiten entstehen, die Auffang und Einschluss des Küchenwrasen verhindern.

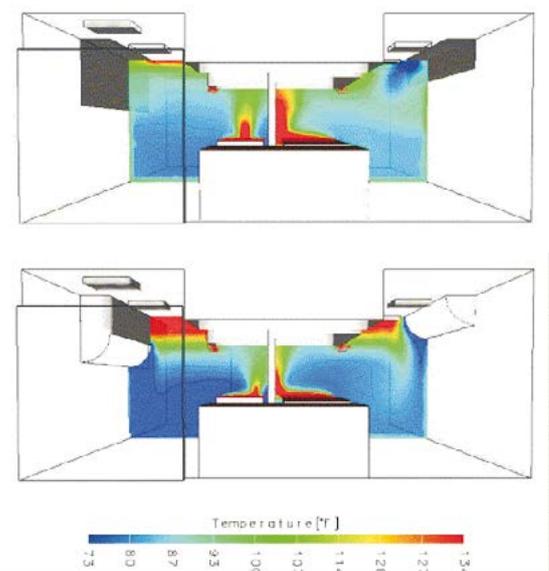
Zwar können mit den unterschiedlichsten Haubenausführungen und Zuluft einbringungsmethoden gewisse Energieeinsparungen erzielt werden, voll ausschöpfen lässt sich das Energiesparpotenzial jedoch auf der Basis einer entsprechenden Analyse mit einer integrierten Zuluft-/Abluftanlage.

Bei Halton beruht das Design der Küchenlüftungen auf einem ganzheitlichen Ansatz. Ziel ist es, mithilfe von Zu- und Abluftsystemen ein hervorragendes Raumklima zu schaffen. Die Kombination hochwirksamer Capture Jet™-Küchenlüftungshauben mit einer Verdrängungslüftung verringert die zur Einhaltung der Solltemperaturen im Aufenthaltsbereich erforderliche Kühlleistung. Der natürliche Auftrieb der Verdrängungszuluft unterstützt Auffang und Einschluss der Konvektionsfahne und leitet diese in die Haube.

Bei der Planung einer Lüftungsanlage für Großküchen spielen Raumluftqualität, Brandschutz, Sicherheit, Komfort für das Personal, Investitions- und Betriebskosten sowie Wartungskosten eine Rolle.



CFD Simulation einer Küche mit Mischströmung (oben) und Schichtströmung (unten).



Angezeigte Lufttemperaturen.

Leistungsstarke Technik zur Aerosolabscheidung und Emissionskontrolle

Mechanische Aerosolabscheider dienen dazu, große Aerosolpartikel aus dem Abluftstrom zu entfernen. Dabei fungieren sie außerdem als Brandschutz, da sie Flammen aus dem Abluft- und Kanalbereich der Haube fernhalten.

Die Aerosolabscheidung erfolgt mithilfe der patentierten, UL- und NSF-klassifizierten KSA-Multizyklonabscheider von Halton. Bei diesen einzigartigen Aerosolabscheidern sorgen mehrere Zyklone für die Entfernung von 95 % der Aerosolpartikel einer Größe ab 8 Mikrometer. Die hochwirksame Aerosolabscheidung wird durch die wabenförmige Filterform und eine spiralförmige Luftströmung innerhalb der Waben erzielt. Die Luft strömt stetig in dieselbe Richtung, wodurch die Aerosolpartikel durch die Zentrifugalkraft vom Luftstrom getrennt werden.

Dank ihrer Mehrkammerkonstruktion verfügen KSA-Abscheider im Vergleich zu konventionellen Aerosolabscheidern über ein sehr großes Freiflächenverhältnis. Dadurch entsteht im gesamten Abscheider nur ein geringer Druckverlust, weshalb das Gebläse energieeffizienter und leiser läuft. Dies trägt wiederum zu einer weiteren Senkung der Betriebskosten der Gesamtanlage bei.

Während des Betriebs bleiben Wirkungsgrad und Druckverlust des KSA-Abscheiders praktisch konstant. Unabhängige Laborversuche haben erwiesen, dass KSA-Abscheider den höchsten Wirkungsgrad aller derzeit erhältlichen Aerosolabscheider besitzen.



