

# Halton Foodservice Katalog







Landenkrankenhaus (Feldkirch, Deutschland)

## Über uns

Halton Group .....	s. 6
Halton Foodservice .....	s. 8
Halton schließt den Kreis .....	s. 12
Halton High Performance Kitchen .....	s. 18

## Innovative Technologie

Capture Jet™ -Technologie (Küchenhauben) ..	s. 26
Capture Jet™ -Technologie (Küchenlüftungsdecke)	s. 27
M.A.R.V.E.L. -Technologie (MRV) .....	s. 28
☛ Lichtsystem Halton Culinary Light (HCL) .....	s. 29
Hocheffiziente mechanische Fettabscheider .....	s. 30
UV-C Capture Ray™ -Technologie.....	s. 31
Kaltnebel-Technologie .....	s. 32
☛ Kaltnebel-Technologie nach Bedarf .....	s. 33
Automatische Abscheiderspülung (Water Wash) ...	s. 34
Überwachungssystem des Kanalsystemes (KGS) ..	s. 35
Halton Touch Screen (HTS) .....	s. 36
Die Steuerung Foodservice Control Platform (FCP)	s. 37
Integrierte Brandschutzlösungen (FSS) .....	s. 38

## Produkte & Lösungen

### Küchenlüftungshauben / Auswahl-Tabelle .. s. 43/44

#### Capture Jet™ -Hauben .....

<b>KVF</b> Zuluft frontseitig .....	s. 46
<b>KVI</b> Nur Abluft .....	s. 48
<b>UVF</b> Zuluft frontseitig, Capture Ray™ .....	s. 50
<b>UVI</b> Capture Ray™ .....	s. 52
<b>KWF</b> Zuluft frontseitig und Water Wash .....	s. 54
<b>KWI</b> Water Wash .....	s. 56
<b>UWF</b> Zuluft frontseitig, Capture Ray™, Water Wash ..	s. 58
<b>UWI</b> Capture Ray™, Water Wash .....	s. 60
<b>CMW-F</b> Zuluft frontseitig, Kaltnebel.....	s. 62
☛ <b>CMW-FMOD</b> Zuluft frontseitig, Kaltnebel nach Bedarf ..	s. 62
<b>CMW-I</b> Kaltnebel .....	s. 64
☛ <b>CMW-IMOD</b> Kaltnebel nach Bedarf .....	s. 64
<b>KSR</b> Fritteusen-Haube .....	s. 66
☛ <b>USR</b> Fritteusen-Haube, Capture Ray™ .....	s. 68

#### Ablufthauben und Dampfabzugshaube.....

<b>KVX</b> Nur Abluft, ohne Capture Jet™ .....	s. 70
<b>KVD</b> Dampfabzugshaube, Zuluft frontseitig .....	s. 71
<b>KVV</b> Dampfabzugshaube .....	s. 72





## Lüftungsdecken / Auswahl-Tabelle .....s. 75/76

<b>KCJ</b>	Capture Jet™	..... s. 78
<b>KCJ-UV</b>	Capture Jet™, 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™, Capt. Ray™, WWash	..... s. 87
<b>KCW KCW-UV Skyline</b>		..... s. 88
<b>KCV Skyline</b>	Design-Lüftungsdecke	..... s. 89
<b>KCV-WW Skyline</b>	Design-Lüftungsdecke, WWash	..... s. 90
<b>KCP Skyline</b>	Design-Passivdecke	..... s. 91
<b>KBO</b>	Abluftbox	..... s. 92
<b>CCL</b>	CycloCell Kasettendecke	..... s. 94
<b>Show-Küchen &amp; Front Cooking .....s. 97</b>		
<b>JES DPI</b>	Düsenplatten Abluft-Systeme	..... s. 100
<b>KMC</b>	Halton MobiChef	..... s. 102
<b>CBR</b>	Capture Bar	.....s. 104

## Energie & Sicherheit .....s.107

<b>MRV</b>	M.A.R.V.E.L.	..... s. 108
<b>KGS</b>	Überwachungssystem für das Kanalsystem	..... s. 110
<b>FSS</b>	Brandschutz-Lösungen	..... s. 111

## Zuluft .....s. 113

<b>KCD</b>	Hochleistungs-Verdrängungsluftauslass	..... s. 114
<b>LFU</b>	Verdrängungsluftauslass f. gewerbliche Küche	... s. 116
<b>LVU</b>	Quellluftauslass	..... s. 119

## Service-Anschlüsse .....s. 123

<b>UPT</b>	Unipoint: Versorgungseinheit mit integrierter Verrohrung/Verkabelung	..... s. 124
<b>UTL</b>	Utiline: Versorgungseinheit ohne integrierte Verrohrung/Verkabelung	..... s. 125

## Luftreinigung .....s. 127

	PolluStop, Aerolys und Extenso	..... s. 128
<b>PST</b>	PolluStop - Ablufteinheit	..... s. 134
<b>ARL</b>	Aerolys - Zuluftseinheit	..... s. 140
<b>EXT</b>	Extenso - Kombinierte Abluft- & Zuluft-Einheit	... s. 145





Halton

THE FINISH  
THE MENTIS  
1991

**Halton**



# ÜBER UNS





# Halton - Raumklimalösungen

Lassen Sie Ihrer Phantasie freien Lauf! Stellen Sie sich vor, Sie gestalten Arbeitsumgebungen, die Komfort und Produktivität mit Sicherheit und Energieeffizienz vereinen. Halton lebt diese Vision und setzt sie mit den weltweit führenden Lösungen für Klimaregelung und Raumklimakonzepten um.

Wir bieten unseren Kunden den höchsten Wertzuwachs in Industrie, öffentlichen und gewerblichen Gebäuden, im Gesundheitswesen und in Labors, in gewerblichen Küchen und Restaurants, in Seefahrt- und anderen Offshore-Anwendungen.

Unsere Kompetenzbereiche reichen von Luftverteilung, Volumenstrom-Management, Brandschutz über Küchenlüftung, Emissionskontrolle und Raumklimaregulierung.

Wir bieten die Möglichkeit, ein Projekt vom Entwurf über die detaillierte Planung, die Fertigung, die Montage vor Ort, den Testbetrieb und die Inbetriebnahme sowie die Wartungsleistung aus einer Hand zu beziehen.

## Ein weltweit tätiges Familienunternehmen

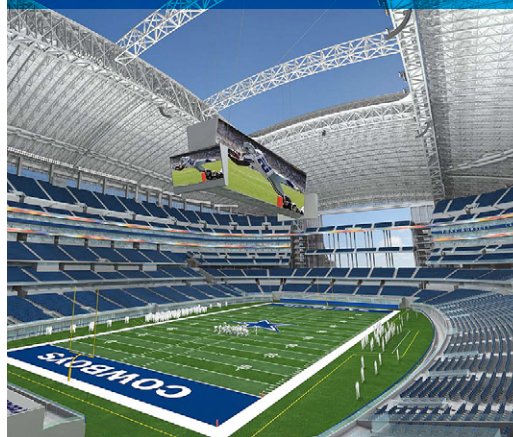
Das 1969 in Finnland gegründete Unternehmen Halton ist heute in 32 Ländern mit einem Jahresumsatz von 198 Millionen Euro und mehr als 1430 Beschäftigten tätig. Die Gesellschaft verfügt über Produktionsstätten in 10 Ländern, deren Zahl durch Vergabe von Fertigungslizenzen auf 13 erhöht wurde. An sieben dieser Standorte wurden insgesamt neun Innovationszentren eingerichtet.



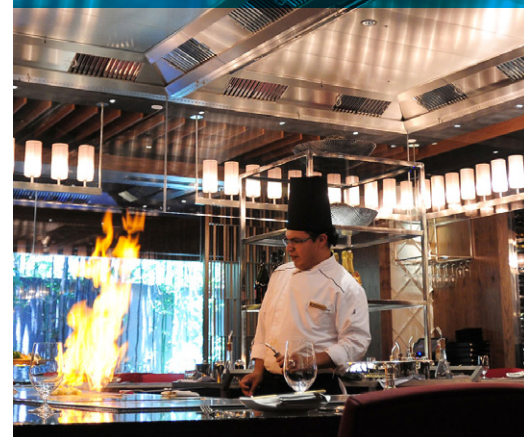
BÜROS



FREIZEITANRICHTUNGEN



RESTAURANTS & HOTELS





# zum Wohlfühlen



ÖFFENTLICHE GEBÄUDE



LABORAUSTRÜSTUNG & GESUNDHEITSWESEN



MARINE & OFFSHORE-EINRICHTUNGEN





# Alles ist eigentlich nur eine

Halton Foodservice ist jener Unternehmensteil der Halton-Gruppe, der sich mit Lösungen für die Be- und Entlüftung von professionellen Küchen und Restaurants beschäftigt.

Halton Foodservice verfügt über weitreichende Erfahrung mit unterschiedlichsten Typen gewerblicher Küchen weltweit. Unsere Lösungen vereinen die vier Grundkriterien für die Belüftung von Hochleistungsküchen – Umweltverträglichkeit, Sicherheit, Energieeffizienz und Emissionskontrolle.

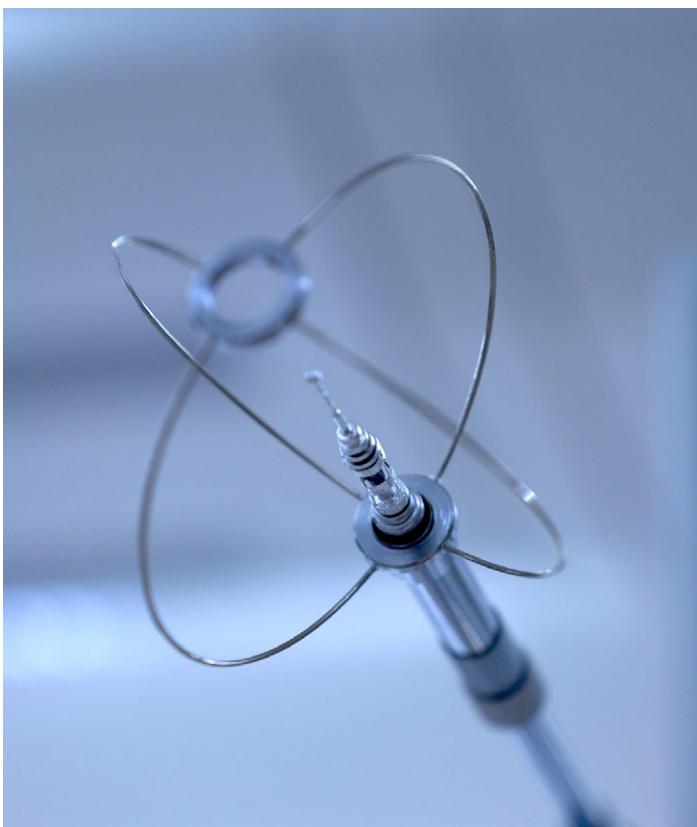
## Eine Leidenschaft für Lebensmittel

Halton Foodservice ist mehr als nur ein Hersteller. Wir teilen die Leidenschaft unserer Kunden für spannende gastronomische Erkundungen.

Die Leidenschaft unserer Kunden zu teilen treibt uns zu Höchstleistungen und macht gewerbliche Küchen tatsächlich zu einem besseren Ort für diejenigen, die darin arbeiten.

Die Lösungen von Halton erschaffen für Chefköche und ihre Mitarbeiter eine Umgebung, die Kreativität und Leistung fördert und gleichzeitig für Wohlbehagen bei den Gästen sorgt.

All diese Leidenschaften finden ihren Ausdruck auch in den Gestaltungskonzepten, die außerordentliche Herausforderungen in Bezug auf die Architektur und die Technik darstellen. Kreativität, Freude und Genuss!





# Frage der Leidenschaft



## Ausgeprägte Leidenschaft für Innovation

Innovationsgeist, naturgegeben in Unternehmen, die ihre Leidenschaft leben, wird durch zwei wesentliche Faktoren bestimmt: Begeisterungsfähige Teams und dynamische Forschung und Entwicklung auf Spitzenniveau.

Das Fachwissen und die Erfahrung unserer Teams sind unübertroffen und auch von Experten der Branche anerkannt. Mit unserer Forschungs- und Entwicklungsarbeit setzen wir neue Maßstäbe. Es befinden sich zu jeder Zeit fünf bis sechs Produkte im Entwicklungsprozess.

Halton Foodservice verfügt über fünf Labors, die ausschließlich der Lösung von Herausforderungen in professionellen Küchen dienen. Diese Labors bilden ein leistungsfähiges F&E-Netzwerk und eröffnen neue Horizonte bei der globalen Verbesserung unserer Systeme und Lösungen.



# Marktführer bei der Entwicklung

## Weltweite Präsenz

Mit acht eigenen Werken, drei weiteren Lizenz-Werken und fünf Zentren für F&E auf dem Gebiet der Be- und Entlüftung von professionellen Küchen ist Halton Foodservice weltweit führend in der Gestaltung von Lösungen für offene oder geschlossene Profi-Küchen.

Wir entwickeln Lösungen, die Energieeffizienz, Sicherheit, Raumluftqualität und Umweltschutz vereinen. Unser Know-how und unsere Fachkompetenz, die auf echter Leidenschaft für Innovation und Einfachheit begründet sind, genießen die Anerkennung der Fachwelt. Halton Foodservice ist für alle Typen professioneller Küchen weltweit erster Ansprechpartner und über den gesamten Lebenszyklus präsent: Von der Entwicklung des ersten Konzeptes, über die Herstellung und Montage vor Ort, bis hin zu Inbetriebnahme und Wartung.

Jedes Jahr werden 5000 neue Küchen mit Halton-Lösungen ausgestattet.



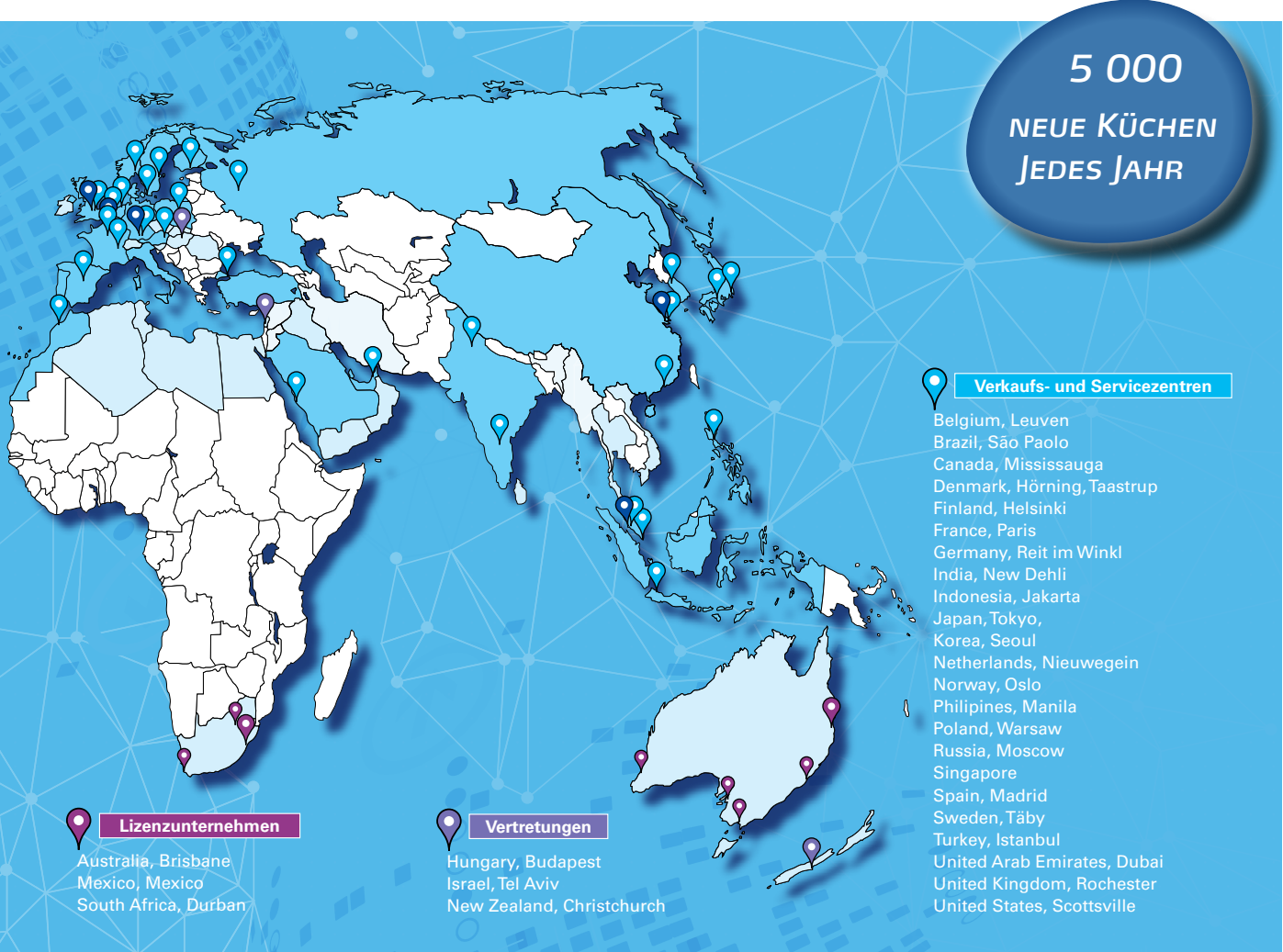
760

MITARBEITER, DIE  
AN FOODSERVICE-  
PROJEKTEN  
ARBEITEN





# von Hochleistungs-Küchen



## Im Mittelpunkt steht der Service

Die Hochleistungs-Küchen von Halton bieten eine einzigartige Kombination von Vorteilen, die zwangsläufig mit Spitzentechnologien verbunden ist.

Konzipierung, Installation und Inbetriebnahme sind dabei ausschlaggebend dafür, dass die gesetzten Ziele tatsächlich erreicht werden.

Die regelmäßige Wartung ist entscheidend für eine langfristige Funktion auf hohem Leistungsniveau und Wertstabilität.

Wer wäre besser für Halton-Produkte geeignet als Halton selbst? Die meisten der Verkaufsstellen von Halton Foodservice stellen, direkt oder über langjährige Partner-Unternehmen, für die komplette Produktpalette umfassende Wartung und Reparatur durch Spezialisten zur Verfügung. Sie bieten kosteneffiziente Service-Verträge und einen Notdienst an.

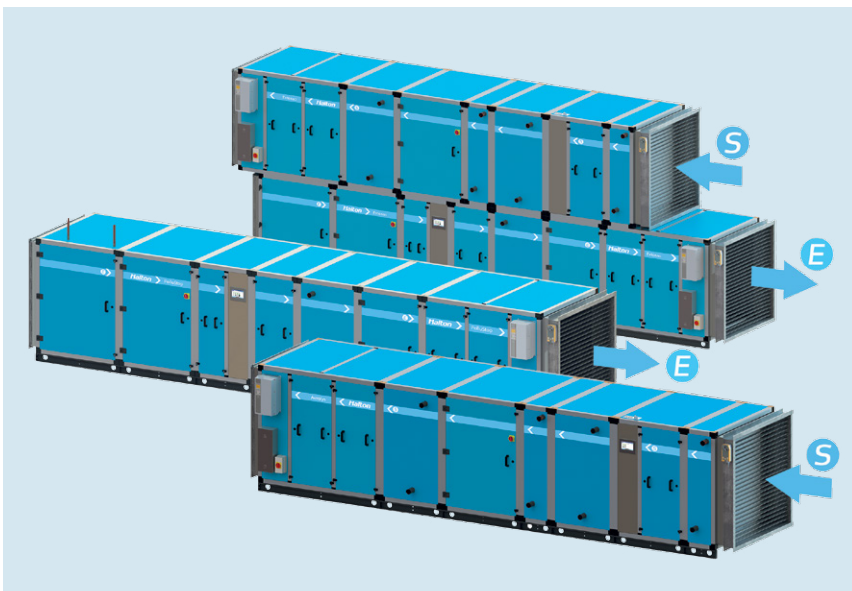


# Halton schließt den Kreis in der

Mit der Markteinführung des größten Sortiments an speziell für professionelle Küchen entwickelten Produkten schließt Halton den technologischen Kreis und bietet die effizientesten Lösungen für alle Stufen der Küchenlüftung an: von der Erfassung, der Absaugung und dem Austrag der Luft in die Atmosphäre, bis hin zur Einbringung von reiner und gesunder Frischluft.

Bereits vor der Einführung dieses Sortiments war Halton Anbieter der umfassendsten Belüftungs-Lösungen, die technologisch am weitesten entwickelt waren. Die fünffach preisgekrönte bedarfsgesteuerte Lüftungssteuerung M.A.R.V.E.L. ist wohl der beste Beleg dafür. Sie bildet in Verbindung mit den PolluStop- Abluftgeräten die effizienteste Lösung, um mit minimalem Energieverbrauch an jedem beliebigen Ort ein Restaurant einrichten zu können.

Es fehlte nur noch ein Kettenglied, um den Kreis zu schließen: Kitchen Supply Air Handling Units (KAHUs, die Behandlungs-Einheiten für die Zuluft) und natürlich die Möglichkeit, eine Einheit anzubieten, die Zuluft und Abluft miteinander kombiniert. Und genau das kann Halton Foodservice jetzt anbieten.



Ablufferfassung

Brandschutz

Mechanische  
Fettabscheidung

Automatische  
Filterreinigung



# High Performance Kitchen





# Wie gelingt es Halton, den

Indem die PolluStop-Ablufteinheit laufend verbessert wird und so den aktuellen und immer strengeren Ansprüchen der Branche entspricht.

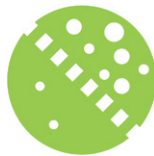


Die dritte Generation der Halton PolluStop-Ablufteinheit beinhaltet die Technologie ESP\* als zusätzliche Stütze, um die höchste Stufe der Abluftreinigung zu erreichen. Fette, Gerüche, Feuchtigkeit, Rauch gehören ebenso der Vergangenheit an wie die Sorgen um

Brandsicherheit, Hygiene und Beschwerden aus der Nachbarschaft – natürlich nur, wenn nicht die Minimierung des Investitionskapitales das Primärziel der Planung ist!

- Eliminieren Sie Bedenken bezüglich Nachbarschaftsbeschwerden oder Brandsicherheit.
- Errichten Sie Ihre Küche wo auch immer Sie wollen.
- Reduzieren Sie teure Steigleitungen und die damit verbundenen Installationskosten und erhöhen Sie die wirtschaftliche Nutzfläche.
- Profitieren Sie von deutlich geringeren Wartungskosten im Vergleich zu konventionellen Ablufteinheiten.

Indem die Aerolys-Zulufteinheiten, die speziell für Profi-Küchen in urbanen Umgebungen entwickelt wurden, auf den Markt gebracht wurden.



Die Auswahl an Halton Aerolys-Zulufteinheiten entspricht den höchsten Hygiene-Anforderungen in professionellen Küchen. Es geht nicht einfach nur darum, Luft in die Küche zu blasen. Es geht vielmehr darum, die Balance zwischen Zu- und Abluft dauerhaft und in jedem Bereich der Küche sicherzustellen, um sowohl

die Hygiene als auch den Komfort für das Küchenpersonal zu erhöhen. Aerolys-Zulufteinheiten ermöglichen eine ausgezeichnete Luftqualität in jedem Winkel der Küche und arbeiten „Hand-in-Hand“ mit PolluStop-Ablufteinheiten und der von Halton entwickelten, bedarfsorientierten Lüftungssteuerung M.A.R.V.E.L.

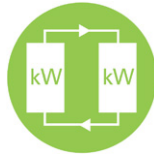
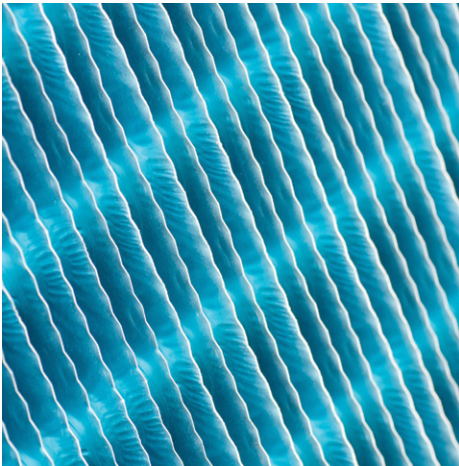
- Frische und saubere Zuluft, frei von Verschmutzungen und Bakterien.
- Ausgezeichneter thermischer Komfort.
- Dauerhafte Balance zwischen Zu- und Abluft.
- Garantiert hygienische Aufbereitung der Zuluft.

\* Electrostatic Precipitator (Elektrostatischer Abscheider)



# Kreis zu schließen?

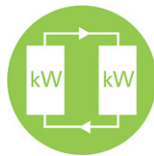
Indem zeitgleich Produkte für die Wärmerückgewinnung und für ein Vorwärmen der zugeführten Frischluft angeboten werden.



Von einem Trend in Sachen Wärmerückgewinnung zu sprechen ist eine Untertreibung. In einigen Staaten ist die Rückgewinnung von Wärme aus der Abluft in professionellen Küchen sogar Vorschrift. Sowohl PolluStop- als auch Aerolys-Einheiten können mit einer Luft-zu-Wasser-Rückgewinnung ausgerüstet werden. Dieses Aufbereitungssystem stellt sicher, dass das System mit sauberer Luft arbeitet. Es ermöglicht eine konstante Leistung über einen längeren Zeitraum und verringert gleichzeitig die anfallenden Wartungs- und Reinigungskosten. Die Halton Wärmerückgewinnung kann mit der bedarfsorientierten und dynamischen Lüftungssteuerung M.A.R.V.E.L. kombiniert werden und so unerreichte Energieeinsparungen erzielen.

- Maximale Effizienz über einen langen Zeitraum.
- Enorme Energieeinsparungen.
- Minimale Instandhaltungskosten.
- Kostengünstige Lösung bei Betrachtung der Life-Cycle-Costs (LCC)\*.

Und indem eine große Auswahl an Kombinationsmöglichkeiten von Zu- und Ablufteinheiten das Einsparpotential zusätzlich erhöht.



Extenso-Einheiten sind eine Kombination aus PolluStop- und Aerolys-Einheiten, die eine einzigartige Reihe an Vorteilen ermöglicht. Diese Kombination ermöglicht eine hocheffiziente Wärmerückgewinnung – Kreuzkontamination ausgeschlossen – die gleichzeitig vollkommen kompatibel mit der bedarfsorientierten und dynamischen Lüftungssteuerung M.A.R.V.E.L. ist. Höhere Einsparungen können im Feld der professionellen Küchenlüftung nicht erzielt werden.

- All-in-one-Lösung.
- Größtmögliches Einsparungspotential in Kombination mit M.A.R.V.E.L.
- Eine einheitliche Benutzer-Schnittstelle für alle Systeme: der Halton Touch Screen.

\* Lebenszyklus-Kosten: Die Zusammenfassung aller Kosten, die bei der Anschaffung und während der gesamten Betriebsdauer einer Investition anfallen.



# Halton Know-how und Innovation

## KONTROLLE DER LUFTQUALITÄT UND WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Die Zuluft-Einbringung in professionellen Küchen ist nicht nur eine Frage der Temperatur und der Luftqualität. Es ist auch eine Frage der richtigen Balance zwischen Zu- und Abluft sowie des effizienten Einsatzes von Energie.

Die speziellen Zuluft-Einheiten von Halton erzielen das höchste Maß an Sicherheit, Komfort und Energieeffizienz.



### VERTEILUNG DER ZULUFT



Eine schlecht designte Zuluft-einbringung kann sehr schnell zu Zugerscheinungen führen und die Abluft-erfassung deutlich beeinträchtigen. Halton bietet eine umfassende Auswahl an speziell für professionelle Küchen entwickelten Lösungen und sorgt so dafür, dass das bestmögliche Niveau der Luftverteilung erreicht werden kann.

### ERFASSUNG DER ABLUFT



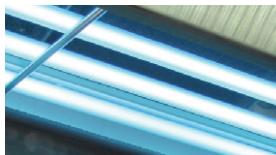
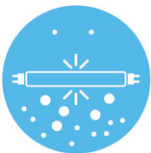
Eine effiziente und möglichst vollständige Erfassung der Küchen-abluft ist der Beitrag, den Halton Capture Jet™ Küchen-lüftungshauben, -decken und spezifische Abluft-lösungen, wie z. B. JES Düsenplatten-absaugungen für Front Cooking, zu Ihrem Erfolg leisten.

### MECHANISCHE ABSCHIEDUNG DER AEROSOLE



Die hocheffizienten mechanischen Fettabscheider von Halton (geprüft nach DIN 18869-5) reduzieren die Entstehung von Fettablagerungen im Kanalnetz. Dadurch werden Brandsicherheit und Hygienebedingungen verbessert und Reinigungskosten für das Kanalnetz minimiert.

### SPEZIFISCHE UND LOKALE BESEITIGUNG VON AEROSOLEN UND GERÜCHEN



Bringen Sie die Brandsicherheit auf das maximale Level und beugen Sie Beschwerden aus der Nachbarschaft vor. Mit den von Halton entwickelten Fett- und Geruchsbehandlungsmöglichkeiten für die Küchen-abluft erreichen Sie dieses Ziel.

### AUTOMATISCHE ABSCHIEDERREINIGUNG



Kümmern Sie sich um Ihr Kerngeschäft, Halton übernimmt die tägliche Reinigung der Abscheider und Abluftbalken für Sie und reduziert Ihren Instandhaltungsaufwand.



# auf jeder Stufe!



## EMISSIONSKONTROLLE UND WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Die Rückführung der Luft in die Atmosphäre in zumindest gleich gutem Zustand wie bei der Entnahme stellt eine große Herausforderung dar. Um dieses hohe Ziel zu erreichen, basieren die Abluft-Einheiten von Halton auf den effizientesten Technologien der Emissionskontrolle. Diese vereinfachen die Realisierung von Küchen auch in urbanen Gebieten mit hohen Umweltauflagen. Gleichzeitig wird die Effizienz der Wärmerückgewinnung deutlich erhöht.

Profitieren Sie von der höchsten Energieeinsparung aller Lüftungssteuerungen, die auf dem Markt verfügbar sind. M.A.R.V.E.L. beobachtet Ihre Küche durchgehend und passt die Luftmenge flexibel und schnell an die Kochsituation an.



## RESSOURCEN MANAGEMENT

## FORTSCHRITTLICHE & INTUITIVE BENUTZEROBERFLÄCHE

Dank der erfolgreichen Halton Control Plattform sind Sie in der Lage, alle in Ihrer Anlage enthaltenen Systeme in Echtzeit und einfach zu steuern. Der Halton Touch Screen bildet dabei die einfache und intuitive Benutzeroberfläche.



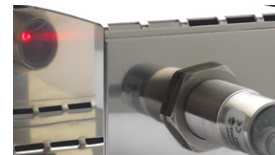
Der Brandschutz ist eines der Hauptanliegen in professionellen Küchen. Die von Halton verwendeten und werkseitig vorinstallierten Branderstickungssysteme sind effektiv, optisch ansprechend und außerdem HACCP zertifiziert.

## BRANDSCHUTZ



## ÜBERWACHUNG DES KANALSYSTEMES

Neben der Vorbeugung gegen Fettablagerungen und dem Einsatz von Branderstickungssystemen bleibt nur noch die Überwachung des Kanalnetzes, um den Kreis zu schließen. Das Kanalüberwachungssystem von Halton alarmiert das Küchenpersonal, wenn eine Kanalreinigung erforderlich ist.



## UMLUFT-LÖSUNGEN

Ob es nun darum geht, das Kochen näher zu den Gästen zu bringen oder eine kleine Küche ohne aufwändiges Lüftungssystem zu errichten, mit den hocheffizienten Halton Umluft-Lösungen sind Sie vorne mit dabei.





# Mit Halton-Lösungen zur High

## Die vier Eckpfeiler einer Hochleistungs-Küche

Eine gewerblich genutzte, professionelle Küche ist eine sehr anspruchsvolle Umgebung, in der die Be- und Entlüftung immer eine besondere Herausforderung darstellt. Jede Technologie, jedes System und jedes Produkt, das von Halton entwickelt wird, zielt ausschließlich darauf ab, eine oder mehrere der folgenden Ziele zu erreichen, und dies auf jeder Stufe des Küchenlüftungssystems:

- Energieeffizienz
- Innenraum-Umweltqualität
- Lebensmittelsicherheit und Brandschutz
- Kontrollierte Emissionen



### Energieeffizienz

Mit 800 kWh/m<sup>2</sup> ist das Gastgewerbe die Branche mit dem höchsten Energieverbrauch im Vergleich zu allen gewerblich genutzten Industrie- und Wohngebäuden in den Vereinigten Staaten, weit vor dem Krankenhaus-Sektor, dessen Verbrauch bei 600 kWh/m<sup>2</sup> liegt (1). Da die Bedingungen überall vergleichbar sind, kann diese Feststellung auch für die europäischen und viele andere Länder übertragen werden. Dies macht den Energieverbrauch zum wichtigsten Aspekt des Konzepts "High Performance Kitchen".

### Raumklima

Personalmangel ist eine der größten Herausforderungen, mit denen die Gastronomie zu kämpfen hat. Die geringe Attraktivität des Berufes Koch ist zum Teil auch auf die belastenden Temperaturverhältnisse am Arbeitsplatz zurückzuführen. Dies steht im Zusammenhang mit der Lufttemperatur und dem Arbeitstempo, der von den Kochgeräten abgegebenen Wärme und Feuchtigkeit. Die Innenraum-Umweltqualität (IEQ, Indoor Environment Quality) ist ein weit gefasster Begriff, der auch die Beleuchtungsqualität, den Geräuschpegel und den visuellen Komfort umfasst. All diese Faktoren können mit einem richtig ausgelegten und genau dimensionierten Lüftungs- und Klimasystem verbessert werden.



# Performance Kitchen



## Sicherheit

Wenn es zu einem größeren Sicherheits-Zwischenfall gekommen ist, müssen viele Restaurants geschlossen werden und können so schnell nicht wieder öffnen. Die Betreiber und die Eigentümer haben nicht nur die Umsatzausfälle zu verkraften, sie müssen auch ihre Verantwortung gegenüber den anderen Inhabern des Gebäudes, gegenüber den Kunden bzw. gegenüber Dritten wahrnehmen und negative Presseberichte hinnehmen. Sicherheit ist in der Tat ein wichtiger Aspekt in professionellen Küchen.

## Kontrollierte Emissionen

Es ist sehr wahrscheinlich, dass künftige gesetzliche Bestimmung die Forderung enthalten werden, dass die für jegliche Prozesse genutzte "Frischluft" in derselben Qualität wieder in die Atmosphäre eingeleitet werden muss, in der sie ihr entnommen wurde. Dies würde zu echten Herausforderungen für gastronomische Einrichtungen führen, vor allem in dicht besiedelten städtischen Gebieten.

## Die Lösungen von Halton vereinen die vier Eckpfeiler der High Performance Kitchen, und das in jeder Stufe

Unsere Innovationen bieten stets die umfassendsten und effizientesten Technik-Sortimente auf dem Gebiet der Küchenlüftung. Dadurch vereint unser Design die vier Eckpfeiler in allen Prozessstufen Ihrer Küchenlüftung. Es entsteht eine leistungsstarke Synergie, die eine High Performance Kitchen ausmacht. Eine Küche, bei der Effizienz und Komfort eine enge Verbindung eingehen.

<sup>(1)</sup> Energieeffizienz in Gebäuden, die den Markt verändert (WBCSD World Business Council for Sustainable Development/Weltwirtschaftsrat für nachhaltige Entwicklung)





Yo Sushi Restaurant, Dubai Mall (Dubai, Vereinigte Arabische Emirate)



Taiwa Kochschule (Tokio, Japan)



Noodle House Restaurant, Madinat Jumirah (Dubai, Vereinigte Arabische Emirate)





Grand Hotel (Stockholm, Schweden)



Latest Recipe, Hotel Le Meridien (Abu Dhabi, Vereinigte Arabische Emirate)



Yo Sushi Restaurant, Dubai Mall (Dubai, Vereinigte Arabische Emirate)





ATTENTION  
DANGER

Halton



# INNOVATIVE TECHNOLOGIEN

PERH North Estonia Medical Center (Tallinn, Estland)







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



Duke Kunshan University (Kunshan, China)



Zentralküche Kotka (Kotka, Finnland)

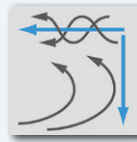
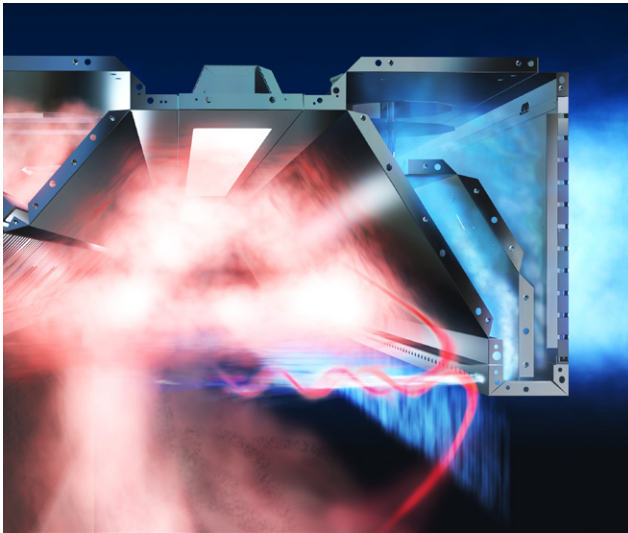




Co-Creation Lab (Venlo, Niederlande)

## Innovative Technologien

Capture Jet™ -Technologie (Küchenhauben) .....	s. 26
Capture Jet™-Technologie (Küchenlüftungsdecke).....	s. 27
M.A.R.V.E.L.-Technologie (MRV) .....	s. 28
 Lichtsystem Halton Culinary Light (HCL) .....	s. 29
Hocheffiziente mechanische Fettabscheider .....	s. 30
UV-C Capture Ray™-Technologie.....	s. 31
Kaltnebel-Technologie .....	s. 32
 Kaltnebel-Technologie nach Bedarf .....	s. 33
Automatische Abscheiderspülung (Water Wash) .....	s. 34
Überwachungssystem des Kanalsystemes (KGS) .....	s. 35
Halton Touch Screen (HTS) .....	s. 36
Die Steuerung Foodservice Control Platform (FCP).....	s. 37
Integrierte Brandschutzlösungen (FSS) .....	s. 38



## Capture Jet™ -Technologie (Lüftungshauben)

### ENERGIEEFFIZIENZ

30% bis 40% weniger Abluftvolumen.

### INNENRAUM-UMWELTQUALITÄT (IEQ)

Die hohe Absaug-Effizienz in Verbindung mit reduzierten Luft-Volumenströmen verbessert die Arbeitsbedingungen maßgeblich.

### SICHERHEIT

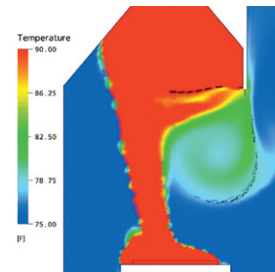
Die beim Kochen entstehenden Dämpfe werden besser erfasst und die Lebensmittelsicherheit dadurch erhöht.

Alle Ablufthauben, die mit der stetig weiterentwickelten und patentierten Capture Jet™-Technologie ausgestattet sind, benötigen etwa 30 bis 40% weniger Abluft-Volumen als herkömmliche Lüftungshauben.

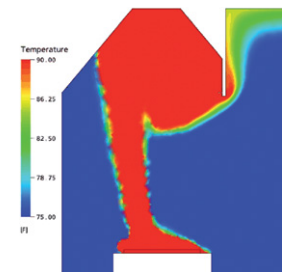
Die Capture Jet™-Technologie der jüngsten Generation beruht auf der Kombination von zwei Düsenreihen, die mit einem extrem niedrigen Zuluft-Volumen versorgt werden (maximal 30 m³/h pro Laufmeter Haube). Diese Düsen werden im unteren Teil der Haube an der Vorderwand und den Seitenwänden vorgesehen, sodass sie den abgedeckten Kochbereich buchstäblich einrahmen.

- Die horizontalen Düsen erhöhen aufgrund des Venturi- Effektes die Geschwindigkeit des Luftstroms in Richtung Fettabscheider. Die Erfassung des Wrasens wird so erheblich verbessert.
- Die vertikalen Düsen bilden einen Luftvorhang, der das Einschlussvolumen der Haube vergrößert, die Einschusszone gegen Zugluft schützt und die Ausbreitung der Dämpfe bedeutend verringert. Dank dieser vertikalen Düsen ist eine in einer Höhe von zwei Metern montierte Haube genau so effizient, als wäre sie in einer Höhe von 1.85 oder 1.90 Metern installiert worden.

MIT Capture Jets



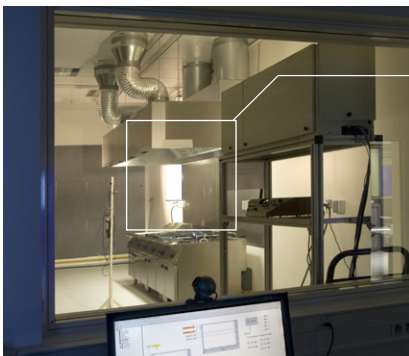
OHNE Capture Jets



Digitale Simulation der Effizienz der Capture Jet™-Technologie durch die Verbindung von zwei Düsenreihen

**Durch Kombination der Capture Jet™- und der M.A.R.V.E.L -Technologie ist es möglich, eine Verringerung der Abluft-Volumenströme des Abluft-Volumenstromes von bis zu 64% zu erreichen.**

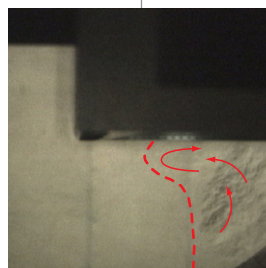
### 1 „Schlieren“-Test an einer Küchenlüftungshaube MIT und OHNE Capture Jets



Das Schlieren-Verfahren zeigt die Konvektionsströme der Kochgeräte, so dass die Absaug-Effizienz der Haube zuverlässig und objektiv gemessen werden kann.

MIT Capture Jets

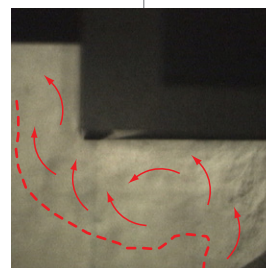
3.600 m³/h



Alle von den Kochgeräten freigesetzten Dämpfe werden abgesaugt und mit einem Volumenstrom von 3.600 m³/h ausgetragen.

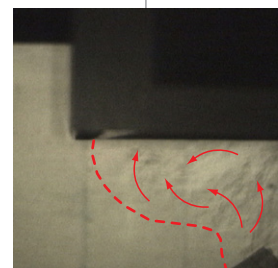
OHNE Capture Jets

3.600 m³/h



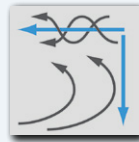
Mit dem gleichen Volumenstrom von 3.600 m³/h ist eine herkömmliche Haube ohne Capture Jets ineffizient.

6.000 m³/h



Der Volumenstrom einer Haube ohne Capture Jets muss 6.000 m³/h betragen, damit diese als effizient betrachtet werden kann.





## Capture Jet™ -Technologie (Lüftungsdecken)

### ENERGIEEFFIZIENZ

15% weniger Abluftvolumenstrom.

### INNENRAUM-UMWELTQUALITÄT (IEQ)

Die hohe Absaug-Effizienz in Verbindung mit reduzierten Luft-Volumenströmen verbessert die Arbeitsbedingungen maßgeblich.

### SICHERHEIT

Die beim Kochen entstehenden Dämpfe werden besser erfasst und die Lebensmittelsicherheit dadurch erhöht.

In einer Küche, die mit einer Lüftungsdecke ausgerüstet ist, sind die Kochbereiche vollständig offen, es hängen keinerlei Abzugshauben von der Decke herab. So wirkt der Raum größer und das Personal fühlt sich weniger beengt.

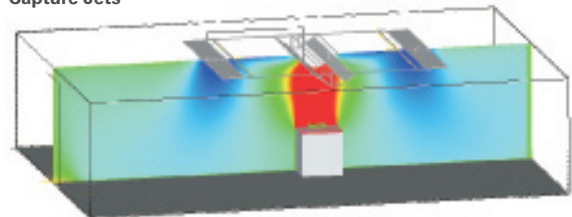
Da die Abluft in größerer Höhe erfasst wird, ist der Weg der Abluft vom Kochgerät zur Ablufferfassung deutlich länger. Hier ist die Capture Jet™-Technologie besonders hilfreich, da das „Ausbrechen“ der Küchenabluft deutlich reduziert wird. Das Funktionsprinzip mit zwei Düsenreihen ähnelt jenem der Hauben:

- Die Capture Jet™-Technologie erhöht das Einschussvolumen und verbessert die Absaug-Effizienz der Decken.
- Die Abluft-Volumenströme werden dadurch um 15% im Vergleich zu herkömmlichen Decken verringert.
- Die Capture Jet™-Technologie reduziert auch das häufige Risiko herkömmlicher Decken, der Rezirkulation vom Kochwrasen zusammen mit der zugeführten Frischluft. Sie bildet eine "Barriere" zwischen den Abluft- und den Zuluft-Bereichen.

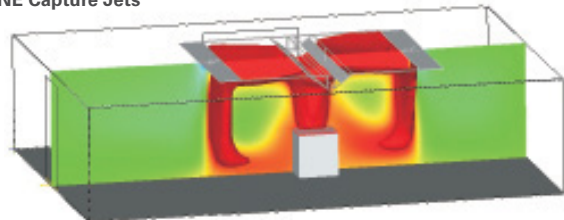
**Durch Kombination der Capture Jet™- und der M.A.R.V.E.L -Technologie ist es möglich, eine Verringerung des Abluft-Volumenstromes von bis zu 53% zu erreichen.**



MIT Capture Jets



OHNE Capture Jets



Digitale Simulation an einer Lüftungsdecke.

MIT Capture Jets werden die Konvektionsströme so gelenkt, dass die Abluft auf direktestem Weg zu den Abscheidern hingeführt wird.

OHNE Capture Jets werden die Abluftströme weniger effizient abgesaugt; sie verteilen sich entlang der Decke und werden dann zusammen mit der zugeführten Frischluft rezirkuliert.





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

### ENERGIEEFFIZIENZ

Bis zu 64% weniger Abluftvolumenstrom in Verbindung mit Capture Jets. Drastische Senkung des Energieverbrauches für Kühlen und Heizen sowie für die Zu- und Abluftventilatoren.

### INNENRAUM-UMWELTQUALITÄT (IEQ)

Verringert Geräusche und Zugluft durch ständige Anpassung der Luftströme an die für das Austragen des Kochwrasens aktuell notwendige Intensität.

Das M.A.R.V.E.L.-System vereint mehrere technische Innovationen. Es ist das erste wirklich intelligente, dialogfähige und vollkommen flexible bedarfsgesteuerte Lüftungssystem. Es ist geeignet für Dunstabzugshauben und Lüftungsdecken; sein wesentlicher Vorteil ist **eine bis zu 64%-ige Verringerung des Abluftvolumenstromes**.

#### Erste Innovation:

M.A.R.V.E.L. kann den aktuellen Status der Kochgeräte erkennen (ausgeschaltet, aufheizen, warm und betriebsbereit oder im Kochmodus).

#### Zweite Innovation:

M.A.R.V.E.L. verfügt über die einzigartige Funktion der Echtzeit-Anpassung der Luftströme entsprechend den wechselnden Bedingungen, und dies vor allem völlig autonom für jede einzelne Küchenhaube. Wenn nur ein Kochbereich in Betrieb ist, wird nur der Luftstrom für die betreffende Küchenhaube oder den betreffenden Bereich der Küchenlüftungsdecke automatisch erhöht. Die anderen Küchenhauben bzw. Kochbereiche arbeiten weiterhin mit einem niedrigen Volumenstrom.



M.A.R.V.E.L. entspricht dem Äquivalent von 5000 zusätzlich verkauften Mahlzeiten pro Jahr.

In einem statistisch durchschnittlichen Restaurant erzeugt eine effiziente bedarfsorientierte Lüftungssteuerung eine Energieeinsparung im Wert von 3000 €. Bei einer Gewinnmarge von 4 % entspricht dies 5000 zusätzlich verkauften Mahlzeiten im Wert von 15 €.

#### Dritte Innovation:

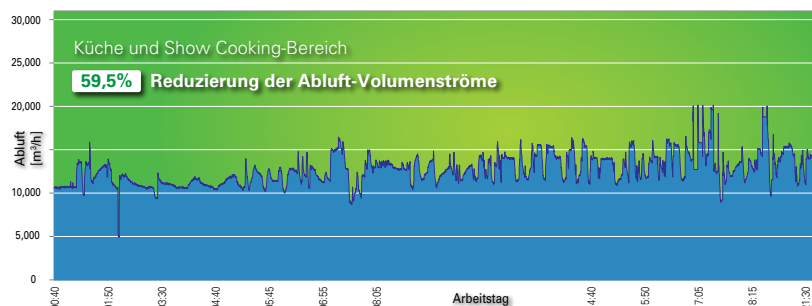
M.A.R.V.E.L. kann die Geschwindigkeit der Ventilatoren stufenlos regeln, um den erforderlichen Volumenstrom mit minimalem Druck zu erreichen. Die Leistungsaufnahme wird so auf das unbedingt notwendige Minimum beschränkt. Die verbundenen Zuluft-Ventilatoren können ebenfalls gesteuert werden.

#### Vierte Innovation:

M.A.R.V.E.L. ist ein vollkommen flexibles System, das für alle Küchenarten geeignet ist.

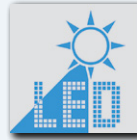
### Konkurrenzlose Energieeinsparungen in den Küchen des Hilton-Hotels Bukarest

Es wurden Echtzeit-Messungen in den mit Capture Jet™-Lüftungshauben und M.A.R.V.E.L.-Technologie ausgerüsteten Kochbereichen des Hotels durchgeführt. Die Kombination dieser beiden Technologien ermöglichte eine Verringerung der Volumenströme um 60%, was einer Energieeinsparung von 50% der Leistung des Lüftungsgerätes entspricht.



\* Model-based Automated Regulation of Ventilation Exhaust Level (Modellbasierte automatische Regulierung des Abluftvolumenstromes)





## Halton Culinary Light (HCL)

### INNENRAUM-UMWELTQUALITÄT (IEQ)

Der Qualität des Sonnenlichtes nahekommend und mit verbesserter Ausleuchtung. Bessere Arbeitsbedingungen.

### SICHERHEIT

Die Qualitätskontrolle, z.B. die Kontrolle der Sauberkeit der Oberflächen, wird durch eine bessere Ausleuchtung erleichtert.

### WIRTSCHAFTLICHER VORTEIL

Drastische Energieeinsparung und äußerst kurze Amortisationszeiten.

Die Beleuchtung in professionellen Küchen ist in der Vergangenheit zu oft vernachlässigt worden, ist sie doch ein extrem wichtiger Aspekt. Wir sprechen dabei nicht nur über Energieeffizienz und Arbeitsbedingungen, sondern auch über Hygiene. Beleuchtung in guter Qualität erlaubt zum Beispiel, Schmutz in einer Küche leichter zu erkennen, der sonst unbemerkt geblieben wäre.

Typisch für Küchen sind viele Oberflächen aus reflektierenden Materialien, wie z.B. aus Edelstahl. Die räumlichen Einschränkungen können die Lichtplanung zusätzlich erschweren.

Das LED-basierte Beleuchtungssystem von Halton wurde speziell und ausschließlich für professionelle Küchen entwickelt, als erstes Culinary Light. Es basiert auf der neuesten Generation leistungsstarker und energieeffizienter LEDs, die in zwei Typen von Strahlern eingebaut sind. Der eine mit einem breiten Lichtkegel (und einer Farbtemperatur von 4 000K), der andere mit einem lenkbaren und schmalen Lichtkegel (und einer Farbtemperatur von 3 000K). Der für die Strahler mit breitem Strahlenbündel verwendete Reflektor wurde so konzipiert, dass das Küchenpersonal bei der Arbeit nicht geblendet wird.

Halton Culinary Light vereint kürzeste Amortisationszeiten und besten visuellen Komfort in professionellen Küchen.

