



- HACCP\*-zertifiziert (PE-567-HM02I)
- DIN 18869-5-konforme Ausführung (Abluftbehandlungs balken gegen Flammendurchschlag geschützt)
- Automatische Reinigung der Aerosolfilter und der Abluftbalken (Wasserwasch-Technologie).
- Minimaler Wartungsaufwand, reduziert die Arbeitszeit des Personals zur Filterreinigung.
- Bis zu 15 % Energieeinsparung dank Capture Jet™-Technik
- Höchste Raumluftqualität und Klimakomfort, hervorragende Optik und akustische Behaglichkeit schaffen angenehme Arbeitsbedingungen
- Stilvolle und perfekte Verarbeitung
- Ausgereiftes Produkt „Made in Germany“ inklusive Montage durch Halton-Fachpersonal
- Voll anpassungsfähig an neue Anforderungen in der Küche
- Zahlreiche Optionen zur kundenspezifischen Auslegung

Die geschlossene Küchenlüftungsdecke KCW mit Abscheiderwaschanlage und Capture Jet™-Technik ist eine flexible und technisch ausgereifte Küchenlüftungsdecke, in der Abluftabzug, Luftzufuhr und Beleuchtung harmonisch integriert sind. Sämtliche Komponenten sind auf optimale Hygiene und einfache Wartung gemäß HACCP-Hygieneverordnung ausgelegt. Die Küchenlüftungsdecke ist

für zentrale Küchen genauso geeignet wie für geschlossene Kochbereiche oder Vorführküchen.

Die Küchenlüftungsdecke in geschlossener Bauweise ist vollständig in Edelstahl ausgeführt und verfügt über neueste Dual-Capture-Jet™-Technik mit seitlichen Düsen, die eine äußere Grenze bilden. Dank der innovativer Zuluftführung liegen die Luftvolumenströme bis zu 15 % unter denen konventioneller Küchenlüftungsdecken, wobei gleichzeitig höchste Luftqualität und Behaglichkeit gewährleistet sind.

Der Küchenbereich wird nicht, wie bei Küchenhauben, räumlich beeinträchtigt. Die gesamte Küche profitiert somit zusätzlich zu dem Arbeitslicht der integrierten Direktbeleuchtung von einfallendem Tageslicht. Der so erzielte Komfort und die räumliche Wirkung sind unvergleichlich.

Die Abluftbehandlungsbalken sind mit hocheffizienten FC-Abscheidern ausgestattet. Dank ihrer flexiblen Bauweise können Anzahl und Einbauposition auch bei wechselnden Anforderungen frei gewählt werden. Die Konstruktion der im Abluftbehandlungsbalken 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 der Küche und des Gebäudes.

\* Hazard Analysis Critical Control Point



## Betrieb

Bei der Zubereitung von Lebensmitteln entstehen in der Küche Aerosole mit Festpartikel, Fettdämpfe, Wasser und mit Geruchsstoffen angereicherte Kochwrasen. Diese (1) steigen naturgemäß nach oben.