Die UV-C-Technik zur Aerosolzerstörung von Halton liefert in punkto Emissionskontrolle und Filterwirkungsgrad ein unerreichtes Leistungsniveau. In die Capture Jet™-Küchenlüftungshauben können UV-C-Komponenten integriert werden, die zu sauberen Kanälen, besserer Hygiene und höherem Brandschutz beitragen.

Zunächst werden Aerosolpartikel einer Größe ab 8 Mikrometer über ein mechanisches Abscheidesystem herausgefiltert. Anschließend werden die verbleibenden kleineren Partikel und Aerosoldämpfe mithilfe der UV-C-Oxidation eliminiert. Zurück bleiben aerosolfreie Kanäle und ein weniger geruchsbelasteter Gebläsebereich.

Pollustop, hochmoderne Luftreinigungstechnik von Halton, ist primär für den Einsatz in Lüftungsanlagen für solche Großküchen vorgesehen, in denen die Beseitigung von Luftschadstoffen am Freisetzungsort erforderlich ist. Pollustop entzieht Rauch, absorbiert überschüssiges Ozon und beseitigt die meisten Kochgerüche, sodass Großküchen auch ohne eine dedizierte Abzugsvorrichtung betrieben werden können.



Capture Jet™ -Küchenlüftungshauben

Die Capture Jet™-Serie von Halton umfasst Küchenlüftungshauben für die unterschiedlichsten Einsatzgebiete und praktisch jeden Küchenprozess in der Profiküche. Die Kombination aus Capture Jet™-Technologie und KSA-Abscheider mit niedrigem Druckverlust stellt das derzeit effizienteste System zur Wärmeabfuhr und Abluftreinigung dar.

Bei Capture Jet™-Küchenlüftungshauben sorgen horizontale und vertikale Luftstrahlen seitlich und an der Stirnseite der Küchenlüftungshauben für einen besseren Einschluss des Küchenwrasen bis zum Ende der Kochlinie. Die Capture Jet™-Technologie basiert auf der hohen Mitnahmewirkung kompakter, schneller „Capture-Jet“-Luftstrahlen. Diese sorgen seitlich und an der Stirnseite der Küchenlüftungshauben für eine wirksame Zuluftzufuhr, verringern so das Entweichen verunreinigter Luft auf ein Minimum und liefern eine hervorragende Luftqualität im Arbeitsbereich

KVF – Capture Jet™ -Küchenlüftungshaube mit Quellluftdurchlass

Die KVF-Capture-Jet™-Küchenlüftungshaube verfügt über einen Quellluftdurchlass, Beleuchtung, Drosselemente, hochwirksame KSA-Aerosolabscheider und Volumenstrommessanschlüsse.



KVI – Capture Jet™ -Küchenlüftungshaube

Die KVI-Küchenlüftungshaube umfasst ein Capture Jet™-Element, Beleuchtung, Drosselemente, Volumenstrommessanschlüsse und hochwirksame KSA-Aerosolabscheider.



KVL – Capture Jet™ -Küchenlüftungshaube mit Rückwand

Die KVL-Küchenlüftungshaube mit Rückwand verfügt über ein Capture Jet™-Element, Beleuchtung, hochwirksame KSA-Aerosolabscheider und Volumenstrommessanschlüsse.



Capture Ray UV-C-Küchenlüftungshauben

In vielen Großküchen müssen Abzugsanlagen mit Emissionsfiltern ausgestattet werden, um zunehmend strikten Umweltvorschriften zu genügen. Die Küchenlüftungshauben mit Capture Ray-Technologie von Halton sind mit patentierten Capture Jet™-Komponenten, hochwirksamen mechanischen KSA-Aerosolabscheidern und einem UV-C-System zur Zerstörung des beim Kochen entstehenden Fetts ausgestattet. Die UV-C-Technik von Halton ist wissenschaftlich getestet und umfasst alle notwendigen Sicherheitsfunktionen. Sie sorgt für saubere Abluftkanäle und einen besseren Brandschutz.