### Erhalten Sie Ihr Geld in Rekordzeit zurück

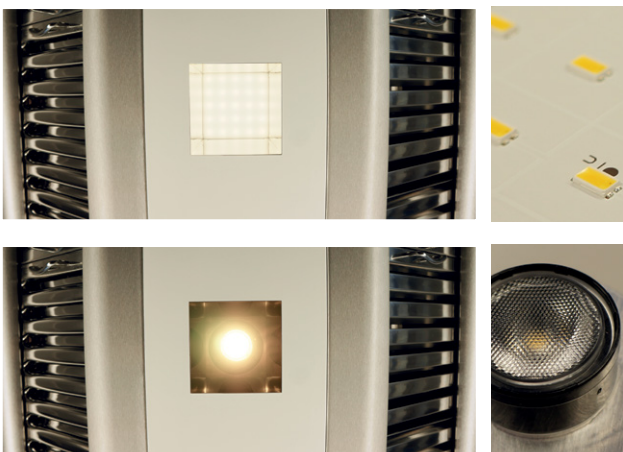
- Weniger Energie: Bis zu 70% Energieeinsparung im Vergleich zu herkömmlichen Leuchtstoffröhren bezogen auf eine Beleuchtungsstärke von 500 lx.
- Andauernde Beleuchtungsstärke: Behält die berechnete Beleuchtungsstärke über 50 000 Betriebsstunden bei.
- Längere Lebensdauer: Im selben Zeitraum müssen herkömmliche Leuchtstoffröhren 3 Mal ausgewechselt werden.
- Äußerst kurze Amortisationszeiten: Speziell entwickelt von Halton für Halton mit dem Ziel der besten Kosteneffizienz.

### Bessere Sichtverhältnisse und Sicherheit

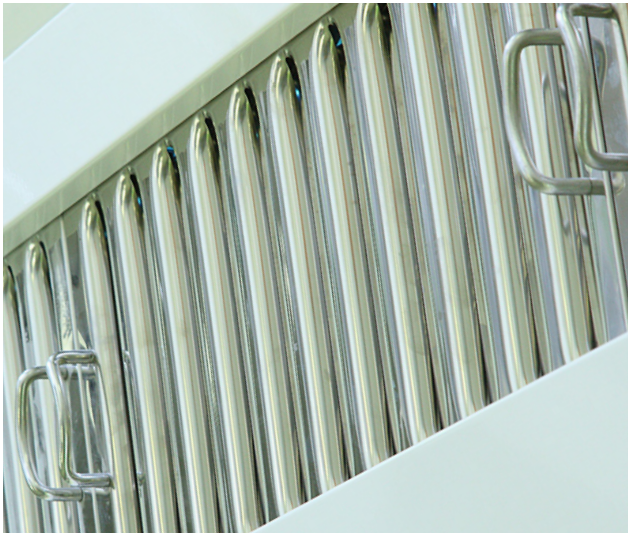
- Effizienter: Die durchschnittliche Lichtausbeute ist 40% höher als bei typischen Hochdruck-Gasentladungslampen (HID-Röhren).
- Mehr Licht: Bietet mit einem Durchschnittswert von 750 lx eine höhere Beleuchtungsstärke, die in bestimmten Bereichen zur Erzielung besserer Arbeitsbedingungen oder auch für die Qualitätskontrolle bis auf 1 000 lx erhöht werden kann.
- Weniger Blendwirkung: Ausgezeichnete Abschirmung, die verhindert, dass man beim Arbeiten in der Küche geblendet wird.
- Dem Sonnenlicht sehr ähnlich: Bessere Farbwiedergabe dank einem Spektrum, das dem natürlichen Licht näher kommt. Bessere dreidimensionale Wiedergabe dank der Kombination von zwei Strahler-Typen mit unterschiedlichen Öffnungswinkeln.
- Leichter zu reinigen: Die Beleuchtungsmodule sind deckenbündig montiert, so dass die Zahl der Fugen verringert und die Reinigung erleichtert wird.

### Flexibilität

- Eine Reihe von Steuermöglichkeiten, zum Beispiel die Einstellung der Beleuchtungsstärke in Abhängigkeit vom natürlichen Lichteinfall (weniger künstliches Licht in der Nähe der Fenster, mehr im übrigen Küchenraum), wodurch noch mehr Energie eingespart wird.
- Die Strahler mit lenkbarem, schmalen Lichtkegel können bei der Montage flexibel ausgerichtet werden und dadurch jene Bereiche zusätzlich beleuchten, die durch eine hohe Anforderung an die „Sehaufgabe“ geprägt sind (nur auf Anfrage).







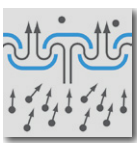
## Hocheffiziente mechanische Fettabscheider

### ENERGIEEFFIZIENZ

Verringert durch Minimierung des Druckverlustes den Energieverbrauch der Ventilatoren.

### SICHERHEIT

Hoher Abscheidegrad minimiert die Bildung von Fettablagerungen und verbessert den Brandschutz und die Lebensmittelsicherheit. Flammendurchschlagssichere Variante für Kochbereiche.

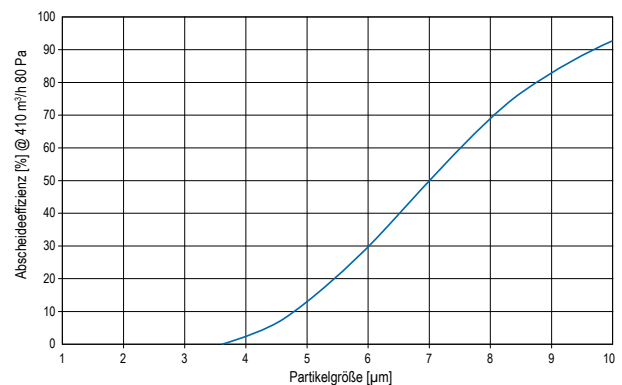


Der FC-Abscheider besteht aus zwei aerodynamisch geformten Profillagen, die einen hohen Zentrifugaleffekt erzielen und so eine ausgesprochen effektive Abscheidung der Kochemissionen bewirken. Dadurch

werden wiederum Fettablagerungen innerhalb der Kanäle entscheidend reduziert.

Die Konstruktion der im Abluftbalken mit Waschsystem montierten FC-Abscheider entspricht DIN 18869-5. Sie sorgen dafür, dass die Flammen im Brandfall nicht in den Abluftbehandlungsbalken eindringen können, und verhindern so eine Brandausbreitung innerhalb des Abluftsystems von Küche und Gebäude.

Die FC-Abscheider bieten einen Wirkungsgrad von 93 % bei einem Partikeldurchmesser von 10  $\mu\text{m}$ . Sie können leicht ausgebaut werden und sind spülmaschinenfest.



Effizienzcurve der FC Filter nach VDI 2052 (Teil 1) «Raumluftechnische Anlagen für Küchen- Bestimmungen der Rückhalteeffizienz von Aerosolabscheidern in Abluftanlagen von Küchen»

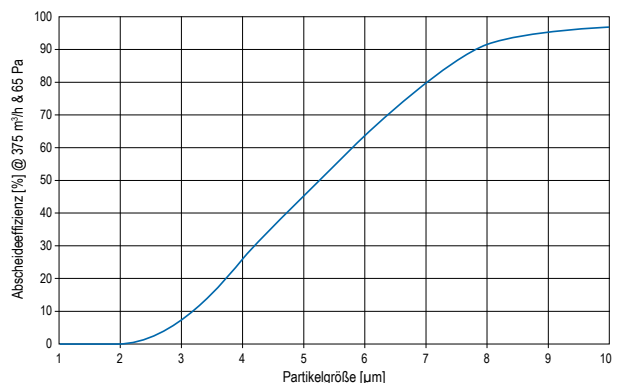


Der TWIN-FC-Abscheider umfasst zwei FC-Filter. Er ist daher vierlagig. Diese Bauweise sorgt für eine hohe Zentrifugalwirkung und eine sehr effektive Abscheidung. Dadurch werden wiederum die Fettablagerungen innerhalb der

Kanäle entscheidend reduziert.

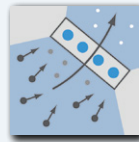
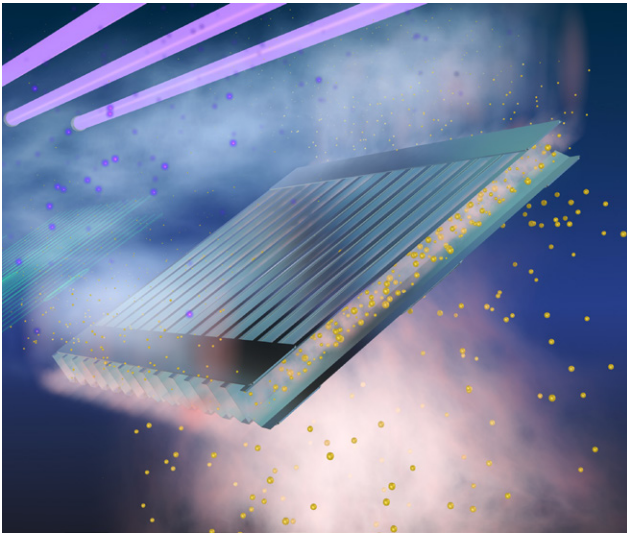
Der TWIN-FC-Abscheider entspricht den DIN 18869-5-Vorgaben. Er verhindert im Brandfall den Eintritt der Flammen in den Abluftbehandlungsbalken und somit ein Ausbreiten des Brands über die Abluftkanäle in das Gebäude.

Die TWIN-FC-Abscheider bieten einen Wirkungsgrad von 96 % bei einem Partikeldurchmesser von 10  $\mu\text{m}$ . Sie können leicht ausgebaut werden und sind spülmaschinenfest.



Effizienzcurve der TWIN-FC-Abscheider nach der Methode VDI 2052 (Teil 1) „Raumluftechnische Anlagen für Küchen“. Bestimmung der Rückhalteeffizienz von Aerosolabscheidern in Abluftanlagen von Küchen“





## UV-C Capture Ray™-Technologie

### SICHERHEIT

Minimiert Fettablagerungen in den Lüftungskanälen. Verbesserte Hygiene und maximaler Brandschutz.

### KONTROLLIERTE EMISSIONEN

Gerüche der Abluft werden drastisch reduziert.

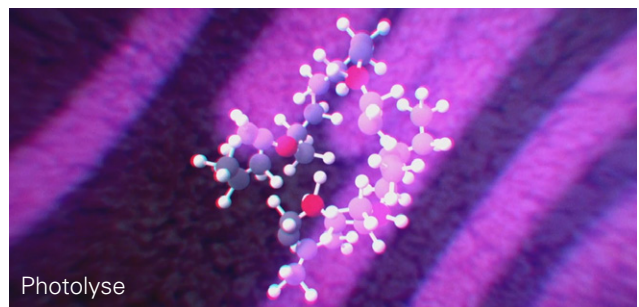
### WIRTSCHAFTLICHER VORTEIL

Erhebliche Einsparungen an Wartungsaufwand. Erleichtert die Wärmerückgewinnung. Befreit von der Notwendigkeit, die Abluft in Höhe des Daches auszutragen.

Die UV-C Capture Ray™-Technologie ist dafür konzipiert, Fettpartikel, Fettdämpfe und organische Verbindungen, die trotz der großen Effizienz des primären Abscheidersystems nicht herausgefiltert werden konnten, zu zersetzen und somit der Abluft zu entziehen. Durch Erhöhung der Zahl der UV-C-Lampen bis zu einem genau bestimmten Niveau wird die Geruchsbelastung der Luft so weit gesenkt, dass es nicht länger zwingend notwendig ist, die Luft in Höhe des Daches auszutragen.

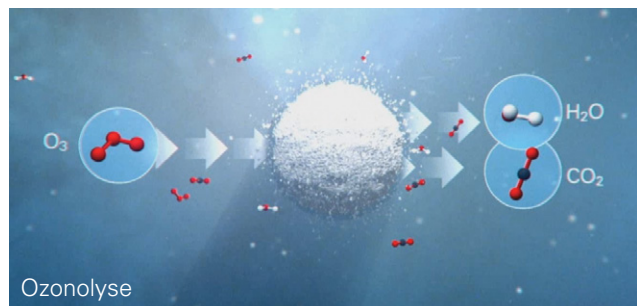
Die Capture Ray™-Technologie basiert auf der Verwendung von UV-C-Lampen. Die Neutralisierung der Fettpartikel, Fettdämpfe und Gerüche ist abhängig von zwei gleichzeitig ablaufenden Vorgängen. Photolyse ist die direkte Wirkung der UV-C-Strahlung. Dies ist ein Abbauvorgang, bei dem die Fettmoleküle durch Photonen zerlegt werden. Bei der Ozonolyse werden die Fettmoleküle durch das von den Lampen erzeugte Ozon oxidiert. Da Ozon ein Gas ist, wird es zusammen mit der Abluft ausgetragen. Daher findet die Oxidation sowohl im Abluftbalken als auch im Kanalsystem statt.

- Die Leitungen werden sauber gehalten:
  - Die Frequenz der Reinigungsarbeiten kann reduziert werden;
  - Brandsicherheit und Hygiene der Leitungen werden erhöht;
- Das mit der Luft transportierte Fett wird auf einen so geringen Anteil gesenkt, dass die Wärmerückgewinnung über die Zeit gleichbleibend effizient und bei äußerst geringen Wartungskosten erfolgen kann.
- Die Geruchsemission am Austragungspunkt ist kontrolliert. Die Geruchsbelastung für die Anwohner wird drastisch verringert.



Photolyse

Dies ist ein Abbauvorgang, bei dem die Fettmoleküle durch Photonen zerlegt werden.



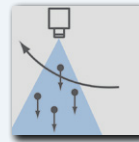
Ozonolyse

Ozonolyse ist die Oxidation flüchtiger organischer Verbindungen (VOC) und einiger Geruchsträgersubstanzen durch Ozon.



Innenansicht eines mit UV-C-Lampen ausgerüsteten Abluftbalkens nach einigen Wochen Gebrauch.





## Kaltnebel-Technologie für Hochleistungs-Kochgeräte

### SICHERHEIT

Die Kaltnebel-Technologie ist die beste Lösung für die Erhöhung der Sicherheit und um die Emissionen von Hochleistungs-Kochgeräten auf das Niveau von Standardgeräten zu senken.

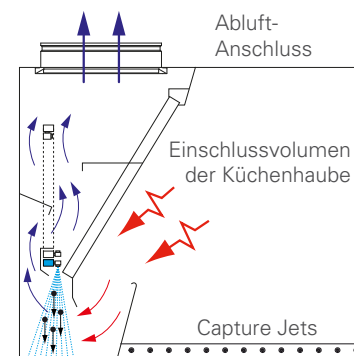
### WIRTSCHAFTLICHER VORTEIL

Hocheffiziente Abscheidung von Fetten und Ölen sowie Senkung der Reinigungskosten für das Kanalsystem.

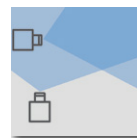
Hochleistungs-Kochgeräte wie Holzkohleöfen, Holzkohlegrills oder Gas-Woks usw. sind immer mit erhöhten Herausforderungen verbunden, wenn es um die Küchenentlüftung geht. Sie sind durch hohe Wärmelasten und entsprechend hohe Temperaturen in den abluftführenden Kanälen gekennzeichnet. Sie erzeugen neben den Kohlenstoffpartikeln auch eine große Menge von Fett-/Öl-Partikeln und -Dämpfen, die sie in die Luft abgeben. Die Verwendung von Festbrennstoffen, wie etwa Holzkohle, birgt noch ein weiteres Risiko: Es werden beträchtliche Mengen von Funken freigesetzt. Unabhängig davon, welcher Typ von Hochleistungs-Kochgerät verwendet wird, ist die Brandgefahr dabei stets eine grundlegende Herausforderung.

Die Kaltnebel-Technologie ist die beste Lösung, um dieses Risiko effizient auf das Niveau der Standard-Kochgeräte zu senken.

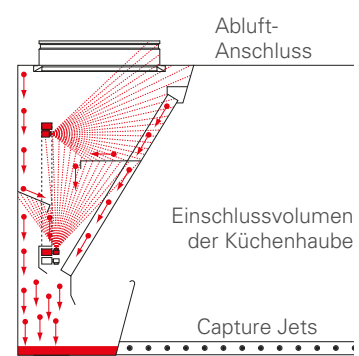
- Bei der Kaltnebel-Technologie wird im Inneren des Abluftbalkens der Lüftungshaube ein Vorhang aus Kaltwassernebel erzeugt. Der von den Kochgeräten erzeugte Wrasen wird gezwungen, durch diesen Nebel hindurch zu ziehen. Die Fettpartikel und ein Teil der Gerüche werden dabei abgeschieden und über den Abfluss abgeführt. Diese Technologie gilt als sehr effiziente Methode für die Entfernung von Fett- und Öl-Partikeln und -Dämpfen aus dem Abluftstrom.
- Der Kaltnebel wirkt gleichzeitig als Kühlmittel für die Luft und als Funkenfang/Flammenstopper, sodass diese nicht in die Abluftbalken gelangen können. Dadurch wird das Risiko, dass Flammen oder Funken in das Kanalsystem gelangen, wesentlich vermindert. Die Sicherheit wird so um ein Vielfaches erhöht.



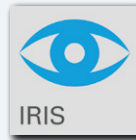
Kaltnebel



Am Ende der Kochphase wird in einem Spülzyklus das Innere des Abluftbalkens gründlich gereinigt. Dadurch wird der Wartungsaufwand auf das absolute notwendige Minimum beschränkt, denn es sind nur noch die Außenflächen der Lüftungshauben zu reinigen.



Heißspülung



## Kaltnebel-Technologie nach Bedarf

### WIRTSCHAFTLICHER VORTEIL

Bis zu 80% Einsparungen beim Wasserverbrauch für den Kaltnebel.

### SICHERHEIT

Einsparung von Wasser ohne Beeinträchtigung der Brandsicherheit für die Hochleistungs-Kochgeräte.

Wasser ist eine Ressource, die zunehmend kostbar wird. Es ist daher sehr erstrebenswert, den Wasserverbrauch zu optimieren. Halton hat eine intelligente Technologie entwickelt, die Kaltnebel je nach Bedarf (Cold Mist On Demand / CMOD) aktiviert. Das bedeutet, dass der Kaltnebel nur dann erzeugt wird, wenn die Wärmeentwicklung vorhanden ist, nicht wie bisher in einem festen Zyklus.

Die auch für die M.A.R.V.E.L.-Technologie verwendeten IRIS-Sensoren von Halton scannen die Oberfläche der Kochgeräte, um deren Zustand zu bestimmen, und aktivieren dementsprechend den Kaltnebel. Für Holzkohleöfen zum Beispiel wird der Kaltnebel jedes Mal aktiviert, wenn die Ofentür geöffnet wird. Sobald die Tür geschlossen wird, stoppt die Kaltnebel-Erzeugung.

Dies ist ein sicherer und verantwortungsbewusster Ansatz, bei dem bis zu 80% des Wasserverbrauchs für Kaltnebel eingespart wird.



**2964 € Einsparungen beim Wasserverbrauch wurden an nur einem von elf installierten Lüftungshauben-Abschnitten am University College Birmingham (UCB) gemessen.**

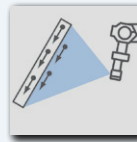
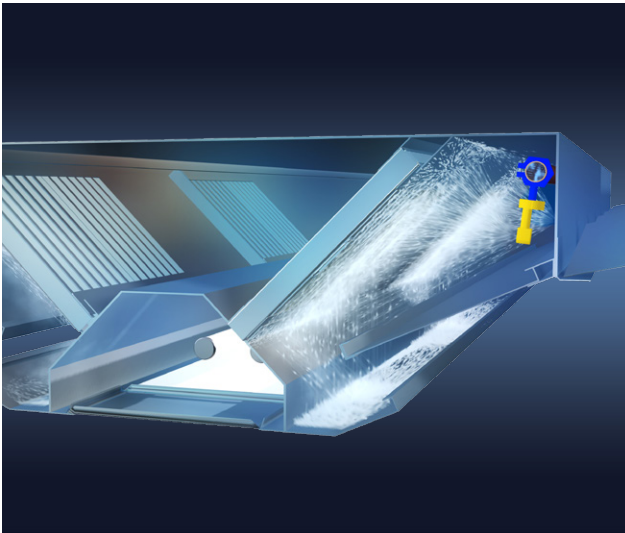
Das University College of food, Birmingham (UCB) hat eine große Zahl Kaltnebel / Heißspül- Hauben installiert, die zur Zeit im Rahmen einer Service- und Wartungsvereinbarung von Halton betreut werden. Das UCB hat wesentliche Zielvorgaben in Bezug auf den Umweltschutz, die jedes Jahr erfüllt werden müssen, um den ökologischen Fußabdruck des Standortes zu verringern und die Kernfinanzierung sicherzustellen. Man war dort daran interessiert, die potenziellen Einsparungen zu ermitteln, die durch Anwendung der CMOD -Technologie erzielt werden können, und erklärte sich zu einem Versuch über einen Zeitraum von einem Monat in einem Abschnitt der Kaltnebel-Haube bereit. Dazu wurden zwei benachbarte Abschnitte der Haube ausgewählt, die jeweils die gleichen Küchengeräte abdecken, und die beide auf gleiche Weise an das Leitungsnetz angeschlossen waren.



Wasserverbrauch	Wasserverbrauch pro Monat	Betriebskosten pro Monat*	Ökologischer Fußabdruck pro Jahr
Abschnitt mit Kaltnebel nach Bedarf (CMOD)	17,3 m <sup>3</sup>	54 € (43 £)	648 €
Abschnitt mit kontinuierlichem Nebel (entsprechend dem Programm)	95,4 m <sup>3</sup>	301 € (238 £)	3612 €
Differenz	78,1 m <sup>3</sup>	247 €	<b>2964 €</b>

\* Betriebskosten auf der Grundlage von 1.95 € (£ 1.54) pro m<sup>3</sup> für das Frischwasser und 1.20 € (£ 0.95) pro m<sup>3</sup> für die Wasserableitung.





## Automatische Abscheiderreinigung (Water-Wash-Technologie)

### SICHERHEIT

Verbesserte Hygiene und verbesserter Brandschutz durch die automatische Reinigung der Abscheider.

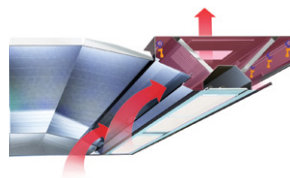
### WIRTSCHAFTLICHER VORTEIL

Reduziert den Aufwand für das Herausnehmen, Reinigen und Wiedereinsetzen der Abscheider. Das Personal kann sich vermehrt auf die Zubereitung der Speisen konzentrieren. Es sind keine zusätzlichen Filter-Sätze mehr notwendig.

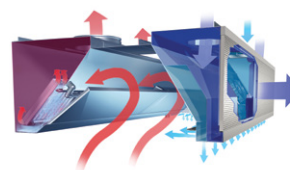
In Großküchen kann es notwendig sein, die Filter ein bis zwei Mal wöchentlich zu reinigen. Die Water-Wash-Technologie wurde für die automatische Ausführung dieser regelmäßigen Reinigungsarbeiten konzipiert, für die kein Eingriff von außen erforderlich ist. Die aufwendige Arbeit des Herausnehmens, Reinigens und Wiedereinsetzens der Abscheider wird überflüssig. Ein bis zwei Mal jährlich sollte, je nach Kochleistung, eine umfassende manuelle Reinigung der Filter vorgenommen werden.

Die Nutzer können sich ganz ihrem Kerngeschäft widmen: der Gestaltung und Zubereitung der Speisen für ihre Menüs. Es sind in Großküchen keine zusätzlichen Filter-Sätze mehr notwendig. Aufgrund der bedeutend niedrigeren Wartungskosten, insbesondere in intensiv genutzten Küchen oder im Fall gesetzlich vorgeschriebener sehr häufiger Reinigung der Filter, können sehr kurze Amortisationszeiten erreicht werden.

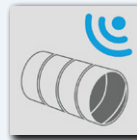
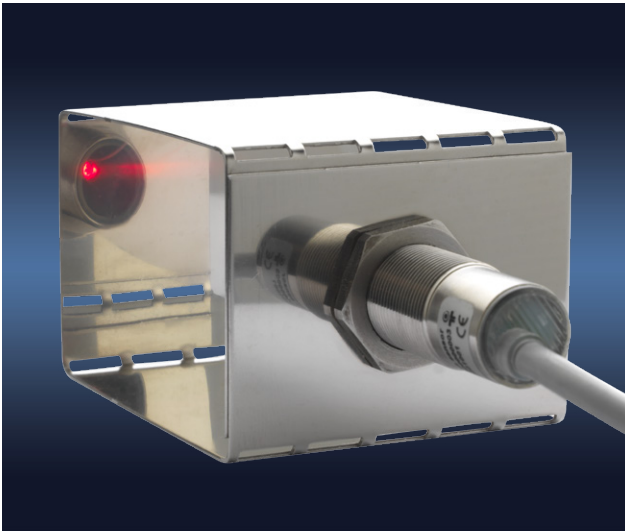
Die Abluftbalken in Water-Wash-Lüftungshauben und -Lüftungsdecken sind wasserdicht und so konzipiert, dass das Wasser nicht zurück in den Kochbereich gelangen kann. Sie haben Rohrleitungen mit Sprühdüsen, die ohne Werkzeug entfernt werden können und sind speziell für eine schnelle und effiziente Reinigung der Filter ausgelegt. Jeder Spülkreis kann über den Halton Touch Screen gesteuert werden. Diese Steuerung ist Teil der Steuerplattform von Halton Foodservice (siehe nachfolgende Details).



Querschnitt durch einen Mittelbalken mit Water Wash-Technologie (KCW).



Querschnitt durch eine Lüftungshaube mit Water Wash-Technologie, Capture Jet™ und frontseitiger Zuluft (KWF).



## System zur Überwachung des Kanalsystemes (KGS)

### SICHERHEIT

Effizientes und kostenwirksames Präventions-Instrument zur Verbesserung von Hygiene und Brandschutz durch Kontrolle der Fettablagerungen im Leitungsnetz.

### WIRTSCHAFTLICHER VORTEIL

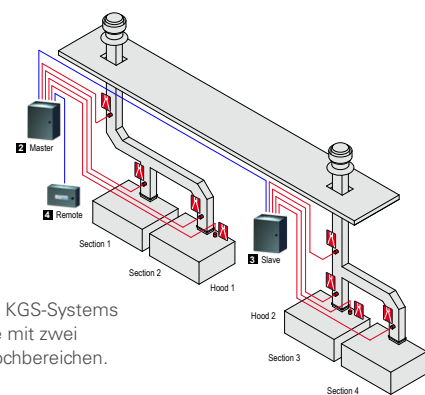
Erlaubt es, die Leitungen nur dann zu reinigen, wenn dies tatsächlich notwendig ist, und nicht nach einem festen Schema und womöglich überflüssigerweise. Ein Höchstmaß an Sicherheit bei minimalen Kosten.

Das KGS-System von Halton für die Sicherheit der Leitungsnetze ist ein Tool zur Bewertung der Stärke der Fettablagerungen im gesamten Netz der Abluftleitungen der Küche. Sobald die Stärke der Ablagerungen das in der Norm NFPA-96 (oder ihrer lokalen Entsprechung) definierte Niveau überschreitet, erscheint eine Alarmmeldung auf dem Benutzer-Interface, und es kann ein Signal an die Gebäudeleittechnik übermittelt werden. Der Bediener wird so informiert, dass es notwendig ist, die Leitungen zu reinigen.

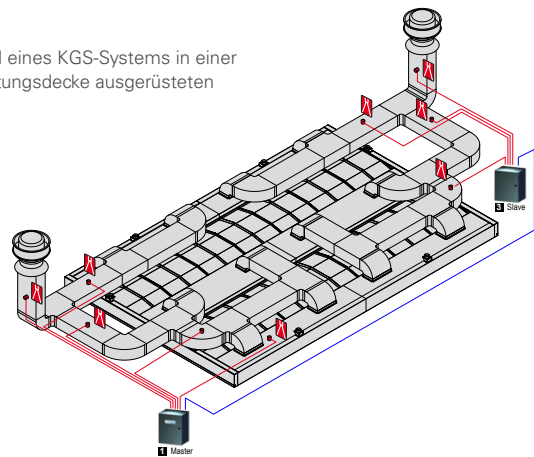
- Die Risiken in Bezug auf Brandschutz und Lebensmittelsicherheit werden so auf ein Minimum herabgesetzt.
- Die Reinigungsarbeiten werden rechtzeitig durchgeführt, weder zu selten noch zu häufig, wie das bei einem im Voraus festgelegten Reinigungsplan der Fall sein könnte.
- Daher vereint das KGS-System geringere Reinigungskosten für die Leitungen mit einem Höchstmaß an Brandschutz und Lebensmittelsicherheit.

Das KGS-System beruht auf der Verwendung von Sensoren, die entlang der Leitungen installiert sind. Die Sensoren werden bevorzugt an jenen Stellen im Kanalsystem eingesetzt, an denen die Abluft der leistungsstärksten Kochgeräte abgeführt wird. Das innovative optische System, das an die Sensoren angeschlossen ist, beurteilt die Stärke der Fettablagerungen auf der Innenfläche der Leitungen.

Die Steuerungen des KGS-Systems sind Teil der Foodservice-Steuerplattform von Halton (FCP). Das System kann entweder über die Standard-Benutzer-Schnittstelle oder über den Halton Touch Screen verwaltet werden (siehe nachfolgende Details).



Beispiel eines KGS-Systems in einer mit Lüftungsdecke ausgerüsteten Küche.







## Halton Touch Screen (HTS)

### SICHERHEIT

Die Benutzer können die eingesetzten Technologien einfach steuern, sodass das Risiko von Bedienungsfehlern und unbeabsichtigten Unterbrechungen verringert wird.

### WARTUNG

Arbeiten zur vorbeugenden Wartung oder Reparaturen können leichter organisiert werden.

Der Halton Touch Screen ist Teil der Foodservice-Steuerplattform, die von Halton für Halton-Produkte entwickelt wurde. Jede Komponente wurde gezielt für die vorgesehene Funktion konzipiert, sodass alle Technologien der Halton High Performance Kitchen einfach und umfassend gesteuert werden können.

- Der Halton Touch Screen basiert auf der Verwendung übersichtlicher grafischer Darstellungen.
- Informationen oder Alarmmeldungen können explizit auf den Produkten oder Informations-Bildschirmen platziert werden.
- Dies erleichtert die Lesbarkeit und das richtige Einordnen der Informationen, insbesondere für das Personal, das unter Umständen nur wenig über Lüftungssysteme weiß.
- Dadurch gestaltet sich die Inbetriebnahme der Anlagen wesentlich schneller und einfacher.
- Beim Auftreten eines Fehlers kann die Ursache schneller gefunden werden, und Maßnahmen zur vorbeugenden Wartung oder zur Reparatur können leichter organisiert werden.
- Der Touch Screen kann bei entsprechender Netzwerkanbindung auch ferngewartet werden. Außerdem wird die Halton-Plattform F.O.R.M.\* mit Detailinformationen zur Arbeitsweise der Lüftung versorgt.

Ihre Küchenlüftung gehorcht Ihren Fingerspitzen!



### Unterstützte Technologien

- M.A.R.V.E.L. Bedarfsgesteuerte Lüftungssteuerung
- UV-C Capture Ray™-Technologie
- Water-Wash-Technologie
- Kaltnebel-Technologie nach Bedarf (CMOD)
- Überwachungssystem zur Sicherheit des Kanalsystemes (KGS)
- PolluStop-, Aerolys- und Extensio-Lufbehandlungs-Einheiten

\*Facilities Optimization and Resource Management (Anlagen-Optimierung und Ressourcen-Management)

# Die Steuerplattform Foodservice Control Platform (FCP)

Die Foodservice-Steuerplattform (FCP) wurde entwickelt, um alle Technologien des Konzeptes High Performance Kitchen (HPK) von Halton zu verwalten. Unabhängig von der Art und der Zahl der in einer Küche installierten Technologien können diese alle über die gemeinsame Plattform gesteuert und über eine einheitliche und intuitive Benutzer-Schnittstelle, den Halton Touch Screen (HTS), bedient werden.

Der Halton Touch Screen kann nicht nur verschiedene Technologien gleichzeitig verwalten, er ist auch ein effizientes Kommunikationsportal und kann GSM-Funktionen verwalten, von einem entsprechend autorisierten Remote-Computer aus gesteuert werden und auch das Halton-System für Anlagen-Optimierung und Ressourcen-Management F.O.R.M. mit genauen Daten zur Arbeitsweise der Küchenlüftungsdecke oder -haube versorgen. Das System F.O.R.M. sendet in Echtzeit einen detaillierten Bericht an den Benutzer, der Informationen über die Anlage enthält, wie z. B. Angaben zur Energieeffizienz der Geräte oder voraussichtliche Wartungstermine.

## Der Halton Touch Screen: eine informative und intuitive Schnittstelle

**BMS**

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

**Fernverbindung**

**GSM-Meldungen**

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

**Capture Ray™**

**PolluStop, Aerolys und Extenso**

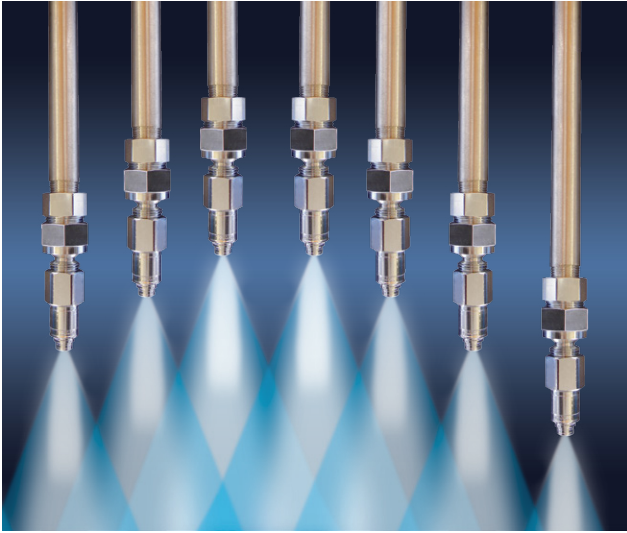
**KGS - Überwachung des Kanalsystemes**

**Water Wash**

**Kaltnebel nach Bedarf**

\*Facilities Optimization and Resource Management (Anlagen-Optimierung und Ressourcen-Management)





## Integriertes Branderstickungssystem (FSS)

### SICHERHEIT

Die Küche und das übrige Gebäude sind geschützt, da Brände an ihrem Ausgangspunkt erstickt werden. Die Abluftkanäle und die Kanalanschlüsse sind ebenfalls gegen die Ausbreitung von Feuer geschützt.

### WIRTSCHAFTLICHER VORTEIL

Werkseitige Vorinstallationen, um die Kosten zu optimieren und das System bestmöglich in die Lüftungshaube oder -decke zu integrieren.

Ansul® R-102™ ist ein Flüssiglöcher- Branderstickungssystem, das exklusiv für gewerbliche Küchen entwickelt wurde. Es gilt bei Restaurantbesitzern, Versicherungsgesellschaften und Brandschutzinspektoren als eine der effizientesten Lösungen, um das in allen gewerblichen Küchen bestehende Brandrisiko zu minimieren und so die Sicherheit der Kunden und des Personals sicherzustellen.

Es reagiert rund um die Uhr schnell und automatisch auf Feuer, bevor es sich ausbreiten kann, und dies unabhängig davon, ob das Personal eingreift oder nicht. Es ist geeignet für alle Küchen-Konfigurationen, von der einfachsten bis zur komplexesten, unabhängig von den eingesetzten Kochgeräten.



Das Ansul® R-102™ -System wurde nach verschiedenen Normen und mit Worst-Case-Szenarien getestet. Die Brandlöschung war unter allen Test-Szenarien erfolgreich.

## Wer wäre wohl besser für Halton-Produkte als Halton selbst?

- Bessere Einbauqualität, wenn der Einbau bei der Herstellung der Lüftungshauben bzw. Lüftungsdecken erfolgt.
- Einbau im Werk kann die einzige Lösung für Produkte mit Capture Ray™-Technologie oder Water-Wash- Technologie oder auch für maßgefertigte Produkte sein.
- Kürzere Installations- und Inbetriebnahme-Zeit vor Ort.
- Wettbewerbsfähige Fertigungszeiten.
- Vollständige Konformität mit der Halton-HACCP-Zertifizierung.
- Von Projektbeginn an in das Produkt-Design integriert.



### • **Komplett-Paket einschließlich Wartung**

Ein Branderstickungssystem muss regelmäßig inspiziert werden, damit seine Wirksamkeit stets garantiert ist. Die Service-Abteilung von Halton oder langjährige Partnerunternehmen bieten einen umfassenden Service, von der Entwicklung bis hin zur Installation und Wartung.





Hotel Peninsula (Paris, Frankreich)



Hotel Pulitzer (Amsterdam, Die Niederlande)



Restaurant Wolfslaar (Breda, Die Niederlande)







# PRODUKTE & LÖSUNGEN



Scott's restaurant, Jumeirah Etihad towers (Abu Dhabi, Vereinigte Arabische Emirate)





Foto mit freundlicher Genehmigung von Kähler Villa Dining (Risskov, Dänemark)



Hotel Shangri La Jing'An (Shanghai, China)



Hotel Gothia (Gothenburg, Schweden)





Vapiano (Manchester, Vereinigtes Königreich)

## Küchenhauben

**Auswahl-Tabelle** ..... s. 44

**Capture Jet™ -Hauben** ..... s. 46

**KVF** Zuluft frontseitig ..... s. 46

**KVI** Nur Abluft ..... s. 48

**UVF** Zuluft frontseitig, Capture Ray™ ..... s. 50

**UVI** Capture Ray™ ..... s. 52

**KWF** Zuluft frontseitig und Water Wash ..... s. 54

**KWI** Water Wash ..... s. 56

**UWF** Zuluft frontseitig, Capture Ray™, Water Wash .. s. 58

**UWI** Capture Ray™, Water Wash ..... s. 60

**CMW-F** Zuluft frontseitig, Kaltnebel..... s. 62

**CMW-FMOD** Zuluft frontseitig., Kaltnebel nach Bedarf... s. 62

**CMW-I** Kaltnebel ..... s. 64

**CMW-IMOD** Kaltnebel nach Bedarf ..... s. 64

**KSR** Fritteusen-Haube..... s. 66

**USR** Fritteusen-Haube, Capture Ray™ ..... s. 68

**Küchenlüftungshauben & Dampfabzugshauben** .s. 70

**KVX** Nur Abluft, ohne Capture Jet™ ..... s. 70

**KVD** Dampfabzugshaube, Zuluft frontseitig..... s. 71

**KVV** Dampfabzugshaube ..... s. 72



# Lüftungshauben – Technologien und

	Produkt-Seite	Kochen	Spülen	Capture Jet™ Bis zu 40% weniger Volumenstrom	Hocheffiziente Abscheider Single FC oder Twin TFC (DIN 18869-5)	Water Wash Spült die Abscheider automatisch	Capture Ray™ Beseitigt Fettdünste und Fettpartikel	Kaltnebel Abscheidung von Funken, Fett und Wärme
<b>KVF</b>	46	●		●	● TFC			
<b>KVI</b>	48	●		●	● TFC			
<b>UVF</b>	50	●		●	● TFC		●	
<b>UVI</b>	52	●		●	● TFC		●	
<b>KWF</b>	54	●		●	● FC	●		
<b>KWI</b>	56	●		●	● FC	●		
<b>UWF</b>	58	●		●	● FC	●	●	
<b>UWI</b>	60	●		●	● FC	●	●	
<b>CMW-F</b>	62	●		●		●		●
<b>CMW-FMOD</b>	62	●		●		●		●
<b>CMW-I</b>	64	●		●		●		●
<b>CMW-IMOD</b>	64	●		●		●		●
<b>KSR</b>	66	●		●	● TFC			
<b>USR</b>	68	●		●	● TFC		●	
<b>KVX</b>	70	●			● TFC			
<b>KVD</b>	71		●					
<b>KVV</b>	72		●					
Innovative Technologien / Seite				26	30	34	31	32







# KVF CAPTURE JET™ -ABLUFTHAUBE

Mit frontseitigem Zuluft-System mit niedriger Geschwindigkeit



Capture Jet™ -Technologie  
Bis zu 40% weniger  
Volumenstrom.



Integrierte Zuluft  
Bessere  
Ablufferfassung und  
höherer Komfort



Hocheffiziente Twin- FC-  
Abscheider  
Flammendurch-  
schlagssicher



T.A.B.™ -Technologie  
Volumenstrom-  
Schnellmessung

## Empfohlene Kombinationen



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Erweiterte Verringerung  
des Volumenstromes um  
bis zu 64%



Capture Ray™ -Technologie  
Reduziert  
Fettdünste und  
Fettpartikel

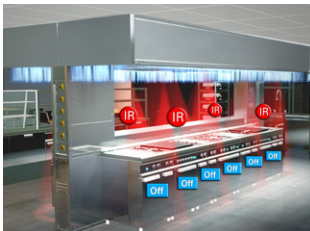


Integrierte  
Branderstickung (FSS)  
Werkseitig entwickelt  
und vorinstalliert



Überwachung der Sicherheit  
des Kanalsystemes (KGS)  
Bewertet die Stärke der  
Fettablagerungen

## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



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

Diese Technologie besitzt die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jede einzelne Ablufthaube vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



### Capture Ray™ -Technologie

Sie können Ihre Küche unbesorgt überall errichten; die Fettbeseitigung mittels UV-Strahlung bewirkt zugleich eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.

## ANWENDUNG

KVF-Küchenlüftungshauben sind besonders geeignet für LEED<sup>(1)</sup>-Projekte; sie können in allen geschlossenen oder offenen Küchen, auch Show-Küchen (Hotels, Krankenhäuser, Gourmet-Restaurants, Zentralküchen usw.) verwendet werden.

KVF-Küchenlüftungshauben verfügen über die patentierte Capture Jet™ -Technologie der neuesten Generation. Zusätzlich sind sie mit einem frontseitig eingebauten, mit niedriger Geschwindigkeit funktionierendem Zuluft-System ausgerüstet.

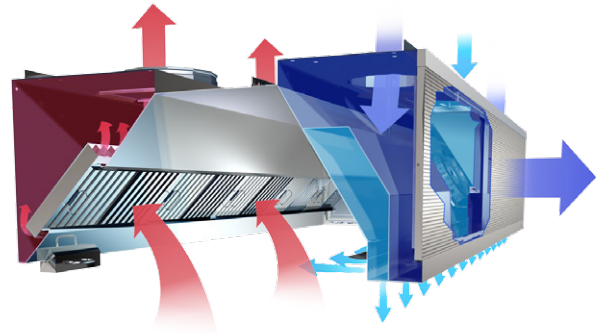
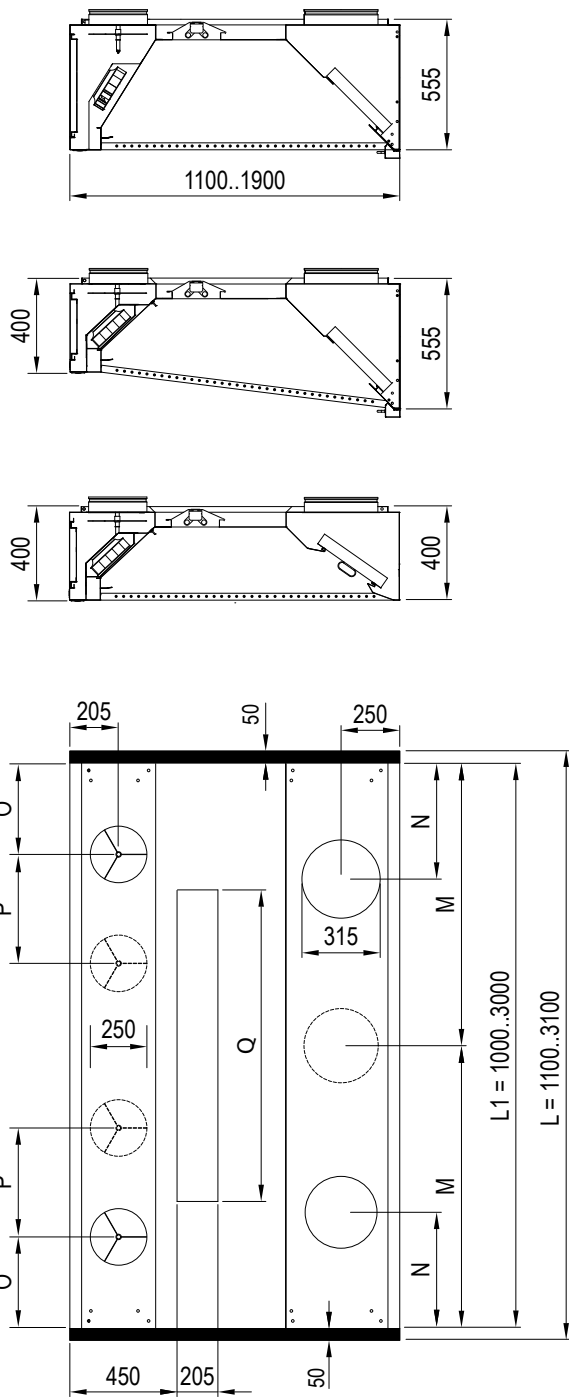
- HACCP<sup>(2)</sup> -zertifiziert.
- Bedeutende Energiespareffekte: 30% bis 40% geringerer Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™-Technologie.
- Verringerter Wartungsaufwand und erhöhte Sicherheit: Hochwirksamer, flammendurchschlagssicherer mechanische Fettabscheider (geprüft nach DIN 18869-5). Beugt der Bildung von Fettablagerungen vor, die ein ernstes hygienisches und Brandschutz-Risiko darstellen. Niedrigere Reinigungskosten für das Kanalsystem.
- Bessere Dunstabsaugung und höherer Komfort durch die frontseitig eingebaute, mit niedriger Geschwindigkeit funktionierende Zuluft (zugfreie Frischluft-Versorgung).
- Performance unabhängig getestet gemäß ASTM 1704. Auf der Grundlage dieser Performance und der Berechnung der Wärmelasten der Kochgeräte berechnete Abluftvolumenströme.
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme. Die Hauben werden installationsfertig, mit allem Zubehör, wie Beleuchtungsfassungen, T.A.B.™ -Messbuchsen und Volumenstrom-Reglern für eine schnelle Feinabstimmung vor Ort, geliefert.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design (Führerschaft in energie- und umweltgerechter Planung)

(2) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)

BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN



Anmerkungen  
 Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern. Andere Möglichkeiten der Capture Jet™ - Zuluft-Versorgung oder für Anschlüsse sind auf Anfrage lieferbar.

POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)

Die Zahl der Abluft- und Zuluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module und der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Kochgeräte zu veranschlagen.

L	Abluft			Zuluft		Licht
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	2 Ø250	4 Ø250	
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

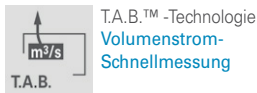
\* 720 (L1 <= 1500, 2x18W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

GEWICHT (h=555 mm, kg)

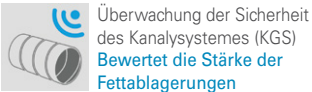
L/B	1100	1300	1500	1700	1900
1100	86	91	97	107	113
1600	114	119	125	136	141
2100	141	147	152	164	170
2600	169	174	180	193	199
3100	196	202	207	222	228



# KVI CAPTURE JET™ -ABLUFTHAUBE



## Empfohlene Kombinationen



## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Diese Technologie besitzt die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jede einzelne Ablufthaube vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



**Capture Ray™ -Technologie**  
Sie können Ihre Küche unbesorgt überall errichten; die Fettbeseitigung mittels UV-Strahlung bewirkt zugleich eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.

## ANWENDUNG

KVI-Küchenlüftungshauben sind besonders geeignet für LEED<sup>(1)</sup>-Projekte; sie können in allen geschlossenen oder offenen Küchen, auch Show-Küchen (Hotels, Krankenhäuser, Gourmet-Restaurants, Zentralküchen usw.) verwendet werden.

KVI-Küchenlüftungshauben verfügen über die patentierte Capture Jet™ -Technologie der neuesten Generation. Sie sind mit integrierter zugfreier Zuluft-Einbringung ausgestattet, die mit langsamer Luftgeschwindigkeit funktioniert und die Ablufferfassung verbessert.

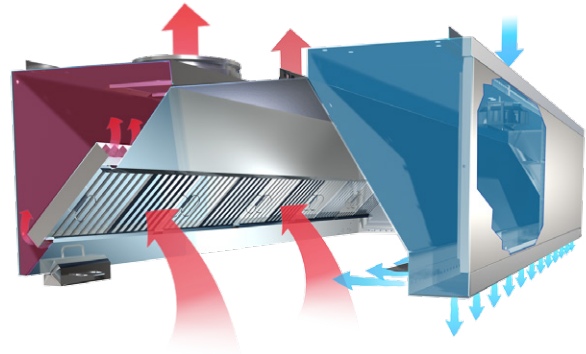
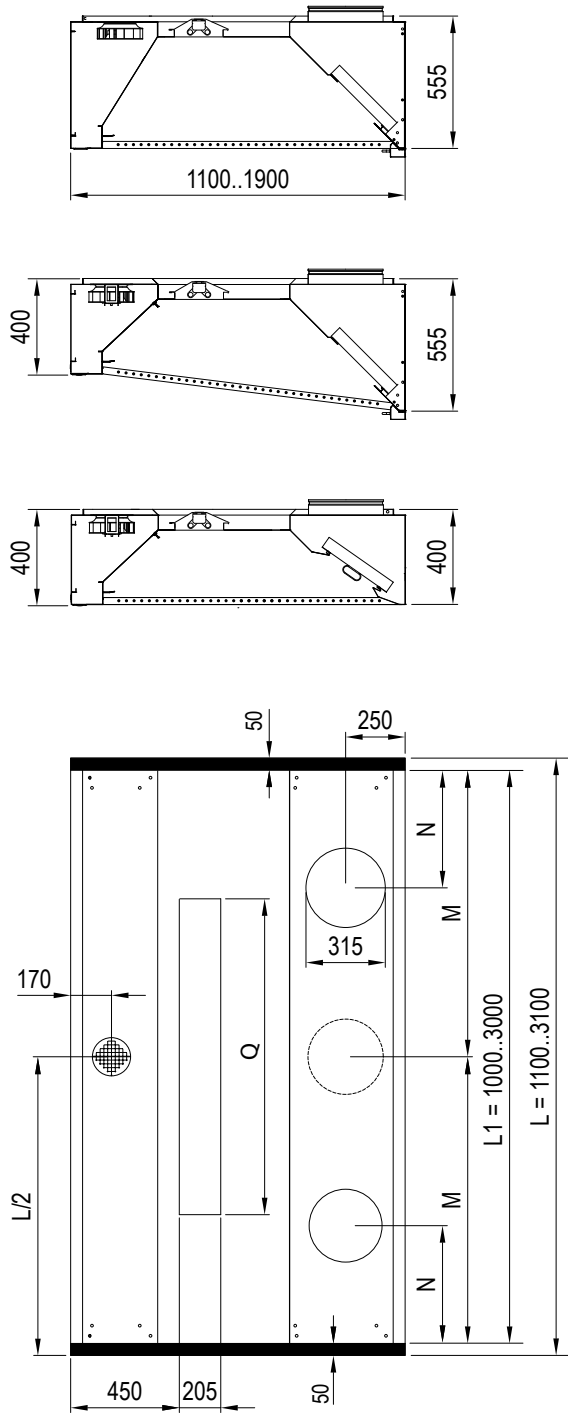
- HACCP<sup>(2)</sup>-zertifiziert.
- Bedeutende Energiespareffekte: 30% bis 40% geringerer Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™-Technologie.
- Verringerter Wartungsaufwand und erhöhte Sicherheit: Hochwirksamer, flammdurchschlagssicherer mechanischer Fettabscheider (geprüft nach DIN 18869-5). Beugt der Bildung von Fettablagerungen vor, die ein ernstes hygienisches und Brandschutz-Risiko darstellen. Niedrigere Reinigungskosten für das Kanalsystem.
- Performance unabhängig getestet gemäß ASTM 1704. Auf der Grundlage dieser Performance und der Berechnung der Wärmelasten der Kochgeräte berechnete Abluftvolumenströme.
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme. Die Hauben werden installationsfertig, mit allem Zubehör, wie Beleuchtungsfassungen, T.A.B.™ -Messbuchsen und Volumenstrom-Reglern für eine schnelle Feinabstimmung vor Ort, geliefert.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design (Führerschaft in energie- und umweltgerechter Planung)

(2) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Punkte)

**BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN**



**Anmerkungen**  
 Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern. Andere Möglichkeiten der Capture Jet™ - Zuluft-Versorgung oder für Anschlüsse sind auf Anfrage lieferbar.

**POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)**

Die Zahl der Abluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module und der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Kochgeräte zu veranschlagen.