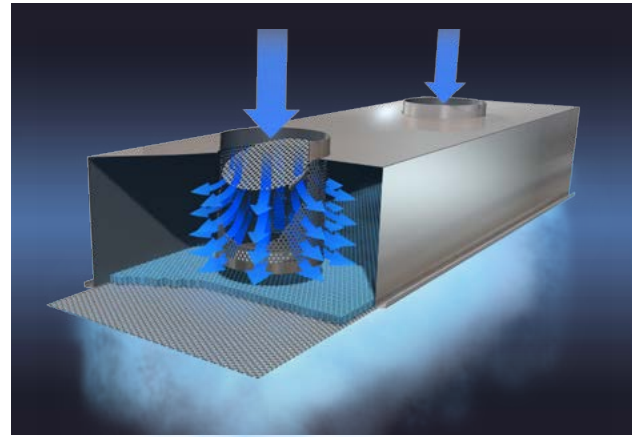
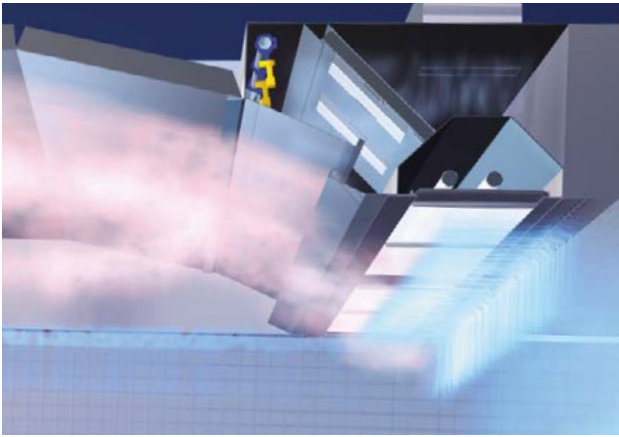
Eine Küchenlüftungsdecke ermöglicht die komplette Erfassung dieser gesundheitsschädlichen Kochwrasen, da eine Lüftungsdecke, im Gegensatz zur Haubenlösung, den gesamten aktiven Bereich einer Küche abdeckt. Um Konvektionsströme zu verhindern wird die Capture Jet™-Technik eingesetzt. Die Kombination aus Capture Jets (2) und laminarer Zuluftströmung (3) sorgt dafür, dass die Kochwrasen ungehindert nach oben steigen und so schnell wie möglich von den Abluftbehandlungsbalken erfasst werden können, ohne sich mit der Zuluft zu vermischen.

Die Aerosolabscheider werden mit der Waschanlage automatisch gereinigt. Der Abluftbehandlungsbalken ist mit Waschkreisen (4) ausgestattet, die mit einem Steuerschrank verbunden sind, sodass die Heißwasser-Reinigungsmittelmischung an die gleichmäßig angeordnete Düsen (4) verteilt wird. Die Waschzyklen werden automatisch über den

Steuerschrank gesteuert. Die Nutzungsdauer der Küche wird erhöht. Das Personal muss keine schweren Reinigungsarbeiten durchführen und die Arbeit des Wartungsdienstes reduziert sich auf die Reinigung der Außenflächen der Küchendecke.

Die KCW-Küchendecke ist geschlossen ausgeführt. Sämtliche Abluftbehandlungsbalken sind zur Gewährleistung höchster Hygiene an das Abluftkanalsystem angeschlossen. Die Küchenwrasen können nicht mit der Gebäudestruktur oder Einrichtungen oberhalb der Küchenlüftungsdecke in Kontakt kommen. Die geschlossene Bauweise der Küchenlüftungsdecke schützt die Gebäudestruktur gegen Brandgefahr. Alle Bauteile im Abzugsbereich bestehen aus Edelstahl (Chromnickelstahl Nr. 1.4301) mit einer Stärke von mindestens einem Millimeter und gewährleisten konstruktionsbedingt einen Feuerwiderstand von 30 Minuten (Anforderungen je nach örtlichen Vorschriften verschieden).

Die sorgfältige Dimensionierung von Abluftbehandlungsbalken und Kanalanschlüssen bietet maximale Flexibilität für künftige Modifikationen der Anordnung des Kochbereichs.



KCW/1303/DE

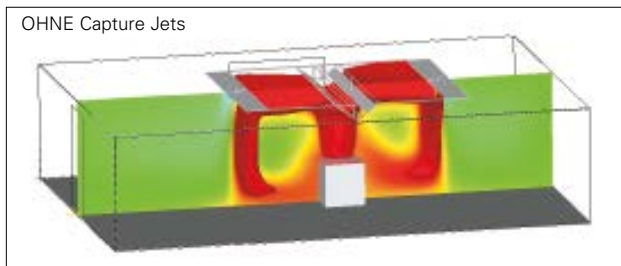
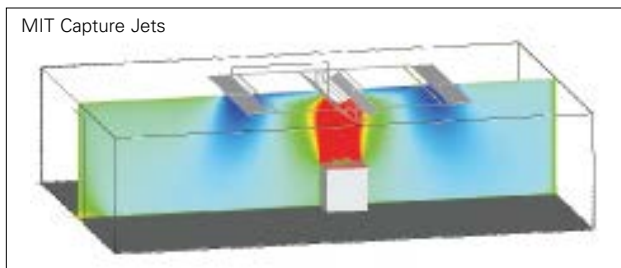
### Capture Jet™-Technik mit dualen Seitendüsen (patentiert)