Geruchs- und Rauchentwicklung und das Erscheinungsbild externer Abluftkanäle sind Faktoren, die bei der Planung von Profiküchen besonderer Berücksichtigung bedürfen. Pollustop, die hochmoderne Luftreinigungstechnik von Halton, ist primär für den Einsatz in Lüftungsanlagen solcher Großküchen vorgesehen, in denen die Beseitigung von Luftschadstoffen am Freisetzungsort erforderlich ist.

UVF/UVI – Capture Jet™ -Küchenlüftungshaube mit Quellluftdurchlass und UV-Technik

Diese Küchenlüftungshaube besitzt hochwirksame KSA-Abscheider und eine UV-Kassette mit allen Steuerungs- und Sicherheitsfunktionen. Individuell einstellbare Zuluftdüsen dienen zur Kompensation der Strahlungswärme.



UVL – Capture Jet™ -Küchenlüftungshaube mit Rückwand und UV-Technik

Diese Küchenlüftungshaube mit Rückwand besitzt hochwirksame KSA-Abscheider und eine UV-Kassette mit allen Steuerungs- und Sicherheitsfunktionen.



Pollustop - Air purification system

Die von Halton entwickelte hochmoderne Luftreinigungstechnik besteht aus Standardfiltermodulen, die Luftschadstoffe wie Rauch und überschüssiges Ozon beseitigen, bevor diese in die Atmosphäre gelangen können.





Bessere Versorgungssysteme

Waschanlagen

Halton bietet in Ergänzung zur Capture Jet™-Technologie automatische Waschanlagen für Küchenlüftungshauben zur Reinigung der Abscheider und Abluftanschlusskästen an. Solche Waschanlagen gewährleisten eine konstante Aerosolabscheiderleistung und sorgen dafür, dass die Anlage stets ihr hohes Leistungsniveau hält. Dank der wohlgedachten Konstruktion müssen die Abscheider zudem nicht aus den Hauben ausgebaut werden, wodurch Arbeitskosten eingespart werden.

- In Halton-Waschanlagen wird vom Abzugskasten aus ein Wasser-/Reinigermix durch die KSA-Abscheider auf die Außenseite der KSA-Baueinheit gesprüht.
- Der Waschzyklus kann über ein flexibles separates Steuerpult programmiert werden, das an einzelne Haubengruppen angeschlossen werden kann.
- Die Anlage ist standardmäßig mit Capture Jet™-Technologie und KSA-Multizyklonabscheidern (UL- und NSF-klassifiziert) ausgestattet.
- Zuluft wird zugluftfrei eingebracht.
- Zum Lieferumfang gehören die integrierte Beleuchtung, Drosselemente und TAB™-Test- und Ausgleichsanschlüsse, die eine problemlose und genaue VolumenstromEinstellung, Kanalausgleich und effektive Inbetriebnahme erlauben.

KWF – Capture Jet™ -Küchenlüftungshaube mit Quellluftdurchlass und automatischer Waschanlage

Diese Küchenlüftungshaube besitzt einen Quellluftdurchlass, hochwirksame KSA-Abscheider und eine automatische Waschanlage für den Abzugskasten und die Aerosolabscheider.

KWI – Capture Jet™ -Küchenlüftungshaube mit automatischer Waschanlage

Diese Küchenlüftungshaube besitzt hochwirksame KSA-Abscheider und eine automatische Waschanlage für den Abzugskasten und die Aerosolabscheider. Individuell einstellbare Zuluftdüsen dienen zur Kompensation der Strahlungswärme.





Brandschutz

Falls gewünscht, kann ein Brandschutzsystem wirtschaftlich auf Kochgeräte bestimmter Größen oder spezifische Haubenanordnungen ausgelegt werden.

Brandschutzsysteme dienen dazu, die Sicherheit der Personen, der Ausrüstung und des Feuerwehrgeschäfts im Brandfall zu gewährleisten. Die größte Brandgefahr besteht in Großküchen dort, wo große Mengen Fett freigesetzt werden: an Fritteusen, Grillgeräten, Woks etc. Bei hohen Oberflächentemperaturen besteht die Gefahr, dass sich das Fett entzündet.