L	Abluft			Licht
	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 ≤ 1500, 2x18W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

**GEWICHT (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™ -HAUBE

Mit Capture Jets und frontseitigem Zuluft-System mit niedriger Geschwindigkeit



Capture Jet™ -Technologie  
Bis zu 40% weniger  
Volumenstrom



Hocheffiziente Twin- FC-  
Abscheider  
Flammendurch-  
schlagssicher



Capture Ray™ -Technologie  
Reduziert  
Fettdünste und  
Fettpartikel



Integrierte Zuluft  
Bessere Ablufferfassung  
und höherer Komfort



T.A.B.™ -Technologie  
Volumenstrom-  
Schnellmessung



Halton Touch Screen (HTS)  
Einheitliche und intuitive  
Benutzer-Schnittstelle  
für alle Systeme

## Empfohlene Kombinationen



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Erweiterte Verringerung  
des Volumenstromes um  
bis zu 64%



Heat Recovery  
Wärmerückgewinnung  
zum Vorwärmen  
von Luft oder Wasser

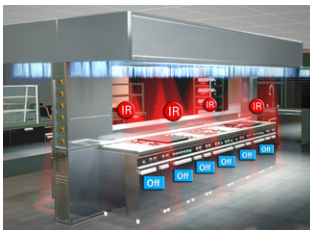


Integrierte  
Branderstickung (FSS)  
Werkseitig entwickelt  
und vorinstalliert



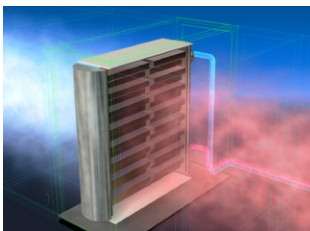
Überwachung der Sicherheit  
des Kanalsystemes (KGS)  
Bewertet die Stärke der  
Fettablagerungen

## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



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

Diese Technologie besitzt die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jede einzelne Ablufthaube vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



### Wärmerückgewinnung

Aufgrund der drastischen Verringerung der Menge des mit der Luft ausgetragenen Fettes verliert die Wärmerückgewinnung über die Zeit deutlich weniger an Effektivität und ist wirklich kosteneffektiv. Erhöhen Sie Ihre Einspareffekte!

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

## ANWENDUNG

UVF-Küchenlüftungshauben sind besonders geeignet für LEED<sup>(1)</sup>-Projekte; sie können in allen geschlossenen oder offenen Küchen, auch Show-Küchen (Hotels, Krankenhäuser, Gourmet-Restaurants, Zentralküchen usw.) verwendet werden, besonders praktisch sind sie in dicht besiedelten städtischen Bereichen oder für Küchen mit schwer zugänglichen Abluftleitungen.

Die UVF-Küchenlüftungshauben sind mit der UV Capture Ray™-Technologie ausgerüstet, bei der das mit der Abluft ausgetragene Fett neutralisiert wird. Dank sorgfältiger Wahl der Anzahl der UV-Lampen werden die entstandenen Küchen-Gerüche auf ein so geringes Maß begrenzt, dass es nicht mehr notwendig ist, die Abluft in großer Höhe am Gebäude auszutragen. So vermeiden Sie Probleme mit den Nachbarn und Sicherheitsprobleme, Sie können Ihre Küche errichten, wo es Ihnen gefällt, und Sie erzielen ganz erhebliche Einsparungen bei den Energie- und den Reinigungskosten.

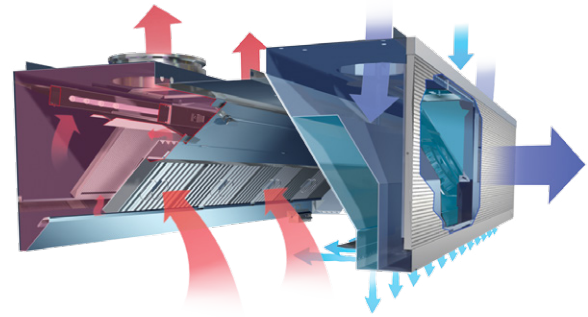
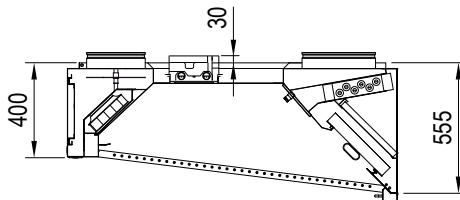
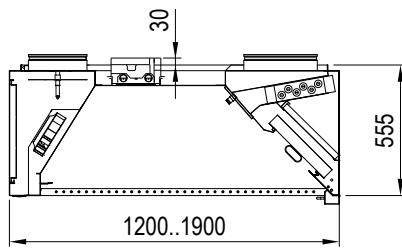
Die UVF-Lüftungshauben sind auch mit der Capture Jet™-Technologie und frontseitiger Zuluft-Versorgung mit langsamer Geschwindigkeit ausgerüstet.

- HACCP<sup>(2)</sup> -zertifiziert.
- Bedeutende Energiespareffekte: 30% bis 40% geringerer Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™ -Technologie.
- Verringerter Wartungsaufwand und erhöhte Sicherheit: Abscheidung auf zwei Ebenen mit hocheffizientem und flammendurchschlagssicheren mechanischem Fettabscheider (geprüft nach DIN 18869-5). Beseitigung verbliebener Fettpartikel und -dämpfe dank der Capture Ray™-Technologie.
- Durch die drastische Reduzierung der Fettablagerungen werden die Reinigungskosten für das Kanalsystem und die Abluftbalken gesenkt und Hygiene und Brandschutz auf das höchste Niveau gebracht.
- Die Capture Ray™ Technologie bewirkt auch eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.
- Sicherer Zugang zu den UV-C-Lampen mit dem CE-zertifizierten Plug & Play-Bediensystem mit LCD-Tastbildschirm (Halton Touch Screen).
- Bessere Ablufferfassung und höherer Komfort durch die frontseitig integrierte Zuluft-Einbringung, die mit langsamer Luftgeschwindigkeit funktioniert.
- Performance unabhängig getestet gemäß ASTM 1704. Auf der Grundlage dieser Performance und der Berechnung der Wärmelasten der Kochgeräte berechnete Abluftvolumenströme.
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme. Auslieferung der Küchenlüftungshauben installationsfertig, mit allem Zubehör.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design (Führerschaft in energie- und umweltgerechter Planung)

(2) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)

BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN



Anmerkungen

Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern. Andere Möglichkeiten der Capture Jet™ - Zuluft-Versorgung oder für Anschlüsse sind auf Anfrage lieferbar.

POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)

Die Zahl der Abluft- und Zuluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module und der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Kochgeräte zu veranschlagen.

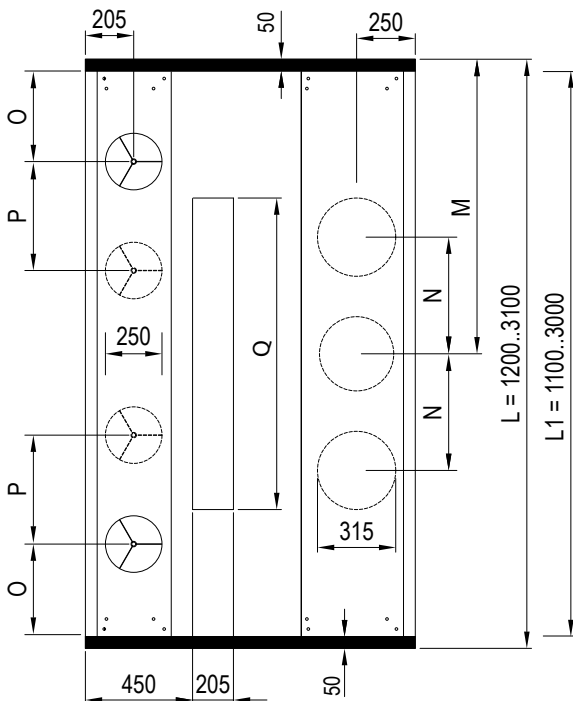
L	Abluft			Zuluft		Licht
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	2Ø250	4Ø250	
	M	N	M, N	O	O, P	Q*
1600**	L1/2	275	-	450	-	1020
2100	L1/2	275	-	450	450, 500	1320
2600	-	275	L1/2, 550	450	450, 500	1320
3100	-	275	L1/2, 550	-	450, 500	1320

\* 1020 (L1 ≤ 1500, 2x27W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

\*\* Nur mit kurzer UV-Kassette lieferbar. Aktive Mindestlänge: 1200 mm für eine kurze UV-Kassette / 2000 mm für eine lange Kassette

GEWICHT (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™ HAUBE

Mit Capture Jets



Capture Jet™ -Technologie  
Bis zu 40% weniger  
Volumenstrom



Hocheffiziente Twin- FC-  
Abscheider  
Flammendurch-  
schlagssicher



Capture Ray™ -Technologie  
Reduziert  
Fettdünste und  
Fettpartikel



T.A.B.™ -Technologie  
Volumenstrom-  
Schnellmessung



Halton Touch Screen (HTS)  
Einheitliche und intuitive  
Benutzer-Schnittstelle  
für alle Systeme

## Empfohlene Kombinationen



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Erweiterte Verringerung  
des Volumenstromes um  
bis zu 64%



Heat Recovery  
Wärmerückgewinnung  
zum Vorwärmen  
von Luft oder Wasser



Integrierte  
Branderstickung (FSS)  
Werkseitig entwickelt  
und vorinstalliert



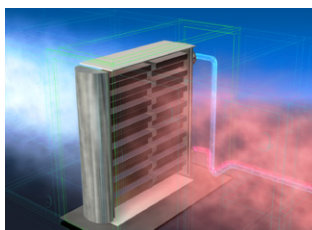
Überwachung der Sicherheit  
des Kanalsystems (KGS)  
Bewertet die Stärke der  
Fettablagerungen

## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



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

Diese Technologie besitzt die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jede einzelne Ablufthaube vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



### Wärmerückgewinnung

Aufgrund der drastischen Verringerung der Menge des mit der Luft ausgetragenen Fettes verliert die Wärmerückgewinnung über die Zeit deutlich weniger an Effektivität und ist wirklich kosteneffektiv. Erhöhen Sie Ihre Einspareffekte!

## ANWENDUNG

UVI-Küchenlüftungshauben sind besonders geeignet für LEED<sup>(1)</sup>-Projekte; sie können in allen geschlossenen oder offenen Küchen, auch Show-Küchen (Hotels, Krankenhäuser, Gourmet-Restaurants, Zentralküchen usw.) verwendet werden, besonders praktisch sind sie in dicht besiedelten städtischen Bereichen oder für Küchen mit schwer zugänglichen Abluftleitungen.

Die UVI-Küchenlüftungshauben sind mit der UV Capture Ray™ -Technologie ausgerüstet, bei der das mit der Abluft ausgetragene Fett neutralisiert wird. Dank sorgfältiger Wahl der Anzahl der UV-Lampen werden die entstandenen Küchen-Gerüche auf ein geringes Maß begrenzt, dass es nicht mehr notwendig ist, die Abluft in großer Höhe am Gebäude auszutragen. So vermeiden Sie Probleme mit den Nachbarn und Sicherheitsprobleme, Sie können Ihre Küche errichten, wo es Ihnen gefällt, und Sie erzielen ganz erhebliche Einsparungen bei den Energie- und den Reinigungskosten.

Die UVI-Hauben sind auch mit der Capture Jet™-Technologie ausgerüstet.

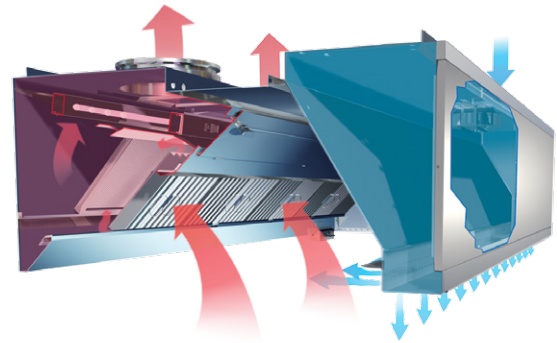
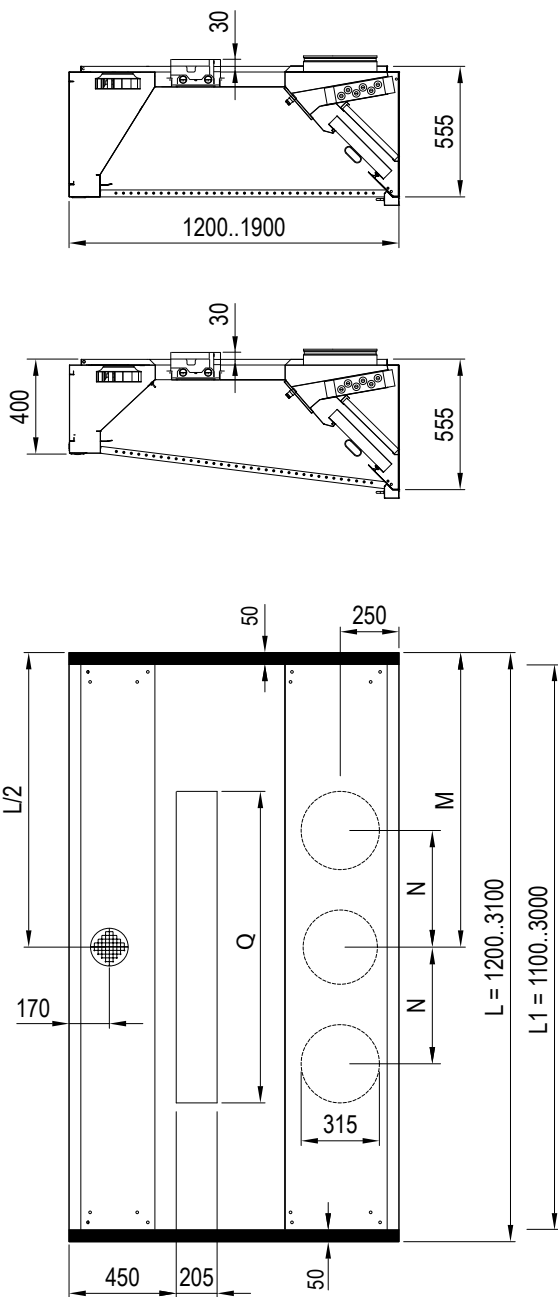
- HACCP<sup>(2)</sup> -zertifiziert.
- Bedeutende Energiespareffekte: 30% bis 40% geringerer Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™-Technologie.
- Verringerter Wartungsaufwand und erhöhte Sicherheit: Abscheidung auf zwei Ebenen mit hocheffizientem und flammendurchschlagssicheren mechanischem Fettabscheider (geprüft nach DIN 18869-5). Beseitigung verbliebener Fetteilchen und -dämpfe dank der Capture Ray™ -Technologie.
- Durch die drastische Reduzierung der Fettablagerungen werden die Reinigungskosten für das Kanalsystem und die Abluftbalken gesenkt und Hygiene und Brandschutz auf das höchste Niveau gebracht.
- Die Capture Ray™ Technologie bewirkt auch eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.
- Sicherer Zugang zu den UV-C-Lampen mit dem CE-zertifizierten Plug & Play-Bedienystem mit LCD-Tastbildschirm (Halton Touch Screen).
- Performance unabhängig getestet gemäß ASTM 1704. Auf der Grundlage dieser Performance und der Berechnung der Wärmelasten der Kochgeräte berechnete Abluftvolumenströme.
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme. Auslieferung der Küchenlüftungshauben installationsfertig, mit allem Zubehör.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design (Führerschaft in energie- und umweltgerechter Planung)

(2) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer enkungspunkte)

BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN



Anmerkungen  
 Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern. Andere Möglichkeiten der Capture Jet™ - Zuluft-Versorgung oder für Anschlüsse sind auf Anfrage lieferbar.

POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)

Die Zahl der Abluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module und der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Kochgeräte zu veranschlagen.

L	Abluft			Licht
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	Q*
1600**	M	N	M, N	1020
2100	L1/2	275	-	1320
2600	-	275	L1/2, 550	1320
3100	-	275	L1/2, 550	1320

\* 1020 (L1 ≤ 1500, 2x27W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)  
 \*\* Nur mit kurzer UV-Kassette lieferbar. Aktive Mindestlänge: 1200 mm für eine kurze UV-Kassette / 2000 mm für eine lange Kassette

GEWICHT (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 ABLUFTHAUBE MIT WATER WASH-TECHNOLOGIE

Mit Capture Jets und frontseitigem Zuluft-System mit niedriger Geschwindigkeit



Capture Jet™ -Technologie  
Bis zu 40% weniger  
Volumenstrom.



Hocheffiziente FC-  
Abscheider  
Verringerte  
Fettablagerungen



Water Wash-Technologie  
Spült die Abscheider  
automatisch



Integrierte Zuluft  
Bessere Ablufferfassung  
und höherer Komfort



T.A.B.™ -Technologie  
Volumenstrom-  
Schnellmessung



Halton Touch Screen (HTS)  
Einheitliche und intuitive  
Benutzer-Schnittstelle  
für alle Systeme

## Empfohlene Kombinationen



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Erweiterte Verringerung  
des Volumenstromes um  
bis zu 64%



Capture Ray™ -Technologie  
Reduziert  
Fettdünste und  
Fettpartikel



Integrierte  
Branderstickung (FSS)  
Werkseitig entwickelt  
und vorinstalliert



Überwachung der Sicherheit  
des Kanalsystems (KGS)  
Bewertet die Stärke der  
Fettablagerungen

## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



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

Diese Technologie besitzt die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jede einzelne Ablufthaube vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



### Capture Ray™ -Technologie

Sie können Ihre Küche unbesorgt überall errichten; die Fettbeseitigung mittels UV-Strahlung bewirkt zugleich eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.

## ANWENDUNG

KWF-Küchenlüftungshauben sind besonders geeignet für LEED<sup>(1)</sup>-Projekte; sie können in allen geschlossenen oder offenen Küchen, auch Show-Küchen (Hotels, Krankenhäuser, Gourmet-Restaurants, Zentralküchen usw.) verwendet werden. Besonders zu empfehlen sind sie in großen Küchen mit hoher Betriebsstundenzahl.

Die Water Wash-Technologie wurde für die automatische Ausführung der regelmäßigen Reinigung der Abscheider konzipiert, für die kein Eingriff von außen erforderlich ist. Sie bewirkt eine erhebliche Senkung der Reinigungskosten und des Zeitaufwandes. Das Küchenpersonal kann sich ganz der Gestaltung und Zubereitung der Speisen widmen.

Die KWF-Lüftungshauben sind auch mit der Capture Jet™-Technologie und frontseitiger Zuluft-Versorgung mit langsamer Geschwindigkeit ausgerüstet.

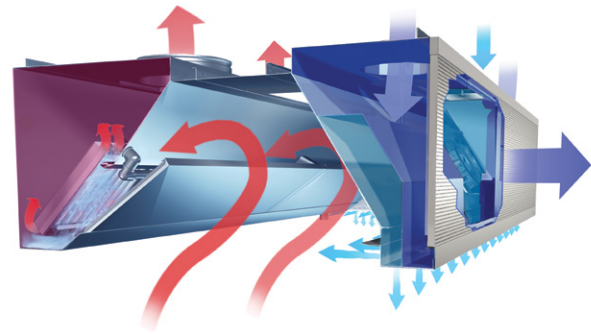
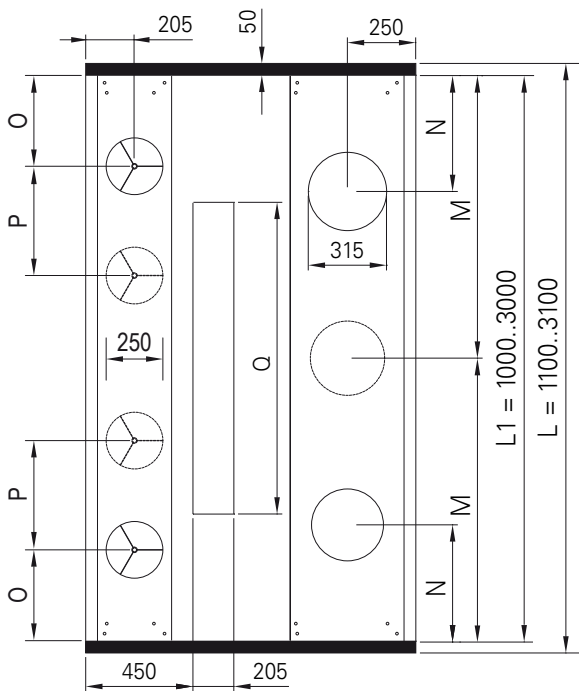
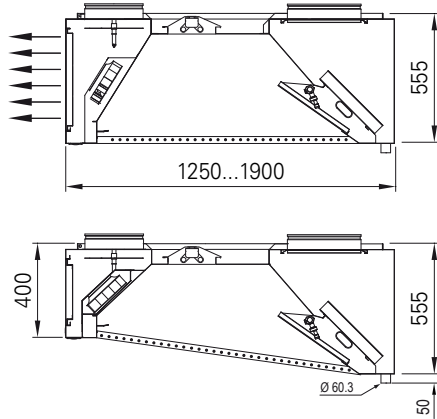
- HACCP<sup>(2)</sup> -zertifiziert.
- Bedeutende Energiespareffekte: 30% bis 40% geringerer Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™-Technologie.
- Erhebliche Einsparungen an Wartungsaufwand. Automatische Reinigung der Abscheider; ohne Eingriff durch das Personal, das sich dadurch ganz auf die Produktion konzentrieren kann.
- Verbesserte Sicherheit: Hochwirksame mechanische Fettabscheider (geprüft nach DIN 18869-5). Beugt der Bildung von Fettablagerungen im Kanalnetz vor, die ein ernstes hygienisches und Brandschutz-Risiko darstellen. Niedrigere Reinigungskosten für das Kanalsystem.
- Bedienpult mit LCD-Tastbildschirm (Halton Touch Screen) als intuitive Benutzer-Schnittstelle.
- Performance unabhängig getestet gemäß ASTM 1704. Auf der Grundlage dieser Performance und der Berechnung der Wärmelasten der Kochgeräte berechnete Abluftvolumenströme.
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme. Die Hauben werden installationsfertig, mit allem Zubehör, wie Beleuchtungsfassungen, T.A.B.™ -Messbuchsen und Volumenstrom-Reglern für eine schnelle Feinabstimmung vor Ort, geliefert.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design (Führerschaft in energie- und umweltgerechter Planung)

(2) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Punkte)

BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN



Anmerkungen

Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern. Andere Möglichkeiten der Capture Jet™ - Zuluft-Versorgung oder für Anschlüsse sind auf Anfrage lieferbar.

POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)

Die Zahl der Abluft und der Zuluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module und der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Kochgeräte zu veranschlagen.

L	Abluft			Zuluft		Licht
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	2Ø250	4 Ø250	
1600	M	N	M, N	O	O, P	O*
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 ≤ 1500, 2x18W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

GEWICHT (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-Schaltschrank

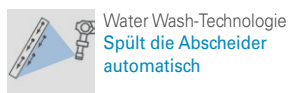
Der CCW-Schaltschrank steuert die Reinigungszyklen automatisch; Eingriffe des Personals sind nur in sehr geringem Maß erforderlich. Er ist mit dem Halton Touch Screen ausgerüstet, einer intuitiven und effizienten Schnittstelle. Die Reinigungszyklen sind vollständig und einfach an die Tätigkeit der Küche anpassbar. Eine Reinigung kann auch manuell ausgelöst werden.

Mit dem Halton Touch Screen können auch alle anderen Lösungen des Konzepts der High Performance Kitchen von Halton verwaltet werden. Er ist komplett kommunikationsfähig, insbesondere mit der Gebäudeleittechnik.

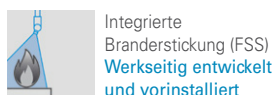


# KWI ABLUFTHAUBE MIT WATER WASH-TECHNOLOGIE

Mit Capture Jets



## Empfohlene Kombinationen



## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Diese Technologie besitzt die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jede einzelne Ablufthaube vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



**Capture Ray™ -Technologie**  
Sie können Ihre Küche unbesorgt überall errichten; die Fettbeseitigung mittels UV-Strahlung bewirkt zugleich eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.

## ANWENDUNG

KWI-Küchenlüftungshauben sind besonders geeignet für LEED<sup>(1)</sup>-Projekte; sie können in allen geschlossenen oder offenen Küchen, auch Show-Küchen (Hotels, Krankenhäuser, Gourmet-Restaurants, Zentralküchen usw.) verwendet werden. Besonders zu empfehlen sind sie in großen Küchen mit hoher Betriebsstundenzahl.

Die Water Wash-Technologie wurde für die automatische Ausführung der regelmäßigen Reinigung der Abscheider konzipiert, für die kein Eingriff von außen erforderlich ist. Sie bewirkt eine erhebliche Senkung der Reinigungskosten und des Zeitaufwandes. Das Küchenpersonal kann sich ganz der Gestaltung und Zubereitung der Speisen widmen.

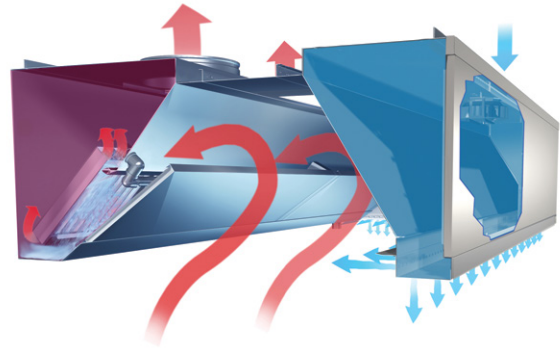
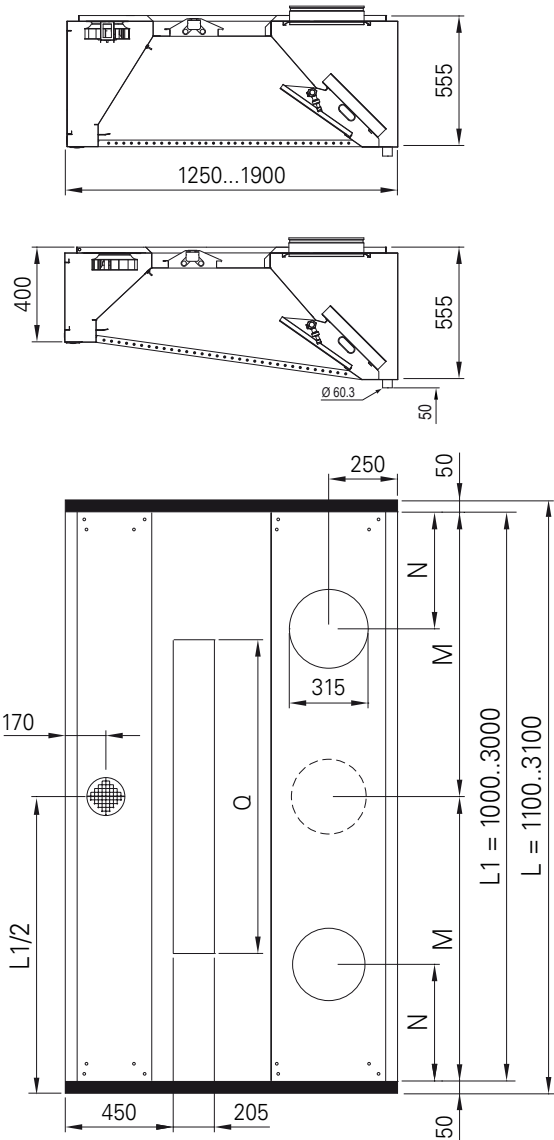
Die KWI-Hauben sind auch mit der Capture Jet™-Technologie ausgerüstet.

- HACCP<sup>(2)</sup> -zertifiziert.
- Bedeutende Energiespareffekte: 30% bis 40% geringerer Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™-Technologie.
- Erhebliche Einsparungen an Wartungsaufwand. Automatische Reinigung der Abscheider; ohne Eingriff durch das Personal, das sich dadurch ganz auf die Produktion konzentrieren kann.
- Verbesserte Sicherheit: Hochwirksame mechanische Fettabscheider (geprüft nach VDI 18869-5). Beugt der Bildung von Fettablagerungen im Kanalnetz vor, die ein ernstes hygienisches und Brandschutz-Risiko darstellen. Niedrigere Reinigungskosten für das Kanalsystem.
- Bedienpult mit LCD-Tastbildschirm (Halton Touch Screen) als intuitive Benutzer-Schnittstelle.
- Performance unabhängig getestet gemäß ASTM 1704. Auf der Grundlage dieser Performance und der Berechnung der Wärmelasten der Kochgeräte berechnete Abluftvolumenströme.
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme. Die Hauben werden installationsfertig, mit allem Zubehör, wie Beleuchtungsfassungen, T.A.B.™ -Messbuchsen und Volumenstrom-Reglern für eine schnelle Feinabstimmung vor Ort, geliefert.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design (Führerschaft in energie- und umweltgerechter Planung)  
(2) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)

**BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN**



**Anmerkungen**  
 Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern. Andere Möglichkeiten der Capture Jet™ - Zuluft-Versorgung oder für Anschlüsse sind auf Anfrage lieferbar.

**POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)**

Die Zahl der Abluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module und der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Kochgeräte zu veranschlagen.

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

\* 720 (L1 ≤ 1500, 2x18W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)

**GEWICHT (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-Schaltschrank**

Der CCW-Schaltschrank steuert die Reinigungszyklen automatisch; Eingriffe des Personals sind nur in sehr geringem Maß erforderlich. Er ist mit dem Halton Touch Screen ausgerüstet, einer intuitiven und effizienten Schnittstelle. Die Reinigungszyklen sind vollständig und einfach an die Tätigkeit der Küche anpassbar. Eine Reinigung kann auch manuell ausgelöst werden.

Mit dem Halton Touch Screen können auch alle anderen Lösungen des Konzepts der High Performance Kitchen von Halton verwaltet werden. Er ist komplett kommunikationsfähig, insbesondere mit der Gebäudeleittechnik.



# UWF KÜCHENLÜFTUNGSHAUBE MIT CAPTURE RAY™ UND WATER WASH

Mit Capture Jet™-Technologie und frontseitigem Zuluft-System mit niedriger Geschwindigkeit



**Capture Jet™-Technologie**  
Bis zu 40% weniger Volumenstrom.

Hocheffiziente FC-Abscheider  
Verringerte Fettablagerungen

**Water Wash-Technologie**  
Spült die Abscheider automatisch

**Capture Ray™-Technologie**  
Reduziert Fettdünste und Fettpartikel

**Integrierte Zuluft**  
Bessere Ablufferfassung und höherer Komfort

**T.A.B.™-Technologie**  
Volumenstrom-Schnellmessung

**Halton Touch Screen (HTS)**  
Einheitliche und intuitive Benutzer-Schnittstelle für alle Systeme

## Empfohlene Kombinationen

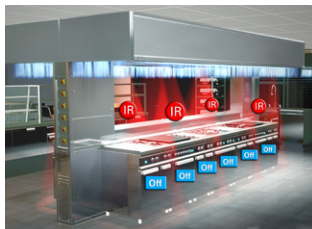
**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Erweiterte Verringerung des Volumenstromes um bis zu 64%

Heat recovery  
Wärmerückgewinnung zum Vorwärmen von Luft oder Wasser

**Integrierte Branderstickung (FSS)**  
Werkseitig entwickelt und vorinstalliert

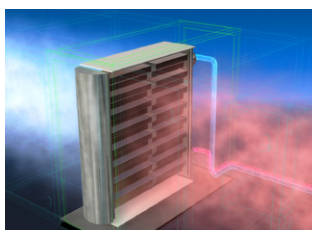
Überwachung der Sicherheit des Kanalsystemes (KGS)  
Bewertet die Stärke der Fettablagerungen

## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



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

Diese Technologie besitzt die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jede einzelne Ablufthaube vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



### Wärmerückgewinnung

Aufgrund der drastischen Verringerung der Menge des mit der Luft ausgetragenen Fettes verliert die Wärmerückgewinnung über die Zeit deutlich weniger an Effektivität und ist wirklich kostenwirksam. Erhöhen Sie Ihre Einspareffekte!

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

## ANWENDUNG

Die UWF-Küchenlüftungshaube ist die "All-in-one"-Lösung von Halton, die mehrere einzigartige Vorteile aufweist. Sie ist eine Kombination der Technologien und Vorteile der UVF- und der KWF-Hauben, die sie zu einer der effizientesten Lösungen für Küchenlüftung machen.

Sie ist geeignet für LEED<sup>(1)</sup>-Projekte und kann in allen geschlossenen oder offenen Küchen, auch in Show-Küchen eingesetzt werden, insbesondere in intensiv genutzten Küchen (Zentralküchen, Krankenhaus-Küchen, Hotelküchen usw.).

Die Capture Ray™ -Technologie bewirkt eine Neutralisierung des mit der Abluft abgesaugten Fettes sowie eine drastische Senkung der Geruchsemissionen der Küche, während das Water Wash -System die regelmäßige Reinigung der Abscheider automatisch ausführt, sodass dafür kein Eingriff von außen erforderlich ist.

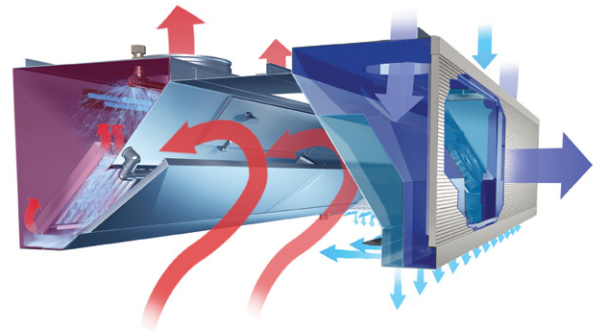
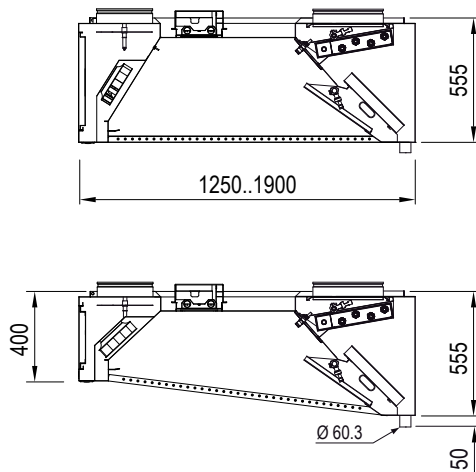
Die UWF-Lüftungshauben sind auch mit der Capture Jet™-Technologie und frontseitiger Zuluft-Versorgung mit langsamer Geschwindigkeit ausgerüstet.

- HACCP<sup>(2)</sup> -zertifiziert.
- Bedeutende Energiespareffekte: 30% bis 40% geringerer Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™ -Technologie.
- Enorme Einsparung an Wartungsaufwand und verbesserte Sicherheit: Abscheidung auf zwei Ebenen mit hocheffizienten mechanischen Fettabscheidern (geprüft nach DIN 18869-5). Beseitigung verbliebener Fettteilchen und -dämpfe dank der Capture Ray™-Technologie.
- Deutliche Reduzierung von Fettablagerungen im Abluftbalken und Kanalsystem. Bei der Water Wash-Technologie werden die Abscheider automatisch gereinigt, ohne dass ein Eingriff durch das Personal erforderlich ist.
- Die Reinigungskosten werden auf das geringstmögliche Maß gesenkt, wobei ein Höchstmaß an Hygiene und Brandschutz gewährleistet wird.
- Die Capture Ray™ Technologie bewirkt auch eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen. Damit können Sie Ihre Küche errichten, wo immer sie dies wünschen!
- Bessere Ablufferfassung und höherer Komfort durch die frontseitig integrierte Zuluft-Einbringung, die mit niedriger Luftgeschwindigkeit funktioniert.
- Sicherer Zugang zu den UV-C-Lampen mit dem CE-zertifizierten Plug & Play-Bediensystem.
- Water Wash-Schalterschrank mit LCD-Tastbildschirm (Halton Touch Screen) als intuitive Benutzer-Schnittstelle.
- Andere Merkmale und Vorteile ähnlich wie bei UVF- und KWF-Küchenlüftungshauben.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design (Führerschaft in energie- und umweltgerechter Planung)

(2) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)

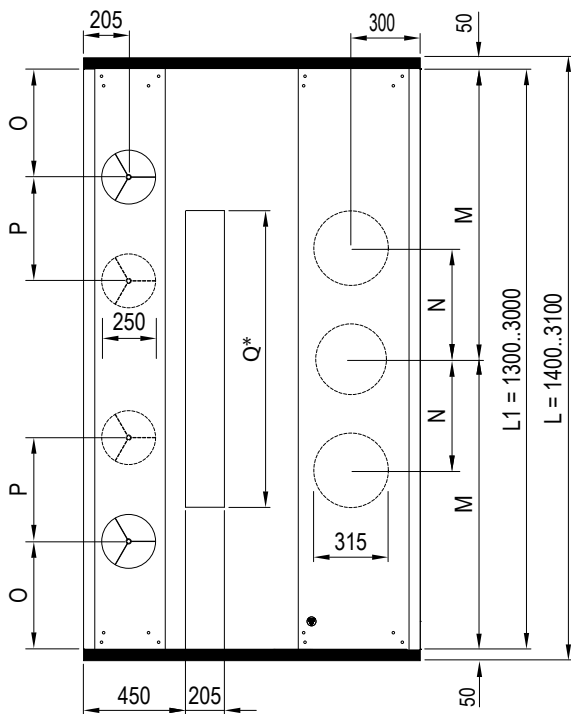
BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN



Anmerkungen  
 Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern. Andere Möglichkeiten der Capture Jet™-Zuluft-Versorgung oder für Anschlüsse sind auf Anfrage lieferbar.

POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)

Die Zahl der Abluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module und der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Kochgeräte zu veranschlagen.



L	Abluft			Zuluft		Licht
	1 Ø315	2 Ø315	3 Ø315	2Ø250	4Ø250	Q*
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

\* 1020 (L1 <= 1500, 2x27W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)  
 \*\* Nur mit kurzer UV-Kassette lieferbar. Aktive Mindestlänge: 1300 mm für eine kurze UV-Kassette / 2100 mm für eine lange Kassette



CCW-Schaltschrank

Der CCW-Schaltschrank steuert die Reinigungszyklen automatisch; Eingriffe des Personals sind nur in sehr geringem Maß erforderlich. Er ist mit dem Halton Touch Screen ausgerüstet, einer intuitiven und effizienten Schnittstelle. Die Reinigungszyklen sind vollständig und einfach an die Tätigkeit der Küche anpassbar. Eine Reinigung kann auch manuell ausgelöst werden.

Mit dem Halton Touch Screen können auch alle anderen Lösungen des Konzepts der High Performance Kitchen von Halton verwaltet werden. Er ist komplett kommunikationsfähig, insbesondere mit der Gebäudeleittechnik.



# UWI KÜCHENLÜFTUNGSHAUBE MIT CAPTURE RAY™ UND WATER WASH

Mit Capture Jet™-Technologie



**Capture Jet™-Technologie**  
Bis zu 40% weniger Volumenstrom.

Hocheffiziente FC-Abscheider  
Verringerte Fettablagerungen

**Water Wash-Technologie**  
Spült die Abscheider automatisch

**Capture Ray™-Technologie**  
Reduziert Fettdünste und Fettpartikel

**T.A.B.™-Technologie**  
Volumenstrom-Schnellmessung

**Halton Touch Screen (HTS)**  
Einheitliche und intuitive Benutzer-Schnittstelle für alle Systeme

## Empfohlene Kombinationen

**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Erweiterte Verringerung des Volumenstromes um bis zu 64%

Heat recovery  
Wärmerückgewinnung zum Vorwärmen von Luft oder Wasser

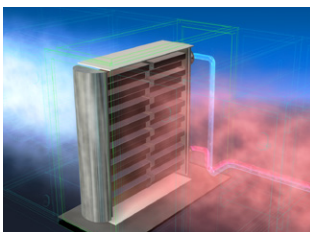
Integrierte Branderstickung (FSS)  
Werkseitig entwickelt und vorinstalliert

Überwachung der Sicherheit des Kanalsystemes (KGS)  
Bewertet die Stärke der Fettablagerungen

## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Diese Technologie besitzt die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jede einzelne Ablufthaube vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



**Wärmerückgewinnung**  
Aufgrund der drastischen Verringerung der Menge des mit der Luft ausgetragenen Fettes verliert die Wärmerückgewinnung über die Zeit deutlich weniger an Effektivität und ist wirklich kostenwirksam. Erhöhen Sie Ihre Einspareffekte!

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

## ANWENDUNG

Die UWI-Küchenlüftungshaube ist die "All-in-one"-Lösung von Halton, die mehrere einzigartige Vorteile aufweist. Sie ist eine Kombination der Technologien und Vorteile der UVI- und der KWI-Hauben, die sie zu einer der effizientesten Lösungen für Küchenlüftung machen.

Sie ist geeignet für LEED<sup>(1)</sup>-Projekte und kann in allen geschlossenen oder offenen Küchen, auch in Show-Küchen eingesetzt werden, insbesondere in intensiv genutzten Küchen (Zentralküchen, Krankenhaus-Küchen, Hotelküchen usw.).

Die Capture Ray™-Technologie bewirkt eine Neutralisierung des mit der Abluft abgesaugten Fettes sowie eine drastische Senkung der Geruchsemissionen der Küche, während das Water Wash-System die regelmäßige Reinigung der Abscheider automatisch ausführt, sodass dafür kein Eingriff von außen erforderlich ist.

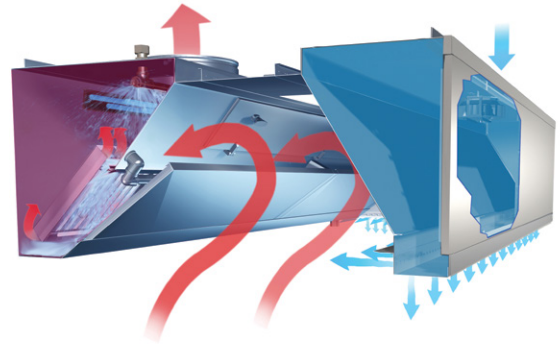
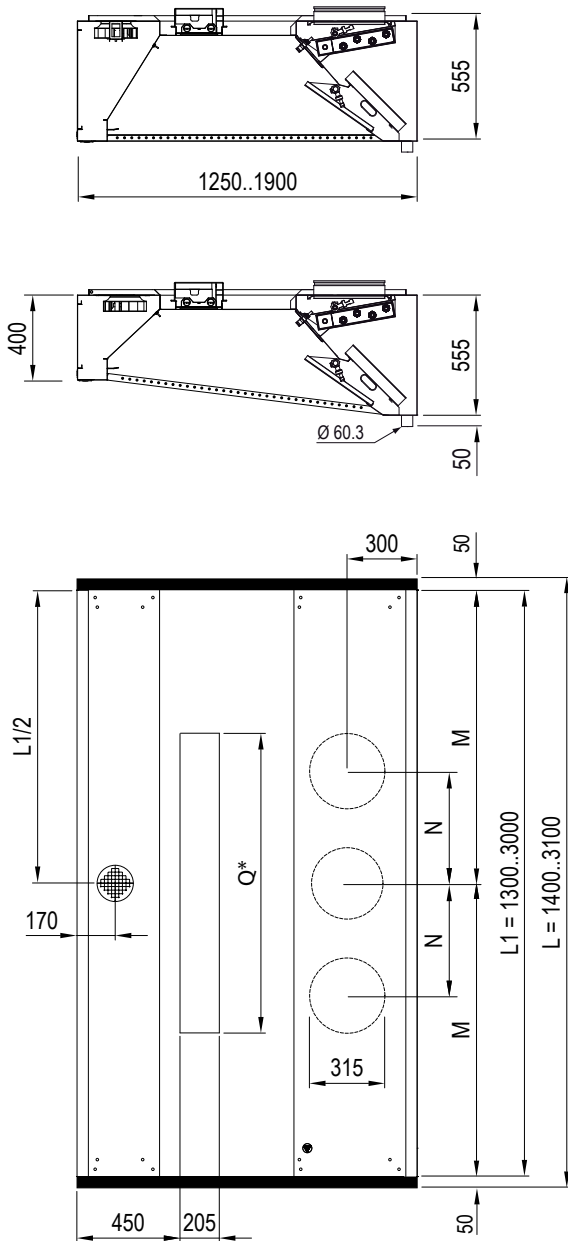
Die UWI-Hauben sind auch mit der Capture Jet™-Technologie ausgerüstet.

- HACCP<sup>(2)</sup> -zertifiziert.
- Bedeutende Energiespareffekte: 30% bis 40% geringerer Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™ -Technologie.
- Enorme Einsparung an Wartungsaufwand und verbesserte Sicherheit: Abscheidung auf zwei Ebenen mit hocheffizienten mechanischen Fettabscheidern (geprüft nach DIN 18869-5). Beseitigung verbliebener Fettteilchen und -dämpfe dank der Capture Ray™ -Technologie.
- Deutliche Reduzierung von Fettablagerungen im Abluftbalken und Kanalsystem. Bei der Water Wash-Technologie werden die Abscheider automatisch gereinigt, ohne dass ein Eingriff durch das Personal erforderlich ist.
- Die Reinigungskosten werden auf das geringstmögliche Maß gesenkt, wobei ein Höchstmaß an Hygiene und Brandschutz gewährleistet wird.
- Die Capture Ray™ Technologie bewirkt auch eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen. Damit können Sie Ihre Küche errichten, wo immer sie dies wünschen!
- Sicherer Zugang zu den UV-C-Lampen mit dem CE-zertifizierten Plug & Play-Bedienystem.
- Water Wash-Schalterschrank mit LCD-Tastbildschirm (Halton Touch Screen) als intuitive Benutzer-Schnittstelle.
- Andere Merkmale und Vorteile ähnlich wie bei UVI- und KWI-Küchenlüftungshauben.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design (Führerschaft in energie- und umweltgerechter Planung)

(2) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)

BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN



Anmerkungen  
 Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern. Andere Möglichkeiten der Capture Jet™-Zuluft-Versorgung oder für Anschlüsse sind auf Anfrage lieferbar.

POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)

Die Zahl der Abluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module und der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Kochgeräte zu veranschlagen.

L	Abluft			Licht
	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 ≤ 1500, 2x27W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)  
 \*\* Nur mit kurzer UV-Kassette lieferbar. Aktive Mindestlänge: 1300 mm für eine kurze UV-Kassette / 2100 mm für eine lange Kassette



CCW-Schaltschrank

Der CCW-Schaltschrank steuert die Reinigungszyklen automatisch; Eingriffe des Personals sind nur in sehr geringem Maß erforderlich. Er ist mit dem Halton Touch Screen ausgerüstet, einer intuitiven und effizienten Schnittstelle. Die Reinigungszyklen sind vollständig und einfach an die Tätigkeit der Küche anpassbar. Eine Reinigung kann auch manuell ausgelöst werden.

Mit dem Halton Touch Screen können auch alle anderen Lösungen des Konzepts der High Performance Kitchen von Halton verwaltet werden. Er ist komplett kommunikationsfähig, insbesondere mit der Gebäudeleittechnik.



**CMW-F**  
**CMW-FMOD**

**KÜCHENLÜFTUNGSHAUBE MIT KALTNEBEL-TECHNOLOGIE**

Mit Capture Jets und frontseitiger Zuluft-Versorgung



**Capture Jet™ -Technologie**  
Bessere Ablufferfassung und geringerer Volumenstrom

**Kaltnebel-Technologie**  
Abscheidung von Funken, Fett und Wärme

**Heiß-Spül-Technologie**  
Spült den Abluftbalken automatisch

**Halton Touch Screen (HTS)**  
Einheitliche und intuitive Benutzer-Schnittstelle für alle Systeme

**Integrierte Zuluft**  
Bessere Ablufferfassung und höherer Komfort

**T.A.B.™ -Technologie**  
Volumenstrom-Schnellmessung

**Empfohlene Kombinationen**

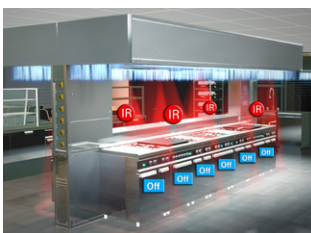
**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Erweiterte Verringerung des Volumenstromes um bis zu 64%

**IRIS**  
Kaltnebel nach Bedarf  
Kaltnebel wird nur bei tatsächlichem Bedarf aktiviert

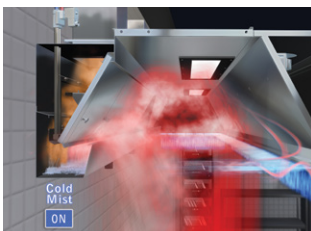
**Integrierte Branderstickung (FSS)**  
Werkseitig entwickelt und vorinstalliert

**Überwachung der Sicherheit des Kanalsystemes (KGS)**  
Bewertet die Stärke der Fettablagerungen

**Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung**



**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Diese Technologie besitzt die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jede einzelne Ablufthaube vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



**Kaltnebel nach Bedarf**  
Bis zu 80% Einsparungen beim Wasserverbrauch: Der Kaltnebel wird nur aktiviert, wenn die von der Haube abgedeckten Kochgeräte dies erfordern.

**ANWENDUNG**

Die CMW-F-Lüftungshauben wurden speziell entwickelt für Hochleistungs-Kochgeräte oder Festbrennstoff-Grillgeräte wie z. B. Holzkohle-Öfen, Grillroste, Gas-Woks oder Holzkohle-Grills, die entweder in einem geschlossenen Raum oder einem offenen Küchenbereich aufgestellt sind. Solche Kochgeräte stellen ein bedeutendes Brandschutzrisiko dar.

Die CMW-F-Hauben sind mit der Kaltnebel-Technologie ausgerüstet, die auf dem Einsatz eines Kaltwasser-Nebelvorhangs entlang des Abluftbalkens beruht. Dieser Nebelvorhang wirkt zunächst als Funkenfang und kühlt die eintretende Abluft. Die Kombination mit integrierter Umlenkabscheidung bewirkt eine hocheffiziente Abscheidung der von den Kochgeräten freigesetzten Partikel. Als Option kann der Wassernebel nach Bedarf, entsprechend der tatsächlichen Nutzung der Kochgeräte, aktiviert werden (CMW-FMOD). Diese Technologie führt zu einer bis zu 80%-igen Reduzierung des Wasserverbrauchs.

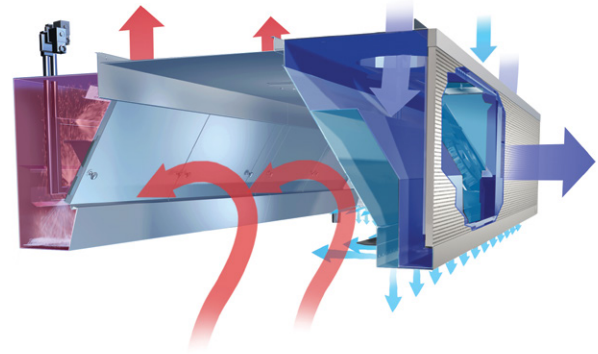
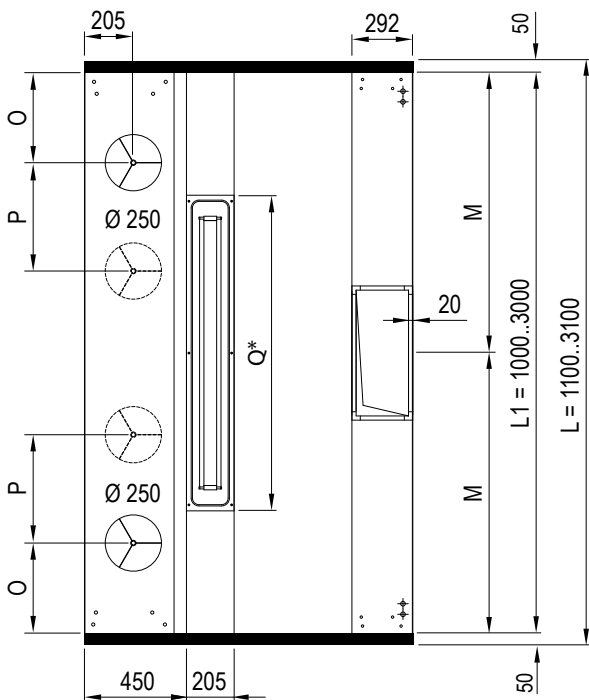
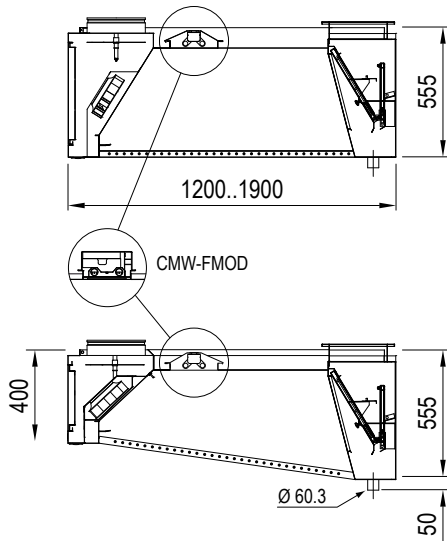
Die CMW-F-Lüftungshauben sind auch mit der Capture Jet™-Technologie und frontseitiger Zuluft-Einbringung ausgerüstet, die mit einer geringen Luftgeschwindigkeit funktioniert.

- HACCP<sup>(1)</sup> -zertifiziert. (CMW-FMOD).
- Bedeutende Energiespareffekte: Deutlich geringerer Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™ -Technologie.
- Maximaler Brandschutz: Der Kaltnebel wirkt gleichzeitig als Kühlmittel für die Luft und als Funkenfang/Flammenstopper, sodass diese nicht in den Abluftbalken gelangen können.
- Verbesserte Hygiene: Die Kombination von Kaltnebel und integrierter Umlenkabscheidung im Abluftbalken beugt Fettablagerungen im Kanalsystem vor. Der automatische Spülzyklus am Ende der Kochzeit bewirkt eine gründliche Reinigung der Innenseite des Abluftbalkens.
- Bessere Ablufferfassung und höherer Komfort durch die frontseitig integrierte Zuluft-Einbringung, die mit niedriger Luftgeschwindigkeit funktioniert.
- Bis zu 80% Einsparungen beim Wasserverbrauch mit der optionalen Technologie Kaltnebel nach Bedarf (CMW-FMOD): Der Wassernebel wird automatisch nur dann aktiviert, wenn er entsprechend den Erfordernissen der Kochgeräte auch wirklich benötigt wird.
- Performance unabhängig getestet gemäß ASTM 1704. Auf der Grundlage dieser Performance und der Berechnung der Wärmelasten der Kochgeräte berechnete Abluftvolumenströme.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

(1) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)

BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN



**Anmerkungen**  
 Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern. Andere Möglichkeiten der Capture Jet™-Zuluft-Versorgung oder für Anschlüsse sind auf Anfrage lieferbar.

**POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)**

Die Zahl der Abluft- und der Zuluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module, der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Kochgeräte und dem Kaltnebel-Bedarf zu veranschlagen.

L	Abluft		Zuluft		Licht
	M	O	2Ø250	4Ø250	
1600	L1/2 250x450	450	-	-	1020
2100	L1/2 250x600	450	500	-	1320
2600	L1/2 250x750	450	500	-	1320
3100	L1/2 250x850	-	500	-	1320

\* 1020 (L1 ≤ 1500, 2x27W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)



**CCW-MOD Schaltschrank für CMW-IMOD- und CMW-FMOD-Hauben**

Der CCW-MOD-Schaltschrank steuert automatisch den Kaltnebel für jeden Abschnitt der Lüftungshaube sowie die Reinigungszyklen am Ende der Kochphase. Er ist mit dem Halton Touch Screen ausgerüstet, einer intuitiven und effizienten Schnittstelle. Die Reinigungszyklen sind vollständig und einfach an die Tätigkeit der Küche anpassbar. Eine Reinigung kann auch manuell gestartet werden. Mit dem Halton Touch Screen können auch alle anderen Systeme im Konzept High Performance Kitchen von Halton verwaltet werden. Er ist komplett kommunikationsfähig, insbesondere mit der Gebäudeleittechnik.



**CMW-I**  
**CMW-IMOD**

**KÜCHENLÜFTUNGSHAUBE MIT KALTNEBEL-TECHNOLOGIE**

Mit Capture Jets



**Capture Jet™ -Technologie**  
Bessere Abluffterfassung  
und geringerer  
Volumenstrom

**Kaltnebel-Technologie**  
Abscheidung  
von Funken,  
Fett und Wärme

**Heiß-Spül-Technologie**  
Spült  
den Abluftbalken  
automatisch

**Halton Touch Screen (HTS)**  
Einheitliche und intuitive  
Benutzer-Schnittstelle  
für alle Systeme

**T.A.B.™ -Technologie**  
Volumenstrom-  
Schnellmessung

**Empfohlene Kombinationen**

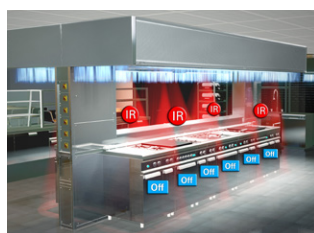
**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Erweiterte Verringerung  
des Volumenstromes um  
bis zu 64%

**IRIS**  
Kaltnebel nach Bedarf  
Kaltnebel  
wird nur bei tatsächlichem  
Bedarf aktiviert

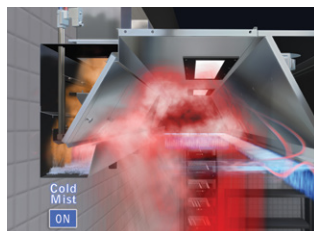
**Integrierte  
Branderstickung (FSS)**  
Werkseitig entwickelt  
und vorinstalliert

**Überwachung der Sicherheit  
des Kanalsystemes (KGS)**  
Bewertet die Stärke der  
Fettablagerungen

**Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung**



**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Diese Technologie besitzt die  
einzigartige Fähigkeit, den  
Abluftvolumenstrom für jede  
einzelne Ablufthaube vollkommen  
autonom einstellen zu können.  
Hoher Nutzen durch erhebliche  
Einsparungen!



**Kaltnebel nach Bedarf**  
Bis zu 80% Einsparungen beim  
Wasserverbrauch: Der Kaltnebel  
wird nur aktiviert, wenn die von der  
Haube abgedeckten Kochgeräte  
dies erfordern.

**ANWENDUNG**

Die CMW-I-Lüftungshauben wurden speziell entwickelt für Hochleistungs-Kochgeräte oder Festbrennstoff-Grillgeräte wie z. B. Holzkohle-Öfen, Grillroste, Gas-Woks oder Holzkohle-Grills, die entweder in einem geschlossenen Raum oder einem offenen Küchenbereich aufgestellt sind. Solche Kochgeräte stellen ein bedeutendes Brandschutzrisiko dar.

Die CMW-I-Hauben sind mit der Kaltnebel-Technologie ausgerüstet, die auf dem Einsatz eines Kaltwasser-Nebelvorgangs entlang des Abluftbalkens beruht. Dieser wirkt zunächst als Funkenfang und kühlt die eintretende Abluft. Die Kombination mit integrierter Umlenkabscheidung bewirkt eine hocheffiziente Abscheidung der von den Kochgeräten freigesetzten Partikel. Als Option kann der Wassernebel nach Bedarf, entsprechend der tatsächlichen Nutzung der Kochgeräte, aktiviert werden (CMW-IMOD). Diese Technologie führt zu einer bis zu 80%-igen Reduzierung des Wasserverbrauchs.

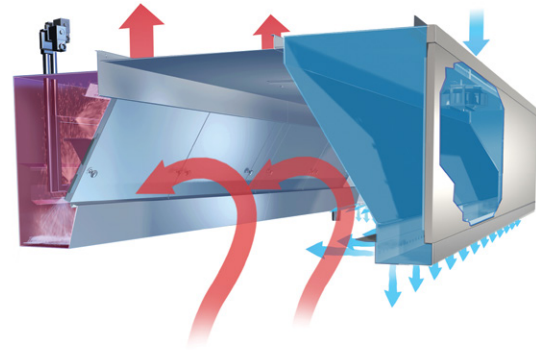
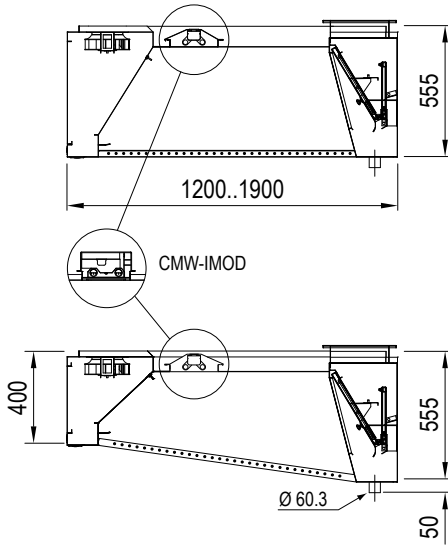
Die CMW-I-Hauben sind auch mit der Capture Jet™-Technologie ausgerüstet.

- HACCP<sup>(1)</sup> -zertifiziert (CMW-IMOD).
- Bedeutende Energiespareffekte: Deutlich geringerer Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™-Technologie.
- Maximaler Brandschutz: Der Kaltnebel wirkt gleichzeitig als Kühlmittel für die Luft und als Funkenfang/Flammenstopper, sodass diese nicht in den Abluftbalken gelangen können.
- Verbesserte Hygiene: Die Kombination von Kaltnebel und integrierter Umlenkabscheidung im Abluftbalken beugt Fettablagerungen im Kanalsystem vor. Der automatische Spülzyklus am Ende der Kochzeit bewirkt eine gründliche Reinigung der Innenseite des Abluftbalkens.
- Bis zu 80% Einsparungen beim Wasserverbrauch mit der optionalen Technologie Kaltnebel nach Bedarf (CMW-IMOD): Der Wassernebel wird automatisch nur dann aktiviert, wenn er entsprechend den Erfordernissen der Kochgeräte auch wirklich benötigt wird.
- Performance unabhängig getestet gemäß ASTM 1704. Auf der Grundlage dieser Performance und der Berechnung der Wärmelasten der Kochgeräte berechnete Abluftvolumenströme.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

(1) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)

BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN



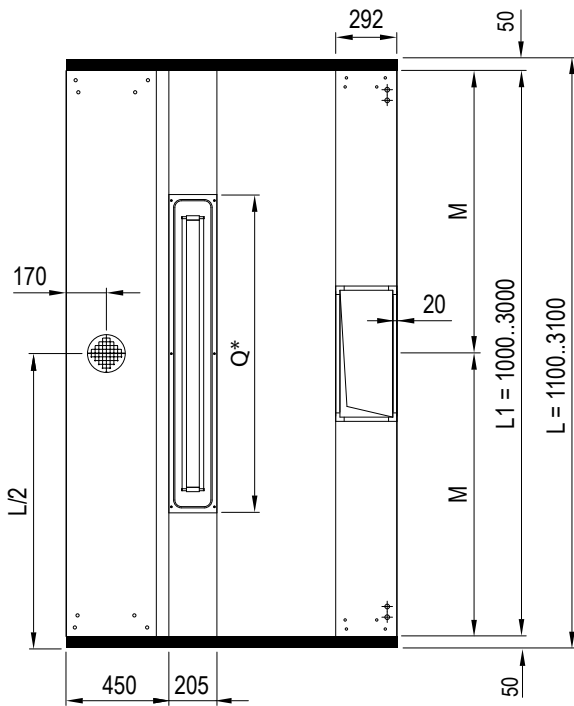
**Anmerkungen**  
 Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern. Andere Möglichkeiten der Capture Jet™-Zuluft-Versorgung oder für Anschlüsse sind auf Anfrage lieferbar.

**POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)**

Die Zahl der Abluft- und der Zuluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module, der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Kochgeräte und dem Kaltnebel-Bedarf zu veranschlagen.

L	Abluft		Licht	
	M	Q*	M	Q*
1600	L1/2 250x450	1020	L1/2 250x600	1320
2100	L1/2 250x600	1320	L1/2 250x750	1320
2600	L1/2 250x750	1320	L1/2 250x850	1320
3100	L1/2 250x850	1320		

\* 1020 (L1 ≤ 1500, 2x27W), 1320 (L1 > 1500, 2x36W)



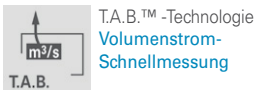
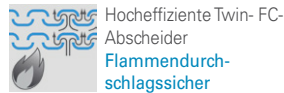
**CCW-MOD Schaltschrank für CMW-IMOD- und CMW- FMOD-Hauben**

Der CCW-MOD-Schaltschrank steuert automatisch den Kaltnebel für jeden Abschnitt der Lüftungshaube sowie die Reinigungszyklen am Ende der Kochphase. Er ist mit dem Halton Touch Screen ausgerüstet, einer intuitiven und effizienten Schnittstelle. Die Reinigungszyklen sind vollständig und einfach an die Tätigkeit der Küche anpassbar. Eine Reinigung kann auch manuell gestartet werden. Mit dem Halton Touch Screen können auch alle anderen Systeme im Konzept High Performance Kitchen von Halton verwaltet werden. Er ist komplett kommunikationsfähig, insbesondere mit der Gebäudeleittechnik.



# KSR FRITTEUSENHAUBE FREIHSTEHEND ODER ALS AUFSATZHAUBE

Mit Capture Jets



## Empfohlene Kombinationen



## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Diese Technologie besitzt die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jede einzelne Ablufthaube vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



**Capture Ray™ -Technologie**  
Sie können Ihre Küche unbesorgt überall errichten; die Fettbeseitigung mittels UV-Strahlung bewirkt zugleich eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.

## ANWENDUNG

KSR-Hauben sind für LEED<sup>(1)</sup>-Projekte geeignet und können in offenen oder geschlossenen Küchen, insbesondere in Schnellrestaurants, eingesetzt werden. Sie sind dafür konzipiert, die durch elektrische Fritteusen und Bratplatten erzeugten Verschmutzungen effizienter einzuschließen, da die Ablufferfassung näher an den Kochgeräten erfolgt.

Sowohl KSR-S als auch KSR-F sind mit der neuesten und patentierten Capture Jet™-Technologie ausgerüstet. Die geneigte Vorderseite verbessert die Sicht auf die Kochflächen (negativer Überhang) für mehr Arbeitskomfort.

Das frei stehende KSR-F-Modell ist außerdem mit seitlichen Capture Jet™-Düsen ausgerüstet, um an den Seiten eine große Öffnung zu schaffen und dadurch die Handhabung der Frittierkörbe zu verbessern. Dieses Modell verfügt an der Rückseite auch über eine Service-Verteiler-Einheit zur perfekten Integration der Energie-Versorgungsanschlüsse.

### Standardmodell KSR-S (Aufsatzhaube)

- HACCP<sup>(2)</sup> -zertifiziert.
- Minimaler Platzbedarf.
- Bedeutende Energiespareffekte: Bis zu 50% weniger Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™-Technologie.
- Verringerter Wartungsaufwand und erhöhte Sicherheit: Hochwirksame und flammendurchschlagssichere mechanische Fettabscheider (geprüft nach DIN 18869-5). Beugt Fettablagerungen vor und verringert die Kosten für die Reinigung des Kanalsystems.
- Performance unabhängig getestet gemäß ASTM 1704. Auf der Grundlage dieser Performance und der Berechnung der Wärmelasten der Kochgeräte berechnete Abluftvolumenströme.
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme. Installationsfertig gelieferte Küchenlüftungshauben, komplett mit bequemem Zugang zur Beleuchtungsinstallation und zum Capture Jet™-Gebläse durch eine horizontale Zugangsklappe.

### Modell KSR-F (frei stehend)

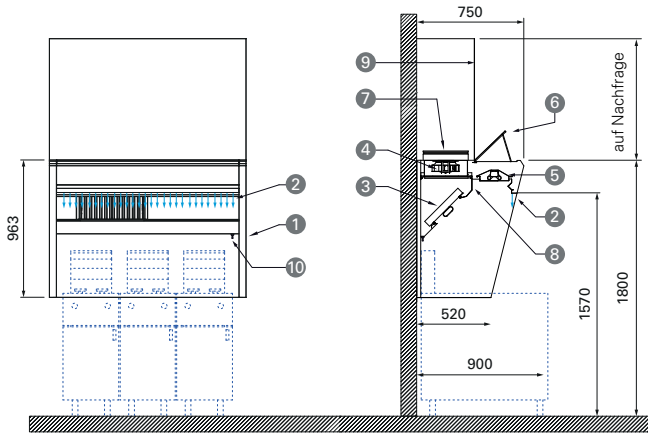
- Dieselben Funktionsmerkmale und Vorteile wie oben angeführt.
- Integrierte selbsttragende Konstruktion.
- Kombination von frontseitigen und seitlichen Capture Jet™-Düsen, die an einer oder beiden Seiten eine große Öffnung für die leichtere Handhabung der Frittierkörbe ermöglichen.
- Versorgungsanschlüsse an der Rückseite mit Anschluss-Steckern für die Fritteusen oder Bratplatten.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design (Führerschaft in energie- und umweltgerechter Planung)

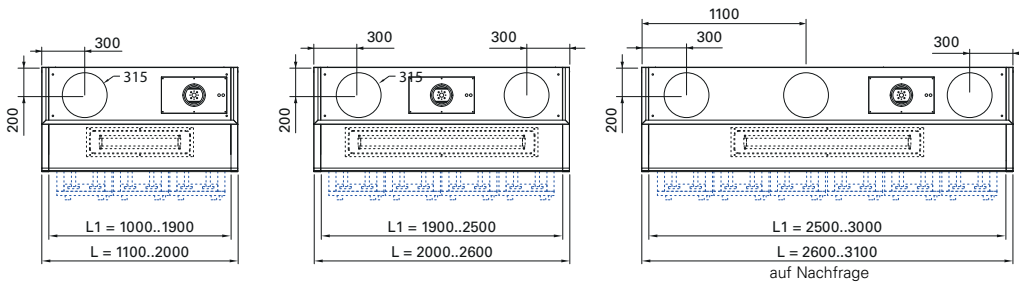
(2) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

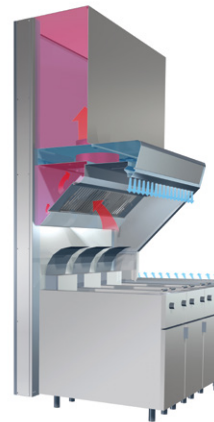
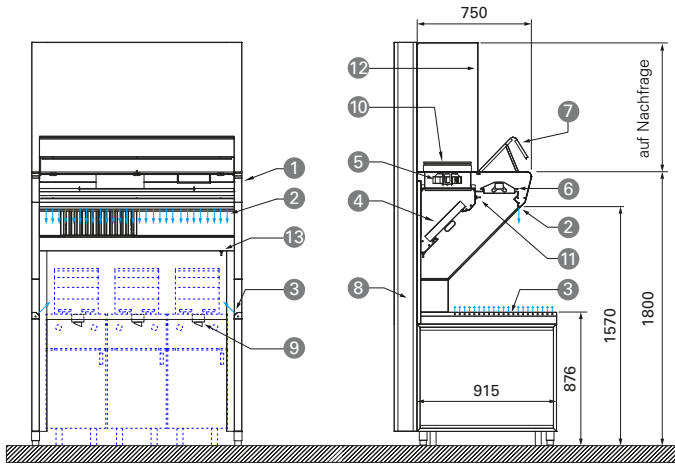
**KSR-S** BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN



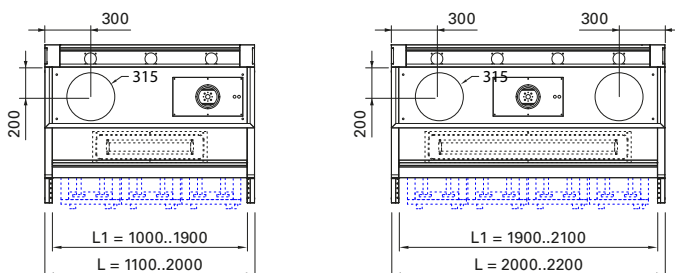
- 1 Außengehäuse aus Edelstahl AISI 304
- 2 Frontseitige Capture Jet™-Düsen
- 3 Geprüfter Abscheider
- 4 Integriertes Capture Jet™-Gebläse
- 5 Leuchte mit elektrischem Verteilerkasten
- 6 Wartungsklappe
- 7 Abluft-Anschluss/Anschlüsse mit Volumenstromregler(n)
- 8 T.A.B.™ -Druckmessbuchsen
- 9 Verkleidung (Option)
- 10 Abflussleitung



**KSR-S** BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN



- 1 Außengehäuse aus Edelstahl AISI 304
- 2 Frontseitige Capture Jet™-Düsen
- 3 Seitliche Driving Jet-Düsen
- 4 Geprüfter Abscheider
- 5 Integriertes Capture Jet™-Gebläse
- 6 Leuchte mit elektrischem Verteilerkasten
- 7 Wartungsklappe
- 8 Modul mit Versorgungsanschlüssen
- 9 Steckdosen für Kochgeräte
- 10 Abluft-Anschluss/Anschlüsse mit Volumenstromregler(n)
- 11 T.A.B.™ -Druckmessbuchsen
- 12 Verkleidung (Option)
- 13 Abflussleitung



Vorsicht:

Die KSR-F-Haube wird zusammengebaut geliefert. Für das Entladen sind entsprechend spezielle Vorkehrungen zu treffen und die Zugänglichkeit der Küche muss vorab überprüft werden.





# CAPTURE RAY™-FRITTEUSENHAUBE ALS AUFSATZHAUBE

Mit Capture Jets



**Capture Jet™ -Technologie**  
Bis zu 50% weniger  
Volumenstrom.

Hocheffiziente Twin- FC-  
Abscheider  
**Flammendurch-  
schlagssicher**

**Capture Ray™ -Technologie**  
Reduziert  
Fettdünste und  
Fettpartikel

Halton Touch Screen (HTS)  
**Einheitliche und intuitive  
Benutzer-Schnittstelle  
für alle Systeme**

T.A.B.™ -Technologie  
Volumenstrom-  
Schnellmessung

## Empfohlene Kombinationen

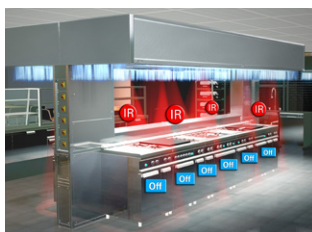
M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Erweiterte Verringerung  
des Volumenstromes um  
bis zu 64%

Heat recovery  
Wärmerückgewinnung  
zum Vorwärmen  
von Luft oder Wasser

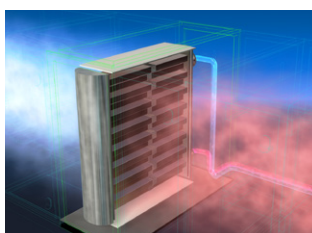
Überwachung der Sicherheit  
des Kanalsystemes (KGS)  
Bewertet die Stärke der  
Fettablagerungen

Integrierte  
Branderstickung (FSS)  
Werkseitig entwickelt  
und vorinstalliert

## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



**M.A.R.V.E.L. (MRV)**  
Diese Technologie besitzt die  
einzigartige Fähigkeit, den  
Abluftvolumenstrom für jede  
einzelne Ablufthaube vollkommen  
autonom einstellen zu können.  
Hoher Nutzen durch erhebliche  
Einsparungen!



**Wärmerückgewinnung**  
Aufgrund der drastischen  
Verringerung der Menge des mit der  
Luft ausgetragenen Fettes verliert  
die Wärmerückgewinnung über die  
Zeit deutlich weniger an Effektivität  
und ist wirklich kostenwirksam.  
Erhöhen Sie Ihre Einspareffekte!

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien  
finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

## ANWENDUNG

USR-Küchenlüftungshauben sind geeignet für LEED<sup>®</sup>-Projekte; sie können in allen offenen oder geschlossenen Küchen, besonders in Schnellrestaurants verwendet werden. Besonders praktisch sind sie für dicht besiedelte städtische Bereiche oder auch für Küchen mit schwer zugänglichen Abluftleitungen. Sie sind dafür konzipiert, die durch elektrische Fritteusen und Bratplatten erzeugten Verschmutzungen effizienter einzuschließen, da die Ablufferfassung näher an den Kochgeräten erfolgt.

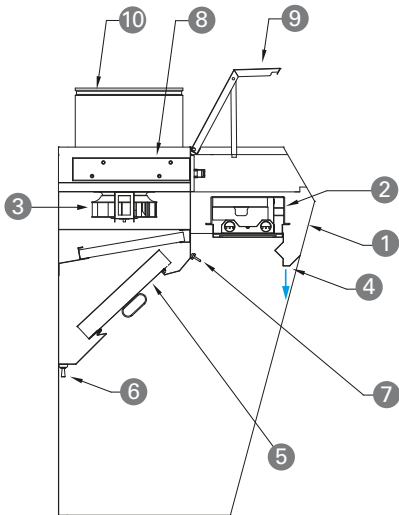
Die USR-Küchenlüftungshauben sind mit der UV Capture Ray™-Technologie ausgerüstet, bei der das mit der Abluft ausgetragene Fett neutralisiert wird. Dank sorgfältiger Wahl der Anzahl der UV-Lampen werden die entstandenen Küchen-Gerüche auf ein so geringes Maß begrenzt, dass es nicht mehr notwendig ist, die Abluft in großer Höhe am Gebäude auszutragen. So vermeiden Sie Probleme mit Nachbarn und Sicherheitsprobleme, Sie können Ihre Küche errichten, wo es Ihnen gefällt, und Sie erzielen ganz erhebliche Einsparungen bei den Energie- und den Reinigungskosten.

Die USR-Hauben sind auch mit der Capture Jet™-Technologie ausgerüstet.

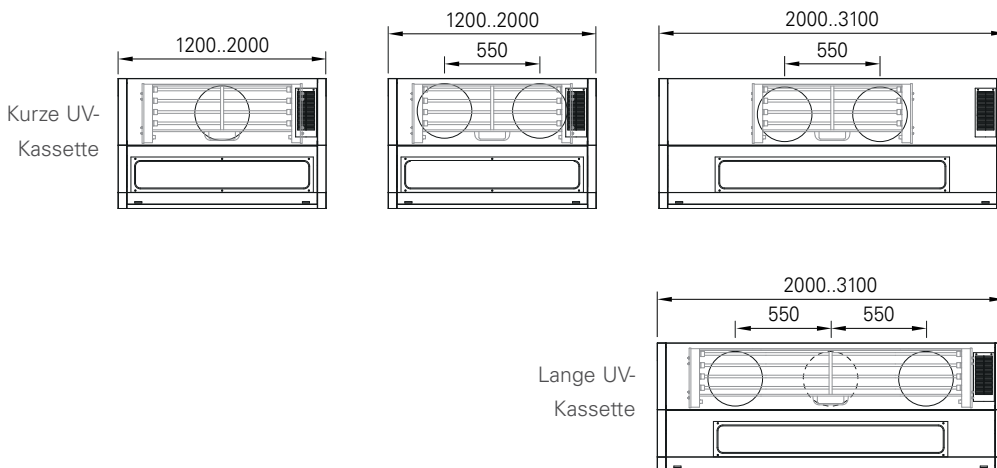
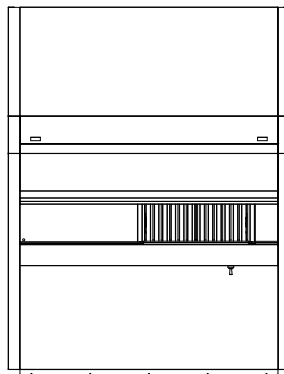
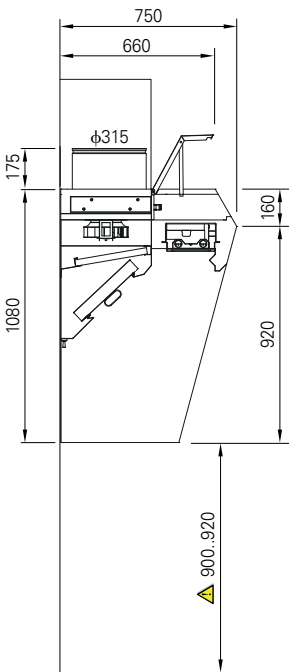
- Minimaler Platzbedarf.
- Bedeutende Energiespareffekte: Bis zu 50% weniger Abluftvolumenstrom dank der frontseitigen Capture Jet™-Düsen.
- Verringerter Wartungsaufwand und erhöhte Sicherheit: Abscheidung auf zwei Ebenen mit hocheffizienten und flammendurchschlagssicheren mechanischen Fettabscheidern (geprüft nach DIN 18869-5). Beseitigung verbliebener Fetteilchen und -dämpfe dank der Capture Ray™-Technologie.
- Durch die drastische Reduzierung der Fettablagerungen werden die Reinigungskosten für das Kanalsystem und die Abluftbalken gesenkt und Hygiene und Brandschutz auf das höchste Niveau gebracht.
- Die Capture Ray™-Technologie bewirkt auch eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.
- Sicherer Zugang zu den UV-C-Lampen mit dem CE-zertifizierten Plug & Play-Bediensystem mit LCD-Tastbildschirm (Halton Touch Screen).
- Performance unabhängig getestet gemäß ASTM 1704. Auf der Grundlage dieser Performance und der Berechnung der Wärmelasten der Kochgeräte berechnete Abluftvolumenströme.
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme. Auslieferung der Küchenlüftungshauben installationsfertig, mit allem Zubehör.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.

(1) Leadership in Energy and Environmental Design (Führerschaft in energie- und umweltgerechter Planung)

**USR-S BESCHREIBUNG UND ABMESSUNGEN**



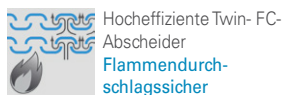
- 1 Außengehäuse aus Edelstahl AISI 304
- 2 Leuchte mit elektrischem Verteilerkasten  
L<=1500, 2x27W / L>1500, 2x36W
- 3 Integriertes Capture Jet™-Gebläse
- 4 Capture Jet™-Düsen
- 5 Geprüfter Abscheider
- 6 Abflussleitung
- 7 T.A.B.™ -Druckmessbuchsen
- 8 UV-C-Kassette
- 9 Revisionsöffnung
- 10 Abluft-Anschluss mit Volumenstromregler



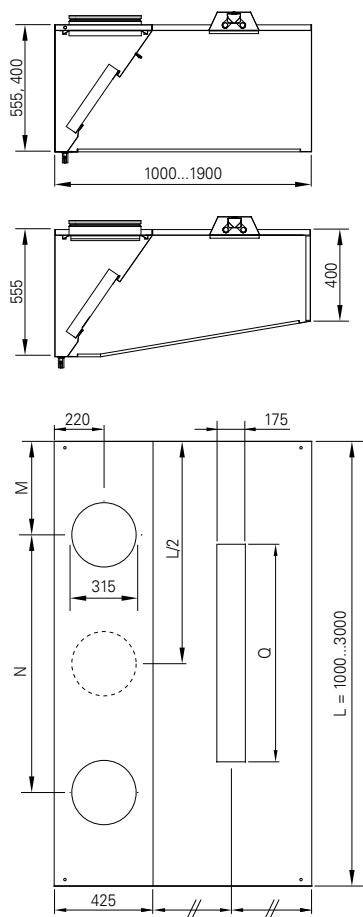
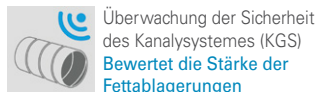
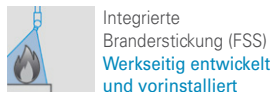


# KVX ABLUFTHAUBE

## One-way-Haube



### Empfohlene Kombinationen



### ANWENDUNG

KVX-Hauben sind Hauben, die nur über eine Absaugung verfügen. Sie sind geeignet für alle geschlossenen und offenen Küchen sowie Show-Küchen (in Hotels, kleinen Restaurants, Snack Bars usw.), in denen Kochgeräte mit niedriger Leistungsaufnahme verwendet werden.

- Verringerter Wartungsaufwand und erhöhte Sicherheit: Hochwirksame und flammdurchschlagssichere mechanische Abscheider (geprüft nach DIN 18869-5). Beugt der Bildung von Fettablagerungen vor, die ein ernstes hygienisches und Brandschutz-Risiko darstellen. Niedrigere Reinigungskosten für das Kanalsystem.
- Performance unabhängig getestet gemäß ASTM 1704. Auf der Grundlage dieser Performance und der Berechnung der Wärmelasten der Kochgeräte berechnete Abluftvolumenströme.
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme. Die Hauben werden installationsfertig, mit allem Zubehör, wie Beleuchtungsfassungen, T.A.B.™-Messbuchsen und Volumenstrom-Reglern für eine schnelle Feinabstimmung vor Ort, geliefert.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.

### ABMESSUNGEN

#### POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)

Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern.

Die Zahl der Abluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module und der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Kochgeräte zu veranschlagen.

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

\* 720 (L1 <= 1600, 2x18W), 1320 (L1 > 1600, 2x36W)

#### GEWICHT (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 DAMPFABZUGSHAUBE

Frontseitig montiertes Zuluft-System mit niedriger Geschwindigkeit



Speziell für Geschirrspül-Bereich  
Minimiert die Kondensation im Kanalsystem



Integrierte Zuluft  
Bessere Ablufteffizienz und höherer Komfort



T.A.B.™ -Technologie  
Volumenstrom-Schnellmessung

## ANWENDUNG

Die KVD-Hauben sind Ablufthauben mit frontseitig integrierter Zuluft-Einbringung. Sie sind dafür konzipiert, den von der Geschirrspül-Ausrüstung freigesetzten Dampf zu entfernen und verfügen über spezielle Kondensat-Prallbleche zum Abscheiden des Dampfes von der abgesaugten Luft.

- Bessere Hygiene dank geringerer Kondensation im Kanalsystem.
- Höherer Komfort durch die frontseitig integrierte Zuluft-Einbringung, die mit niedriger Luftgeschwindigkeit funktioniert.
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme. Die Hauben werden installationsfertig, mit allem Zubehör, wie T.A.B.™ -Messbuchsen und Volumenstrom-Reglern für eine schnelle Feinabstimmung vor Ort, geliefert.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.

## ABMESSUNGEN

### POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)

Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern.

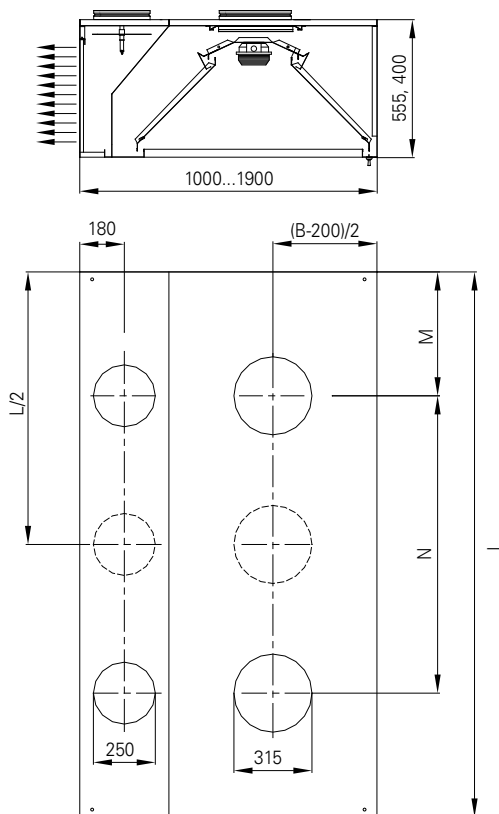
Die Zahl der Abluft- und der Zuluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module und der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Ausrüstung zu veranschlagen.

L	M	N
1000	-	500
1500	375	750
2000*	500	1000
2500*	500	1250
3000*	500	1500

\* Ab 2100 mm Länge werden die Kondensat-Prallbleche in zwei Teilen geliefert.

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

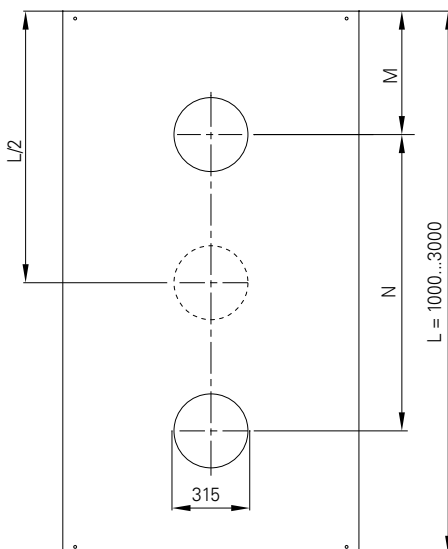
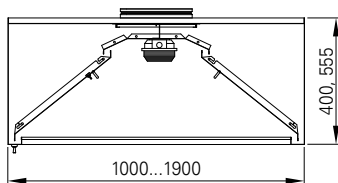
L/B	1100	1300	1500	1700	1900
1000	73	76	79	82	85
1500	83	86	89	92	95
2000	99	104	108	112	116
2500	111	117	121	126	131





# KVV DAMPFABZUGSHAUBE

## One-way-Haube



### ANWENDUNG

Die KVV-Hauben sind Hauben, die nur über eine Absaugung verfügen. Sie sind dafür konzipiert, den von der Geschirrspül-Ausrüstung freigesetzten Dampf zu entfernen und verfügen über spezielle Kondensat-Prallbleche zum Abscheiden des Dampfes von der abgesaugten Luft.

- Bessere Hygiene dank geringerer Kondensation im Kanalsystem.
- Schnelle und einfache Inbetriebnahme. Die Hauben werden installationsfertig, mit allem Zubehör, wie T.A.B.™ -Messbuchsen und Volumenstrom-Reglern für eine schnelle Feinabstimmung vor Ort, geliefert.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.

### ABMESSUNGEN

#### POSITION DER ANSCHLÜSSE (mm)

Die dargestellten Abmessungen beziehen sich nur auf Modulabschnitte. Längere Hauben werden unter Verwendung mehrerer separater Module zusammengebaut, um die Anlieferung und die Handhabung vor Ort zu erleichtern.

Die Zahl der Abluft-Anschlüsse ist in Abhängigkeit von der Länge der Module und der Berechnung der Volumenströme je nach Konfiguration der Ausrüstung zu veranschlagen.

L	M	N
1000	-	-
1500	375	750
2000*	500	1000
2500*	500	1250
3000*	500	1500

\* Ab 2100 mm Länge werden die Kondensat-Prallbleche in zwei Teilen geliefert.

#### GEWICHT (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



Hotel Peninsula (Paris, Frankreich)



Uniklinik (Köln, Deutschland)



Immeuble Basalte (Paris La Défense, Frankreich)





Genting Club (Pahang, Malaysia)



Schlosshotel Kronberg (Kronberg, Deutschland)



Uniklinik (Köln, Deutschland)










Gosch am Kliff (Sylt, Deutschland)

## Lüftungsdecken

<b>Auswahl-Tabelle</b> .....	<b>s. 76</b>
<b>KCJ</b> Capture Jet™ .....	s. 78
<b>KCJ-UV</b> Capture Jet™, 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™, Capt. Ray™, Water Wash.....	s. 87
<b>KCW KCW-UV Skyline</b> .....	s. 88
<b>KCV Skyline</b> Design-Lüftungsdecke .....	s. 89
<b>KCV-WW Skyline</b> Design-Lüftungsdecke, Water Wash .	s. 90
<b>KCP Skyline</b> Design-Passivdecke .....	s. 91
<b>KBO</b> Abluftbox .....	s. 92
<b>CCL</b> CycloCell Kasettendecke.....	s. 94



# Decken / Einbau-Technologien

	Produkt-Seite	Kochen	Spülen	Neues Design	Culinary Light Küchenspezifisches LED-basiertes Beleuchtungssystem	Capture Jet™ Bis zu 15% weniger Volumenstrom	Abscheider Hochwirksamer mechanischer Fettabscheider	Geprüfte Abscheider Hochwirksamer Fettabscheider (DIN 18869-5)	Capture Ray™ Beseitigt Fettdünste und Fettpartikel
<b>KCJ</b>	78	●							
<b>KCJ Skyline</b>	82	●		●	●	●		●	
<b>KCJ-UV</b>	81	●				●		●	●
<b>KCJ-UV Skyline</b>	82	●		●	●	●		●	●
<b>KCW</b>	84	●				●	●		
<b>KCW Skyline</b>	88	●		●	●	●	●		
<b>KCW-UV</b>	87	●				●	●		●
<b>KCW-UV Skyline</b>	88	●		●	●	●	●		●
<b>KCV</b>	89		●			Option	●	Option	
<b>KCV Skyline</b>	89		●	●	●	Option	●	Option	
<b>KCV-WW</b>	90		●			Option	●		
<b>KCV-WW Skyline</b>	90		●	●	●	Option	●		
<b>KCP</b>	91							Option (KBO)	
<b>KCP Skyline</b>	91			●	●			Option (KBO)	
<b>CCL</b>	94	●				Option	XG4	XG4	
Innovative Technologien / Seite					29	27	30	30	31



# und Leistungsmerkmale

**Water Wash**  
Spült die Abscheider automatisch



**Tastbildschirm**  
Einheitliche und intuitive Bedienoberfläche



**Laminar Flow**  
Bessere Ablufferfassung und höherer Komfort



**Schalldämm-Decke**  
Verringerte Schallpegel



	Water Wash	Tastbildschirm	Laminar Flow	Schalldämm-Decke
			●	Option
			●	Option
		●	●	Option
		●	●	Option
●	●	●	●	Option
●	●	●	●	Option
●	●	●	●	Option
●	●	●	●	Option
		●	●	
		●	●	
●	●	●	●	
●	●	●	●	
		Option	Option	
		Option	Option	
		●	Option	
34	36	-	-	

Energieeinsparungen	Wartungseinsparungen	Sicherheit	IEQ (1)	Kontrollierte Emissionen
---------------------	----------------------	------------	---------	--------------------------

●●○○	●○	●○	●●●○	●○○○
●●○○	●○	●○	●●●○	●○○○
●●○○○	●●●	●●●	●●●○	●●●○
●●○○○	●●●	●●●	●●●○	●●●○
●●○○	●●●●	●●○	●●●○	●○○○
●●○○	●●●●	●●○	●●●○	●○○○
●●○○○	●○	●●●●	●●●○	●●●○
●●○○○	●●○	●●●●	●●●○	●●●○
●○○	●●○	●	●●●○	●○○○
●○○	●●○	●●	●●●○	●○○○
●○○	●○	●	●●●○	●○○○
●○○	●●○	●●	●●●○	●○○○
-	-	●●	●○	-
●●	-	●●●	●●○	-
●●○○	●●●	●○	●●●○	●○○○

Steigern Sie Ihren Erfolg durch Kombination der Lüftungsdecken mit den Ergänzungstechnologien von Halton und wandeln Sie ○ zu ●.

**Energieeinsparung:**

Bei Verwendung von M.A.R.V.E.L. können Sie mit den Abluft- und Zuluft-Einheiten von Halton die Abluftvolumenströme weiter verringern und/oder von einer effizienten Wärmerückgewinnung profitieren.

**Einsparung von Wartungsaufwand und höhere Sicherheit:**

Verwenden Sie das KGS-System von Halton zur Überwachung der Stärke der Fettablagerungen im Kanalsystem und das Halton-Branderstickungssystem (FSS).

**IEQ - Innenraum-Umweltqualität:**

Bei Verwendung der Zuluft-Einheit Aerolys von Halton erhalten Sie äußerst gesunde Austauschluft.

**Kontrollierte Emissionen:**

Mit der Absaug-Einheit PolluStop von Halton können Sie die Emissionen Ihrer Küche kontrollieren.

(1)Indoor Environment Quality (Innenraum-Umweltqualität)





# KCJ CAPTURE JET™ -LÜFTUNGSDECKE

Zuluft mit niedriger Geschwindigkeit



Capture Jet™ -Technologie  
Bis zu 15% weniger  
Volumenstrom



Hocheffiziente Twin- FC-  
Abscheider  
Flammendurch-  
schlagssicher



Laminar Flow  
Bessere Abluftfassung  
und höherer Komfort



T.A.B.™ -Technologie  
Volumenstrom-  
Schnellmessung

## Empfohlene Kombinationen



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Erweiterte Verringerung  
des Volumenstromes um  
bis zu 53%



Halton Culinary Light (HCL)  
Küchenspezifisches LED-  
basiertes Beleuchtungssystem  
(KCJ Skyline)



Capture Ray™ -Technologie  
Beseitigt Fettdünste und  
Fettpartikel



Integrierte  
Branderstickung (FSS)  
Werkseitig entwickelt  
und teilweise vorinstalliert



Überwachung der Sicherheit  
des Kanalsystems (KGS)  
Bewertet die Stärke der  
Fettablagerungen

## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



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

Diese Technologie verfügt über die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jeden einzelnen Bereich vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



### Capture Ray™ -Technologie

Sie können Ihre Küche unbesorgt überall errichten; die Fettbeseitigung mittels UV-Strahlung bewirkt zugleich eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

## ANWENDUNG

Die mit der Capture Jet™ -Technologie ausgerüstete KCJ-Lüftungsdecke vereint verschiedene Funktionen wie Absaugung, Zuluft, Beleuchtung und macht die bauseitige Errichtung einer Abhängdecke überflüssig. Sie ist geeignet für offene Küchen oder Show-Küchen (in Hotels, Krankenhäusern, Gourmet-Restaurants, Zentralküchen, Personalrestaurants usw.).

Durch den Einsatz einer Küchenlüftungsdecke gewinnt man in der Küche Platz, der sonst von Ablufthauben eingenommen würde. Das einfallende Tageslicht kann die Küche leichter durchdringen und ergänzt das eingebaute Lichtband-System. Der visuelle Komfort und der Eindruck von Weiträumigkeit sind unvergleichlich. Im unwahrscheinlichen Fall eines Brandes bildet sie ebenfalls einen ausgezeichneten Schutz, indem sie die Ausbreitung des Feuers im Gebäude begrenzt.

Im Vergleich zur Absaugung durch Hauben werden Wärme und Dämpfe notwendigerweise in größerer Höhe abgesaugt. Die neueste Generation der Capture Jet™ -Technologie bildet hierbei eine „unsichtbare“ Grenze zwischen Abluft- und Zuluftbereichen und ermöglicht so eine effiziente Ablufterfassung.

Die LFU Laminar Flow-Einheiten von Halton liefern zugfreie Zuluft als Ergänzung zur Wirkung der Capture Jet™-Technologie und zur Verbesserung des Komforts für das Personal.

- HACCP\* -zertifiziert.

- Übergabefertige Projekte: Design und Produktion jedes Projektes „Made in Germany“ mit Montage durch Spezialisten von Halton.
- Energieeinsparung: Bis zu 15% weniger Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™ -Technologie.
- Verringerter Wartungsaufwand und erhöhte Sicherheit: Hochwirksamer, flammendurchschlagssicherer mechanischer Fettabscheider (geprüft nach DIN 18869-5). Beugt der Bildung von Fettablagerungen vor, die ein ernstes hygienisches und Brandschutz-Risiko darstellen. Niedrigere Reinigungskosten für das Kanalsystem.
- Konkurrenzlos gute Arbeitsbedingungen aufgrund optimaler Luftqualität und thermischen Komforts, in Verbindung mit ausgezeichneten visuellen und akustischen Eigenschaften.
- Das System beinhaltet alle notwendigen Schritte, es umfasst die Entlüftung, die Zuluft-Einbringung, die Beleuchtung und ersetzt eine bauseitige Abhängdecke.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.
- Leichter anpassbar an nachträgliche Änderungen der Kücheneinrichtung.
- Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten der Endbearbeitung und der Konfiguration der Lüftungsdecken.



### Halton Passiv-Decken (KCP)

Die KCJ-Decken werden durch sogenannte Passiv-Decken ergänzt. Sie verkleiden jene Deckenbereiche, die nicht für die Ablufterfassung eingesetzt werden. Mehrere Funktionen werden durch sie erfüllt: zugfreie Zuluftversorgung, gleichmäßige Beleuchtung und visueller Komfort.

Die Zuluft wird mit den LFU Laminar Flow-Einheiten von Halton eingebracht, die ebenso in die Passiv-Decken integriert sind wie die Beleuchtung.

Konstruktion aus Edelstahl oder Aluminium mit optionalen Oberflächenbearbeitungen.

### Lüftungsdecken in einer Show-Küche

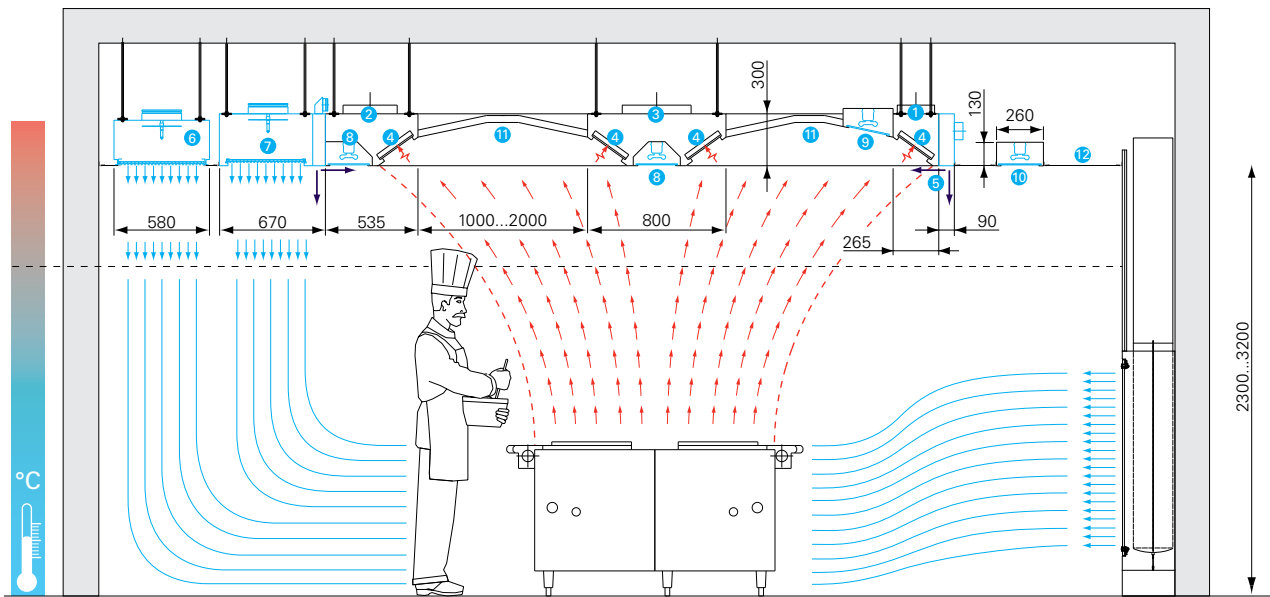
Eine modulare Konzeption in Verbindung mit den Fähigkeiten der Halton Ingenieure ermöglicht kundenspezifische Lösungen mit verschiedenen Farben und optischen Elementen. So wird die Halton Lüftungsdecke zum Star jedes Show Cookings.

Kreativ gestaltete Lüftungsdecken vereinen Funktionalität und Offenheit und ermöglichen die Lösung von architektonischen Herausforderungen.

\* Hazard Analysis Critical Control Point  
(Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)



## ABMESSUNGEN



## BESCHREIBUNG

Abluftbalken komplett aus Edelstahl AISI 304 gefertigt, ohne sichtbare Schrauben oder Bolzen, in den Sichtbereichen nahtlos verschweißt. Flansche und einige tragende Elemente aus Edelstahl 1,5mm, Balken und andere Elemente aus Edelstahl 1mm.

- 1 Einzelbalken
- 2 Randbalken mit integriertem Lichtband
- 3 Mittelbalken mit integriertem Lichtband
- 4 Hocheffiziente mechanische Fettabscheider, die leicht auseinandergelagert und maschinell gereinigt werden können

Capture Jet™-Technologie

- 5 Individuelles Capture Jet™-Modul

Laminar Flow-Einheiten zur zugfreien Zuluft-Einbringung, küchenseitig mit Lochblech-Paneelen aus Aluminium oder Edelstahl ausgeführt.

- 6 Individuelle Laminar Flow-Einheit
- 7 Laminar Flow-Einheit kombiniert mit einem Capture Jet™-Modul

2-flammiges Lichtband-System, Schutzart IP54, Glasabdeckung aus 6 mm dickem Verbundsicherheitsglas. System mit Tragschienen und steckbaren Leuchteinsätzen.

- 8 In Abluftbalken integriertes Lichtband
- 9 In Gewölbepaneele integriertes Lichtband
- 10 In die Passiv-Decke integriertes Lichtband

Decke zwischen den Abluftbalken aus Edelstahl AISI 304, Körnung 320, mit Flach- oder Gewölbepaneeelen, mit Langfeld-Leuchten oder Downlights.

- 11 Gewölbepaneele

Passive Bereiche (keine Kochbereiche), mit Aluminiumpaneelen (Edelstahl als Option), Konstruktion mit Aluminiumprofilen. Langfeld-Leuchten oder Downlights.

- 12 Passiv-Bereich mit integriertem Lichtband



# KCJ-UV CAPTURE RAY™-LÜFTUNGSDECKE

Mit Capture Jets und Zuluft-Versorgung mit niedriger Geschwindigkeit



Capture Jet™ -Technologie  
Bis zu 15% weniger  
Volumenstrom



Hocheffiziente Twin- FC-  
Abscheider  
Flammendurchschlagssicher



Capture Ray™ -Technologie  
Beseitigt Fettdünste und  
Fettpartikel



Halton Touch Screen (HTS)  
Einheitliche und intuitive  
Benutzer-Schnittstelle für  
alle Systeme



Laminar Flow  
Bessere  
Ablufferfassung und  
höherer Komfort



T.A.B.™ -Technologie  
Volumenstrom-  
Schnellmessung

## Empfohlene Kombinationen



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Erweiterte Verringerung  
des Volumenstromes um  
bis zu 53%



Halton Culinary Light (HCL)  
Küchenspezifisches LED-ba-  
siertes Beleuchtungssystem  
(KCJ-UV Skyline)



Heat recovery  
Wärmerückgewinnung  
zum Vorwärmen von  
Luft oder Wasser



Integrierte  
Branderstickung (FSS)  
Werkseitig entwickelt  
und teilweise vorinstalliert



Überwachung der Sicherheit  
des Kanalsystems (KGS)  
Bewertet die Stärke der  
Fettablagerungen

## ANWENDUNG

KCJ-UV beruht auf demselben Design wie die KCJ Capture Jet™-Lüftungsdecke, mit dem zusätzlichen Vorteil der Ausrüstung mit der UV Capture Ray™ -Technologie.