Eine werkseitig verrohrte, eigenständige, nichtelektrische und vollautomatische Flüssiglöschmittelanlage von Halton schützt Kochgeräte, Abzugskästen und Abzugsstutzen rund um die Uhr. Eine solche Anlage umfasst einen Steuerschrank, einen Schmelzlotauslöser, eine Energieabschaltung, einen ausgelagerten Handzug und Edelstahlrohre dort, wo diese sichtbar sind.





Unipoint-Versorgungsleitungssysteme

Halton liefert maßgeschneiderte Versorgungsleitungssysteme für sämtliche Rohr- und Drahtleitungen der Großküche. Die Flexibilität dieser Systeme gestattet schnelle und problemlose Zusätze oder Änderungen, wenn eine Umgestaltung der Küche dies erfordert. Unipoint ist zur Reinigung und Wartung voll zugänglich.

- Sämtliche internen Rohrleitungen und technischen Versorgungsleitungen vormontiert und getestet
- Vollständige Trennung mechanischer und elektrischer Elemente
- Passende Anschlüsse für Lüftungselemente
- Wand- oder Inselmodell
- Separate oder Kombisteigleitungen passend für jede Anwendung
- Zahlreiche Extras





Im Dienst des Kunden

Halton entwickelt und fertigt seit über 30 Jahren hochwertige Produkte zur Küchenlüftung. Wir sind davon überzeugt, dass ein gutes Raumklima der Schlüssel zu einem gesünderen und produktiveren Leben ist. Wir sind Normen und Richtlinien verpflichtet, die es uns ermöglichen, lebensmittelverarbeitende Betriebe mit den sparsamsten, hygienischsten und sichersten Anlagen auszustatten.

Dank unserer internationalen Erfahrung sind wir in der Lage, Lösungen spezifisch gemäß regionaler Anforderungen zu entwickeln. Planung, Projektanforderungen und Zufriedenheit unserer Kunden sind uns äußerst wichtig. Wir offerieren ein umfassendes Leistungspaket und sind dank unserer flexiblen Arbeitsweise in der Lage, jedem Kunden eine maßgeschneiderte Lösung zu liefern.

Kontakt Weltweit

Frankreich

Halton SAS
 Technoparc Futura
 BP 102
 62402 Béthune Cedex
 Tel. +33 (0)1 80 51 64 00
 Fax +33 (0)3 21 64 55 10
 foodservice@halton.fr
 www.halton.fr

Deutschland

Halton Foodservice GmbH
 Tiroler Str. 60
 83242 Reit im Winkl
 Tel. +49 8640 8080
 Fax +49 8640 80888
 info.de@halton.com
 www.halton.de

USA

Halton Co.
 101 Industrial Drive
 Scottsville, KY 42164
 Tel. +1 270 2375600
 Fax + 1 270 2375700
 info@haltoncompany.com
 www.haltoncompany.com

Asien-Pazifik

Halton Group Asia Sdn Bhd
 Lot 26064
 Persiaran Technology Tinggi
 Subang Hi-Tech Industrial Park
 42000, Shah Alam
 Selangor, Malaysia
 Tel. +60 3 3258 3600
 Fax +60 3 3258 3699
 sales@halton.com.my
 www.halton.com

Großbritannien

Halton Foodservice Ltd
 11 Laker Road
 Airport Industrial Estate
 Rochester, Kent ME1 3QX
 Tel. +44 1634 666 111
 Fax +44 1634 666 333
 foodservice@halton.co.uk
 www.halton.co.uk

Japan

Halton Co. Ltd.
 Hatagaya ART-II 2F
 1-20-11 Hatagaya
 Shibuya-ku
 Tokyo 151-0072
 Tel.+ 81 3 6804 7297
 Fax + 81 3 6804 7298
 salestech.jp@halton.com
 www.halton.jp

Kanada

Halton Indoor Climate
 Systems, Ltd.
 1021 Brevik Place
 Mississauga, Ontario
 L4W 3R7
 Tel. + 905 624 0301
 Fax + 905 624 5547
 info@haltoncanada.com
 www.haltoncanada.com

Mittlerer Osten

Halton Middle-East
 P.O. Box 18116
 Dubai
 United Arab Emirates
 Tel. + 971 (0)4 883 7215
 Fax + 971 (0)4 883 7216
 sales@halton.ae
 www.halton.com