Das von der Abluft mitgeführte Fett wird neutralisiert. Dank sorgfältiger Wahl der Anzahl der UV-Lampen werden Schadstoffe und Gerüche auf ein so geringes Maß begrenzt, dass es nicht mehr notwendig ist, die Abluft in großer Höhe am Gebäude auszutragen. So vermeiden Sie Probleme mit den Nachbarn und Sicherheitsprobleme, Sie können Ihre Küche errichten, wo es Ihnen gefällt, und Sie erzielen ganz erhebliche Einsparungen bei den Energie- und den Reinigungskosten.

- KCJ-UV vereint den Vorteil von KCJ-Decken mit den Vorteilen der Capture Ray™-Technologie.
- Verringerter Wartungsaufwand und erhöhte Sicherheit: Hochwirksame und flammendurchschlagssichere mechanische Fettabscheider (geprüft nach DIN 18869-5). Neutralisation der verbleibenden Fett-Partikel und -Dämpfe mittels Capture Ray™-Technologie.
- Durch die drastische Reduzierung der Fettablagerungen werden die Reinigungskosten für das Kanalsystem und die Abluftbalken gesenkt und Hygiene und Brandschutz auf das höchste Niveau gebracht.
- Die Capture Ray™-Technologie bewirkt auch eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.
- Sicherer Zugang zu den UV-C-Lampen mit CE-zertifizierten Plug & Play-Bediensystem mit dem optionalem LCD-Tastbildschirm (Halton Touch Screen).

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.





## KCJ Skyline KCJ-UV Skyline

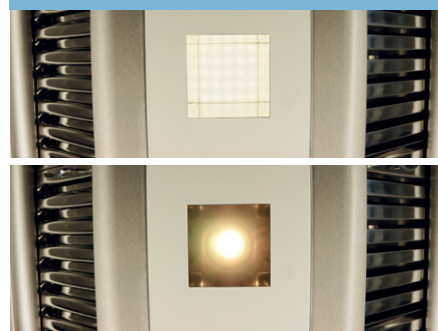
CAPTURE JET™ -DECKE MIT/OHNE CAPTURE RAY™  
Neues Design mit Halton Culinary Light (HCL) und Laminar Flow



Abluftbalken mit gerundeten Kanten



Halton Culinary Light



### ANWENDUNG

Die Skyline-Lüftungsdecken von Halton basieren auf denselben Technologien wie die KCJ- und die KCJ-UV- Lüftungsdecken:

- Die jüngste Generation der Capture Jet™-Technologie von Halton zur Verringerung der Abluft-Volumenströme;
- Die UV-C-Capture Ray™-Technologie, die das Fett neutralisiert und die Geruchsemissionen drastisch reduziert.

Sie profitieren zusätzlich von zwei brandneuen Innovationen:

- Skyline-Lüftungsdecken sind mit Halton Culinary Light, dem neuen, speziell für Küchen entwickelten, LED-basierten Beleuchtungssystem ausgerüstet;
- Die Abluftbalken haben ein neues, auf runden Formen basierendes Design.

### HALTON CULINARY LIGHT (HCL)

Verschiedene Studien haben gezeigt, dass die in den aktuellen Normen für Küchen geforderten Beleuchtungsstärken zu niedrig sind.

Das LED-basierte Beleuchtungssystem von Halton wurde speziell und ausschließlich für professionelle Küchen entwickelt, als erstes Culinary Light. Es gibt Ihnen die Möglichkeit, die allgemeine Beleuchtung zwischen 500 und 750 lx einzustellen und in spezifischen Bereichen, vor allem Bereichen der Qualitätskontrolle, wie etwa dem Auslass einer Geschirrspülmaschine, eine Beleuchtungsstärke von 1 000 lx zu erreichen

HCL steht für Küchenbeleuchtung in sehr hoher Qualität und ist dem Sonnenlicht sehr ähnlich. Zusätzlich können erhebliche Energieeinsparungen erzielt werden.

Halton Culinary Light verfügt über eine Reihe von optionalen Steuermöglichkeiten, zum Beispiel der Einstellung der Beleuchtungsstärke in Abhängigkeit vom natürlichen Lichteinfall (weniger künstliches Licht in der Nähe der Fenster, mehr im übrigen Küchenraum), wodurch noch mehr Energie eingespart wird.

### NEUES DESIGN DER ABLUFTBALKEN

Die neuen runden Formen der Skyline-Lüftungsdecken von Halton unterstreichen das Design und die Integration der Halton Culinary Light-Module, die bündig mit den Abluftbalken montiert werden.

Dieses Design ist auch vorteilhaft bei der Reinigung der Lüftungsdecken, denn es weist weniger Fugen, Ecken und Kanten auf.



Jungheinrich (Hamburg, Deutschland)



Immeuble Pixel (Nanterre, Frankreich)



Essinge Konferenzzentrum (Stockholm, Schweden)



# KCW CAPTURE JET™ -DECKE MIT WATER WASH-TECHNOLOGIE

Mit Capture Jets und Zuluft-Einbringung mit niedriger Geschwindigkeit



Capture Jet™ -Technologie  
Bis zu 15% weniger  
Volumenstrom



Hocheffiziente FC-  
Abscheider  
Verringerte  
Fettablagerungen



Water Wash-Technologie  
Spült die Abscheider  
automatisch



Halton Touch Screen (HTS)  
Einheitliche und intuitive  
Benutzer-Schnittstelle  
für alle Systeme



Laminar Flow  
Bessere  
Ablufferfassung und  
höherer Komfort



T.A.B.™ -Technologie  
Volumenstrom-  
Schnellmessung

## Empfohlene Kombinationen



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Erweiterte Verringerung  
des Volumenstroms um  
bis zu 53%



Halton Culinary Light (HCL)  
Küchenspezifisches LED-  
basiertes Beleuchtungssystem  
(KCW Skyline)



Capture Ray™ -Technologie  
Beseitigt Fettdünste und  
Fettpartikel

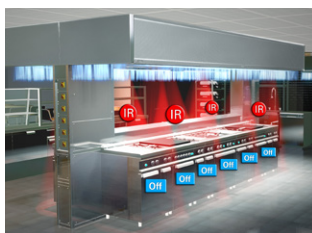


Integrierte  
Branderstickung (FSS)  
Werkseitig entwickelt  
und teilweise vorinstalliert



Überwachung der Sicherheit  
des Kanalsystems (KGS)  
Bewertet die Stärke der  
Fettablagerungen

## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



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

Diese Technologie verfügt über die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jeden einzelnen Bereich vollkommen autonom einstellen zu können. Hoher Nutzen durch erhebliche Einsparungen!



### Capture Ray™ -Technologie

Sie können Ihre Küche unbesorgt überall errichten; die Fettbeseitigung mittels UV-Strahlung bewirkt zugleich eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

## ANWENDUNG

Die KCW-Lüftungsdecke, ausgestattet mit der Capture Jet™-Technologie, vereint verschiedene Funktionen wie Absaugung, Abscheiderreinigung, Zuluft-Einbringung, Beleuchtung und macht die bauseitige Errichtung einer Abhängende überflüssig. Sie ist geeignet für offene Küchen oder Show-Küchen (in Hotels, Krankenhäusern, Gourmet-Restaurants, Zentralküchen, Kantinen usw.).

Durch den Einsatz einer Küchenlüftungsdecke gewinnt man in der Küche Platz, der sonst von Ablufthauben eingenommen würde. Das einfallende Tageslicht kann die Küche leichter durchdringen und ergänzt das eingebaute Lichtband-System. Der visuelle Komfort und der Eindruck von Weiträumigkeit sind unvergleichlich. Im unwahrscheinlichen Fall eines Brandes bildet sie ebenfalls einen ausgezeichneten Schutz, indem sie die Ausbreitung des Feuers im Gebäude begrenzt.

Im Vergleich zur Absaugung durch Hauben werden Wärme und Dämpfe notwendigerweise in größerer Höhe abgesaugt. Die neueste Generation der Capture Jet™-Technologie bildet hierbei eine „unsichtbare“ Grenze zwischen Abluft- und Zuluftbereichen und ermöglicht so eine effiziente Ablufferfassung.

Die KCW-Lüftungsdecken sind mit der Water Wash- Technologie ausgerüstet. Sie wurde für die automatische Ausführung der regelmäßigen Reinigung der Abscheider konzipiert, für die kein Eingriff von außen erforderlich ist. Sie bewirkt eine erhebliche Senkung der Reinigungskosten. Vor allem können die Nutzer sich ganz der Gestaltung und Zubereitung der Speisen widmen.

Die LFU Laminar Flow-Einheiten von Halton liefern zugfreie Zuluft als Ergänzung zur Wirkung der Capture Jet™-Technologie und zur Verbesserung des Komforts für das Personal.

- HACCP\* -zertifiziert.
- Übergabefertige Projekte: Design und Produktion jedes Projekts „Made in Germany“ mit Montage durch Spezialisten von Halton.



- Energieeinsparung: Bis zu 15% weniger Abluftvolumenstrom dank Capture Jet™ -Technologie.
- Verbesserte Sicherheit: Hocheffiziente FC-Abscheider (geprüft nach DIN 18869-5). Beugt der Bildung von Fettablagerungen vor, die ein ernstes hygienisches und Brandschutz-Risiko darstellen. Niedrigere Reinigungskosten für das Kanalsystem.
- Brandschutz: Die Kombination der Water Wash-Technologie mit den FC-Abscheidern wurde gemäß DIN 18869-5 geprüft (Flammendurchschlag).
- Erhebliche Einsparungen an Wartungsaufwand. Automatische Reinigung der Abscheider; ohne Eingriff durch das Personal, das sich dadurch ganz auf die Produktion konzentrieren kann.
- Bedienpult mit LCD-Tastbildschirm (Halton Touch Screen) als intuitive Benutzer-Schnittstelle.
- Konkurrenzlos gute Arbeitsbedingungen aufgrund optimaler Luftqualität und thermischen Komforts, in Verbindung mit ausgezeichneten visuellen und akustischen Eigenschaften.
- Das System beinhaltet alle notwendigen Schritte, es umfasst die Entlüftung, die Zuluft-Einbringung, die Beleuchtung und ersetzt eine bauseitige Abhängende.
- Robuster und leichter zu reinigen: Weniger Einzelteile und weniger Verbindungsfugen. Konstruktion aus Edelstahl.
- Leichter anpassbar an spätere Änderungen der Kucheneinrichtung.
- Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten bei der Endbearbeitung und bei der Konfiguration der Lüftungsdecken (Show-Küchen).

## Halton Passiv-Decken (KCP)

Die KCW-Decken werden durch sogenannte Passiv-Decken ergänzt. Sie verkleiden jene Deckenbereiche, die nicht für die Ablufferfassung eingesetzt werden. Mehrere Funktionen werden durch sie erfüllt: zugfreie Zuluftversorgung, gleichmäßige Beleuchtung und visueller Komfort.

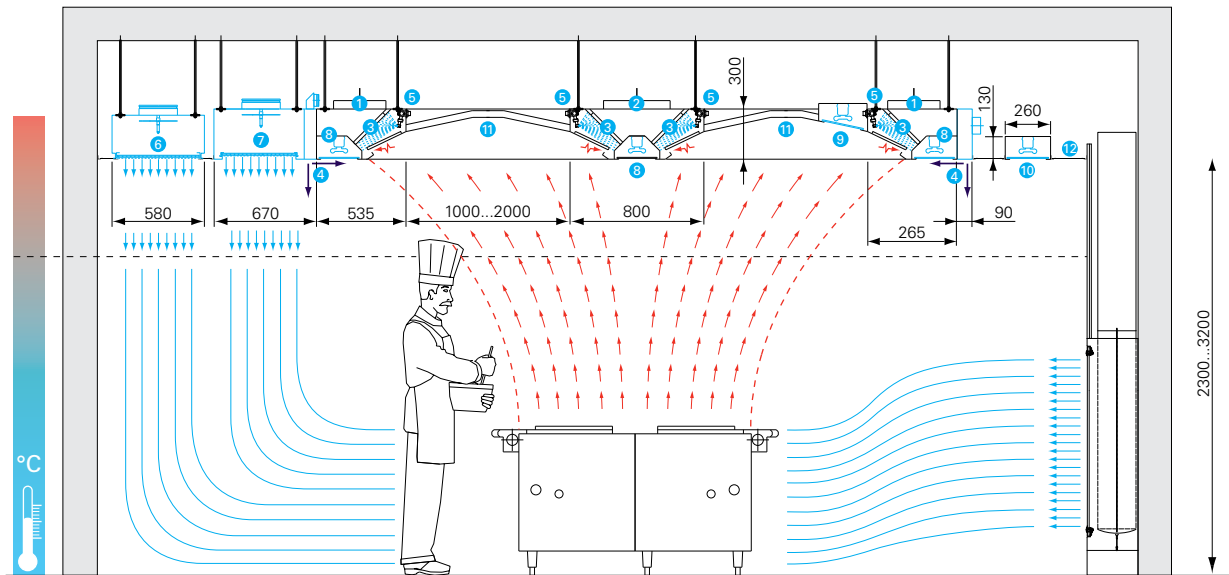
Die Zuluft wird mit den LFU Laminar Flow-Einheiten von Halton eingebracht, die ebenso in die Passiv-Decken integriert sind wie die Beleuchtung.

Konstruktion aus Edelstahl oder Aluminium mit optionalen Oberflächenbearbeitungen.

\* Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)



## ABMESSUNGEN



## BESCHREIBUNG

Abluftbalken komplett aus Edelstahl AISI 304 gefertigt, ohne sichtbare Schrauben oder Bolzen, in den Sichtbereichen nahtlos verschweißt. Flansche und einige tragende Elemente aus Edelstahl 1,5mm, Balken und andere Elemente aus Edelstahl 1mm.

- 1 Randbalken mit FC-Abscheidern und integrierter Einbaubeleuchtung
- 2 Mittelbalken mit FC-Abscheidern und integrierter Einbaubeleuchtung
- 3 Hocheffiziente FC-Abscheider, die leicht auseinandergebaut und in einer Maschine gereinigt werden können

Capture Jet™-Technologie.

- 4 Individuelles Capture Jet™-Modul

Edelstahlrohre mit Plastik-Sprühdüsen, die leicht ohne Werkzeug für die Reinigung demontiert werden können.

- 5 Rohrleitung (mit Magnetventil)

Laminar Flow-Einheiten zur zugfreien Zuluft-Einbringung, küchenseitig mit Lochblech-Paneelen aus Aluminium oder Edelstahl ausgeführt.

- 6 Individuelle Laminar Flow-Einheit
- 7 Laminar Flow-Einheit kombiniert mit einem Capture Jet™-Modul

2-flammiges Lichtband-System, Schutzart IP54, Glasabdeckung aus 6 mm dickem Verbunds-Sicherheitsglas. System mit Tragschienen und steckbaren Leuchteneinsätzen.

- 8 In Abluftbalken integriertes Lichtband
- 9 In Gewölbepaneele integriertes Lichtband
- 10 In die Passiv-Decke integriertes Lichtband

Decke zwischen den Abluftbalken aus Edelstahl AISI 304, Körnung 320, mit Flach- oder Gewölbepaneeelen, mit Langfeld-Leuchten oder Downlights.

- 11 Gewölbepaneele

Passive Bereiche mit Aluminiumpaneelen (Edelstahl als Option), Konstruktion mit Aluminiumprofilen. Langfeld-Leuchten oder Downlights.

- 12 Passiv-Bereich mit integriertem Lichtband



## CCW Schaltschrank

Der CCW-Schaltschrank steuert die Reinigungszyklen automatisch, Eingriffe des Personals sind nur in sehr geringem Maß erforderlich. Er ist mit dem Halton Touch Screen ausgerüstet, einer intuitiven und effizienten Schnittstelle. Die Reinigungszyklen sind vollständig und einfach an die Tätigkeit der Küche anpassbar. Eine Reinigung kann auch manuell ausgelöst werden. Mit dem Halton Touch Screen können auch alle anderen Lösungen des Konzepts der High Performance Kitchen von Halton verwaltet werden. Er ist komplett kommunikationsfähig, insbesondere mit der Gebäudeleittechnik.

# KCW-UV WATER WASH-LÜFTUNGSDECKE MIT CAPTURE RAY™ -TECHNOLOGIE

Mit Capture Jets und Zuluft-Einbringung mit niedriger Geschwindigkeit



Capture Jet™ -Technologie  
Bis zu 15% weniger  
Volumenstrom



Hocheffiziente FC-  
Abscheider  
Verringerte  
Fettablagerungen



Water Wash-Technologie  
Spült die Abscheider  
automatisch



Capture Ray™ -Technologie  
Beseitigt Fettdünste und  
Fettpartikel



Halton Touch Screen (HTS)  
Einheitliche und intuitive  
Benutzer-Schnittstelle  
für alle Systeme



Laminar Flow  
Bessere  
Ablufferfassung und  
höherer Komfort



T.A.B.™-Technologie  
Volumenstrom-  
Schnellmessung

## ANWENDUNG

KCW-UV beruht auf demselben Design wie die KCW Capture Jet™ -Lüftungsdecke, mit dem zusätzlichen Vorteil der Ausrüstung mit der UV Capture Ray™-Technologie.

Das von der Abluft mitgeführte Fett wird neutralisiert. Dank sorgfältiger Wahl der Anzahl der UV-Lampen werden Schadstoffe und Gerüche auf ein so geringes Maß begrenzt, dass es nicht mehr notwendig ist, die Abluft in großer Höhe am Gebäude auszutragen. So vermeiden Sie Probleme mit den Nachbarn und Sicherheitsprobleme, Sie können Ihre Küche errichten, wo es Ihnen gefällt, und Sie erzielen ganz erhebliche Einsparungen bei den Energie- und den Reinigungskosten.

- KCW-UV vereint den Vorteil von KCW-Decken mit den Vorteilen der Capture Ray™-Technologie.
- Verringerter Wartungsaufwand und erhöhte Sicherheit: Hochwirksame mechanische Fettabscheider (geprüft nach DIN 18869-5). Neutralisation der verbleibenden Fett-Partikel und -Dämpfe mittels Capture Ray™-Technologie.
- Durch die drastische Reduzierung der Fettablagerungen werden die Reinigungskosten für das Kanalsystem und die Abluftbalken gesenkt und Hygiene und Brandschutz auf das höchste Niveau gebracht.
- Die Capture Ray™-Technologie bewirkt auch eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.
- Sicherer Zugang zu den UV-C-Lampen mit dem CE-zertifizierten Plug & Play-Bediensystem mit dem optionalem LCD-Tastbildschirm (Halton Touch Screen).

## Empfohlene Kombinationen



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
Erweiterte Verringerung  
des Volumenstroms um  
bis zu 53%



Halton Culinary Light (HCL)  
Küchenspezifisches LED-  
basiertes Beleuchtungssystem  
(KCW-UV Skyline)



Heat recovery  
Wärmerückgewinnung  
zum Vorwärmen von  
Luft oder Wasser



Integrierte  
randerstickung (FSS)  
Werkseitig entwickelt  
und teilweise vorinstalliert



Überwachung der Sicherheit  
des Kanalsystems (KGS)  
Bewertet die Stärke der  
Fettablagerungen

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.



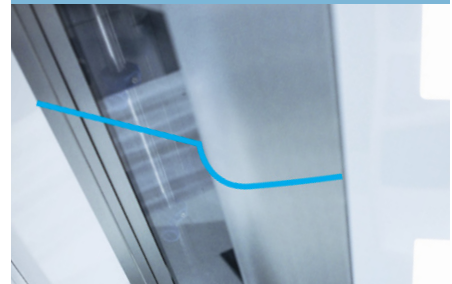


## KCW Skyline KCW-UV Skyline

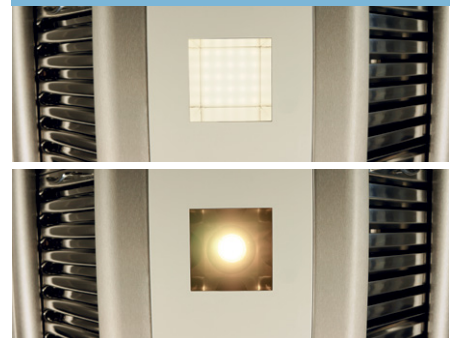
WATER WASH DECKE MIT/OHNE CAPTURE RAY™  
Neues Design mit Halton Culinary Light (HCL) und Laminar Flow



Abuftbalken mit gerundeten Kanten



Halton Culinary Light



### ANWENDUNG

Die Skyline-Lüftungsdecken von Halton basieren auf denselben Technologien wie die KCW- und die KCW-UV- Lüftungsdecken:

- Die jüngste Generation der Capture Jet™-Technologie von Halton zur Verringerung der Abluft-Volumenströme;
- Die Water Wash-Technologie, mit der die Abscheider automatisch gereinigt werden;
- Die UV-C-Capture Ray™-Technologie, die das Fett neutralisiert und die Geruchsemissionen drastisch reduziert.

Sie profitieren zusätzlich von zwei brandneuen Innovationen:

- Skyline-Lüftungsdecken sind mit Halton Culinary Light, dem neuen, speziell für Küchen entwickelten, LED-basierten Beleuchtungssystem ausgerüstet;
- Die Abluftbalken haben ein neues, auf runden Formen basierendes Design.

### HALTON CULINARY LIGHT (HCL)

Verschiedene Studien haben gezeigt, dass die in den aktuellen Normen für Küchen geforderten Beleuchtungsstärken zu niedrig sind.

Das LED-basierte Beleuchtungssystem von Halton wurde speziell und ausschließlich für professionelle Küchen entwickelt, als erstes Culinary Light. Es gibt Ihnen die Möglichkeit, die allgemeine Beleuchtung zwischen 500 und 750 lx einzustellen und in spezifischen Bereichen, vor allem Bereichen der Qualitätskontrolle, wie etwa dem Auslass einer Geschirrspülmaschine, eine Beleuchtungsstärke von 1 000 lx zu erreichen.

HCL steht für Küchenbeleuchtung in sehr hoher Qualität und ist dem Sonnenlicht sehr ähnlich. Zusätzlich können erhebliche Energieeinsparungen erzielt werden.

Halton Culinary Light verfügt über eine Reihe von optionalen Steuermöglichkeiten, zum Beispiel der Einstellung der Beleuchtungsstärke in Abhängigkeit vom natürlichen Lichteinfall (weniger künstliches Licht in der Nähe der Fenster, mehr im übrigen Küchenraum), wodurch noch mehr Energie eingespart wird.

### NEUES DESIGN DER ABLUFTBALKEN

Die neuen runden Formen der Skyline-Lüftungsdecken von Halton unterstreichen das Design und die Integration der Halton Culinary Light-Module, die bündig mit den Abluftbalken montiert werden.

Dieses Design ist auch vorteilhaft bei der Reinigung der Lüftungsdecken, denn es weist weniger Fugen, Ecken und Kanten auf.



Hocheffiziente FC-Abscheider  
**Verringerte Fettablagerungen**



T.A.B.™ -Technologie  
**Volumenstrom-Schnellmessung**



Laminar Flow  
**Bessere Abluftfassung und höherer Komfort**



Schalldämm-Decke  
**Verringerte Schallpegel für besseren Komfort in Geschirrspülbereichen**

### ANWENDUNG

Die Geschirrspül-Bereiche werden oft als vernachlässigbar betrachtet. Und doch, wenn gewisse Vorkehrungen unterbleiben, können die Arbeitsbedingungen schnell zum Alptraum werden, und die Hygiene bei Geschirr und Küchengeräten kann massiv beeinträchtigt werden.

Geschirrspülbereiche sind gekennzeichnet durch große Wärme- und Feuchtigkeitslasten, die nicht nur von der Spülausrüstung, sondern auch vom erhitzten Geschirr stammen. Keime und Bakterien von den Tellern der Gäste und von den Tablettis sowie die Spülmittel sind weitere Gefahrenquellen. Zu berücksichtigen sind auch die von den Spülmaschinen und vom Personal erzeugten Geräusche.

Beim Einsatz von KCV-Lüftungsdecken wird die Capture Jet™-Technologie zur Option. Das übrige Design ist dem der KCJ-Lüftungsdecken ähnlich. In Kombination mit KCP Passiv-Decken bildet KCV die bestmögliche Lösung, um Sicherheit und gute Arbeitsbedingungen in den Geschirrspülbereichen zu gewährleisten.

- Vgl. Funktionsmerkmale und Vorteile von KCJ.
- Capture Jet™-Technologie als Option für eine bessere Erfassung des Dampfes.
- Vielfältige Optionen für den Anschluss der Auslässe der Spülausrüstung an die Abluftbalken.
- Hohe Beleuchtungsstärke, die es im Interesse einer besseren Qualitätskontrolle erlaubt, den Schmutz am Auslass der Spülausrüstung zu erkennen.
- Vielfältige Optionen für die Oberflächenbearbeitung.

### Empfohlene Kombinationen



Halton Culinary Light (HCL)  
**Küchenspezifisches LED-basiertes Beleuchtungssystem (KCV Skyline)**



Capture Jet™-Technologie  
**Bis zu 15% weniger Volumenstrom.**



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
**Erweiterte Verringerung des Volumenstroms um bis zu 53%**

#### Warum die Abluft der Geschirrspül-Bereiche filtern?

Der Abfall (Speisereste, Servietten usw.) auf den Tablettis und das schmutzige Geschirr erzeugen eine beträchtliche Menge Staub und Schmutzpartikel.

Wenn dieser Staub nicht abgeschieden wird, bildet er schnell Ablagerungen im Kanalsystem.

Diese Ablagerungen bilden, zusammen mit dem von den Arbeitsgeräten freigesetzten Dampf und der Wärme, einen idealen Nährboden für Bakterien.

Eine mechanische Filtration in den Geschirrspülbereichen beugt der Bildung solcher Ablagerungen vor. Der von den Abscheidern nach nur einem Arbeitstag abgeschiedene Staub spricht für sich.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.



**KCV-WW****KCV-WW Skyline**

## DESIGN-LÜFTUNGSDECKE MIT WATER WASH-TECHNOLOGIE

Zuluft mit langsamer Geschwindigkeit und Schalldämmpaneele



Hocheffiziente FC-Abscheider  
**Verringerte Fettablagerungen**



Laminar Flow  
**Bessere Abluffterfassung und höherer Komfort**



Halton Touch Screen (HTS)  
**Einheitliche und intuitive Benutzer-Schnittstelle für alle Systeme**



Water Wash-Technologie  
**Spült die Abscheider automatisch**



T.A.B.™ -Technologie  
**Volumenstrom-Schnellmessung**



Schalldämm-Decke  
**Verringerte Schallpegel für besseren Komfort in Geschirrspülbereichen**

**ANWENDUNG**

Die Geschirrspül-Bereiche werden oft als vernachlässigbar betrachtet. Und doch, wenn gewisse Vorkehrungen unterbleiben, können die Arbeitsbedingungen schnell zum Alptraum werden, und die Hygiene bei Geschirr und Küchengeräten kann massiv beeinträchtigt werden.

Geschirrspülbereiche sind gekennzeichnet durch große Wärme- und Feuchtigkeitslasten, die nicht nur von der Spülausrüstung, sondern auch vom erhitzten Geschirr stammen. Keime und Bakterien von den Tellern der Gäste und von den Tablettis sowie die Spülmittel sind weitere Gefahrenquellen. Zu berücksichtigen sind auch die von den Spülmaschinen erzeugten Geräusche.

Beim Einsatz von KCV-WW-Lüftungsdecken wird die Capture Jet™-Technologie zur Option. Das übrige Design ist dem der KCW Capture Jet™-Lüftungsdecke ähnlich. In der Kombination mit KCP Passiv-Decken bildet sie die bestmögliche Lösung, um Sicherheit und gute Arbeitsbedingungen in den Geschirrspülbereichen zu gewährleisten.

- Vgl. Funktionsmerkmale und Vorteile von KCW.
- Vielfältige Optionen für den Anschluss der Auslässe der Spülausrüstung an die Abluftbalken.
- Hohe Beleuchtungsstärke, die es im Interesse einer besseren Qualitätskontrolle erlaubt, den Schmutz am Auslass der Spülausrüstung zu erkennen.
- Vielfältige Optionen für die Oberflächenbearbeitung.

**Empfohlene Kombinationen**

Halton Culinary Light (HCL)  
**Küchenspezifisches LED-basiertes Beleuchtungssystem (KCV-WW Skyline)**



Capture Jet™ -Technologie  
**Bis zu 15% weniger Volumenstrom.**



M.A.R.V.E.L. (MRV)  
**Erweiterte Verringerung des Volumenstroms um bis zu 53%**

**Warum die Abluft der Geschirrspül-Bereiche filtern?**

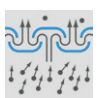
Der Abfall (Speisereste, Servietten usw.) auf den Tablettis und das schmutzige Geschirr erzeugen eine beträchtliche Menge Staub und Schmutzpartikel.

Wenn dieser Staub nicht abgeschieden wird, bildet er schnell Ablagerungen im Kanalsystem.

Diese Ablagerungen bilden, zusammen mit dem von den Arbeitsgeräten freigesetzten Dampf und der Wärme, einen idealen Nährboden für Bakterien.

Eine mechanische Filtration in den Geschirrspülbereichen beugt der Bildung solcher Ablagerungen vor. Der von den Abscheidern nach nur einem Arbeitstag abgeschiedene Staub spricht für sich.

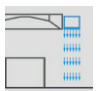
Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.



Hocheffiziente  
FC-Abscheider (KBO)  
Verringerte Fettablagerungen  
(eingesetzt in KBO)



Halton Culinary Light (HCL)  
Küchenspezifisches LED-  
basiertes Beleuchtungssystem  
(KCP Skyline)



Laminar Flow  
Bessere  
Ablufferfassung und  
höherer Komfort



Schalldämm-Decke  
Verringerte Schallpegel für  
besseren Komfort  
in Geschirrspülbereichen

## ANWENDUNG

Die KCP Passiv-Decken wurden als Ergänzung zu den aktiven Lüftungsdecken entwickelt. Sie umgeben die abluftführenden Deckenbereiche und erfüllen verschiedenste Funktionen.

Die KCP-Passiv-Decke ersetzt eine bauseitige Abhängdecke und erfüllt dabei höchste Ansprüche. Sie ist robust, stabil und optisch ansprechend. Für Reinigungs- und Wartungszwecke können Revisionsöffnungen vorgesehen werden, außerdem besteht die Möglichkeit, fixe Deckenelemente mit dem Hochdruckreiniger von Verschmutzungen zu befreien.

Zusätzlich können Zuluft-Auslässe integriert werden, die nach dem Laminar Flow-Prinzip funktionieren und eine zugfreie Zuluft-Einbringung ermöglichen. Eine gleichmäßige Beleuchtung wird durch das eingebaute Lichtbandsystem hergestellt, Öffnungen für bauseitige Brandmelder oder Lautsprecher können auf Anfrage ebenfalls vorgesehen werden.

Die Version Skyline verfügt über das brandneue Lichtband-System Halton Culinary Light (HCL). Dieses System sorgt für eine gleichmäßige und angenehme Beleuchtung aller Oberflächen Ihrer Küche und spart zugleich Energiekosten.

Die KCP-Passiv-Decke von Halton kann auch mit Schalldämm-Paneelen ausgerüstet werden. Diese Option ist besonders für Bereiche mit hoher Lärmbelastung zu empfehlen, wie z. B. Geschirrspülbereiche.

- Komplette vereinbar mit Halton Capture Jet™- Lüftungsdecken.
- Konstruktion aus eloxiertem oder pulverbeschichtetem Aluminium, auf Anfrage auch aus Edelstahl.
- Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten, z. B. für Show-Küchen.
- Möglichkeit zur Integration von bauseitigen Einrichtungen wie Rauchmeldern, Lautsprechern, vorgeschriebenen Sicherheits-Lichtsignalen usw.



## KBO ABLUFTBOXEN FÜR KÜCHENGERÄTE MIT GERINGER EMISSION

Mit hocheffizienten FC-Abscheidern

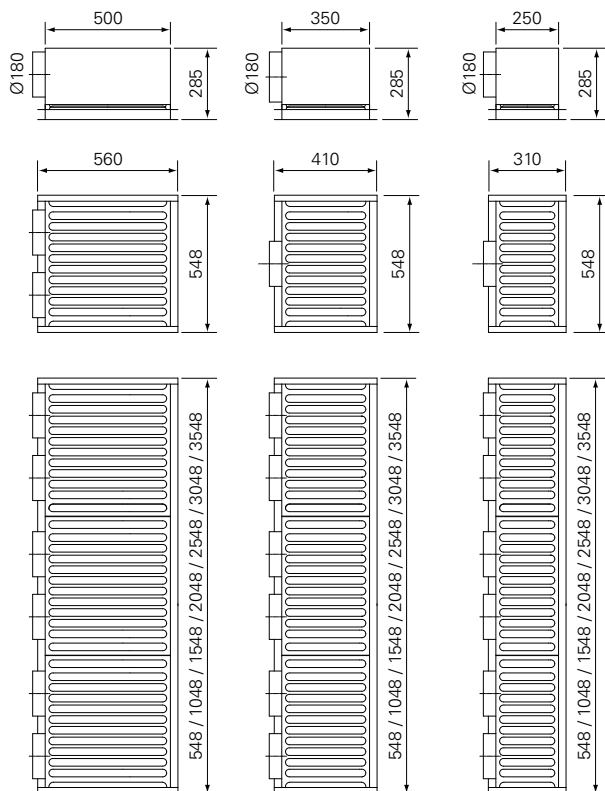


Hocheffiziente FC-Abscheider  
Verringerte  
Fettablagerungen



T.A.B.™ -Technologie  
Volumenstrom-  
Schnellmessung

### ABMESSUNGEN



### ANWENDUNG

Abluftboxen wurden für emissionsarme Geräte entwickelt, die Dampf oder Hitze erzeugen, aber außerhalb des Lüftungsdecken-Bereiches positioniert sind (z. B. Kaffeemaschinen, Warmhalteeinrichtungen, Gläserpülmaschinen etc.). Sie sind die perfekte Ergänzung von Capture Jet™-Lüftungsdecken und -hauben.

- Abluftbox aus verzinktem Stahl. Umlaufprofile aus eloxiertem oder pulverbeschichtetem Aluminium.
- Hocheffiziente FC-Abscheider aus hochglanzpoliertem Edelstahl AISI 304, Stärke 1 mm. Konstanter Druckverlust.
- Es sind drei Abscheidergrößen lieferbar:  
FC 500 x 500 mm, 600 m<sup>3</sup>/h maximal Abscheider bei @ 55 Pa  
FC 500 x 350 mm, 450 m<sup>3</sup>/h maximal Abscheider bei @ 55 Pa  
FC 500 x 250 mm, 300 m<sup>3</sup>/h maximal Abscheider bei @ 55 Pa
- Bis zu 7 Abscheider je Abluftbox.
- Abscheider in der Geschirrspülmaschine waschbar.
- Vereinbar mit einer Küche, die mit M.A.R.V.E.L. ausgerüstet ist.

Optionen:

- Einbau in Kassettendecken 600 x 600 mm.
- Anschlüsse mit anderem Durchmesser.
- Spezielle Oberflächenbearbeitung.



Accrington & Rosendale College (Accrington, Großbritannien)



Krankenhaus Onze Lieve Vrouw Lourdes (Waregem, Belgien)



Restaurant San Market, Sandton Sun (Johannesburg, Südafrika)



**CCL** CYCLOCELL - KASSETTENDECKE

Flaches Design mit integrierter Zuluft



Hocheffiziente XG4-Abscheider  
**Verringerte Fettablagerungen**



Integrierte Zuluft-Einbringung  
**Bessere Ablufferfassung und höherer Komfort**

**Empfohlene Kombinationen**

Integrierte Branderstickung (FSS)  
**Werkseitig entwickelt und teilweise vorinstalliert**



Überwachung der Sicherheit des Kanalsystems (KGS)  
**Bewertet die Stärke der Fettablagerungen**

**ANWENDUNG**

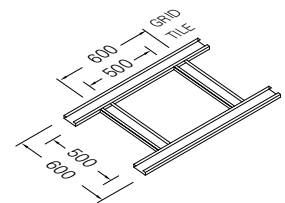
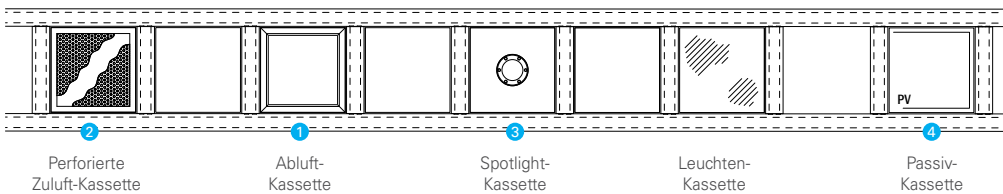
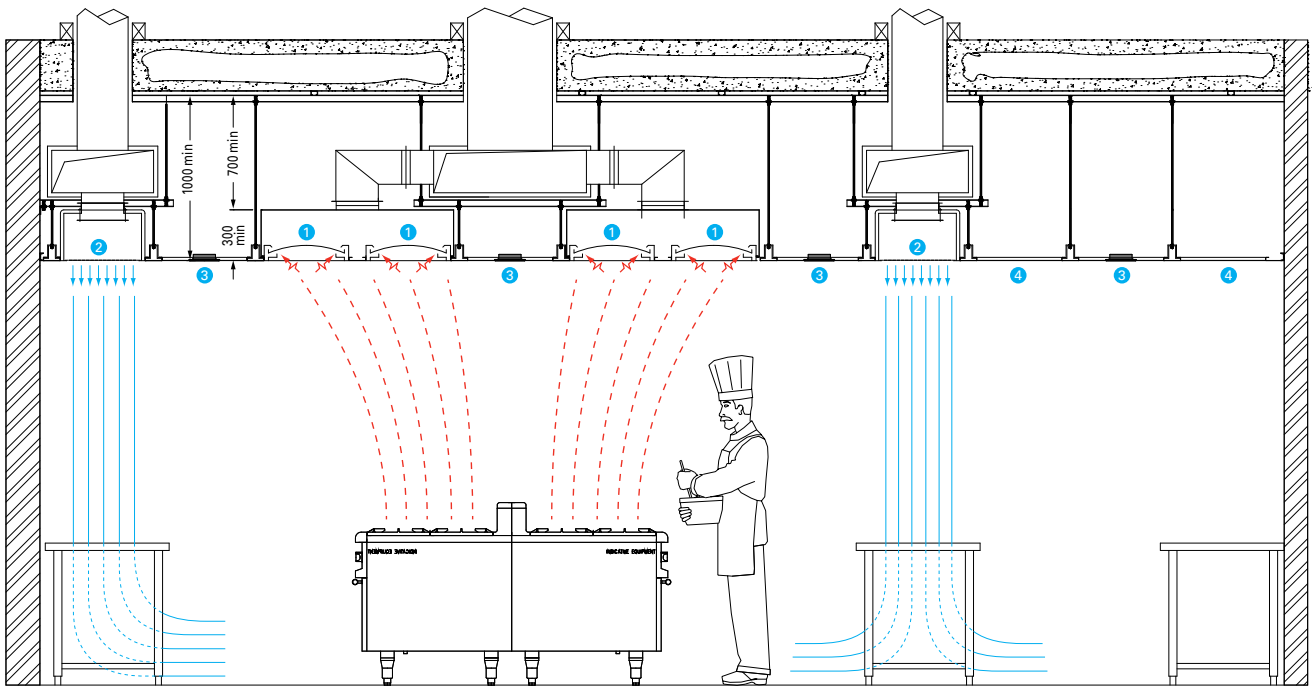
Die geschlossene CCL-Lüftungsdecke vereint verschiedene Funktionen: Abluftaustragung, Zuluft einbringung, Beleuchtung und sie ersetzt eine bauseitige Abhängdecke. Sie ist geeignet für offene Küchen oder Show-Küchen (in Hotels, Krankenhäusern, Gourmet-Restaurants, Zentralküchen usw.). Das flache, modulare Design macht diese Lösung für alle Typen von Küchen geeignet, speziell für offene Küchen.

Durch den Einsatz von Lüftungsdecken wird Platz frei, der sonst von den Ablufthauben eingenommen würde. Das einfallende Tageslicht kann die Küche leichter durchdringen und ergänzt das eingebaute Lichtband-System. Der visuelle Komfort und der Eindruck von Weiträumigkeit sind unvergleichlich. Im unwahrscheinlichen Fall eines Brandes bildet sie ebenfalls einen ausgezeichneten Schutz, indem sie die Ausbreitung des Feuers im Gebäude begrenzt.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

Die integrierten Zuluft-Kassetten liefern zugfreie Zuluft, wodurch die Effizienz der Ablufferfassung und der Komfort für das Personal verbessert werden.

- Entwickelt als Lösung für die Erfordernisse der meisten gewerblichen Küchen.
- Anwendung des Prinzips einer „versetzten Belüftung“ für die Frischluftzufuhr.
- Modulare Komponenten ermöglichen zusätzliche Flexibilität bei späteren Änderungen.
- Eine einzigartige Clip-in-Funktion der Abluftkassetten erleichtert deren Abnehmen zur Reinigung.
- Alle Abluftkammern im Deckenhohlraum sind von der Bausubstanz getrennt.
- Keine Nischen mehr, in denen sich Fett und Bakterien ansammeln können, im Vergleich zu offenen Deckenhohlräumen bei einer Lösung mit Ablufthauben.
- Beleuchtungsstärke bei 500 Lux in Höhe der Arbeitsfläche.



### CCL-Passiv-Decken

Die CCL-Aktiv-Decken werden durch sogenannte Passiv-Decken ergänzt. Diese Decken verkleiden die Bereiche rings um die Kochbereiche und kombinieren verschiedene Funktionen, wie Zuluft und Beleuchtung und sie ersetzen eine bauseitige Abhängdecke.

Die Zuluft wird mit Zuluft-Kassetten eingebracht, die in die Passiv-Decken integriert sind, ebenso wie Kassetten mit Leuchten oder Spotlights.

Zugfreie Zuluft, gleichmäßige Beleuchtung und dauerhafte Stabilität sind die Hauptvorteile der aus Edelstahl gefertigten Passiv-Decken von Halton.



### Die CCL-Lüftungsdecke als Show-Küche

Eine modulare Konzeption in Verbindung mit der Fähigkeit und Erfahrung unserer Ingenieure und Arbeiter im Zusammenhang mit einer individuellen Gestaltung von Formen und Oberflächen machen die Halton-Lüftungsdecken zum Star von Show-Cooking-Projekten.

Kreativ gestaltete Lüftungsdecken erzielen dieselbe Offenheit, mit zusätzlichen architektonischen Gestaltungsmöglichkeiten.





Immeuble Basalte (Paris La Défense, Frankreich)



Restaurant Le 58, Eiffelturm (Paris, Frankreich)



Lehmans Gastronomie (Bonn, Deutschland)





VGH (Hannover, Deutschland)

## Show-Küchen & Front Cooking

- JES** **DPI** Düsenplatten-Abluftsysteme..... s. 100
- KMC** Halton MobiChef ..... s. 102
- CBR** Capture Bar ..... s. 104



# Das Halton-Konzept High Performance Kitchen in einer Show-Küche.



Hyatt Regency Hotel (Mexico City)

Beim Restaurantbesuch geht es nicht nur darum, Nahrungsmittel zu konsumieren, es geht vielmehr um den Erlebniswert. Die Küche der Zukunft ist definitiv eine offene Küche, um den Gästen auch ein Show zu bieten.

Für Show-Küchen bestehen neben den Anforderungen in Bezug auf Effizienz und Funktionalität auch noch spezielle ästhetische Anforderungen sowie hohe Ansprüche an Komfort in einer technischen und produktiven Umgebung.

Show-Küchen müssen mit dem Lüftungssystem der Speisesäle bzw. der Gästebereiche zusammenarbeiten, um so dem Gast eine optimale Atmosphäre zu bieten.

Das Bestreben der Ingenieure von Halton ist stets darauf gerichtet, die Küchen von morgen zu entwickeln. Halton Mitarbeiter wollen innovativ sein, und ihre Fachkompetenz wird diesen Ansprüchen gerecht. Es wurden Produkte entwickelt, die Kundennähe und den Komfort der Gäste in den Fokus stellen, denn nur so kann Front Cooking erfolgreich sein.



Hotellerie-Schule George Brown (Toronto, Kanada)





Genting Club (Pahang, Malaysia)



Pharma-Unternehmen Boehringer GmbH (Ingelheim, Deutschland)



Hotel Shangri La Jing'An (Shanghai, China)



# JES DÜSENPLATTEN-ABLUFTSYSTEME

Für Front Cooking-Bereiche



Düsenplatten-Technologie  
Absaug-Effizienz  
mit geringerem  
Luftvolumenstrom



Hocheffiziente mechanische  
Fettabscheider  
Verringerte  
Fettablagerungen

## Empfohlene Kombinationen



Capture Ray™ -Technologie  
Beseitigt Fettdünste und  
Fettpartikel



Integrierte  
Branderstickung (FSS)  
Werkseitig entwickelt  
und vorinstalliert



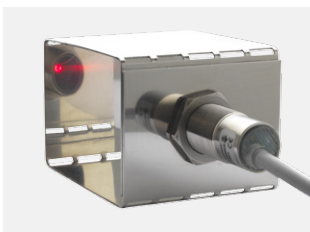
Überwachung der Sicherheit  
des Kanalsystems (KGS)  
Bewertet die Stärke der  
Fettablagerungen

## Zwei dieser Kombinationen in Kurzdarstellung



### Capture Ray™ -Technologie

Sie können Ihre Küche unbesorgt überall errichten; die Fettbeseitigung mittels UV-Strahlung bewirkt zugleich eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.



### KGS-System

Reinigen Sie die Leitungen nur, wenn es tatsächlich notwendig ist, und nicht nach einem festen Schema und womöglich überflüssigerweise. Ein Höchstmaß an Sicherheit bei minimalen Kosten.

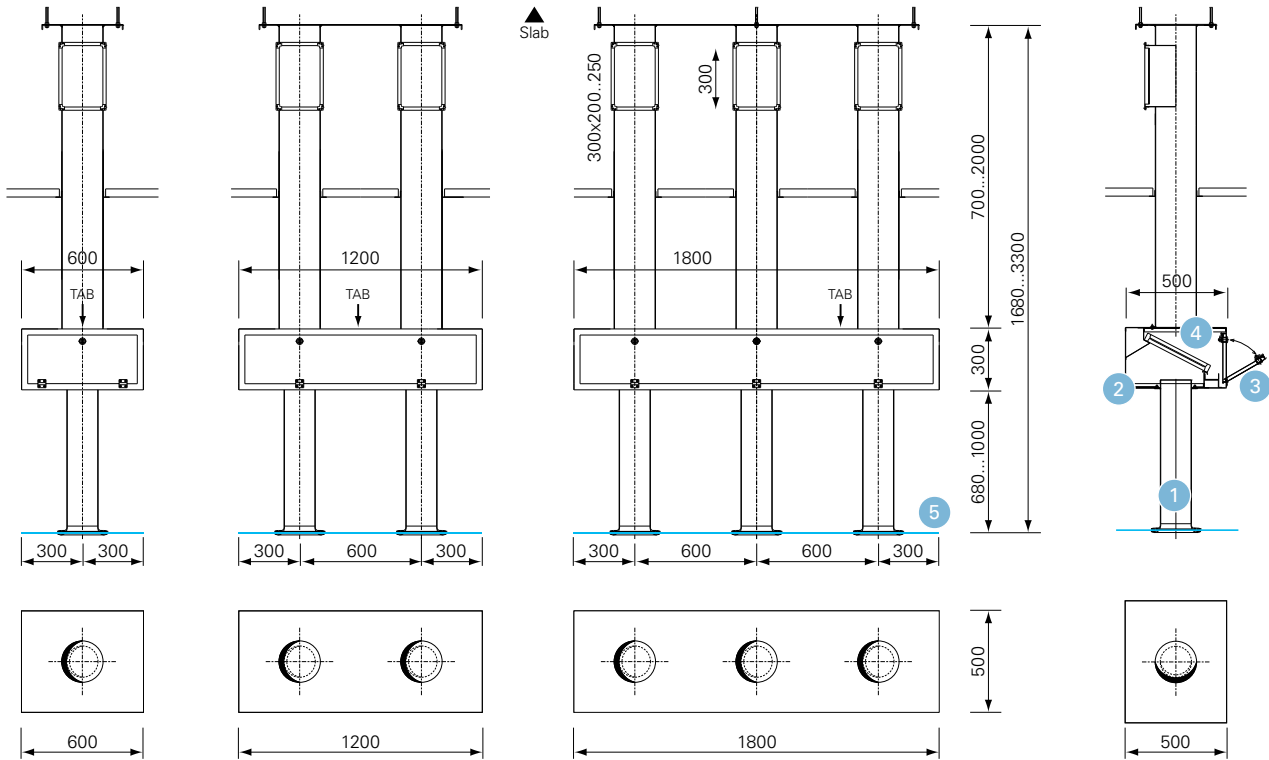
## ANWENDUNG

Das Düsenplatten-Abluftsystem JES wurde speziell für Front Cooking-Bereiche oder architektonische Küchenkonzepte mit Niedrig-Emissions-Geräten wie Grills, Woks oder Kochplatten bzw. Warmhalteplatten mit mittlerer Leistungsaufnahme konzipiert.

- Konzipiert mit dem Fokus auf die architektonischen Reize der Ausgabe- oder Front Cooking-Bereiche.
- Energieeinsparungen dank einer ausgezeichneten Absaug-Effizienz.
- 95% Absaug-Effizienz dank Zyklon-Absaugung und dank der kurzen Distanz zwischen Glas und Emissionsquelle (keine Ausbreitung von Gerüchen oder Dunst).
- Besonders geeignet für Kochinseln, bei denen horizontale Querströmungen auftreten (verursacht z. B. durch in der Nähe befindliche andere Abluftsysteme oder im Umfeld installierte Ablufthauben).
- Optimaler thermischer und akustischer Komfort im Arbeitsbereich dank geringer Abluft-Volumenströme.
- Die glatte Oberfläche und die je nach Kundenwunsch abgerundeten Kanten reduzieren den Wartungsbedarf; es sind lediglich einfache und kostengünstige Reinigungsarbeiten zu erledigen.
- Geringere Kosten für die Wartung der Leitungsnetze dank hocheffizienter mechanischer Fettabscheider.
- Die Glasplatte bildet gleichermaßen einen Hustenschutz für die Gäste wie für das Personal und kann für diesen Zweck auch durch vertikale Scheiben ergänzt werden (optional).
- Bessere Ausnutzung des natürlichen Lichtes und der Eindruck von Weiträumigkeit, da keine Lüftungshauben die Sicht versperren.
- Möglichkeit, die Farbe des Abluft-Behandlungskastens auf das übrige Raumdekor abzustimmen.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

FUNKTIONSPRINZIPIEN

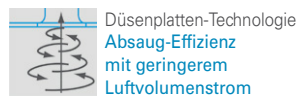


BESCHREIBUNG

- 1 Ansaugdüsen und Befestigung der Glasplatte
- 2 Abluft-Behandlungskasten mit Kondensat-Sammelgefäß
- 3 Zugangsklappe mit Vierkant-Vorreibern
- 4 Mechanische Fettabscheider
- 5 Einscheiben-Sicherheitsglas, Dicke 10 mm

DPI SEMI-PROFESSIONELLES DÜSENPLATTEN-ABLUFTSYSTEM

Eine ganze Reihe von Möglichkeiten zur individuellen Gestaltung



DPI ist eine semi-professionelle Version von JES, die in vollendeter Weise die Effizienz des Zyklon-Systems, eine ästhetische Designer-Aufmachung, eine intuitive Steuer-Technologie und eine innovative LED-Beleuchtung vereint.

Lieferbar mit einem oder mehreren Absaugrohren aus Edelstahl, gebürstet oder lackiert, mit Holzdekor oder individuellem Design auf Anfrage. DPI erfüllt alle Anforderungen, selbst die verwegensten.

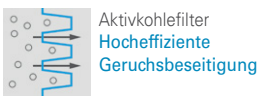
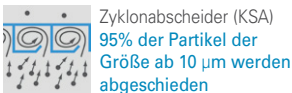
Eine moderne High-Tech-Lösung für die Entlüftung von Privatküchen oder kleinen Gewerbeküchen, die höchste Ansprüche erfüllt und der Küche das gewisse Etwas verleiht.





## HALTON MOBICHEF

Mobile Kochstation für elektrische Kochgeräte



### Kein Problem für die Capture Jet™-Technologie!

Die oberen Capture Jet-Düsen und die unteren seitlichen Jets schließen effizient den gesamten Dunst ein und lenken ihn zu den mechanischen Fettabscheidern.



### Zusätzliche Düsen schützen die vordere Glasscheibe.

Sie schützen die Innenseite der Scheibe vor dem beim Kochen freigesetzten Dunst und minimieren so die Zeit, die für die Reinigung aufgewendet werden muss.



### Im Blickpunkt: die Show. Um den Rest kümmern sich die Halton-Steuerungen.

Der Halton Touch Screen wurde entwickelt, um moderne Technologien einfach und nutzerfreundlich zu verwalten.

Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

## ANWENDUNG

Beim Restaurantbesuch geht es nicht nur darum, Nahrungsmittel zu konsumieren, es geht vielmehr um den Erlebniswert. Die Küche der Zukunft ist definitiv eine offene Küche. Sie präsentiert sich den Gästen, die immer mehr Interesse zeigen, der Zubereitung der Speisen beizuwohnen, um sie dann mit größerem Bewusstsein zu genießen.

Dieser ausgeprägte Trend birgt auch ein kommerzielles Potential: der Kunde akzeptiert in der Regel mit Live Cooking- Konzepten bedeutend höhere Rechnungsbeträge. Die Möglichkeit, die Show dort zu veranstalten, wo dies den größten Wert hat, erhöht diesen Rentabilitätszuwachs zusätzlich.

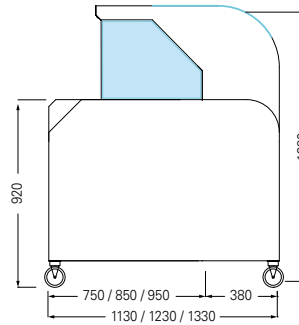
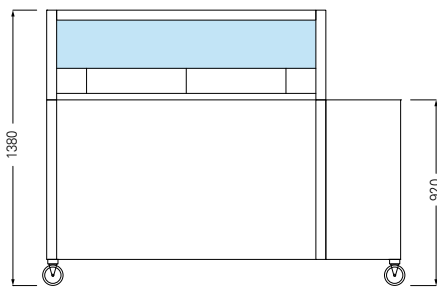
Halton MobiChef bringt Ihnen alle diese Vorteile. Er ist eine sofort betriebsbereite, hocheffiziente und vollkommen autonome mobile Kochstation. Es müssen keine abluftführenden Leitungen angeschlossen werden. Live kochen, was auch immer, wann auch immer, wo auch immer!

Um dieses Ziel zu erreichen, haben die Ingenieure von Halton ihre gesamte Erfahrung und ihr Wissen auf dem Gebiet der Küchenlüftung und der Emissionskontrolle in die Waagschale geworfen.

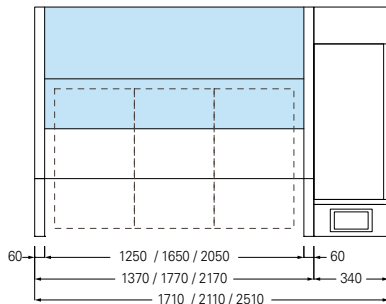
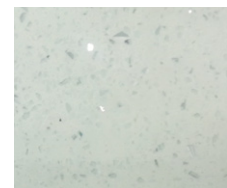
- HACCP\* -zertifiziert.
- Ein Anschluss an das Abluft-Kanalnetz ist nicht erforderlich.
- Vereinbar mit allen elektrischen und modularen Kochgeräten mit einer Tiefe zwischen 700 und 900 mm.
- Die Produktivität und die Ergonomie sind mindestens gleichwertig wie beim Arbeiten mit einer fix montierten herkömmlichen Einrichtung.
- Die vorne und an den Seiten montierte Capture Jet™-Technik verringert die Abluft-Volumenströme, macht die Einheit kompakt und sorgt für einen erstaunlich geräuscharmen Betrieb.
- Vollkommen betriebsbereit („plug and play“) mit einem nutzerfreundlichen LCD-Touch Screen.
- Das System erhält für die drei verfügbaren Geschwindigkeits-Stufen automatisch konstante Abluft-Volumenströme aufrecht.
- Hocheffiziente mechanische Fettabscheider als erste von sechs Stufen der Abscheidung.
- Ein hocheffizienter Filtrationsprozess erlaubt es, alle Partikel und Gerüche zu beseitigen, die von den Kochgeräten, auch solchen mit mittlerer oder hoher Leistung, freigesetzt werden.
- Zusätzliche Arbeitsfläche aus Quarz und integrierte LED-Spotlights.

\* Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)

## ABMESSUNGEN



Quarz-Tischplatte  
(lieferbares Material)



Leistungsaufnahme  
230 VAC 50/60 Hz  
1650 W, 7.2A

Eingebaute leistungsstarke  
LED-Spots (warmweiß)



## RECYCLING-EINHEIT



Der Halton MobiChef ist mit einer hocheffizienten Aufbereitungseinheit ausgerüstet, die auf einem Prozess beruht, der nicht weniger als sechs Stufen umfasst. Die Aufbereitungseinheit wurde so konzipiert, dass sie die von den Kochgeräten freigesetzten Fett- und Dunstpartikel effizient entfernt und die Geruchsemissionen stark reduziert.

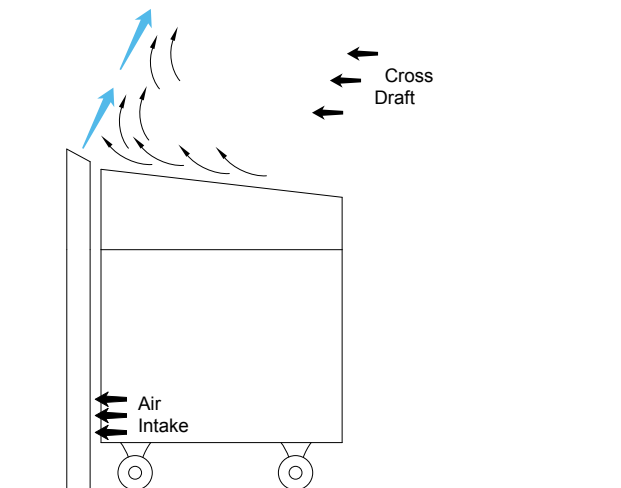
Danach kann die Luft ohne weiteres wieder in den Gastraum rückgeführt werden, in dem die Kochstation aufgestellt ist. Die Tatsache, dass der Halton MobiChef keinen Anschluss an ein Kanalnetz erfordert, reduziert nicht nur Investitionskosten sondern erhöht auch die Flexibilität. Die Kochstation kann an beliebiger Stelle im Speisesaal aufgestellt werden und ist sofort betriebsbereit.

- 1 Eine zweistufige mechanische Vorabscheidung mittels mechanischem Fettabscheider von Halton und Drahtgestrück-Filtern. Mit dieser Kombination werden mittelgroße Teilchen sehr wirksam abgeschieden. Beide können in einer Geschirrspülmaschine gereinigt werden.
- 2 Zusätzlicher Einweg-Vorabscheider (Klasse EU5, F5). Die drei Vorabscheide-Stufen erlauben eine maximale Effizienz des elektrostatischen Abscheiders, der anschließend die Abscheidung von kleineren Teilchen übernimmt.
- 3 Der elektrostatische Abscheider erzeugt, wie der Name schon sagt, eine elektrostatische Aufladung der Teilchen, sodass diese an Platten gebunden werden können, die ein Magnetfeld erzeugen. Die elektrostatischen Abscheider sind äußerst effizient bei der Erfassung von Feinteilchen einschließlich Fett- und Dampfpartikeln. Sie sind leicht zu reinigen.
- 4 Absolutabscheider (Effizienz > 95% für Teilchengröße 0,3 µm). Sie dienen zur Entfernung ultrafeiner Teilchen.
- 5 6 Ein Teil der Gerüche ist an die Fett- und Dampfteilchen gebunden und wird mit diesen entfernt. Die verbleibenden Gerüche werden mittels Aktivkohle und Chemikalienpellets entfernt. Erstere entfernt Gase durch Adsorption. Letztere entfernen Gase durch Adsorption sowie Absorption und anschließende chemische Reaktion (wodurch das Risiko von Desorption verringert wird).



## CBR CAPTURE BAR

Abluft-Lenkdüsen zur Montage rings um Kochgeräte



Schematische Darstellung des Funktionsprinzipes:  
Die Luftströme (Jets), die von den seitlichen und den vorderen Capture Bar-Modulen erzeugt werden, verhindern, dass seitliche Luftströmungen den Dunst erfassen, bevor dieser von der über den Kochgeräten installierten Capture Jet™ -Abluftdecke oder -haube abgesaugt wird. Dennoch muss der notwendige Überstand der Küchenlüftungsdecke bzw. -haube eingehalten werden.

### ANWENDUNG

Eine der größten Herausforderungen von Front Cooking-Bereichen besteht darin, die Entstehung von seitlicher Zugluft zu vermeiden, die den von den Kochgeräten freigesetzten Dunst leicht verwirbelt und zerstreut, ehe er vom Abluftplenum erfasst wird. In manchen Konfigurationen, selbst mit gut ausgelegter und korrekt ausgeglichener Lüftung, ist es schwierig, seitliche Zugluft vollkommen zu eliminieren

Die Capture Bar-Technologie wurde für diese sensiblen Konfigurationen entwickelt. Sie wird auch eingesetzt, um das Problem ineffizienter Dunst-Absaugung an vorhandenen Kochbereichen, in denen unkontrollierte Zugluft auftritt, zu beheben.

Die Absaugeffizienz beruht auf der patentamtlich geschützten Capture Jet™-Technologie von Halton, die in eine schlanke Leiste integriert ist, welche entlang der Vorderkante und an den Seitenkanten der Kochgeräte montiert wird. Die aus den Düsen ausströmende Luft erfasst querströmenden Wrasen und lenkt ihn zur Abluftdecke oder -haube.

- Individuelle Leiste mit eingebautem Capture-Jet™-Ventilator, der Raumluft ansaugt.
- Gebaut für einzeln stehende Kochinseln und -geräte.
- Minimiert den Einfluss von unkontrollierten Luftströmen / Zugscheinungen.
- Erfasst aufsteigende Dunstabgase (Kochwrasen) und lenkt sie zur Abluftdecke oder -haube.
- Läuft geräuscharm.
- Individuelle Gestaltungsmöglichkeiten zur leichteren Kombination mit den verschiedenen Komponenten der Kochausrüstung.



Business Garden (Poznań, Polen)



Haevichi Atrium (Jeju Island, Korea)



The Duchess (Amsterdam, Niederlande)

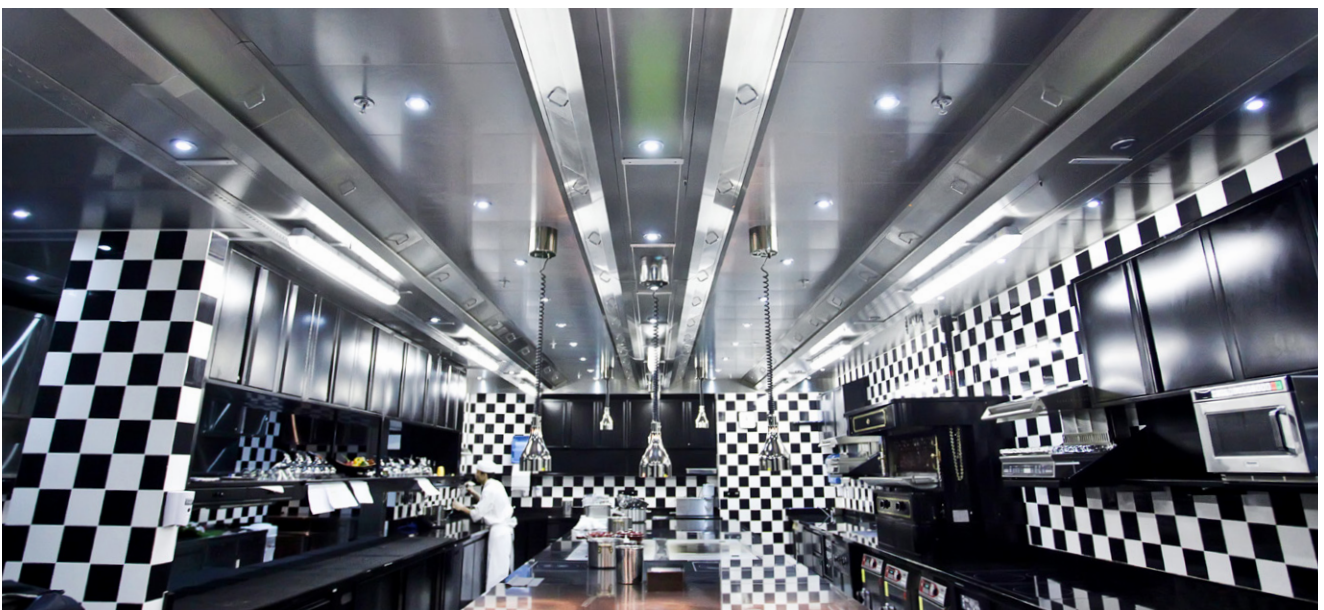




Landeskrankenhaus (Feldkirch, Österreich)



Universität Augsburg, Mensa (Augsburg, Deutschland)



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





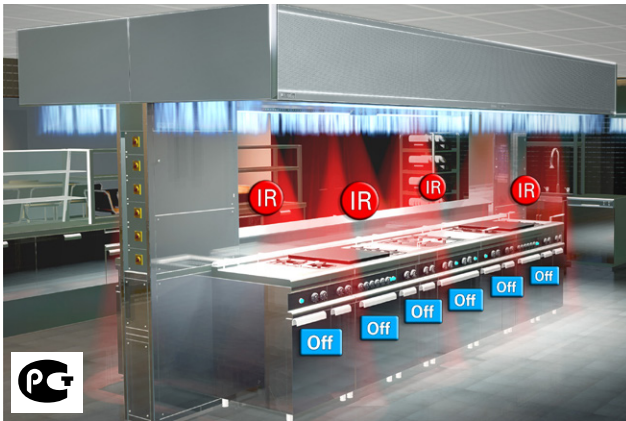
## Energie & Sicherheit

- MRV** M.A.R.V.E.L. ....s. 108
- KGS** Überwachungssystem für das Kanalsystem.....s. 110
- FSS** Brandschutz-Lösungen .....s. 111



# MRV M.A.R.V.E.L. BEDARFSGESTEUERTES LÜFTUNGSSYSTEM

Selbstaussgleichend mit Bereichssteuerung



M.A.R.V.E.L.  
Bis zu 64% weniger  
Volumenstrom



ABD -Regelklappen  
Einstellung der  
Volumenströme für jeden  
einzelnen Bereich



Halton Touch Screen (HTS)  
Einheitliche und intuitive  
Benutzer-Schnittstelle  
für alle Systeme



IRIS -Sensoren  
Scannt die  
Oberfläche der  
Kochgeräte



Ausgleichssteuerung  
Stellt die Zuluft so ein, dass  
das richtige Gleichgewicht  
erhalten bleibt



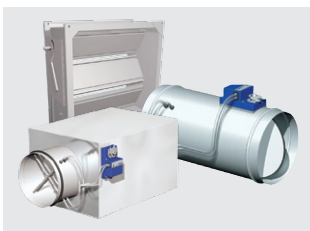
### IRIS -Sensoren

Sie scannen mit Hilfe von Infrarot-Technologie die Oberfläche der Kochgeräte, um die schnellste Reaktionszeit zu erzielen und den Zustand der Kochgeräte zu bestimmen: ausgeschaltet, aufwärmen oder Kochbetrieb.



### ABD -Regelklappen

Selbststeuernde ABD- Regelklappen zur Regulierung der Volumenströme, vollkommen unabhängig für jeden einzelnen Bereich - je nach Kochaktivität in den jeweiligen Bereichen.



### VAV-Volumenstromregler für die Zuluft

Die ABD-Regelklappen funktionieren in Abstimmung mit den VAV-Volumenstromreglern von Halton, sodass stets die richtige Balance zwischen Abluft und Zuluft gegeben ist.

## ANWENDUNG

M.A.R.V.E.L.<sup>(1)</sup> ist das erste wirklich intelligente, dialogfähige und vollkommen flexible bedarfsgesteuerte Lüftungssystem (DCV<sup>(2)</sup>). Es ist für Lüftungshauben und für Lüftungsdecken geeignet und ermöglicht eine Verringerung der Abluft-Volumenströme um bis zu 64%.

M.A.R.V.E.L. « scannt » die Oberfläche der Kochausrüstung und bestimmt in Echtzeit den Zustand der Geräte: ausgeschaltet (off), aufwärmen (idle) oder im Kochbetrieb (cooking). Jeder dieser definierten Zustände entspricht einem anderen Bedarf an Abluft-Volumenstrom. Der max. Volumenstrom wird nur im Kochbetrieb für eine begrenzte Zeitspanne genutzt. Dies bewirkt eine erste drastische Verringerung der Abluft-Volumenströme.

M.A.R.V.E.L. verfügt über die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jeden einzelnen Bereich vollkommen autonom einstellen zu können. Wenn nur ein Kochbereich in Betrieb ist, wird nur der Luftstrom für die betreffende Küchenhaube oder den betreffenden Bereich der Küchenlüftungsdecke automatisch eingestellt. Die anderen Bereiche werden weiter mit niedrigem Luftstrom versorgt. Diese Fähigkeit ermöglicht eine weitere Verringerung der Abluft-Volumenströme.

Das ganz besondere Extra: M.A.R.V.E.L. reguliert die Geschwindigkeit der Ventilatoren stufenlos, um den erforderlichen Volumenstrom mit minimalem Druck zu erreichen. Die Leistungsaufnahme wird so auf das unbedingt notwendige Minimum beschränkt.

M.A.R.V.E.L. ist gegenwärtig das effizienteste bedarfsgesteuerte Lüftungssystem; es ermöglicht erhebliche Kosteneinsparungen beim Betrieb der Klimaanlage und beim Stromverbrauch der Ventilatoren.

- Vereinbar mit allen Capture Jet™-Lüftungshauben und Lüftungsdecken sowie Halton Air Handling Units (Behandlungseinheiten für Zu- und Abluft).
- Unter allen DCV<sup>(2)</sup>-Systemen konkurrenzlos in Bezug auf Energie- und Kosteneinsparung.
- Bereichssteuerung vereinbar mit komplexesten Küchen-Konfigurationen. Steuerung von bis zu 4 Bereichen pro Abluft-Geräte möglich. Steuerung der Zuluft-Volumenstromregler zur Erhaltung des Gleichgewichtes.
- Alles aus einer Hand: Lösungen für Abluft und Zuluft, Lüftungssteuerung mit allen notwendigen Steuer-Einheiten.
- Vollkommen selbstaussgleichendes System; kein Zeitaufwand für manuelles Ausgleichen.
- Möglichkeit für Fernbedienungs-Anschlüsse. Umfassende Datenübermittlung an die Gebäudeleittechnik (BMS).
- Möglichkeit der Datenübermittlung dank unserer Plattform F.O.R.M.<sup>(3)</sup> für Zwecke der Analyse, Statistik und Wartungsplanung.

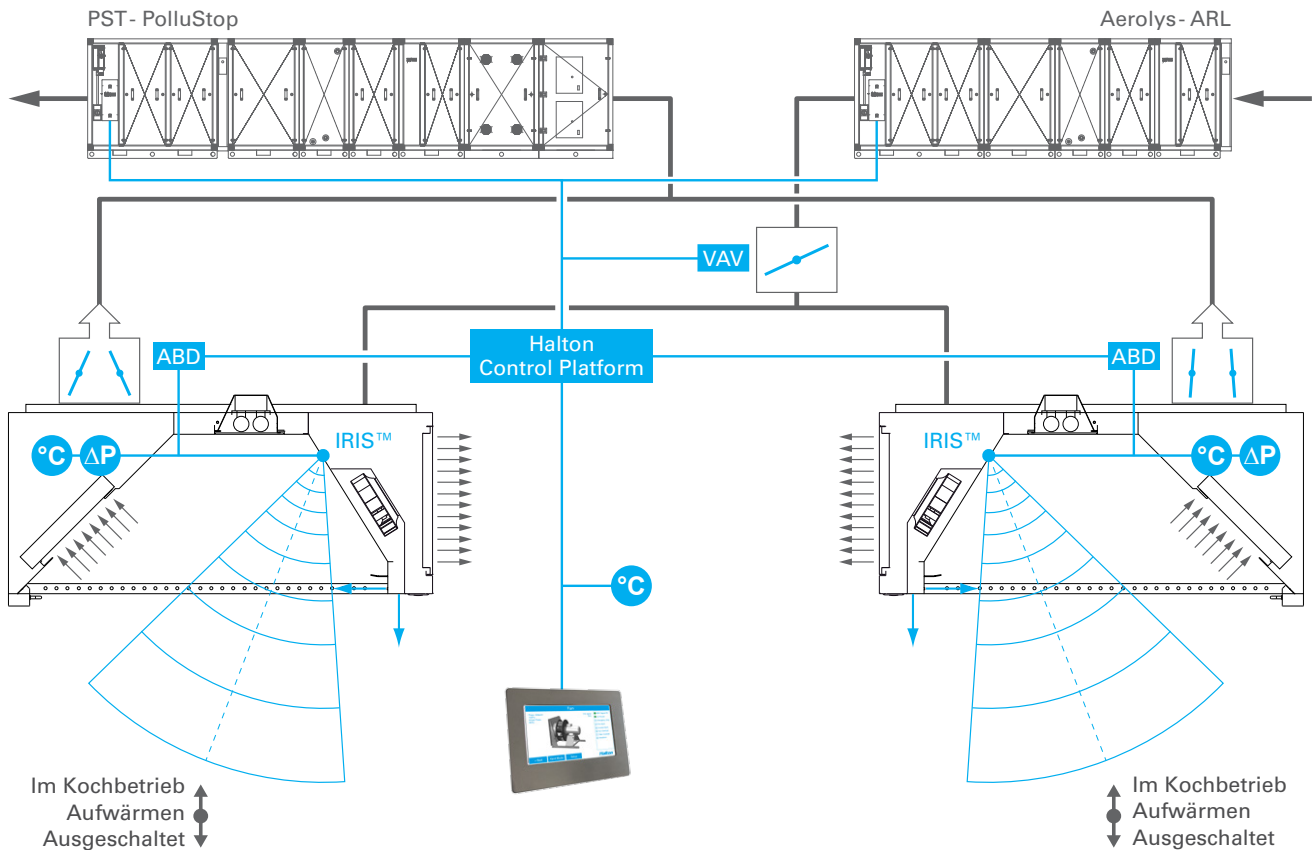
Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

(1) Model-based Automated Regulation of Ventilation Exhaust Level (Modellbasierte automatische Regulierung des Abluftvolumenstromes)

(2) Demand-Controlled Ventilation (Bedarfsgesteuerte Lüftung)

(3) Facilities Optimization and Resource Management (Anlagen-Optimierung und Ressourcen-Management)

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



## STEUERSYSTEME

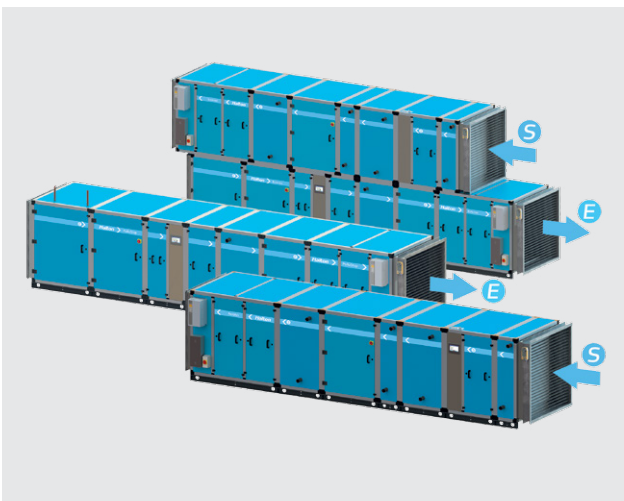


Die M.A.R.V.E.L.-Steuerungen sind Teil der Steuerplattform „Halton Foodservice Control Platform“. Die Küche gehört Ihren Fingerspitzen.

Alle Halton-Technologien werden mit einer einheitlichen, intuitiven Benutzer-Schnittstelle gemanagt: dem Halton Touch Screen. Wenn M.A.R.V.E.L. mit Absaug- und Zuluft-Einheiten von Halton kombiniert ist, dann sind Volumenstrom-Management und Emissionskontrolle perfekt koordiniert. Der errechnete Luftvolumenstrom berücksichtigt auch den Druckverlust der Luftaufbereitungsprozesse und hält die Luftbilanz ausgewogen.

Hochentwickelte, moderne Steuerungen, die zugleich über ein bequemes, nutzerfreundliches Interface verfügen, werden eingesetzt.

## VENTILATOR-STEUERUNG UND WÄRMERÜCKGEWINNUNG



Ein Ventilator, der mit 60%-iger Geschwindigkeit läuft, verbraucht nur 22% der Nennleistung.

M.A.R.V.E.L. steuert sowohl den Volumenstrom als auch die Druckstufe, sodass die Ventilator-Drehzahl konstant so gering wie möglich gehalten werden kann. M.A.R.V.E.L. erzielt zusätzlich erhebliche Einsparungen beim Energieverbrauch der Ventilatoren und Einsparungen beim Betrieb der Klimaanlage (Kühlung und Heizung).

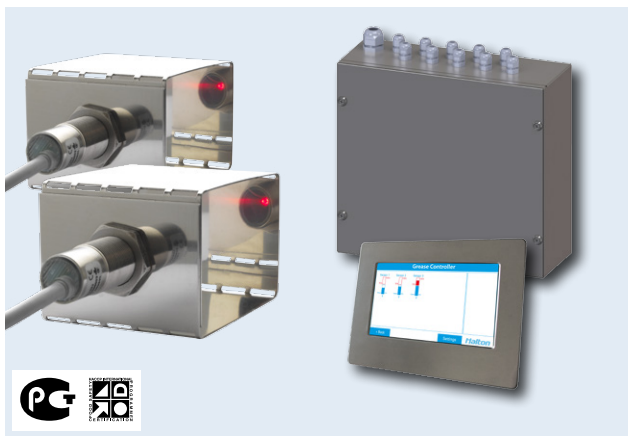
**Kombinieren Sie M.A.R.V.E.L. und Wärmerückgewinnung!**

Man könnte zunächst denken, dass die mit M.A.R.V.E.L. erzielten reduzierten Abluftvolumenströme notwendigerweise die Wärmemenge verringern, die zurückgewonnen wird. Unsere Energie-Audits zeigen, dass das eine nicht zu Lasten des anderen geht. Die Kombination führt zu den größten Einsparungen.



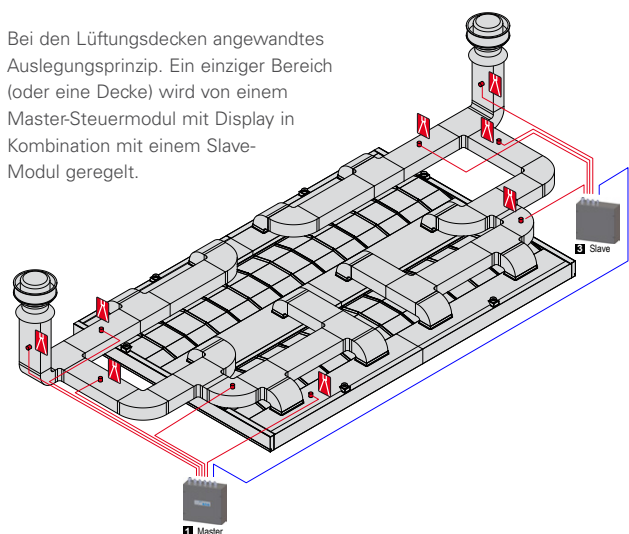
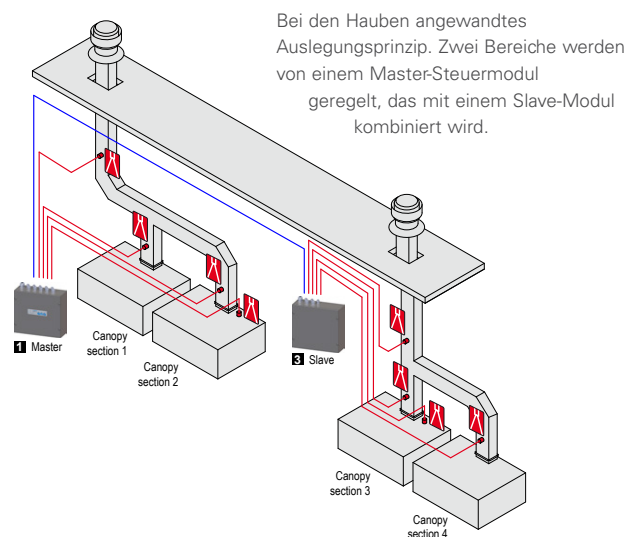
# KGS ÜBERWACHUNGSSYSTEM FÜR DAS KANALSYSTEM

Für neue oder bereits existierende Küchen



Überwachung der Sicherheit des Kanalsystems (KGS)  
Bewertet die Stärke der Fettablagerungen

Halton Touch Screen (HTS)  
Einheitliche und intuitive Benutzer-Schnittstelle für alle Systeme



Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

## ANWENDUNG

Das Überwachungssystem für das Kanalsystem KGS (Kitchen Grease Sensor - Fett-Detektor für Küchen) von Halton überwacht die Fettablagerungen in den Leitungen und gibt eine Alarmmeldung mit dem Hinweis auf die erforderliche Reinigung aus.

Dieses System bietet eine objektive Methode zur Bestimmung der Reinigungs-Intervalle ausgehend von der Stärke der tatsächlichen Fett-Ablagerungen in Übereinstimmung mit den Leitlinien für die Reinigung nach NFPA-96 oder entsprechend den örtlich geltenden Bestimmungen. Das System gibt auch an, ob die Reinigung in zufriedenstellendem Maß erfolgt ist.

KGS ist vereinbar mit Lüftungshauben oder Lüftungsdecken in neuen oder bereits bestehenden Küchen. Es wird von der Steuerplattform (Halton Foodservice Control Platform) aus gesteuert. Es kann daher auch mit jedem anderen System des High Performance Kitchen-Konzeptes von Halton kombiniert werden.

- HACCP\* -zertifiziert.
- Überwacht die Fettablagerungen in allen Abluftleitungen.
- Nimmt den Nutzern Sorgen bezüglich Hygiene und Brandschutz ab.
- Erlaubt es dem Bediener, die Leitungen zu reinigen, wenn dies aufgrund der Stärke der Fettablagerungen notwendig ist, und nicht nach einem vorher festgelegten formalen Plan.
- Sowohl für Abluftshauben als auch für Lüftungsdecken geeignet.
- Vereinbar mit neuen oder vorhandenen Kanalsystemen.
- Vom Umgebungslicht unabhängige optische Fett- Detektion.
- Bis zu 10 Fett-Detektoren je System (erweiterbar).
- Funktioniert als autonomes System ( "Stand-alone"- System).
- Intuitive Benutzer-Oberfläche (optional: Touch Screen).
- Optional: Signalweitergabe an die Gebäudeleittechnik (BMS) über einen potenzialfreien Kontakt.
- Dazu befugte Service-Mitarbeiter können sich über Laptop oder Halton Touch Screen ins System einloggen.
- Die Baugruppen Fett-Detektor/ Reflektor sind gelistet gemäß UL1978. Die Bedienfelder sind ETL-gelistet.

\* Hazard Analysis Critical Control Point  
(Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)

## FSS ANSUL® R-102™ -BRANDERSTICKUNGSSYSTEM

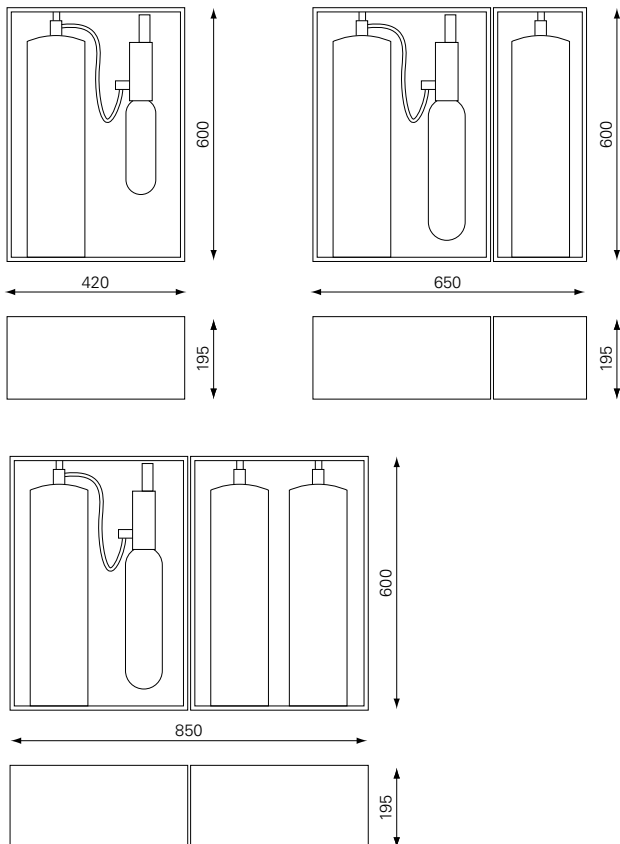
Werkseitig entwickelt und teilweise vorinstalliert



Integrierte Brandersstickung  
Werkseitig  
entwickelt und  
teilweise vorinstalliert

### ABMESSUNGEN

Auslöseeinheit mit einem, zwei oder drei Tanks.



Die detaillierte Beschreibung der wichtigsten Systeme und Technologien finden Sie auf den Seiten 26 bis 38.

### ANWENDUNG

In heutigen gewerblichen Küchen bildet, bedingt durch die Verwendung entzündlicher Öle und von Hochleistungs-Kochgeräten (mit langsamer Abkühlung), wie Fritteusen, die Brandersstickung eine größere Herausforderung als in der Vergangenheit. Weitere Gründe für die gestiegenen Herausforderungen:

- Obwohl das erkennbare Hauptrisiko bei den Fritteusen liegt, ist es doch auch eine, nur eben wenig bekannte, Tatsache, dass mehr Küchenbrände an Öfen oder Herden entstehen, die nicht mit Überhitzungs-Sicherheitsschaltern ausgerüstet sind.
- Charakteristisch für Küchenbrände ist es, dass sie sich über die Küchen-Abluftleitungen im ganzen Gebäude ausbreiten.

Die Notwendigkeit, Menschen und Hab und Gut zu schützen, ist existenziell. Das Ansul® R-102™ -Brandersstickungssystem ist ein automatisches, vorgefertigtes System, das speziell für gewerbliche Küchen entwickelt wurde, um das Lüftungssystem und die Kochausrüstung zu schützen. Sein wesentliches Merkmal ist die Fähigkeit, Brände schnell zu erkennen und zu löschen. Ansul® R-102™ verwendet ein hochentwickeltes Löschmittel, um eine rasche Erstreckung der Flammen und Eindämmung der Gasentwicklung zu gewährleisten.

Wer wäre wohl besser geeignet für Halton-Produkte als Halton selbst? Zum Teil werkseitig vorinstallierte Systeme bieten eine kosteneffiziente Gesamtlösung, von der Konzeption der Lüftungssysteme bis zum Brandersstickungssystem. Dies garantiert Effizienz und Einhaltung der lokalen Anforderungen an beide Produkte.

- Für eine ästhetisch einwandfreie Integration und vollständige Konformität mit der HACCP<sup>(1)</sup> -Zertifizierung der Halton-Produkte teilweise ab Werk vorgefertigt und vorinstalliert.
- Einbau im Werk kann die einzige Lösung für Produkte mit UV-C- oder Water Wash-Technologie oder auch für maßgefertigte Show-Cooking-Produkte sein.
- Gesamtkosteneffizienz dank kürzerer Installations- und Inbetriebnahme-Zeiten vor Ort.
- Lieferbar für Küchenhauben, Lüftungsdecken und Front-Cooking-Lösungen.
- Löschmittel mit niedrigem pH-Wert und bewährtes Design.
- Ästhetisch ansprechend.
- UL-gelistet (gemäß UL 300).
- ULC-gelistet (gemäß ULC/ORD-C1254.6).
- Erfüllt die Anforderungen gemäß NFPA<sup>(2)</sup> 17A, NFPA<sup>(2)</sup> 96, LPCB LPS 1223 und CE-Kennzeichnung.

**Piranha®** Brandersstickungssystem (zwei-Komponenten-basiert), auf Anfrage erhältlich (nicht VDS-zugelassen).

(1) Hazard Analysis Critical Control Point (Gefahrenanalyse kritischer Lenkungspunkte)

(2) National Fire Protection Association (Nationale Gesellschaft für Brandschutz)





Scandic City Hotel (Aarhus, Dänemark)



Restaurant Vapiano (Shanghai, China)



Wittekindshof (Bad Oeynhausen, Deutschland)





Provinzial Rheinland Versicherung (Düsseldorf, Deutschland)

## Zuluft

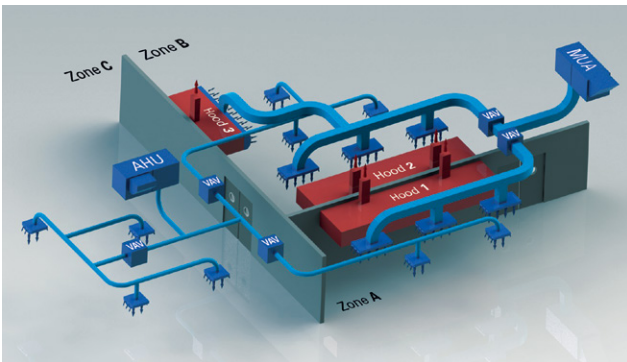
- KCD** Hochleistungs-Verdrängungsluftauslass ..... S. 114
- LFU** Verdrängungsluftauslass f. gewerbliche Küche ... S. 116
- LVU** Quellluftauslass ..... S. 119





## HOCHLEISTUNGS-VERDRÄNGUNSLUFTAUSLASS

Hohe Volumenstrom-Kapazitäten



Wenn die Küche mit M.A.R.V.E.L. von Halton ausgerüstet ist, funktionieren die KCD-Auslässe in Abstimmung mit den Halton-VAV-Boxen. Das System ist selbstausgleichend und stellt automatisch die Abluft-Volumina und den entsprechenden Zuluft-Bedarf für jeden Bereich und/oder jede Haube ein und liefert diese so, dass keine negativen Auswirkungen auf den Kochvorgang auftreten. Zum ersten Mal überhaupt kann das Entwickler-Team ein System für die Be- und Entlüftung liefern, das synchronisiert ist und alle erforderlichen Auslegungskriterien umfasst, um bei der Ausstattung von gewerblichen Küchen Ausgezeichnetes zu leisten.

### ANWENDUNG

Unkontrollierter Luftzug - selbst ein geringfügiger - kann die Erfassungs- und Einschlusseffizienz von Ablufthauben und Lüftungsdecken völlig zunichtemachen. Eine richtig konzipierte Zuluft-Strategie trägt nicht nur dazu bei, diese Effizienz zu garantieren, sondern sichert auch die Raumluftqualität (IAQ\*) in der Küche. Sie sollte stets als wesentlicher Bestandteil der Lösung für die Küchenlüftung berücksichtigt werden.

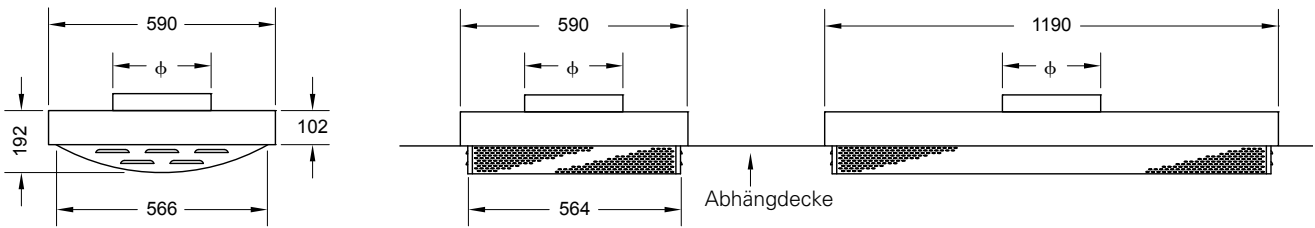
Der KCD Hochleistungs-Verdrängungsluftauslass von Halton wurde speziell für Küchen entwickelt. Er liefert ein großes Volumen an Zuluft und ist idealerweise mindestens 60 cm von den Ablufthauben oder den Abluftbalken der Lüftungsdecke entfernt, um deren Effizienz nicht zu stören. Die geprüfte Performance der Zuluft-Einbringung stellt sicher, dass der Luftvolumenstrom und der Druckverlust passend und der Schallpegel gering ist.

Die KCD-Auslässe sind besonders geeignet für kleine Küchen, wo nicht ausreichend Platz für herkömmliche Verdrängungsluftauslässe vorhanden ist, speziell für kleine, mit M.A.R.V.E.L.-Technologie ausgerüstete Küchen. Dieses bedarfsgesteuerte Lüftungssystem reguliert ständig die Abluft-Volumenströme in Abhängigkeit von der Kochaktivität und den daraus resultierenden Abluftmengen. Die KCD-Auslässe reagieren ausgezeichnet auf die variablen Luftvolumenströme.

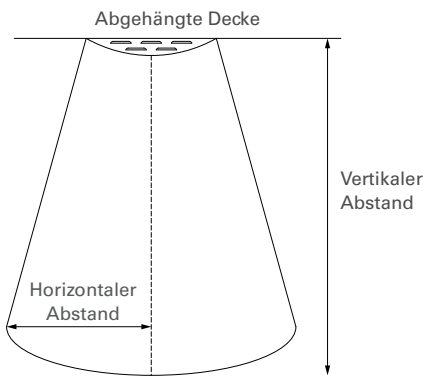
- Beste Bilanz beim Verhältnis Effizienz / Deckenfläche.
- Reduzierte Zugluft-Erscheinungen im Vergleich zu herkömmlichen 4-Wege-Verteilern. Keine Beeinträchtigung der Absaug-Effizienz der Lüftungshauben.
- Geringer Druckverlust und niedriger Schalldruckpegel.
- Vorderwand bestehend aus Edelstahl 1.0 mm AISI 304. Rückseitiges Gehäuse bestehend aus verzinktem Stahl.
- Vorderwand an Scharnieren montiert für leichten Zugang zur MSM-Luftmengenregulierung (sofern verwendet). Kann zum Reinigen vollständig entfernt werden.
- Integrierbar in Kassettendecken 600 x 600 mm.
- Auf Anfrage mit MSM-Luftmengenregulierung lieferbar.

\* Indoor Air Quality (Raumluftqualität)

ABMESSUNGEN DER STANDARD-MODULE



SCHNELLAUSWAHLDATEN



Größe: 600 x 600 mm

Qv [m³/h]	Abstände (0.5 / 0.4 / 0.25 m/s)	
	Horizontal [m]	Vertikal [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

Größe: 600 x 1200 mm

Qv [m³/h]	Abstände (0.5 / 0.4 / 0.25 m/s)	
	Horizontal [m]	Vertikal [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

Größe: 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

Größe: 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) Luftgeschwindigkeit am Anschlussstutzen  
(4) Schalldruckpegel bei ΔLr=4 dB

(2) Statischer Druckverlust am Anschlussstutzen  
\* Empfohlene Richtwerte

(3) Schallleistungspegel

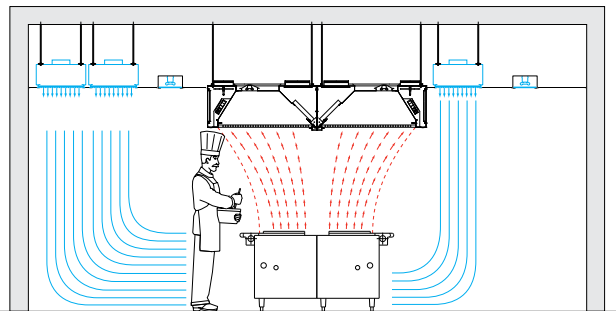


# LFU VERDRÄNGUNGSLUFTAUSLASS

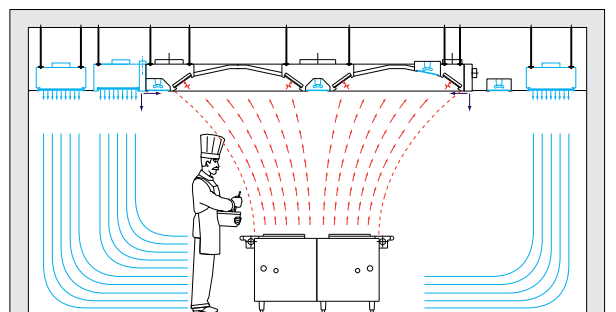
Installation an der Decke in Kombination mit Lüftungshauben oder Lüftungsdecken



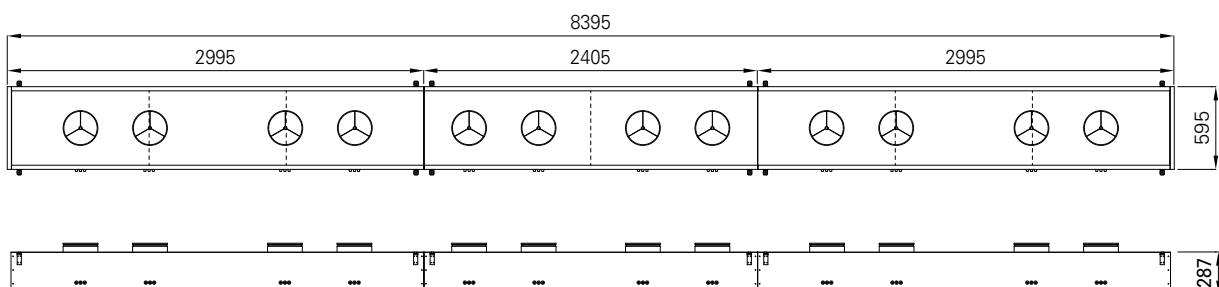
LFU-Einheiten kombiniert mit Hauben



LFU-Einheiten kombiniert mit einer Lüftungsdecke



LFU/H - Montage-Beispiel



## ANWENDUNG

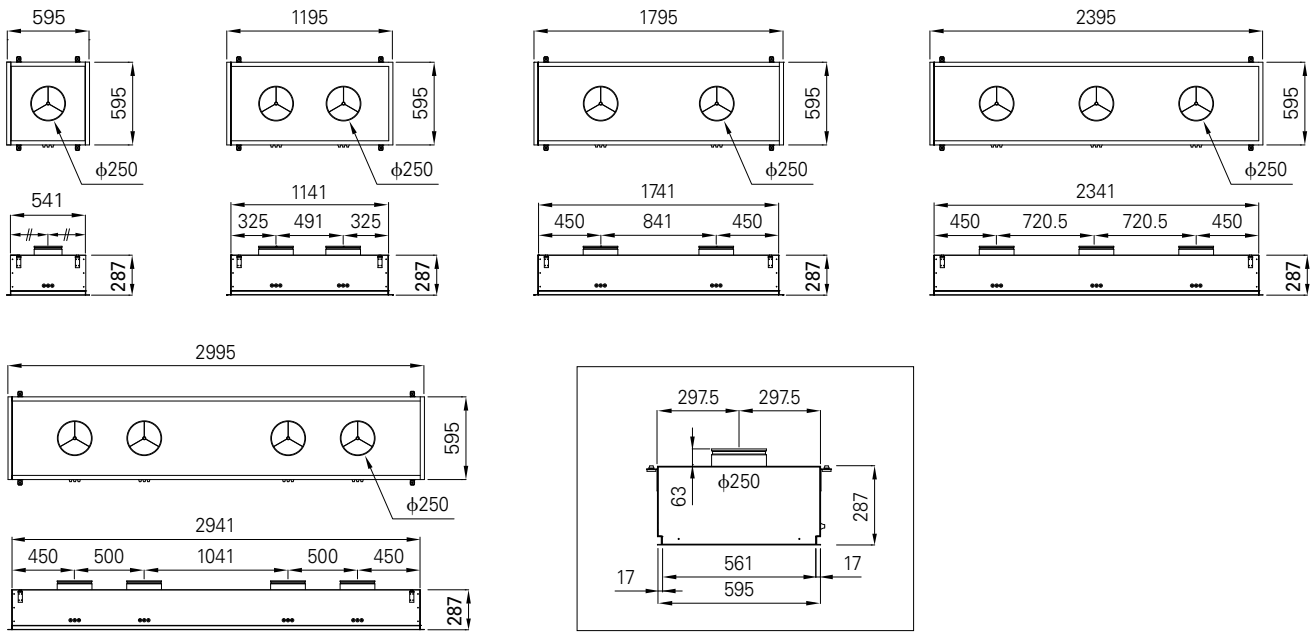
Unkontrollierter Luftzug - selbst ein geringfügiger - kann die Erfassungs- und Einschlusseffizienz von Ablufthauben und Lüftungsdecken völlig zunichtemachen. Eine richtig konzipierte Zuluft-Strategie trägt nicht nur dazu bei, diese Effizienz zu garantieren, sondern sichert auch die Raumluftqualität (IAQ) in der Küche. Sie sollte stets als wesentlicher Bestandteil der Lösung für die Küchenlüftung berücksichtigt werden.

Die LFU Verdrängungsluftauslässe mit Laminar Flow-Technologie verringern die Zugerscheinungen in der Küche im Vergleich zu herkömmlichen Zuluftauslässen erheblich. Sie sind so konzipiert, dass sie die Geschwindigkeit der von den Zuluft-Leitungen herangeführten Frischluft reduzieren, die Luft im Inneren der Einheiten gleichmäßig verteilen und den Luftstrom "laminarisieren". Die Frischluft wird dann mit sehr niedriger Geschwindigkeit sehr homogen und ohne unerwünschte Zugerscheinungen verteilt.

- Dies trägt aufgrund der Verringerung der Abluft- Volumenströme der Lüftungshauben und Lüftungsdecken zur Energieeinsparung im Vergleich mit herkömmlichen Zuluftauslässen bei.
- Verbessert die Raumluftqualität (IAQ) und die gefühlte Temperatur.
- Trägt unmittelbar zu guten Arbeitsbedingungen und zur Erhöhung der Produktivität bei.
- Standardmaße für Kassettendecken mit 600x600 mm Raster.
- Die spezifische Konzeption der Auslässe und die Verbindung der „Honeycomb“ (Luftleitwabe) mit der perforierten Frontseite "laminarisieren" den Luftstrom.
- Eine reiche Auswahl an Auslässen, um jeglichen Erfordernissen gerecht zu werden. Möglichkeiten der individuellen Gestaltung.
- Aufbau von Zuluft-"Balken" durch Kombination von Zuluft-Einheiten miteinander.
- Für eine leichte Reinigung konzipiert.
- Schwingungsdämpfende Befestigungen sind lieferbar.
- Besondere Maße oder Endbearbeitungen auf Anfrage.

**SCHNELLAUSWAHLDATEN**

LFU-SA / Abmessungen der Standard-Einheiten mit vertikalen Anschlüssen (empfohlen)



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) Luftgeschwindigkeit am Anschlussstutzen  
 (4) Schalldruckpegel bei ΔLr=4 dB

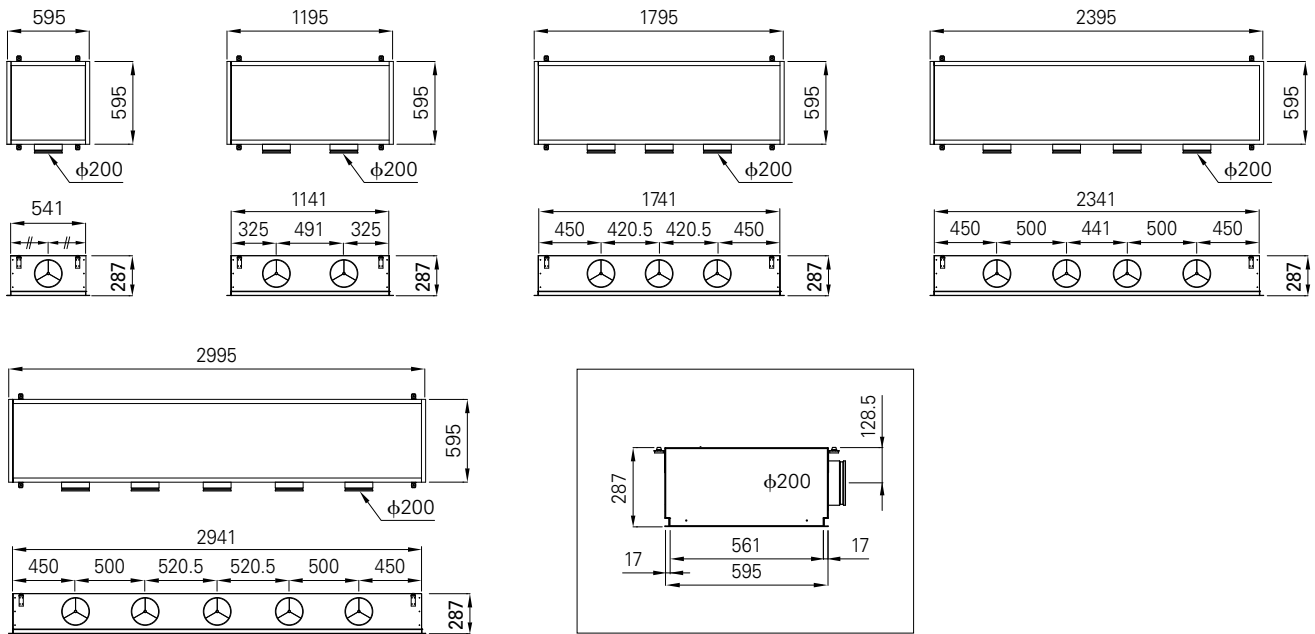
(2) Statischer Druckverlust am Anschlussstutzen  
 ■ Empfohlene Richtwerte

(3) Schallleistungspegel



**SCHNELLAUSWAHLDATEN**

LFU-SA / Abmessungen der Standard-Einheiten mit horizontalen Anschlüssen (empfohlen)



Qv [m³/h]	Qv [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	

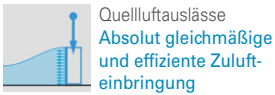
(1) Luftgeschwindigkeit am Anschlussstutzen  
 (4) Schalldruckpegel bei ΔLr=4 dB

(2) Statischer Druckverlust am Anschlussstutzen  
 (3) Empfohlene Richtwerte

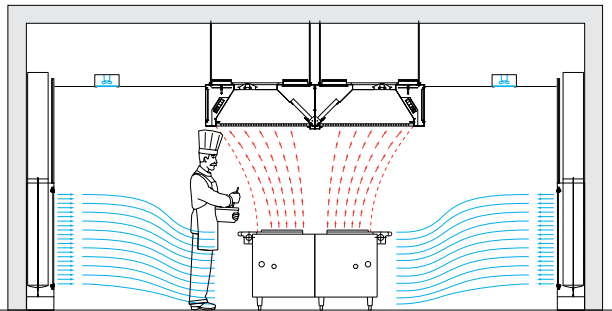
(3) Schallleistungspegel

# LVU QUELLLUFTAUSLÄSSE

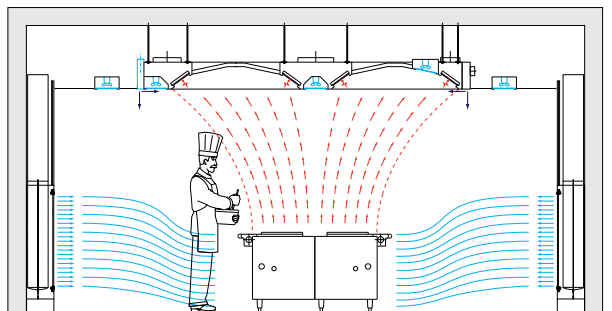
Installation im Boden- oder Wandbereich



LVU-Einheiten kombiniert mit Hauben



LVU-Einheiten kombiniert mit einer Lüftungsdecke



## ANWENDUNG

Unkontrollierter Luftzug - selbst ein geringfügiger - kann die Erfassungs- und Einschlussleistung von Ablufthaben und Lüftungsdecken völlig zunichtemachen. Eine richtig konzipierte Zuluft-Strategie trägt nicht nur dazu bei, diese Effizienz zu garantieren, sondern sichert auch die Raumluftqualität (IAQ) in der Küche. Sie sollte stets als wesentlicher Bestandteil der Lösung für die Küchenlüftung berücksichtigt werden.

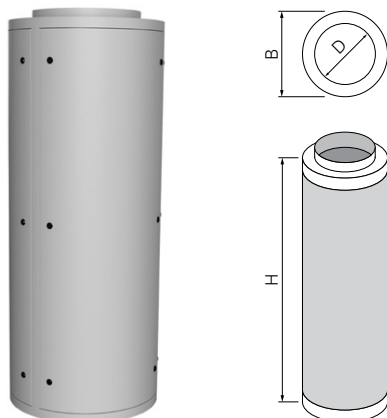
Die LVU Quellluftauslässe sind für die Installation und Integration im Boden- oder Wandbereich konzipiert. Diese Konfiguration garantiert die geringsten Zugerscheinungen und den höchsten Komfort in der Küche im Vergleich zu herkömmlichen Luftauslässen. Sie sind so konzipiert, dass sie die Geschwindigkeit der von den Zuluft-Leitungen herangeführten Frischluft reduzieren, die Luft im Inneren der Einheiten gleichmäßig verteilen und den Luftstrom "laminarisieren". Die Frischluft wird dann mit sehr niedriger Geschwindigkeit sehr homogen und ohne unerwünschte Zugerscheinungen verteilt.

- Höchster Beitrag zur Energieeinsparung im Vergleich mit herkömmlichen Luftauslässen dank Festlegung der Volumenströme entsprechend der von den Lüftungshauben und Lüftungsdecken geforderten Luftmenge.
- Deutliche Verbesserung der Raumluftqualität (IAQ) und der gefühlten Temperatur.
- Trägt unmittelbar zu guten Arbeitsbedingungen und zur Erhöhung der Produktivität bei.
- Konstruktion aus Edelstahl. Leichter Zugang zum Inneren der Einheiten dank der Frontseiten, die an Scharnieren befestigt sind.
- Internes System der Luftstromverteilung bestehend aus waschbarem synthetischen Material, das leicht zu entfernen und wieder anzubringen ist.
- Eine reiche Auswahl an Einheiten, um jeglichen Erfordernissen gerecht zu werden. Möglichkeiten der individuellen Gestaltung.
- Für eine leichte Reinigung konzipiert.
- Besondere Abmessungen oder Endbearbeitungen auf Anfrage.



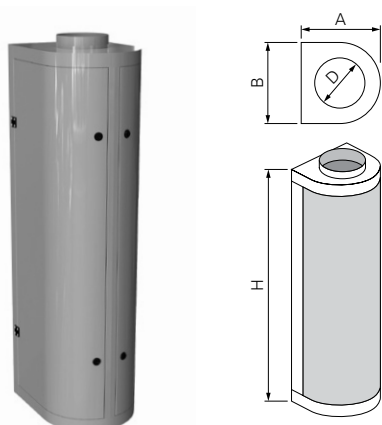
## ABMESSUNGEN DER STANDARD-EINHEITEN

## LVU/C



Größe	Abmessungen [mm]			Volumenstrom [m³/h] [l/s] (1)			
	H	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



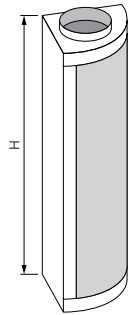
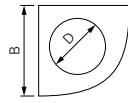
Größe	Abmessungen [mm]				Volumenstrom [m³/h] [l/s] (1)			
	H	A	B	D	@ 0,20 m/s		@ 0,40 m/s	
1040	1000	400	350	250	410	114	810	225
1060	1000	600	550	315	620	172	1220	339
1080	1000	800	750	355	820	228	1620	450
1010	1000	1000	950	400	1020	283	2030	564
1240	1250	400	350	280	510	142	1010	281
1260	1250	600	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

Der statische Druckverlust liegt zwischen 40 und 80 Pascal, je nach Ausführung der innenliegenden synthetischen Luftverteilschläuche.

(1) Für eine Luftgeschwindigkeit von 0,20 und 0,40 m/s im Arbeitsbereich.

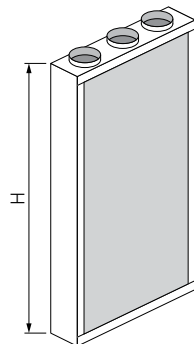
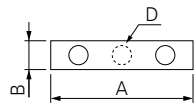
ABMESSUNGEN DER STANDARD-EINHEITEN

LVU/Q



Größe	Abmessungen [mm]			Volumenstrom [m³/h] [l/s] (1)			
	H	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



Größe	Abmessungen [mm]				Volumenstrom [m³/h] [l/s] (1)			
	H	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

Der statische Druckverlust liegt zwischen 40 und 80 Pascal, je nach Ausführung der innenliegenden synthetischen Luftverteilschläuche.  
 (1) Für eine Luftgeschwindigkeit von 0,20 und 0,40 m/s im Arbeitsbereich.





Lalandia (Billund, Dänemark)



Krankenhaus Onze Lieve Vrouw Lourdes (Waregem, Belgien)



Co-Creation Lab (Venlo, Niederlande)





Saya Enterprises (Wembley, Vereinigtes Königreich)

## Service-Anschlüsse

**UPT** Unipoint Versorgungseinheit mit integrierter Verrohrung/Verkabelung..... S. 124

**UTL** Utiline Versorgungseinheit ohne integrierte Verrohrung/Verkabelung.....S. 125



## UPT UNIPOINT VERSORGUNGSEINHEIT

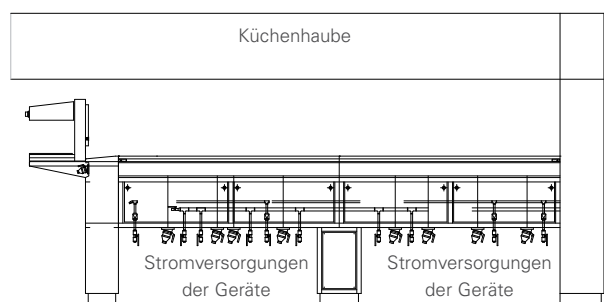
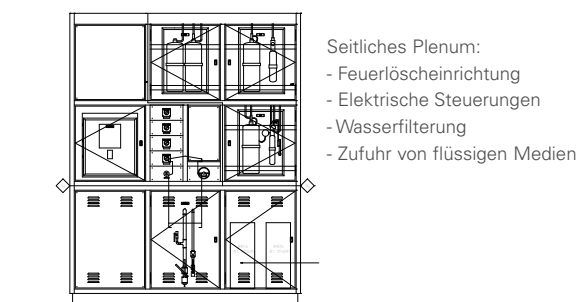
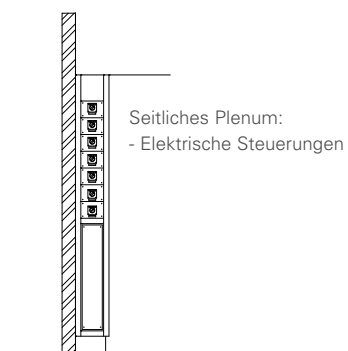
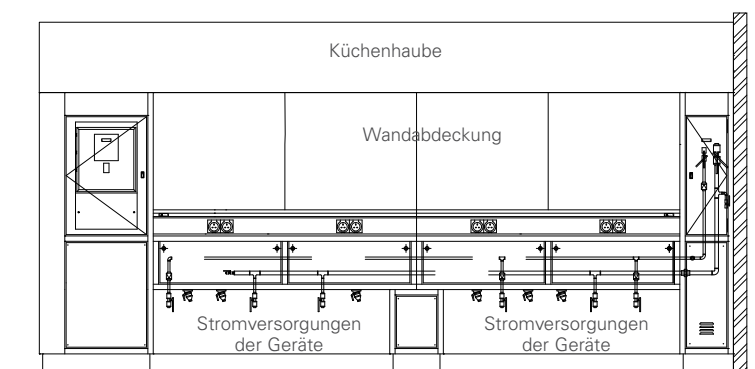
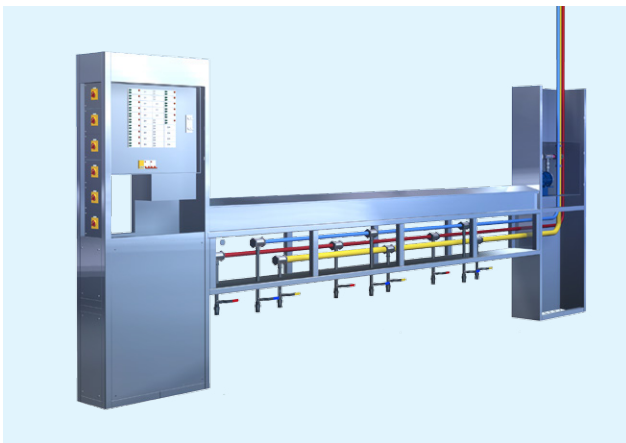
Mit werkseitig integrierter Verrohrung/Verkabelung



### ANWENDUNG

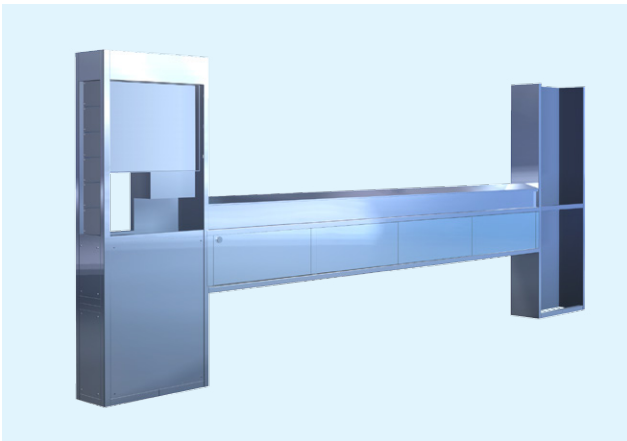
Die für gewerbliche Küchen entwickelten Unipoint Versorgungseinheiten bieten eine effiziente und wirtschaftliche Möglichkeit der Bereitstellung von Anschlusspunkten. Unipoint-Produkte werden vor Anlieferung mit allen internen Verrohrungen und Verkabelungen ausgerüstet, sodass keine anderen Gewerke vor Ort diese Tätigkeit übernehmen müssen. So können mit minimalem Vorbereitungsaufwand von einer Schnittstelle aus alle Anschlusspunkte bedient werden.

- Kundenspezifisch anpassbar an jede Anwendung . Lieferbar als wandmontierte Einheit (UPT-W) oder als freistehende Version (UPT-I).
- Alle internen Rohrleitungen und technischen Service-Elemente sind vormontiert und vor Anlieferung bereits getestet.
- Koordinierte Schnittstelle mit Lüftungsprodukten.
- Problemlos zugänglich für einfache Reinigung und Wartung.
- Vollkommene Trennung von mechanischen und elektrischen Komponenten.
- Eine breite Palette zusätzlicher Extras.
- Höhere Flexibilität und Servicefreundlichkeit als mit herkömmlichen Methoden.
- "Integrierte Flexibilität" erlaubt problemlos Erweiterungen/Veränderungen.
- Fest zugeordnete und/oder multifunktionale Versorgungsplenen werden jeder Anwendung gerecht.



## UTL UTILINE VERSORGUNGSEINHEIT

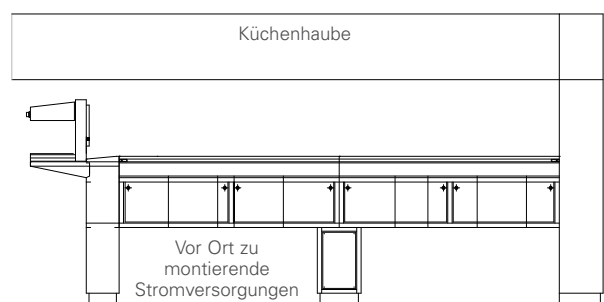
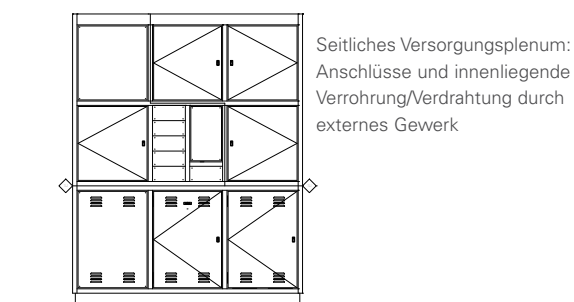
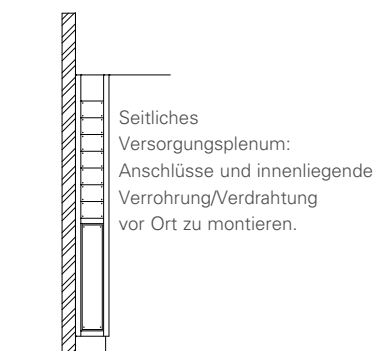
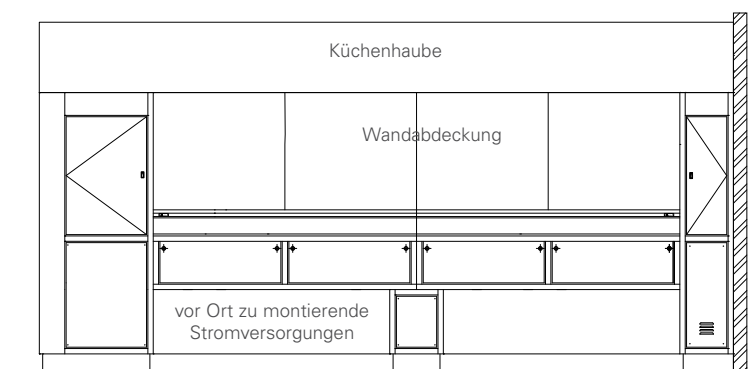
Ohne werkseitig integrierte Verrohrung/Verkabelung



### ANWENDUNGEN

Die für gewerbliche Küchen entwickelten Utiline Versorgungseinheiten bieten aufgrund des Einsatzes von Komponenten aus der Serienfertigung eine kosteneffiziente Variante der Versorgungseinheiten für Kochanwendungen. Das Utiline-System ist komplett modular in seinem Aufbau, es ist individuell erweiterbar und erleichtert so die Einrichtung der Küche in der gewünschten Anordnung. Die Utiline-Produkte werden vorgefertigt angeliefert, dies vereinfacht die Koordinierung der verschiedenen Gewerbe vor Ort. Die Einspeisung und innenliegenden Installationen für Gas, Wasser, Strom usw. sind durch bauseitige Gewerke vorzunehmen.

- Modular erweiterbar in Design und im Aufbau.
- Lieferbar als wandmontierte Einheit (UTL-W) oder als freistehende Version (UTL-I).
- Lieferung ohne innenliegende Vorinstallationen.
- Koordinierte Schnittstelle mit Lüftungsprodukten.
- Problemlos zugänglich für einfache Reinigung und Wartung.
- Vollkommene Trennung von mechanischen und elektrischen Komponenten möglich.
- Eine breite Palette zusätzlicher Extras.
- "Integrierte Flexibilität" erlaubt problemlos Erweiterungen / Veränderungen.
- Fest zugeordnete und/oder multifunktionale Versorgungsplenen werden jeder Anwendung gerecht.
- Kompatibel mit Halton Unipoint Versorgungseinheiten.







InterContinental Ruijin (Shanghai, China)



Otsama Women's University (Tokyo, Japan)



Hotel InterContinental (Berchtesgaden, Deutschland)





National University of Singapore (Singapur)

## Luftreinigung

PolluStop, Aerolys und Extenso (Kurzfassung) .. s. 128

**PST** PolluStop - Ablufteinheit ..... s. 134

**ARL** Aerolys - Zuluftreinheit..... s. 140

**EXT** Extenso - Kombinierte Abluft- & Zuluft-Einheit ... s. 145



# Richten Sie Ihre Küche am Ort

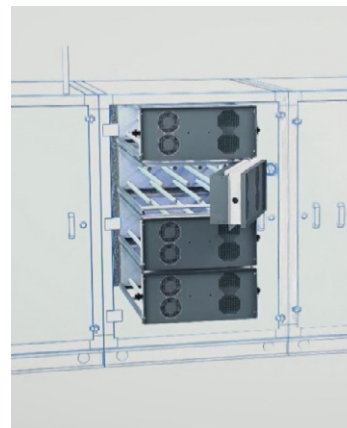
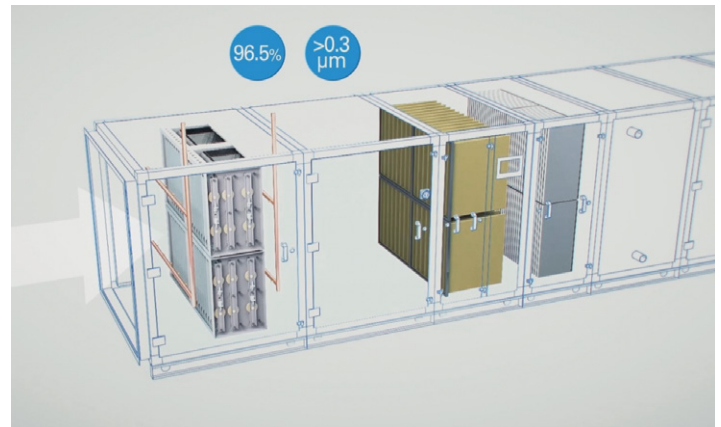
## Die Revolution der emissionsfreien Küchen

Die dritte Generation der PolluStop-Abluft-Einheiten von Halton ist mehr denn je Vorreiter der Technologien zur Emissionskontrolle. Der hochentwickelte und moderne Behandlungsprozess beruht auf zwei wesentlichen Technologien.

Die eine ist der selbstreinigende elektrostatische Abscheider (ESP) von Halton. Er wurde speziell dafür entwickelt, für Pollustop die erste Verteidigungslinie zu bilden und den Großteil der unerwünschten Feuchtigkeit zusammen mit vielen der beim Kochprozess erzeugten Partikel aus dem Luftstrom zu entfernen.

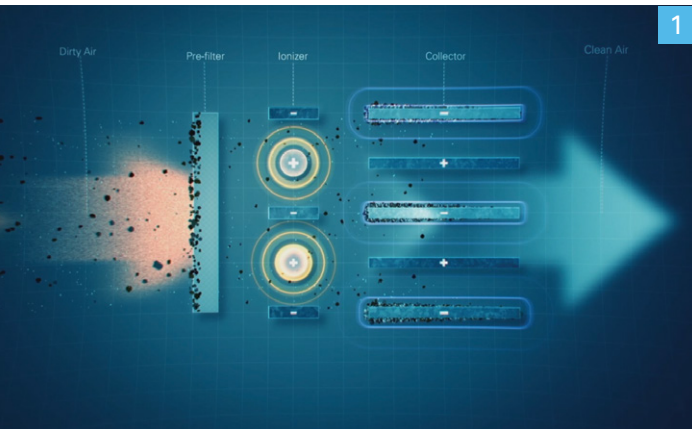
Die zweite dieser Technologien ist die Capture Ray™-Technologie von Halton. Diese neutralisiert die Fettpartikel, aber vor allem - zusätzlich zur ESP-Abscheidung - wirkt sie auch auf die Fettdämpfe und VOCs (flüchtige organische Verbindungen), welche die beiden hauptsächlichen Faktoren für die Ausbreitung von Gerüchen sind.

Wenn im PolluStop-Behandlungsprozess die Capture Ray™-Technologie mit den ESP-Abscheidern von Halton kombiniert wird, sind die Ergebnisse konkurrenzlos. Man kann dann wirklich von emissionsfreien Küchen sprechen. Mit allen Vorteilen, die daraus entstehen.

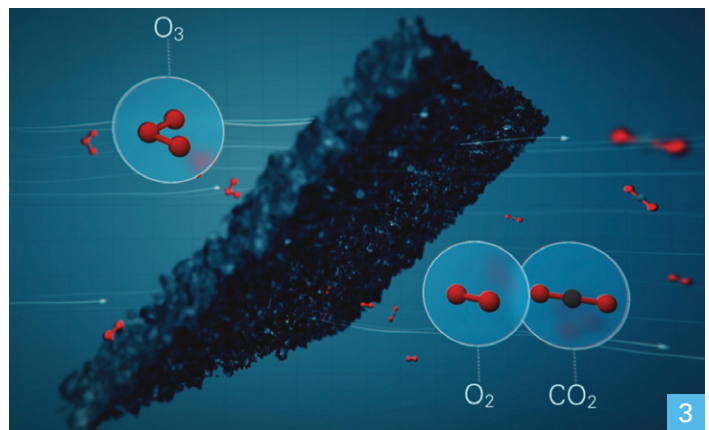
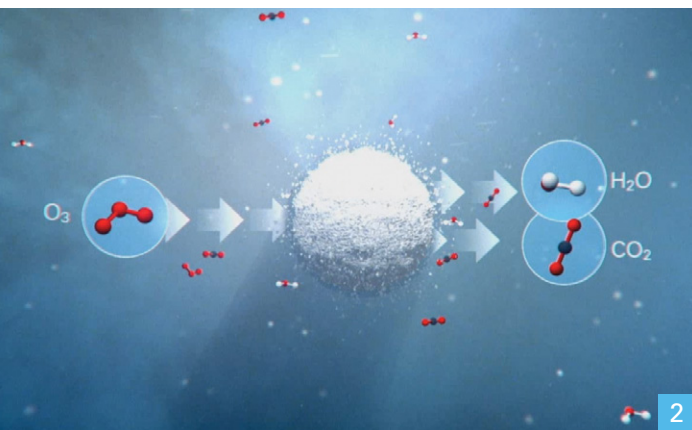


Die Restaurants Dion und Pater Noster (London), deren Küchen mit einer PolluStop-Einheit ausgerüstet sind. Die Austragungs-Punkte befinden an den Gebäude-Vorderseiten.

# Ihrer Wahl ein!



- 1 - Der elektrostatische Abscheider (ESP) von Halton entfernt den Großteil der unerwünschten Feuchtigkeit zusammen mit vielen der beim Kochprozess erzeugten Partikel aus dem Luftstrom.
- 2 - Die Capture Ray™-Technologie und die dazu gehörigen, Ozon erzeugenden UV-C-Lampen bewirken eine Neutralisierung der Fettpartikel und wirken auf die Fettdämpfe und die flüchtigen organischen Verbindungen (VOC).
- 3 - Es wird nach NFX eingestufte Aktivkohle eingesetzt, um den Ozongehalt unter die von der WHO empfohlenen Werte zu senken, falls es im Behandlungsprozess zu einer Ozon-Überproduktion kommt.



## Sorgenfrei und kosteneffizient!

Die emissionsfreien Küchen von Halton verfügen über eine einzigartige Kombination von Vorteilen, die häufig übersehen werden, wenn man nur die Anfangsinvestition im Auge hat. Der Begriff Kosteneffizienz hat hier durchaus seine Berechtigung. Überzeugen Sie sich selbst.

### SICHERHEIT UND DIE FREIHEIT, IHRE KÜCHE AM ORT IHRER WAHL EINZURICHTEN

Fett, Gerüche, Feuchtigkeit, Dunst und die unvermeidlichen Schwierigkeiten, die einem der Brandschutz, die Hygiene und sich beschwerende Nachbarn bereiten, gehören der Vergangenheit an. Insbesondere luftbelastende Partikel und Küchengerüche werden so stark reduziert, dass es nun möglich ist, Restaurants oder ähnliche Einrichtungen mit der gebotenen Sicherheit dort zu etablieren, wo sie die größten Erfolgchancen haben!

### ERFOLGSSTEIGERUNG DURCH ERHEBLICHE EINSPARUNGEN BEI ENERGIEVERBRAUCH UND WARTUNGSAUFWAND

Sehen Sie sich die konkurrenzlosen Einsparungen an, die Sie erzielen können, wenn Sie eine emissionsfreie Küche errichten. Und was ist zu den Wartungskosten zu sagen? Die Lebensdauer der nachgeschalteten Filter wird dank der ESP-Technologie von Halton um mehr als 80% erhöht! Das Verbrauchsmaterial ist auf die regelmäßig auszuwechselnden integrierten Vorfilter beschränkt, die im Verhältnis sehr preisgünstig sind.

### KOSTENEINSPARUNG BEI DER ANLAGE

PolluStop macht es möglich, die Abluft direkt seitlich an der Gebäudefassade, und nicht in Höhe des Daches, auszutragen.  
 - Dadurch entfallen die innen oder außen über die Fassade nach oben geführten Leitungsrohre und man spart Geld bei den Installationskosten.  
 - Durch den Wegfall der innen nach oben geführten Leitungsrohre bleibt mehr vermietbare Nutzfläche mit entsprechend höheren Einnahmen erhalten.



# Verbinden Sie hohe Sicherheit

## Kreuzkontamination? Keineswegs! Die Halton-Steuerungen bewahren Sie davor.

Das Aerolys-Sortiment hocheffizienter Luftbehandlungs-Einheiten von Halton ist so konzipiert, dass es die strengsten Hygieneanforderungen gewerblicher Küchen erfüllt. Es geht nicht nur darum, hygienisch einwandfreie Frischluft einzubringen. Egal, wie hoch die Anforderungen an die Hygiene sind, bei jedem Prozess kann diese schnell beeinträchtigt werden, wenn das Gleichgewicht zwischen Zuluft und Abluft nicht jederzeit und in jedem Bereich der Küche gegeben ist. Die Vermeidung von Kreuzkontamination ist dabei eines der zentralen Prinzipien einer ordnungsgemäß nach einem HACCP-Programm konzipierten Einrichtung.

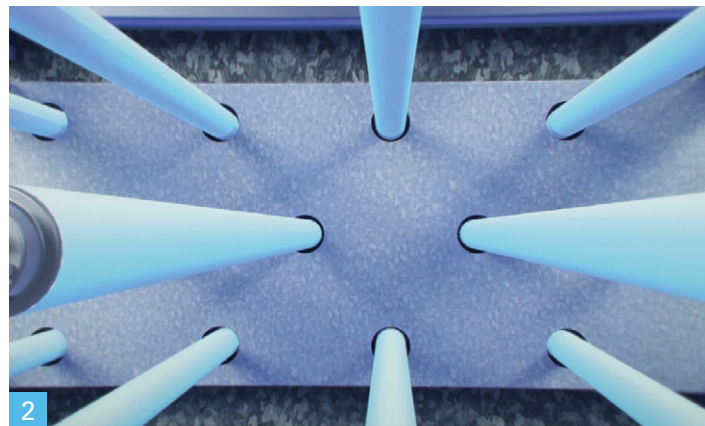
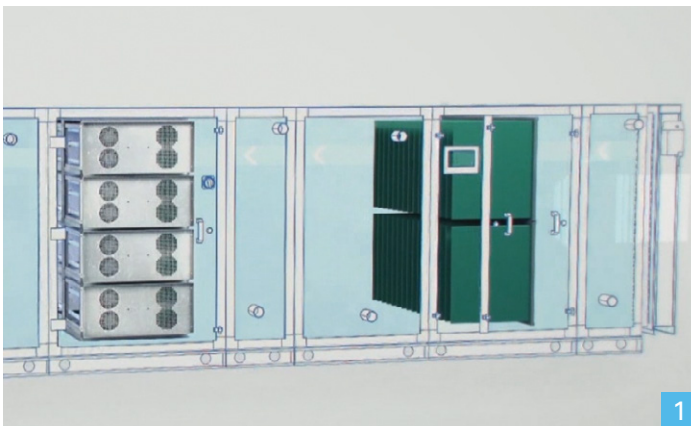
Überzeugen Sie sich selbst davon, was für eine Herausforderung es bedeutet, dieses Gleichgewicht aufrecht zu erhalten. Zunächst hängt es von den Abscheidern ab, die in der PolluStop- und in der Aerolys-Einheit verwendet werden. Wenn sie verschmutzen, sinken die Luftvolumenströme sowohl bei Abluft als auch bei Zuluft, allerdings in unterschiedlicher Stärke. Außerdem ist die Balance zwischen Zu- und Abluft auch den ständigen Volumenstrom-Schwankungen von M.A.R.V.E.L. ausgesetzt.

Das bedarfsgesteuerte Lüftungssystem M.A.R.V.E.L. verfügt über

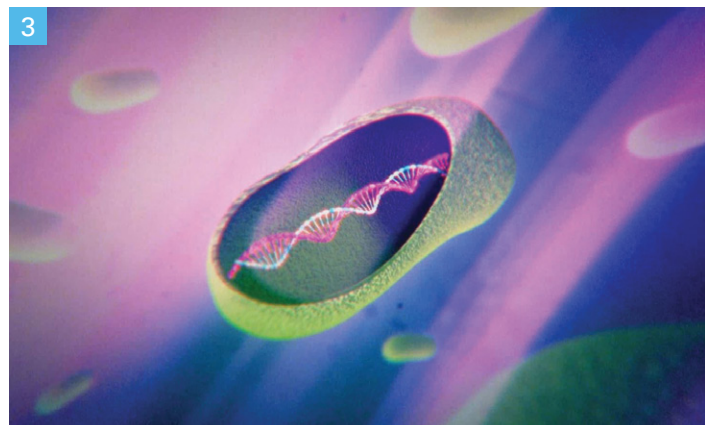
die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jede einzelne Ablufthaube oder Deckenbereich der Abluftdecke vollkommen autonom, entsprechend der Kochaktivität in dem betreffenden Bereich, einstellen zu können. Die Energieeinsparungen sind konkurrenzlos, aber dies bedeutet auch, dass die Abluft-Volumenströme der PolluStop-Einheiten ständig variieren und dass die Aerolys-Einheiten entsprechend diesem Rhythmus die Zuluft-Versorgung regulieren müssen.

Das klingt vielleicht technisch anspruchsvoll und kompliziert, aber die Halton-Steuerungen und die Fachkompetenz von Halton wirken für Sie im Hintergrund, „hinter den Kulissen“ sozusagen. Der Schlüssel zur Vermeidung von Problemen besteht darin, umfassende Lösungen anzubieten, bei denen effiziente Produkte mit angemessenen Steuerungen kombiniert werden. Und genau das tut Halton. Sie können sicher sein, zu jeder Zeit und an jedem Ort, im richtigen Gleichgewicht, die richtigen Werte der Zuluft- und Abluft-Volumenströme zu erhalten.

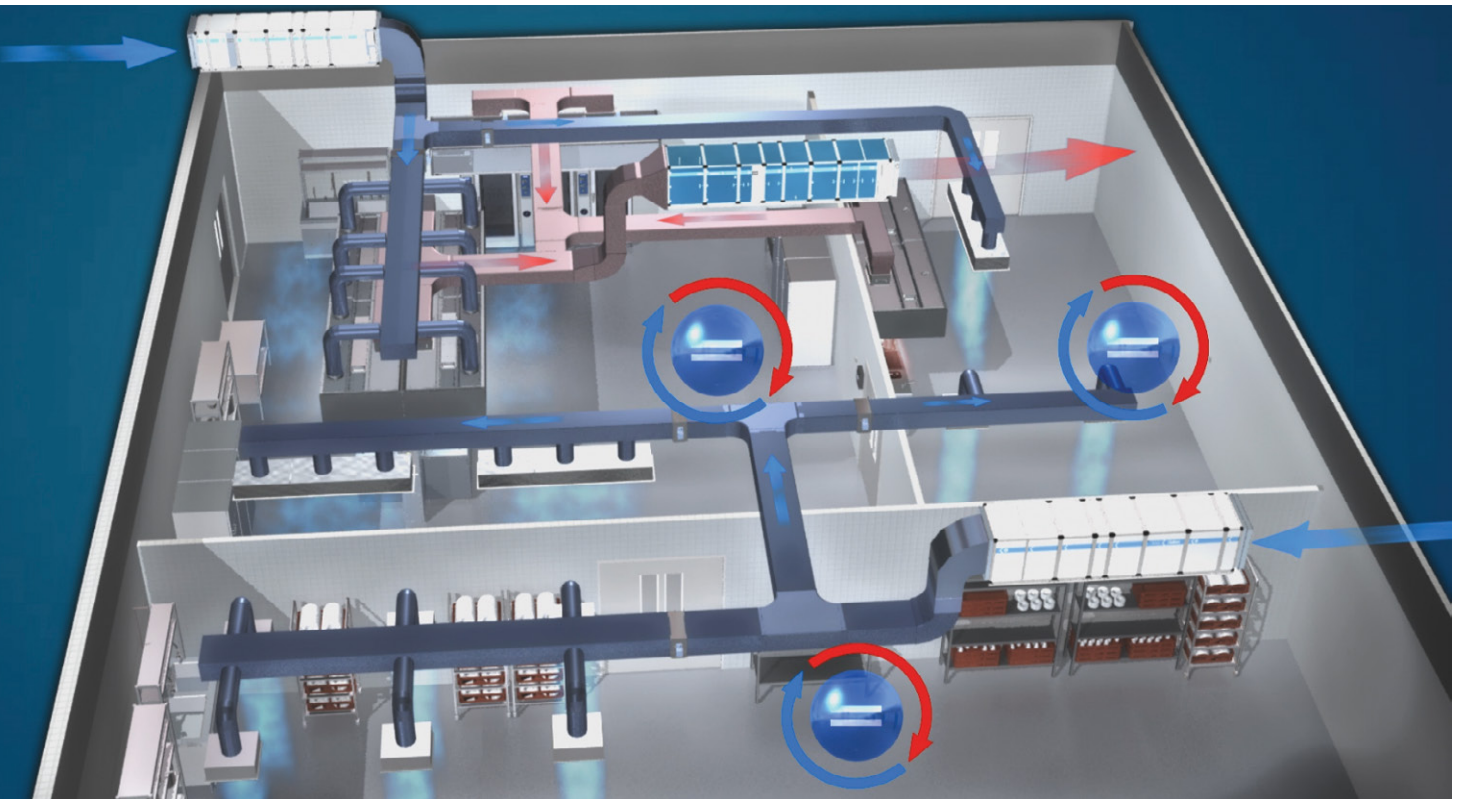
Vergessen Sie ganz einfach den technischen und komplexen Charakter Ihrer Lüftung! Wir managen sie effizient für Sie im Hintergrund.



- 1 - 2 - Das Paket "Urban" von Halton umfasst kohleimprägnierte Filterbeutel, an die sich keimabtötende UV-Lampen anschließen, die kein Ozon produzieren.
- 3 - Die Entkeimungs-Lampen von Halton neutralisieren in der Luft befindliche Viren und Bakterien.
- 4 - Integrierte Wärmerückgewinnung, eingesetzt zum Vorwärmen der in die Küche eingeblasenen Frischluft. Der restliche Erwärmungs- oder Kühlvorgang kann durch eine zusätzliche Einrichtung erfolgen, wie eine Warmwasser-, Gas- oder elektrische Heizung und/oder Wasserkühlung oder Expansionskühlung.



# mit hohem Komfort



## Halton Urban Pack - Die gesündeste Austauschluft in dicht besiedelten Gebieten

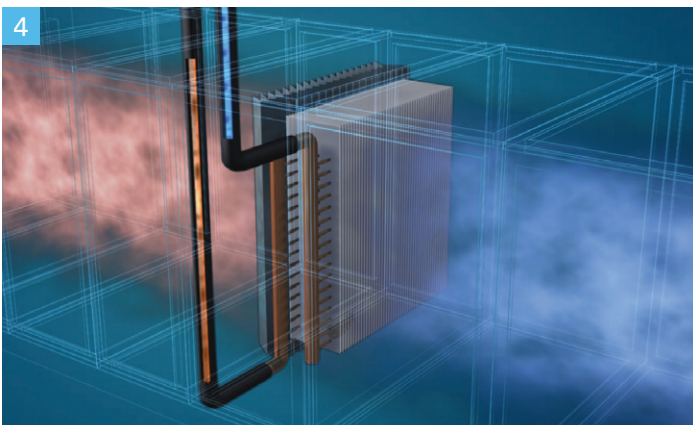
Betrachten wir nun die Qualität der Zuluft selbst. In dicht besiedelten städtischen Gebieten, wo die Luftverschmutzung durch Autoabgase kritische Werte erreichen kann, stellt dieser Aspekt eine echte Herausforderung dar.

Die Aerolys-Einheiten können mit einem „Urban Paket“ ausgerüstet werden, welches kohleimprägnierte Filterbeutel und keimtötende UV-Lampen, die kein Ozon freisetzen, umfasst. Diese Kombination verringert den Gehalt der Eintrittsluft an Kohlenstoffdioxid und

anderen unerwünschten Gasen und beseitigt in der Luft vorhandene Bakterien. Viren und Mikroben verlieren ihre Reproduktionsfähigkeit, wenn sie ultraviolettem Licht ausgesetzt werden. Sie verlieren schnell und wirksam ihr Infektionspotenzial und werden inaktiv. Saubere und hygienisch einwandfreie Luft - das ist das Ergebnis, das die Aerolys-Einheiten liefern.

Was nun noch zu tun bleibt, um einen sicheren Betrieb unter idealen Arbeitsbedingungen zu erreichen, ist, für thermischen Komfort zu sorgen und die Luft ohne Zugerscheinungen und mit der richtigen Temperatur in die Küche einzuleiten. Das Sortiment Aerolys umfasst verschiedene Optionen für Heizung und Kühlung, die durch hochentwickelte Steuerungen und das Sortiment küchenspezifischer Verdrängungs- und Quellluftauslässe von Halton ergänzt werden.

Heizung und Kühlung für die Zuluft - das ist einer der gewichtigsten Kostenfaktoren für jedes Küchenlüftungssystem. Vergewissern wir uns in diesem Zusammenhang, dass die Abluft- und die Zuluft-Einheiten von Halton diese Kosten durch die Kombination von Volumenstrom-Management und Wärmerückgewinnung auf das absolut notwendige Minimum senken!



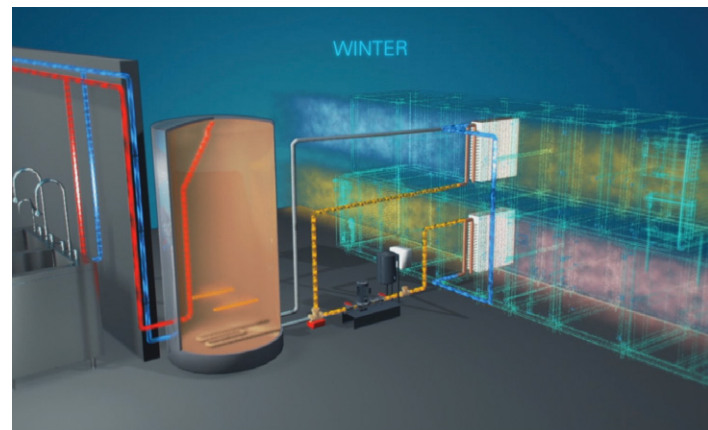
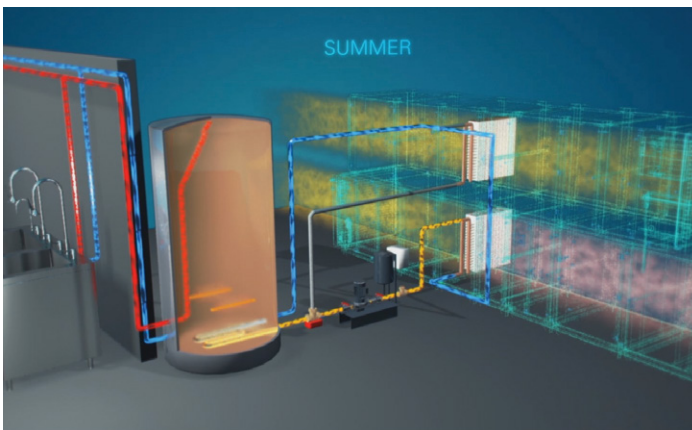


# Alle Vorteile und obendrein die

## Hocheffiziente und nachhaltige Wärmerückgewinnung

Wärmerückgewinnung ist eine Maßnahme, die in manchen Ländern für gewerbliche Küchen bereits obligatorisch ist. Wenn auf den Oberflächen der Wärmetauscher keine Fett- oder Schmutzablagerungen vorhanden sind, so fördert dies die Effizienz der Energierückgewinnung auf einem über die Zeit gleich bleibenden Niveau und begrenzt in beträchtlichem Maße die Reinigungs- und Wartungskosten für die Wärmetauscher.

Die kombinierte Abluft- und Zuluft-Einheit Extenso hat den einzigartigen Vorteil, dass sie in einer einzigen kompakten Einheit Wärmerückgewinnung sowohl auf dem Weg Luft-zu-Luft als auch Luft-zu-Wasser bietet. Dies ermöglicht es, die zurückgewonnene Energie für die Warmwasserversorgung des Gebäudes zu nutzen, wenn zum Beispiel die eingeblasene Frischluft nicht aufgewärmt werden muss. So erreicht man die maximale Energieeinsparung!



## Maximieren Sie Ihre Energieeinsparung durch die Kombination von Wärmerückgewinnung und M.A.R.V.E.L.

Die PolluStop-, Aerolys- und Extenso-Einheiten sind vollständig vereinbar mit der M.A.R.V.E.L.-Technologie, der effizientesten bedarfsorientierten Lüftungssteuerung auf dem Markt.

M.A.R.V.E.L. verfügt über die einzigartige Fähigkeit, den Abluftvolumenstrom für jeden einzelnen Deckenbereich und jede einzelne Ablufthaube vollkommen autonom und entsprechend der Kochaktivität im betreffenden Bereich einstellen zu können. Wenn nur für einen Deckenbereich oder eine Haube ein größerer Luftvolumenstrom benötigt wird, dann werden die anderen Bereiche weiter mit dem niedrigeren Luftvolumenstrom betrieben. Diese Innovation bewirkt eine bis zu 64-%-ige Verringerung der Abluft-Volumenströme und dadurch erhebliche Einsparungen, die nicht zu Lasten der Wärmerückgewinnung gehen!

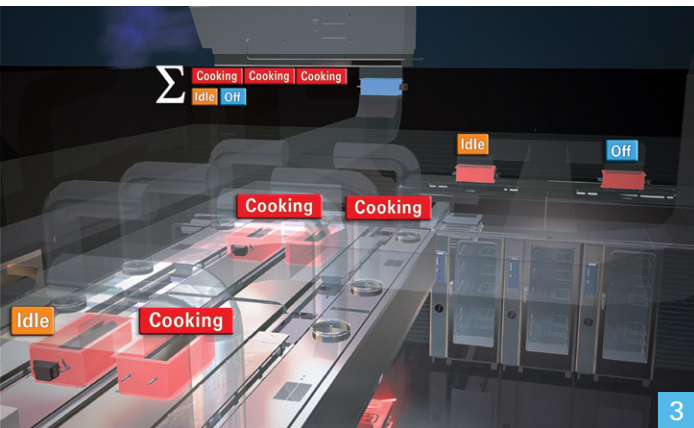
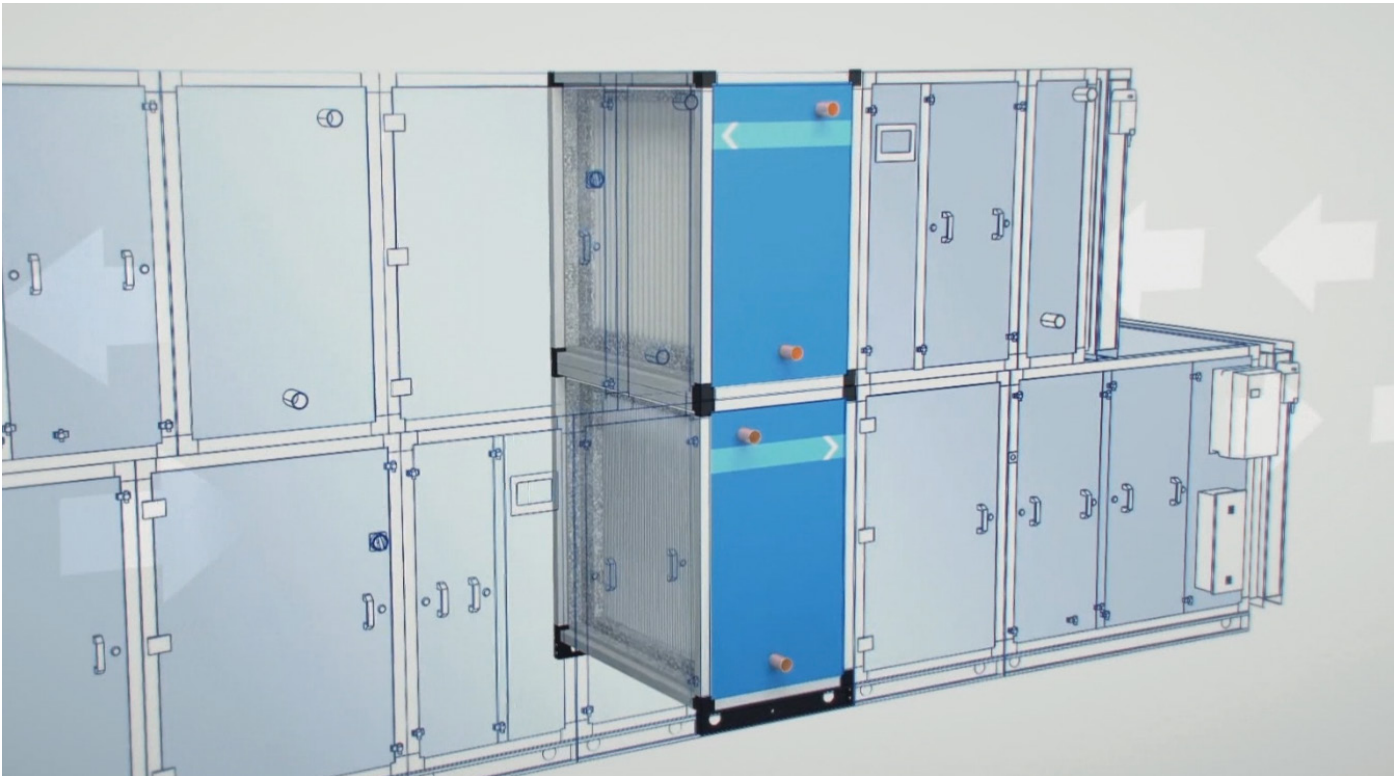
Das ganz besondere Extra: M.A.R.V.E.L. reguliert die Geschwindigkeit der Ventilatoren stufenlos, um den erforderlichen Volumenstrom mit minimalem Druck zu erreichen. Die Leistungsaufnahme wird so auf das unbedingt notwendige Minimum beschränkt.

M.A.R.V.E.L.: ist gegenwärtig das effizienteste bedarfsgesteuerte Lüftungssystem, weil es erhebliche Einsparungen bei der Klimatisierung mit Einsparungen beim Betrieb der Ventilatoren kombiniert. In Verbindung mit der Wärmerückgewinnung erreichen die Energieeinsparungen das höchstmögliche Niveau.

Können Sie es sich wirklich leisten, auf die Kombination der PolluStop-, Aerolys- und Extenso-Einheiten mit M.A.R.V.E.L. zu verzichten?



# höchsten Energieeinsparungen!



3



2

1 - M.A.R.V.E.L. « scannt » die Oberfläche der Küchenausstattung und bestimmt in Echtzeit den Zustand der Kochgeräte: Ausgeschaltet (Off), Aufwärmen (Idle) oder im Kochbetrieb (Cooking).

2 - 3 – Für die Einstellung der Abluft-Volumenströme werden die ABD-Abluftregelklappen eingesetzt, die ihre Position so einstellen, dass genau die notwendige Luftmenge zur Verfügung gestellt wird. Die PolluStop- und Aerolys-Einheiten passen ihre Geschwindigkeit entsprechend an.

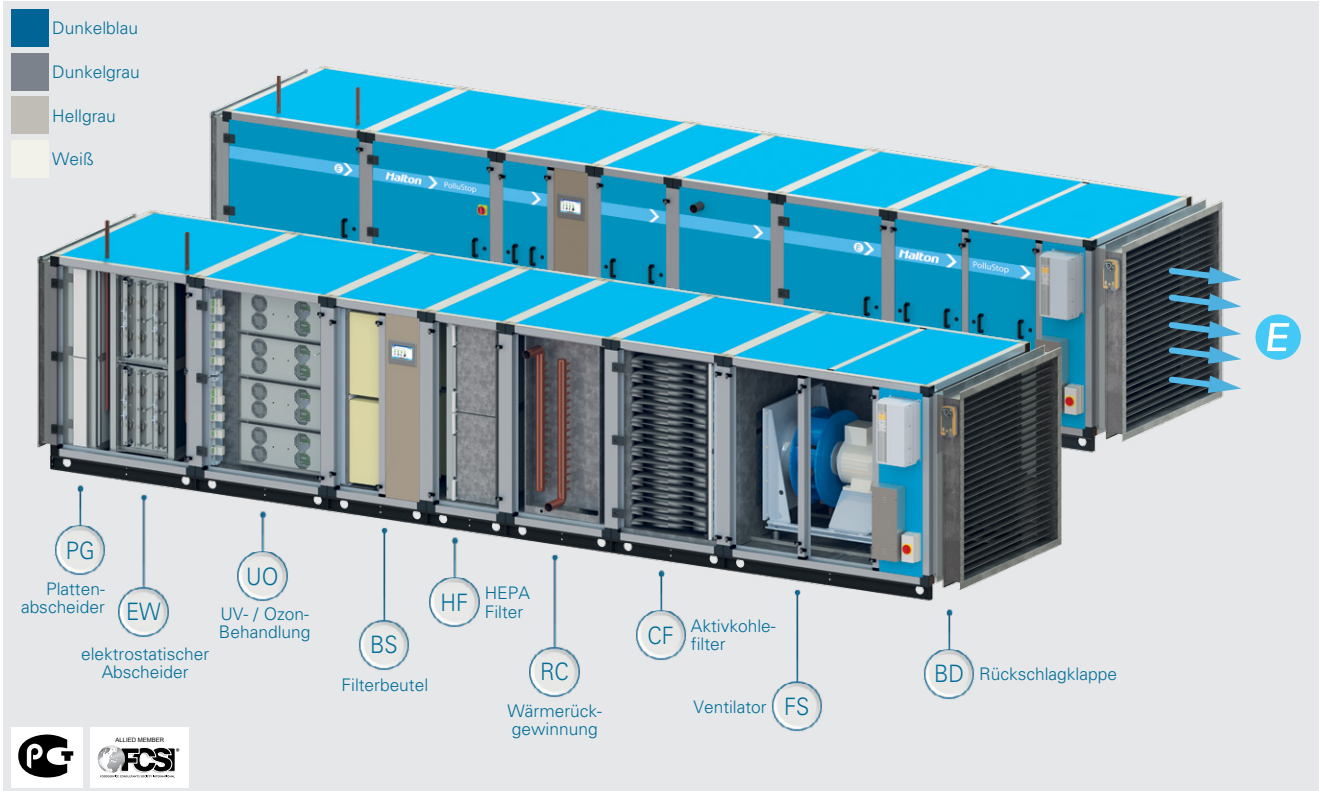
4 - In Kombination mit der Capture Jet™ -Technologie bietet M.A.R.V.E.L. die größten Energieeinsparungen beim Kühlen bzw. Aufwärmen der in die Küche eingeblasenen Frischluft.



# PST PolluStop

## ABLUFT-EINHEIT MIT EMISSIONSKONTROLLE UND WÄRMERÜCKGEWINNUNG

Hocheffizienter elektrostatischer Abscheider, doppelwandiges Gehäuse



**Elektrostatischer Abscheider**  
Entfernung ultrafeiner Partikel

**Capture Ray™ - Technologie**  
Beseitigt Fettdünste und Fettpartikel

**NFX-Aktivkohlefilter**  
Kontrolliert die Ozon-Emissionen

**Heat recovery**  
Wärmerückgewinnung zum Vorwärmen von Luft oder Wasser

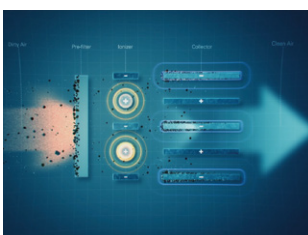
**Abscheider-Überwachung**  
Ständige Kontrolle der Abscheiderbelastung

**Ventilator-Steuerung**  
Steuerung der Ventilator-Drehzahl (konstanter Luftvolumenstrom)

**M. A.R.V.E.L.-kompatibel (MRV)**  
Bis zu 64% Verringerung des Abluftvolumenstroms

**Ausgleichssteuerung**  
Regelt das Verhältnis Zuluft zu Abluft

**Halton Touch Screen (HTS)**  
Einheitliche und intuitive Benutzer-Schnittstelle für alle Systeme



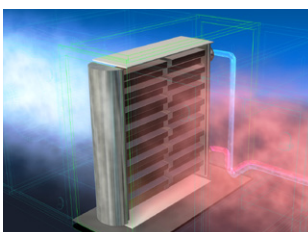
### Elektrostatischer Abscheider

Entfernt den Großteil der unerwünschten Feuchtigkeit zusammen mit vielen der Partikel aus dem Luftstrom. Verlängert die Lebensdauer der nachfolgenden Filter!



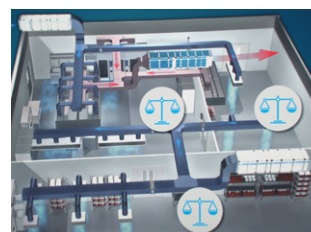
### Capture Ray™ - Technologie

Sie können Ihre Küche unbesorgt überall errichten; die Fettbeseitigung mittels UV-Strahlung bewirkt zugleich eine drastische Verringerung der Geruchsemissionen.



### Wärmerückgewinnung

Dank der Capture Ray™- Technologie ist der Wartungsaufwand für die Wärmerückgewinnung minimiert, und die Effizienz wird auf einem optimalen Niveau aufrechterhalten.



### Ausgleichssteuerung

Die PST-Steuerungen erhalten jederzeit das Gleichgewicht zwischen Abluft und Zuluft aufrecht, damit es zu keinen Querströmungen oder Abluftverlagerungen in saubere Bereiche kommt.

## ANWENDUNG

Das Sortiment PolluStop wurde entwickelt für das Zusammenwirken mit der Capture Ray™ -Technologie, die entweder in die Hauben, die Decken oder in die PolluStop- Einheit selbst integriert werden kann. Die UV-C-Lampen neutralisieren die Fettpartikel, die im primären Filtrationssystem nicht abgeschieden wurden. Durch eine sorgfältig berechnete Anzahl der Lampen werden die Küchengerüche in der Luft so stark reduziert, dass es nicht mehr erforderlich ist, die Abluft in Höhe des Daches auszutragen. Die NFX-Aktivkohlefilter sind so konzipiert, dass sie den Ozon-Überschuss binden, welcher von den UV-C-Lampen erzeugt wird, wenn die Kochgeräte nicht mit Höchstleistung betrieben werden.

Nach der UV-Behandlung kann die optionale Wärmerückgewinnung in der PolluStop-Einheit sicherer, effizienter und mit minimaler Wartung arbeiten. Sie kann verwendet werden, um die Zuluft oder das Warmwasser für die Gebäudeversorgung vorzuwärmen.

- Speziell entwickelt für Küchen in dicht besiedelten städtischen Bereichen.
- Ein breites Sortiment an Einheiten von 3.240 bis 38.880 m³/h.

- Vermeidung von Geruchsbelästigung für die Nachbarn durch Minimierung der Küchengerüche in der Abluft.
- Einsparung von Energie durch integrierte Wärmerückgewinnung; nachhaltig und langlebig.
- In das doppelwandige Gehäuse der Einheit eingebaute Schalldämmung.
- Drei Steuersysteme: das erste steuert den Druckverlust an den Filtern, das zweite steuert die Geschwindigkeit des Abluft-Ventilators, und das dritte steuert die UV-C-Lampen.
- Die drei Systeme können optional über ein gemeinsames Interface gesteuert werden: den Halton Touch Screen.
- Outdoor-Installation oder vertikale Installation möglich. Es gibt eine Reihe zusätzlicher funktionaler Möglichkeiten, wie die Integration der Steuersysteme aller Einheiten, einschließlich Frequenzumrichter.

## POLLUSTOP-STEUERSYSTEME



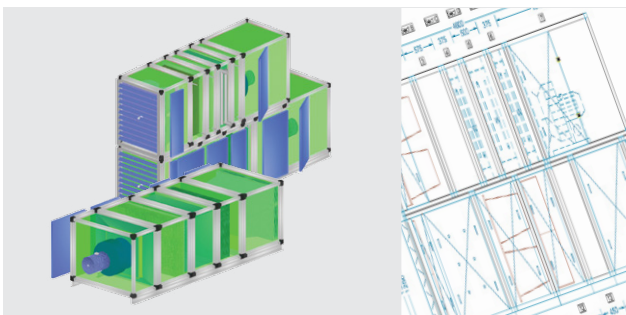
### Halton Touch Screen als Benutzer-Schnittstelle

Die PolluStop-Steuerungen sind Teil der Steuerplattform von Halton (Foodservice Control Platform), die mit allen Lösungen des Konzepts der High Performance Kitchen von Halton arbeiten kann. Alle Produkte werden mit einer einheitlichen, intuitiven und kommunikationsfähigen Benutzer-Schnittstelle verwaltet: dem Halton Touch Screen.

**Das Filter-Kontrollsystem** wurde entwickelt, um den Druckverlust an den Filtern zu messen. Es weist die Benutzer oder einen Fernwartungstechniker darauf hin, dass die Filter ausgetauscht werden müssen und meldet zusätzlich eventuell auftretende Anlagenfehler.

**Das Ventilator-Steuerungssystem**, das entweder in die Pollustop-Einheit integriert oder extern platziert wird, reguliert die Drehzahl des Ventilators, um unabhängig vom Verschmutzungsgrad des Filters den Luftvolumenstrom konstant zu halten. Es erhöht die Ventilator-Drehzahl entsprechend, wenn der Druckverlust am Filter zunimmt.

## DESIGN-SOFTWARE VON HALTON



**Die Design-Software von Halton** erleichtert das Auslegen von Anlagen und kann PolluStop-, Aerolys- und Extensio-Einheiten konzipieren und darstellen. Sie liefert detaillierte und zuverlässige technische Spezifikationen einschließlich Druckverlust, elektrische Leistungsaufnahme, Daten zu den Ventilatoren und zur Lärmbelastung.

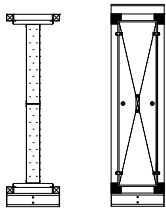


**SPEZIFIKATIONEN UND ABMESSUNGEN**

PST- Größe <sup>(1)</sup>	01	02	03	03-E	04	05	05-E	06	07	07-E	08	09	09-E	10
Luftvolumenstrom [m³/h]	3240	6480	9720	12960	16200	19440	24300	29160	34020	38880				
Luftvolumenstrom [m³/s]	0.9	1.8	2.7	3.6	4.5	5.4	6.75	8.1	9.45	10.8				
Höhe [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
Breite [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) Größen 11 bis 14 auf Anfrage für Volumenströme bis zu 68.880 m³/h (18 m³/s)  
 (2) Wenn PolluStop mit dem elektrostatischen Abscheider (ESP) von Halton ausgestattet ist

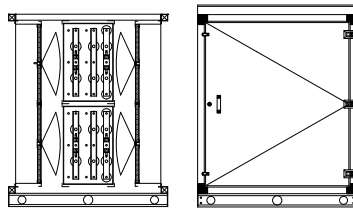
**PG Plattenabscheider (G4)**  
Einzel stehend



400

- Zweck: Entfernung von mittelgroßen Partikeln.
- Filterklasse: Faltenfilter G4 (EU4).
- Effizienz > 95% für Partikelgröße 5 µm und darüber.
- Material: Baumwolle und synthetische Faser.
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.
- Zur Verbrennung geeignet.

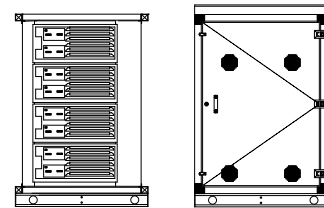
**EW Elektrostatischer Abscheider mit Reinigungssystem**



1200

- Modell mit ultrahoher Effizienz.
- Zweck: Ideal zum Entfernen überschüssiger Feuchtigkeit und von Partikeln aus dem Abluftstrom.
- Mit integriertem Wasser-/Reinigungsmittel-Waschsystem für die Reinigung vor Ort.
- Erfordert ständigen Anschluss an Abflussleitung.
- Umfasst nachfolgenden Gewebefilter.
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

**UO UV-C-Behandlung Ozon**

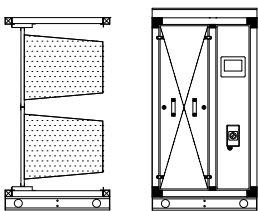


1000

- UV-C-basierte Capture Ray™-Technologie von Halton.
- Enthält UV-Lampen in Quarzrohren, die Ozon erzeugen.
- Zweck: Entfernung von Fettpartikeln aus der Luft und Verringerung der Geruchsbelastung durch Küchengerüche.
- Idealerweise Einbau in die Haube oder Decke, kann aber auch in die PolluStop-Einheit eingebaut werden.
- Die Zahl der Lampen richtet sich nach dem Kochbetrieb (Ausrüstung und Speisen).
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

**ED ESP ohne Reinigungssystem**

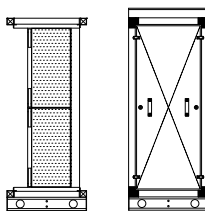
**BS Filterbeutel**  
Kurze Filtrations-Taschen



800

- Zweck: Entfernung von mittelgroßen Partikeln.
- Filterklasse: F9 (EU9), 8 kurze Filtrationstaschen.
- Effizienz > 95% für Partikelgröße 0,4 µm und darüber.
- Material: Fiberglas.
- Verlängerung der Lebensdauer um mindestens 80%, wenn zusammen mit dem elektrostatischen Abscheider (EW) von Halton verwendet.
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

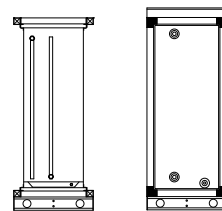
**HF HEPA Filter**



600

- Zweck: Entfernung von ultrafeinen Partikeln.
- Filterklasse: HEPA (High Efficiency Particulate Arrester/Hocheffizienter Partikelabscheider) Filter H10 (EU10).
- Effizienz > 95% (DOP-Test) für Partikelgröße 0,3 µm und darüber.
- Material: Wasserabweisendes Glaspapier, Falten abgegrenzt durch geriffeltes Aluminium.
- Nicht geeignet für Luft mit hohem Feuchtigkeitsgehalt.
- Verlängerung der Lebensdauer um mindestens 80%, wenn zusammen mit dem elektrostatischen Abscheider (EW) von Halton verwendet.
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

**RC Wärmerückgewinnung**



600

- Effizienz etwa bei 45-50% Wärmeübertragung.
- Ideal geeignet entweder für Luft-zu-Luft- oder Wasser-zu-Wasser-Übertragung oder auch für beide.
- Kein Risiko einer Kreuzkontamination.
- Kann unter gewissen sommerlichen Witterungsbedingungen Kälte übertragen.
- Kupferleitungen mit Aluminium-Rippen.
- Anzahl der Reihen entsprechend der spezifischen Leistung.
- Enthält Mittel zum Entzug der Feuchtigkeit (wesentlich für PolluStop).
- Druckerhöhungs-Set bei Bedarf lieferbar (enthalten mit Extenso).
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

Modul	Druckverlust ΔP [Pa]			Lebensdauer abhängig von der Kochaktivität [Wochen]		
	Sauber	Verschmutzt	Überlast	Leicht (1)	Mittel (2)	Stark (3)
PG Plattenabscheider (G4)	55	125	150	8..10	4..8	3
EW / ED Elektrostatischer Abscheider	125..250			-	-	-
UO UV-C Behandlung (Ozon)	50			13 000 Stunden		
BSS Filterbeutel (Lange Filtrations-Taschen)	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 Aktivkohlefilter	65	140	160	104	78	52
RC Wärmerückgewinnung	150..250			-	-	-

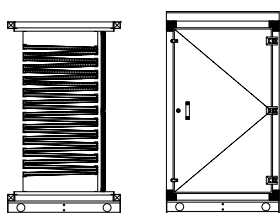
(ESP) Bei Vorschalten eines elektrostatischen Abscheiders von Halton: Verlängerung der Lebensdauer

(1) Leichte Belastung: Alle elektrischen Kochgeräte und Dampfkochgeräte.

(2) Mittlere Belastung Kombination von Gas- und elektrischen Kochgeräten, Fritteusen.

(3) Hohe Belastung: Alle Gaskochgeräte, Verwendung von Festbrennstoffen, Garen über Holzkohlefeuer und Grill. Alle orientalischen Garmethoden. Kochgeräte mit hohem Output für Produktionsküchen.

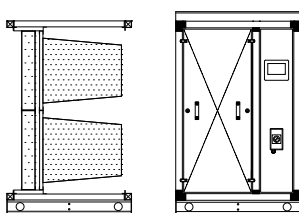
### CF Aktivkohle-Filter



◀ 850 ▶

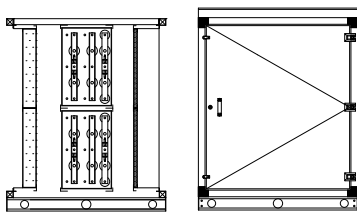
- Zweck: Entfernt überschüssiges Ozon.
- Filterklasse: NFX-Aktivkohle-Granulat.
- Material: Aktivkohle aus Kokosnussschale (umweltfreundlich).
- Umfasst standardmäßig 25 mm G4 Post-Carbon Plattenabscheider.
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.
- Beinhaltet eine "Farbzelle" zur Anzeige des Filterzustands.

### PG + BS



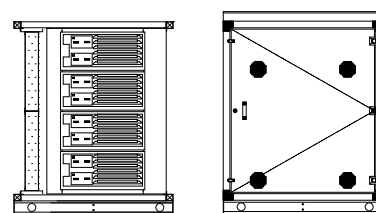
◀ 940 ▶

### PG + ED



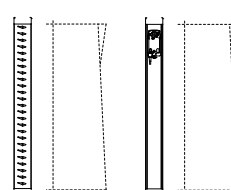
◀ 1200 ▶ ED only  
L=1000

### PG + UO



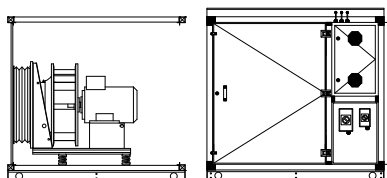
◀ 1200 ▶

### BD Rückschlagklappe



130

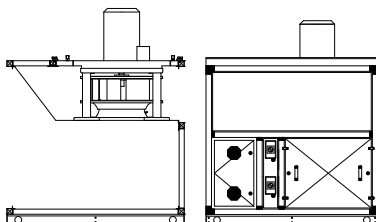
### FS Ventilator Standard



◀ 1560 ▶

- Hohe Fertigungsstandards für einen möglichst langen Lebenszyklus.
- Hocheffiziente Ventilatoren mit Direktantrieb.
- Erstklassiger dynamischer Ausgleich (äußerst niedrige Schwingungsbelastung)
- Temperaturbereich bis 40°C.
- Frequenzumrichter.
- Bis zu 2000 Pa Gesamtdruck.

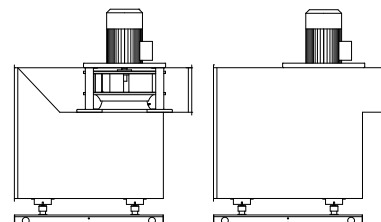
### FO Ventilator Motor außerhalb des Luftstromes



◀ PST 1/7: 1560  
PST 8/10: 2060 ▶

- Hohe Fertigungsstandards für einen möglichst langen Lebenszyklus.
- Hocheffiziente Ventilatoren mit Direktantrieb.
- Erstklassiger dynamischer Ausgleich (äußerst niedrige Schwingungsbelastung).
- Temperaturbereich bis 120°C.
- Frequenzumrichter.
- Bis zu 2000 Pa Gesamtdruck.

### FF Ventilator Brandschutzzertifiziert



◀ PST 1/7: 1560  
PST 8/10: 2060 ▶

- Hohe Fertigungsstandards für einen möglichst langen Lebenszyklus.
- Hocheffiziente Ventilatoren mit Direktantrieb.
- Erstklassiger dynamischer Ausgleich (äußerst niedrige Schwingungsbelastung).
- Temperaturbereich bis 400°C.
- Sowohl für Normal- als auch Brandfall-Betrieb geeignet.
- Frequenzumrichter.
- Bis zu 2000 Pa Gesamtdruck.



### OPTION FILTER-BYPASS

In einigen Ländern verlangt der Gesetzgeber, dass der Ventilator im Brandfall in Betrieb bleiben muss, um den vom Feuer erzeugten Rauch zu entfernen und das Personal und die Gäste sicher evakuieren zu können. Dazu müssen die Filter mittels Bypass umgangen werden. Bei einem Brand entstehen riesige Mengen von Partikeln, die die Filter innerhalb sehr kurzer Zeit verstopfen würden. Der Abluft-Volumenstrom würde sich extrem verringern, was die Zeit für die Evakuierung drastisch reduzieren würde.

Die PolluStop-Einheiten können deshalb optional mit einem Bypass ausgerüstet werden. Dieser basiert auf der Verwendung von 3 Absperrklappen:

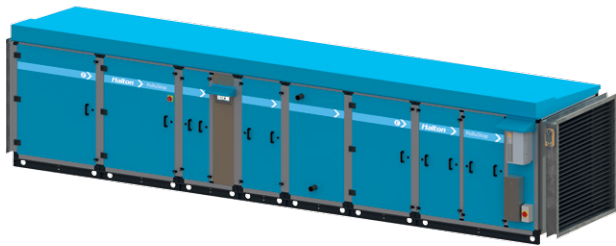
- (1) Eine normalerweise geöffnete (NO) Absperrklappe am Lufteinlass der Einheit, die mit einer schmelzbaren Verbindung und einem automatischen Verriegelungsmechanismus ausgerüstet ist.
- (2) Am Einlass zum Bypass eine normalerweise geschlossene Absperrklappe (NC), die elektronisch betätigt wird.



(3) Eine normalerweise geöffnete (NO) Absperrklappe am Luftauslass der Einheit, die die Filter isoliert und ebenfalls elektronisch betätigt wird.

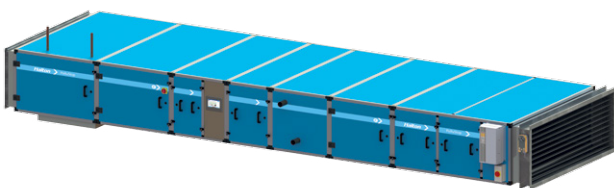
Die Leitung zwischen dem Bypass-Eingang und dem Bypass-Ausgang ist brandschutzzertifiziert. Weitere Spezifikationen sind auf Anfrage erhältlich.

### INSTALLATION IM OUTDOOR-BEREICH



Die Einheiten PolluStop, Aerolys und Extenso können auch im Außenbereich installiert werden. In diesen Fällen wird ein spezielles wetterfestes Dach geliefert. Der Touch Screen kann, falls erforderlich, trotzdem an der Einheit installiert bleiben; er verfügt über die Schutzart IP65.

### FLACHDESIGN



Die PolluStop- und Aerolys-Einheiten sind auch in einer Flachformat-Version lieferbar, die zur Installation in eng begrenzten Deckenhohlräumen entwickelt wurde. Aufgrund der Zugangsbegrenzungen ist die Flachdesign-Version nur in 4 Größen lieferbar.

### SCHALLDÄMPFUNG



Eingebaute Schalldämpfer für PolluStop, Aerolys und Extenso sind lieferbar und werden mit einer Melinex-Auskleidung ausgeführt, die auch für mit Verschmutzungen belastete Luftströme geeignet ist. Bestimmt zur Verringerung der Schallübertragung in den Leitungen. Die Standardkonstruktion besteht aus 100mm Luftleitungen & 200mm Kulissen, mit den Längsoptionen 900mm, 1200mm und 1500mm. Für spezifische Anforderungen in Bezug auf Schalldämpfung suchen Sie gegebenenfalls fachlichen Rat eines Spezialisten für Akustik.



Deutsche Post-Zentrale (Bonn, Deutschland)



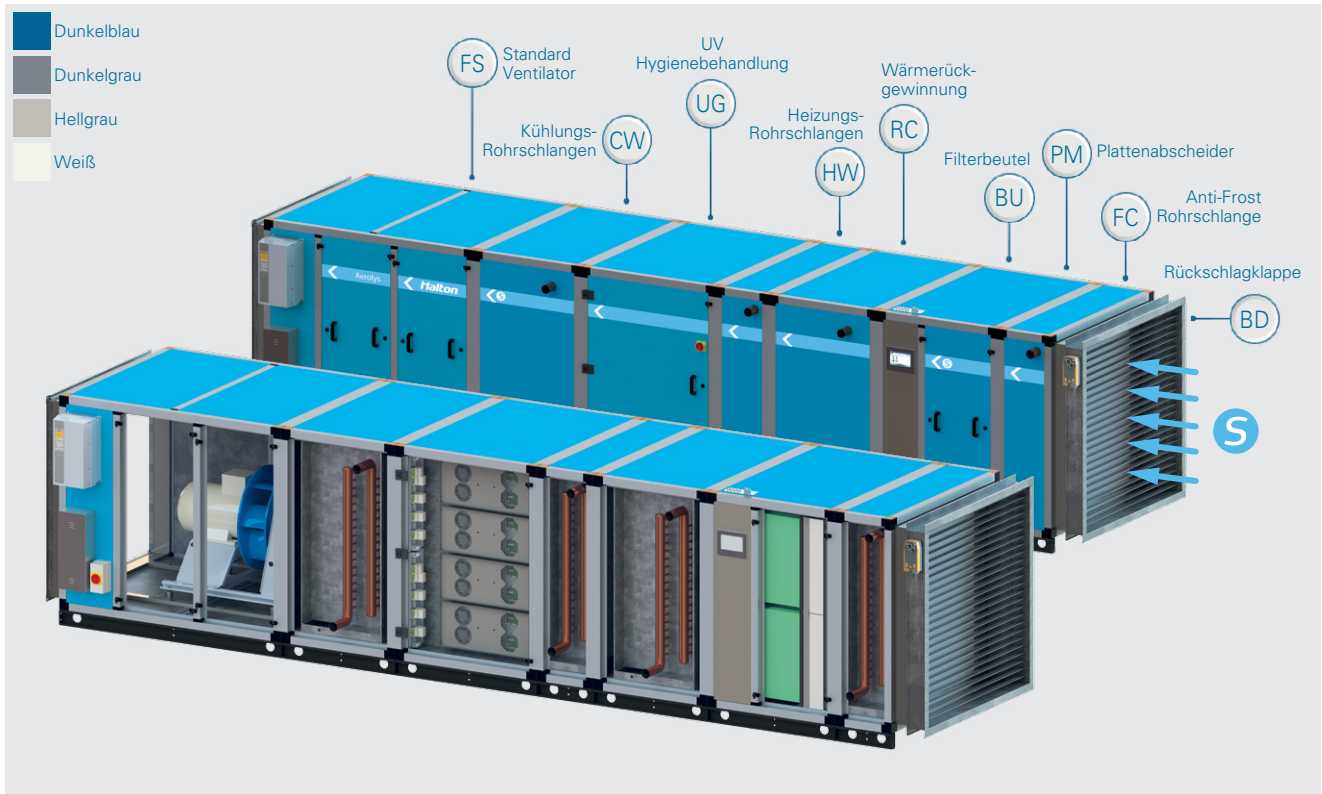
Hochschule für Technik und Wirtschaft (HTW) (Berlin, Deutschland)




Hotellerie-Schule George Brown (Toronto, Kanada)



ZULUFT-EINHEIT MIT KONTROLLE DER LUFTQUALITÄT  
"Urban Paket"-Filter, doppelwandiges Gehäuse



 UV-C-Hygienebehandlung  
Macht in der Luft vorhandene Bakterien unschädlich


 Imprägnierte Kohle-Filter  
Verringert urbane Verschmutzung

 Heat recovery  
Wärmerückgewinnung zum Vorwärmen von Luft oder Wasser

 Filter-Überwachung  
Ständige Kontrolle der Filterbelastung

 Ventilator-Steuerung  
Steuerung der Ventilator-Drehzahl (konstanter Luftvolumenstrom)

 Ausgleichssteuerung  
Regelt das Verhältnis Zuluft zu Abluft

 M. A.R.V.E.L.-kompatibel (MRV)  
Bis zu 64% Verringerung des Abluftvolumenstroms

 Halton Touch Screen (HTS)  
Einheitliche und intuitive Benutzer-Schnittstelle für alle Systeme



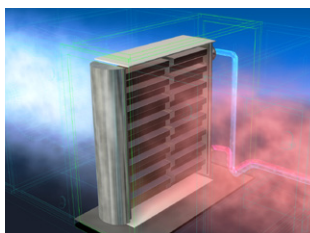
**UV-C-Hygienebehandlung**

Viren und Mikroben verlieren ihre Reproduktionsfähigkeit, wenn sie dem UV-C-Licht ausgesetzt werden. Sie verlieren ihr Infektionspotenzial und werden inaktiv.



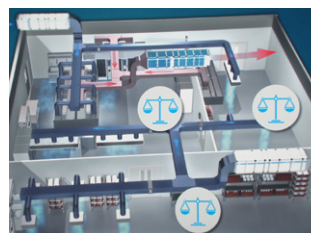
**Kohleimprägnierte Filter**

Sie entfernen aus der eintretenden Luft Kohlenstoffdioxid und andere unerwünschte Gase. Sie bilden zusammen mit der UV-C-Hygienebehandlung das Paket Urban Pack von Halton. Saubere und hygienisch einwandfreie Luft!



**Wärmerückgewinnung**

Dank der Capture Ray™-Technologie ist der Wartungsaufwand für die Wärmerückgewinnung minimiert, und die Effizienz wird auf einem optimalen Niveau aufrechterhalten.



**Ausgleichssteuerung**

Die ARL-Steuerungen erhalten jederzeit das Gleichgewicht zwischen Zuluft und Abluft aufrecht, damit es zu keinen Querströmungen oder Abluftverlagerungen in saubere Bereiche kommt.

## ANWENDUNG

Das Sortiment Aerolys wurde entwickelt für den parallelen Einsatz und zur Ergänzung des erfolgreichen Sortiments der Einheiten zur Emissionskontrolle PolluStop.

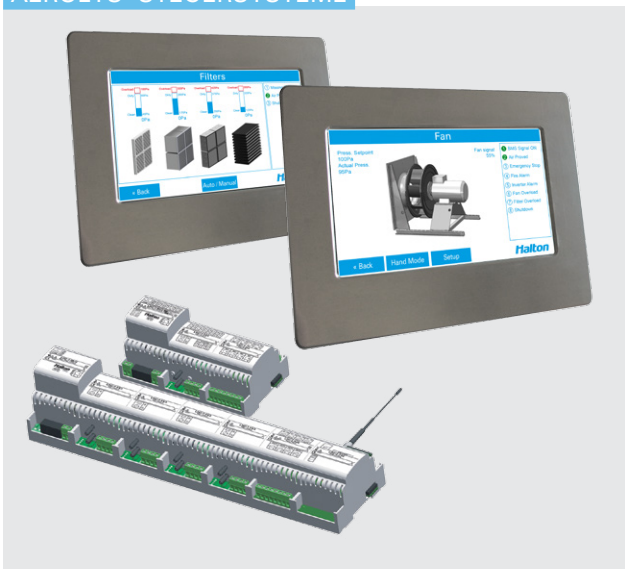
Die Aufgabe der Aerolys-Einheit ist nicht einfach das Einblasen der Zuluft in eine gewerbliche Küche, sondern sie soll auch sicherstellen, dass die Qualität dieser Luft so gut wie möglich ist.

Wie das Sortiment PolluStop wurde auch das Sortiment Aerolys auf der Grundlage einzelner Module konzipiert, die dann entsprechend den spezifischen Erfordernissen des jeweiligen Projekts ausgewählt werden.

- Speziell entwickelt für Küchen in dicht besiedelten städtischen Bereichen.
- Ein breites Sortiment an Einheiten von 3.240 bis 38.880 m<sup>3</sup>/h (0,9 bis 10,8 m<sup>3</sup>/s).
- Wenn diese Kombination gewählt wurde, ist der Betrieb zusammen mit der in einer PolluStop-Einheit eingebauten Rohrschlange zur Energierückgewinnung möglich; entweder im Luft-zu-Luft oder im Luft-zu-Wasser-Wärmeaustausch oder auch in einer Kombination beider Technologien.
- Verfügt über Optionen für Niedertemperatur-Warmwasser, indirekte Gas- oder Elektroheizung.
- Verfügt über Optionen für Wasserkühlung oder Direkt-Expansions-Kühlung (dx).

- Es sind Schalldämpfer zur Verringerung der Geräusche in den Leitungen lieferbar.
- Verfügt über das einzigartige „Urban Paket“ von Halton, welches eine Kombination von ultrahocheffizienten Plattenabscheidern, imprägnierten Langtaschen-Filterbeuteln und nicht ozonerzeugenden UV-Entkeimungslampen ist. Diese Kombination wird eingesetzt, damit die Zuluft für die Küche, die dort verarbeiteten Lebensmittel und das dort arbeitende Personal so sauber und bakterienfrei wie nur möglich sind.
- Vollständig integriert in die Steuerplattform (Halton Control Platform)
- Isolierte Außenverkleidung ist in 4 Farb-Optionen lieferbar (dunkelblau, hellgrau, dunkelgrau oder weiß).
- In das doppelwandige Gehäuse integrierte Schalldämmung.
- "All-in-one"-Steuersystem zur Überwachung der Filterdruckverluste; Steuerung der Geschwindigkeit des Ventilators und Überwachung der UV-C-Lampen.
- Die drei Systeme können über ein Interface gesteuert werden: den Halton Touch Screen.
- Installation im Außenbereich möglich. Es gibt eine ganze Reihe zusätzlicher Service-Möglichkeiten, wie Frequenzumrichter und andere Überwachungssysteme.

## AEROLYS -STEUERSYSTEME



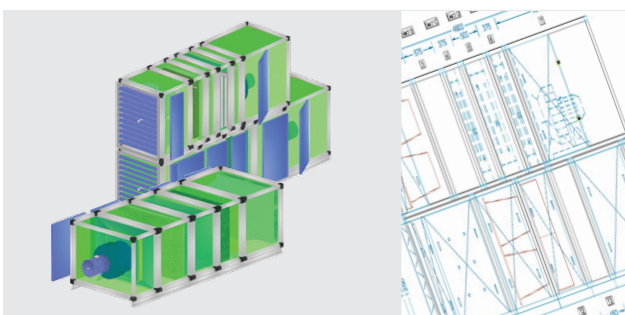
### Halton Touch Screen als Benutzer-Schnittstelle

Die Aerolys-Steuersysteme sind Teil der Steuerplattform von Halton (Foodservice Control Platform), die mit allen Lösungen des Konzepts der High Performance Kitchen von Halton arbeiten kann. Sie werden alle mit einer einheitlichen, umfassend kommunikativen, intuitiven und einfachen Benutzer-Schnittstelle verwaltet: dem Halton Touch Screen.

**Das Filter-Kontrollsystem** wurde entwickelt, um den Druckverlust an den Filtern zu messen. Es weist die Benutzer oder einen Fernwartungstechniker darauf hin, wenn Filter ausgetauscht werden müssen. Es meldet auch Anlagenfehler.

**Das Ventilator-Steuerungssystem**, das entweder in die Aerolys-Einheit eingebaut oder extern positioniert werden kann, reguliert die Drehzahl des Ventilators, um unabhängig vom Druckverlust am Filter den Luftvolumenstrom konstant zu halten. Es erhöht die Ventilator-Drehzahl entsprechend, wenn der Druckverlust am Filter zunimmt.

## DESIGN-SOFTWARE VON HALTON



**Die Design-Software von Halton** erleichtert das Auslegen von Anlagen und kann PolluStop-, Aerolys- und Extensio-Einheiten konzipieren und darstellen. Sie liefert detaillierte und zuverlässige technische Spezifikationen einschließlich Druckverlust, elektrische Leistungsaufnahme, Daten zu den Ventilatoren und zur Lärmbelastung.

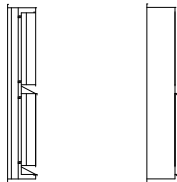


**SPEZIFIKATIONEN UND ABMESSUNGEN**

ARL-Größe*	01	02	03	04	05	06	07	08	09	10
Luftvolumenstrom [m³/h]	3.240	6.480	9.720	12.960	16.200	19.440	24.300	29.160	34.020	38.880
Luftvolumenstrom [m³/s]	0,9	1,8	2,7	3,6	4,5	5,4	6,75	8,1	9,45	10,8
Höhe [mm]	750	750	1350	1350	1350	1350	1950	1950	1950	1950
Breite [mm]	730	1330	1030	1330	1630	1930	1630	1930	2230	2530

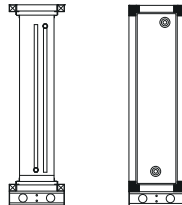
\* Größen 11 bis 14 auf Anfrage für Volumenströme bis zu 68.880 m³/h (18 m³/s)

**SL Sandgitter**



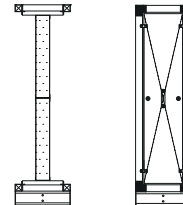
205

**FC Anti-Frost Rohrschlange**



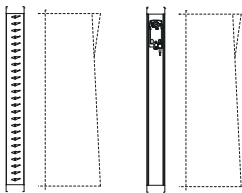
400

**PM Plattenabscheider M5**



400

**BD Rückschlagklappe**



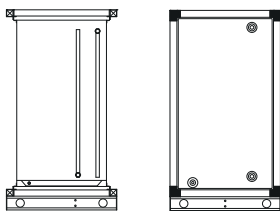
130

- Motorisierte Absperrklappe.
- Schützt die Einheit gegen das Eindringen von Feuchtigkeit und Kaltluft.
- Hergestellt aus verzinktem Stahlblech.

- Zweck: Schützt die Einheit gegen das Eindringen von Außenluft, die kalt genug sein könnte, um Anlagenteile zu beschädigen.
- Erhöht die Temperatur der eintretenden Luft unter normalen Umständen auf 5°C.
- Kupferleitungen mit Aluminium-Lamellen.
- Anzahl der Reihen entsprechend der spezifischen Leistung.
- 3-Wege-Ventil-Einrichtung lieferbar, falls erforderlich.
- Es wird generell davon ausgegangen, dass eine Niederdruck-Warmwasser-Versorgung LPHW (Low Pressure Hot Water) vor Ort verfügbar ist.
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

- Zweck: Entfernung von mittelgroßen Partikeln/Feinpartikeln.
- Filterklasse: Faltenfilter M5 (EU5) ultrahoher Effizienz.
- Effizienz > 97% für Partikelgröße 5 µm und darüber.
- Filtermaterial: Synthetisches Filtermaterial, Glasfaserpapier.
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.
- Eine Komponente des Halton Urban Pakets, das eine extrem hohe Qualität der Eintrittsluft ermöglicht.
- 100% zur Verbrennung geeignet.

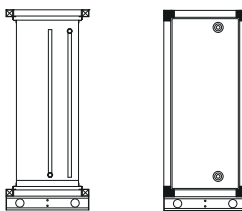
**CW Rohrschlange mit gekühltem Wasser**



◀ 800 ▶

- Kupferleitungen mit Aluminium-Lamellen.
- Anzahl der Reihen entsprechend der spezifischen Leistung.
- Standardmäßig ausgerüstet mit Tropfenabscheidern.
- Komplett mit Ablaufwanne und Anschluss.
- Es wird generell davon ausgegangen, dass eine Versorgung mit gekühltem Wasser vor Ort verfügbar ist.
- 3-Wege-Regel-Ventil lieferbar, falls erforderlich.
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

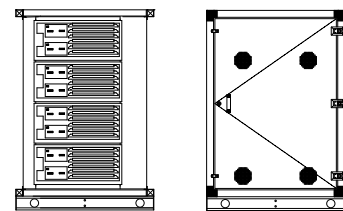
**HW Heiz-Rohrschlange Niederdruck-Warmwasser**



◀ 600 ▶

- Kann als Anti-Frost- und/oder als Leistungsspirale verwendet werden.
- Kupferleitungen mit Aluminium-Lamellen.
- Anzahl der Reihen entsprechend der spezifischen Leistung.
- 3-Wege-Regel-Ventil oder -Verteiler-Ventil lieferbar, falls erforderlich.
- Es wird generell davon ausgegangen, dass eine Niederdruck-Warmwasser-Versorgung LPHW (Low Pressure Hot Water) vor Ort verfügbar ist.
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

**UG UV-C-Technologie Hygienebehandlung**



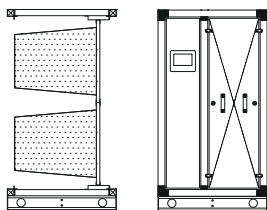
◀ 1000 ▶

- Zweck: Zur Verwendung in Aerolys-Einheiten zur Beseitigung/Verringerung von Bakterien.
- Umfasst UV-Lampen in Quarzhülle, die kein Ozon erzeugen.
- Eine Komponente des Halton Urban Pakets, das für eine extrem hohe Qualität der Zuluft sorgt (für Krankenhäuser, Pflegeheime, öffentliche Gebäude usw.).
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

**HE HG** Auch Optionen für Gas- und Strombetrieb verfügbar

Modul	Druckverlust $\Delta P$ [Pa]			Lebensdauer abhängig von der Anwendung [Wochen]		
	Sauber	Verschmutzt	Überlast	Ländliches Gebiet	Halburbanes Gebiet	Städtisches Gebiet
FC Anti-Frost Rohrschlange		20 bis 50		-	-	-
PM Plattenabscheider (M5)	60	150	250	8..10	4..8	3
CW Rohrschlange mit gekühltem Wasser		150 bis 200		-	-	-
HW Heizspirale (LPHW)		20 bis 50		-	-	-
UG UV-C Hygienebehandlung		50		13 000 Stunden		
BU Filterbeutel (urbanes Gebiet, Lange Filtrations-Taschen)	85	250	450	35..45	25..35	15..25
BL Filterbeutel (Lange Taschen)	130	250	450	35..45	25..35	15..25
RC Heat Recovery		150..250		-	-	-

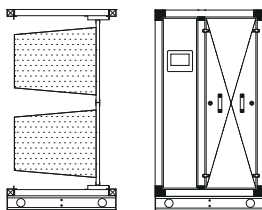
**BU** Filterbeutel Städtisches Gebiet, Lange Filtrations-Taschen



◀ 790 ▶

- Zweck: Abscheidung von Feinpartikeln und Verringerung der toxischen Gase in der Luft.
- Filterklasse: F7 (EU7), 10 lange Filtrations-Taschen.
- Filtermaterial: Glasfaser und Breitspektrum-Filterkohle. Kohleimprägnierung zur Abscheidung toxischer Gase.
- Effizienz >88% für Partikelgröße 0.4  $\mu\text{m}$  und darüber.
- Eine Komponente des Halton Urban Paketes, das eine extrem hohe Qualität der Eintrittsluft ermöglicht (für Krankenhäuser, Pflegeheime, öffentliche Gebäude usw.).
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

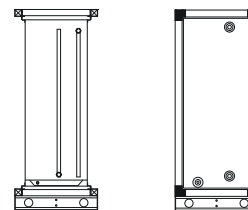
**BL** Filterbeutel Lange Filtrations-Taschen



◀ 800 ▶

- Zweck: Entfernung von mittelgroßen Partikeln/Feinpartikeln.
- Filterklasse: F9 (EU9), 12 lange Taschen.
- Effizienz >96% für Partikelgröße 0.4  $\mu\text{m}$  und darüber.
- Material: Fiberglas.
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

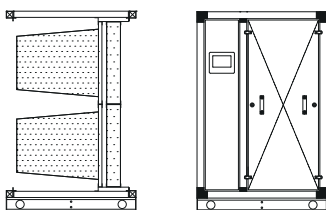
**RC** Heat recovery Wärmerückgewinnung



◀ 600 ▶

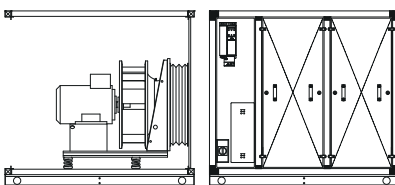
- Effizienz etwa 45-50% Wärmeübertragung.
- Ideal geeignet entweder für Luft-zu-Luft- oder Wasser-zu-Wasser-Übertragung oder auch für beide.
- Kein Risiko einer Kreuzkontamination.
- Kann unter gewissen sommerlichen Witterungsbedingungen Kälte übertragen.
- Kupferleitungen mit Aluminium-Lamellen.
- Anzahl der Reihen entsprechend der spezifischen Leistung.
- Umfasst Tropfenabscheider.
- Bei Bedarf Druckerhöhungs-Set lieferbar.
- Gebaut gemäß EN 1886:2007.

**PM** + **BU** oder **BL**



◀ 940 ▶

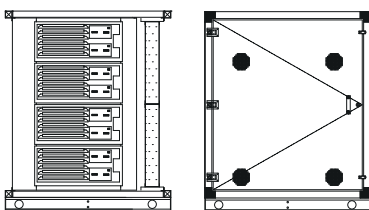
**FS** Ventilator Standard



◀ 1560 ▶

- Hohe Fertigungsstandards für einen möglichst langen Lebenszyklus.
- Direktantriebs-Ventilatoren mit hoher Effizienz.
- Erstklassige dynamische Balance (äußerst niedrige Schwingungsbelastung).
- Temperaturbereich bis 40°C.
- Frequenzumrichter.
- Bis zu 2000 Pa Gesamtdruck.

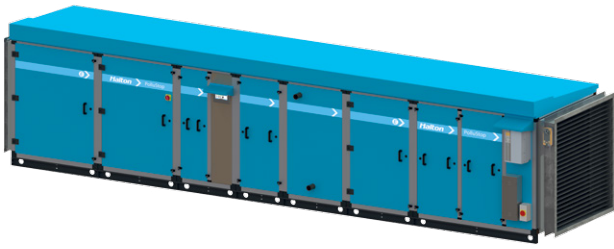
**PM** + **UG**



◀ 1200 ▶

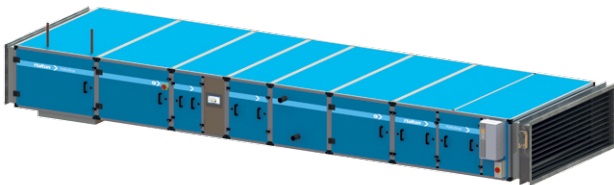


INSTALLATION IM OUTDOOR-BEREICH



Die Einheiten PolluStop, Aerolys und Extenso können auch im Außenbereich installiert werden. In diesen Fällen wird ein spezielles wetterfestes Dach geliefert. Der Touch Screen kann, falls erforderlich, trotzdem an der Einheit installiert bleiben; er verfügt über die Schutzart IP65.

FLACHDESIGN

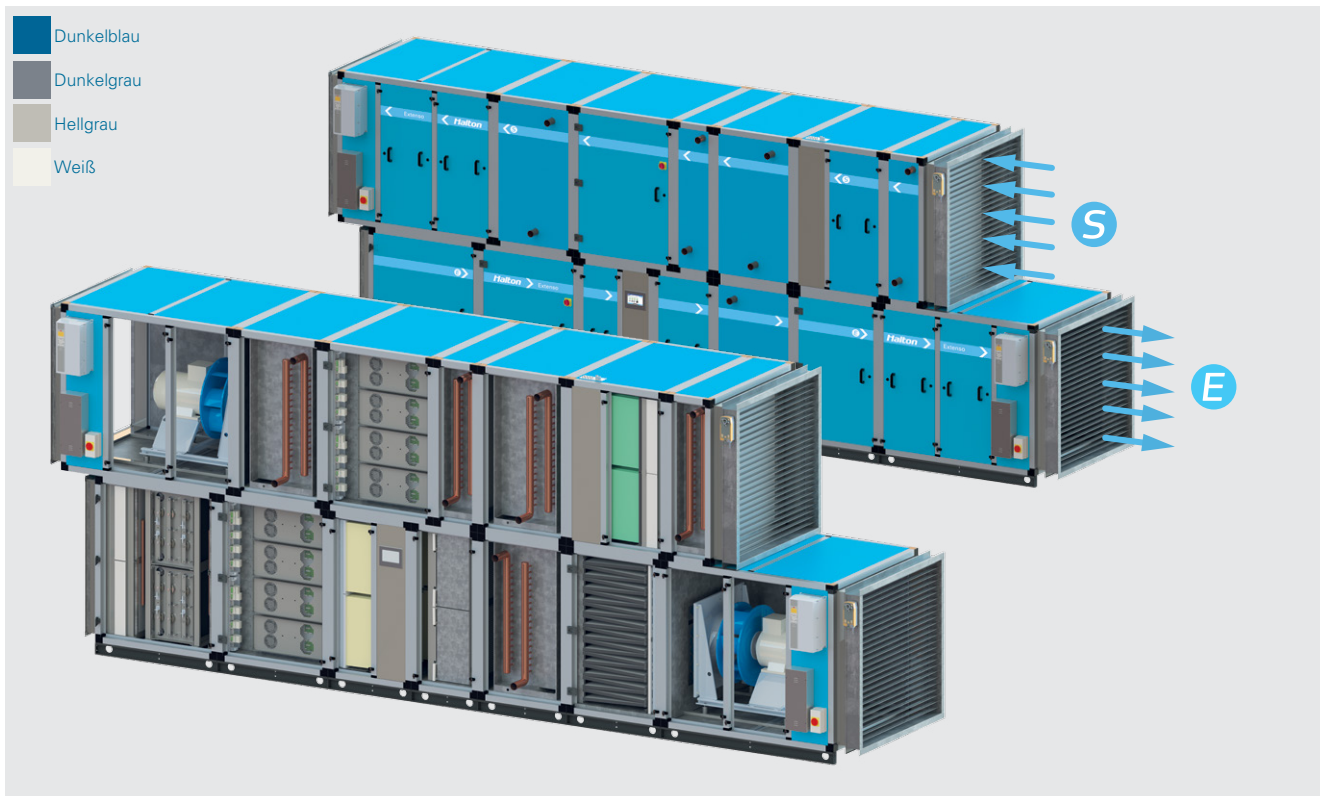


Die PolluStop- und Aerolys-Einheiten sind auch in einer Flachformat-Version lieferbar, die zur Installation in eng begrenzten Deckenhohlräumen entwickelt wurde. Aufgrund der Zugangsbegrenzungen ist die Flachdesign-Version nur in 4 Größen lieferbar.

SCHALLDÄMPFUNG



Eingebaute Schalldämpfer für PolluStop, Aerolys und Extenso sind lieferbar und werden mit einer Melinex-Auskleidung ausgeführt, die auch für mit Verschmutzungen belastete Luftströme geeignet ist. Bestimmt zur Verringerung der Schallübertragung in den Leitungen. Die Standardkonstruktion besteht aus 100mm Luftleitungen & 200mm Kulissen, mit den Längsoptionen 900mm, 1200mm und 1500mm. Für spezifische Anforderungen in Bezug auf Schalldämpfung suchen Sie gegebenenfalls fachlichen Rat eines Spezialisten für Akustik.



#### ANWENDUNG

##### Extenso, 2 Weltklasse-Produkte in einem Paket!

Das Sortiment Extenso aus kombinierten Luft-Behandlungs-Einheiten wird als Lösung für Projekte angeboten, für die eine PolluStop-Kontrolle und eine Aerolys-Behandlung der Zuluft erforderlich sind, die in einer einzigen kompakten Einheit angeboten werden sollen. Extenso bietet alle Funktionen und Optionen, die in den individuellen Sortimenten PolluStop und Aerolys verfügbar sind, jedoch mit dem zusätzlichen Vorteil, dass die notwendig Standfläche von Extenso halb so groß ist wie beim Einsatz der entsprechenden separaten Einheiten. Dies kann von besonderem Nutzen für Projekte sein, bei denen der Platz für Anlagen stark begrenzt ist.

- Speziell entwickelt für Küchen in dicht besiedelten städtischen Bereichen.
- Ein breites Sortiment an Einheiten von 3.240 bis 38.880 m<sup>3</sup>/h.
- Kann entweder übereinander gestapelt (reduzierte Standfläche) oder nebeneinander aufgestellt werden.
- Wenn diese Option gewählt wurde, können entsprechende Rohrschlangen zur Energierückgewinnung, entweder im Luft-zu-Luft- oder im Luft-zu-Wasser-Wärmeaustausch oder auch in einer Kombination beider Technologien eingebaut werden.
- Vollständig integriert in die Steuerplattform (Halton Control Platform).
- Isolierte Außenverkleidung ist in 4 Farb-Optionen lieferbar (dunkelblau, hellgrau, dunkelgrau oder weiß).
- Vermeidung von Geruchsbelästigung für die Nachbarn durch Reduzierung der Küchengerüche in der Abluft auf ein Minimum.
- Nachhaltige Einsparung von Energie durch integrierte Wärmerückgewinnung.
- Integrierte Schalldämmung im doppelwandigen Gehäuse.
- "All-in-one"-Steuersystem zur Überwachung der Filterdruckverluste; Steuerung der Geschwindigkeit des Ventilators und Überwachung der UV-C-Lampen.
- Die drei Systeme werden über ein einziges Interface gesteuert: den Halton Touch Screen.
- Installation im Außenbereich möglich. Es gibt eine ganze Reihe zusätzlicher Service-Möglichkeiten, wie Frequenzumrichter und andere Überwachungssysteme.





Restaurant Dai Pai Dong, Hotel Rosewood (Abu Dhabi, Vereinigte Arabische Emirate)



Restaurant Yu An, Hotel Atlantis (Dubai, Vereinigte Arabische Emirate)



Landesbank Baden-Württemberg (Stuttgart, Deutschland)





Die Speisenmeisterei, Schloss Hohenheim (Stuttgart, Germany)



Business Garden (Poznań, Polen)



Haevichi Atrium (Jeju Siland, Korea)





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

### Halton Produktionsstandorte

#### Frankreich

Halton Foodservice  
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/Pazifik

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)

Halton pflegt eine Politik der ständigen Weiterentwicklung der Produkte, daher behalten wir uns das Recht vor, die Auslegung und die Spezifikationen unangekündigt zu ändern. Bezüglich weiterer Informationen wenden Sie sich bitte an die nächstgelegene Geschäftsstelle von Halton.

Alle Rechte vorbehalten. Die Reproduktion, Verteilung oder Übermittlung dieser Publikation, auch auszugsweise, ist in jeder Form untersagt, einschließlich Fotokopieren, Aufzeichnen oder anderen elektronischen oder mechanischen Methoden, ohne die vorherige ausdrückliche und schriftliche Erlaubnis des Herausgebers. Ausgenommen sind kurze Ausschnitte in Berichten und bestimmte andere, nicht-kommerzielle Nutzungen, die durch das Urheberrecht gedeckt sind.

#### Deutschland

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  
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)

#### China

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)

#### Großbritannien

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)