- 15 % höherer Wirkungsgrad als bei konventionellen Küchenlüftungsdecken
- Erhöhte Abzug- und Einschlusskapazität
- Kein Risiko einer Rückführung der Küchenwrasen
- Energieeinsparungen bei optimaler Luftqualität

Das Capture Jet™-System besteht aus einem vertikalen und einem horizontalen Düsensatz.

- Die horizontalen Düsen blasen den Wrasen in Richtung Abluftbehandlungsbalken.
- Die vertikalen Düsen steigern das Einschlussvolumen und verhindern, dass Abluft aus dem Kochbereich entweicht und sich mit der Zuluft vermischen kann.

Die Kombination aus laminarer Zuluftströmung und Capture Jet™-Technik liefert um bis zu 15 % verringerte Abluftvolumenströme im Vergleich zu herkömmlichen Küchenlüftungsdecken bei gleicher Wärmelastabfuhr.



Beispiel einer computergestützter Strömungssimulation: Ohne Capture Jets werden die Wrasen nicht sofort entfernt und verbreiten sich entlang der Decke, um schließlich mit der über die Zufuhreinheiten gelieferten Frischluft zurückgeführt zu werden.

### Laminarzuluftelemente

- Absolut zugfreie Frischluftzufuhr
- Hoher Nutzerkomfort

Die Zuluftelemente sorgen für eine extrem niedrige Zuluftgeschwindigkeit. Dadurch wird die Zuluft impulsarm zugeführt um Ablenkungen von Konvektionsströme der Kochgeräten zu vermeiden und so mehr Behaglichkeit zu schaffen.

Verteilerzylinder sorgen für eine Verminderung der Strömungsgeschwindigkeit und gleichmäßige Verteilung der Zuluft im Anschlusskasten. Wabenstruktur und Perforation der Frontplatte sorgen für eine laminare Strömung.

Dank der Wabenstruktur wird in allen Zulufteinheiten der Induktionseffekt reduziert. Der Induktionseffekt ergibt sich durch eine Saugwirkung an den Randbereichen der Einheiten. Er führt dazu, dass innerhalb der Einheiten eine geringe Menge verbrauchter Raumluft mit der zugeführten Frischluft vermischt wird. Dies wird durch die Wabenstruktur reduziert, wodurch eine bessere Luftqualität entsteht und die Stirnseiten der Einheiten sauber gehalten werden.

Darüber hinaus sorgt die Wabenstruktur aufgrund ihrer resonanzschalldämpfenden Eigenschaft für einen geringeren Schalldruckpegel.

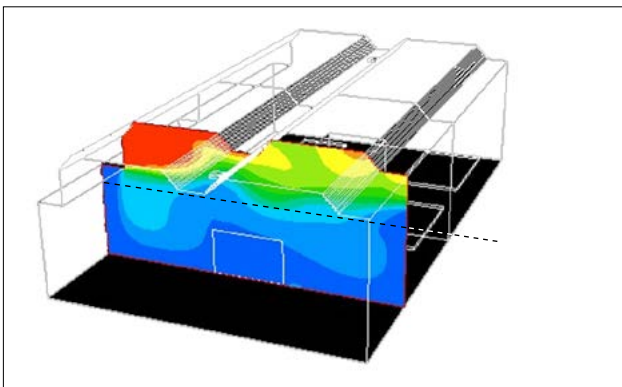


### Schichtenströmung

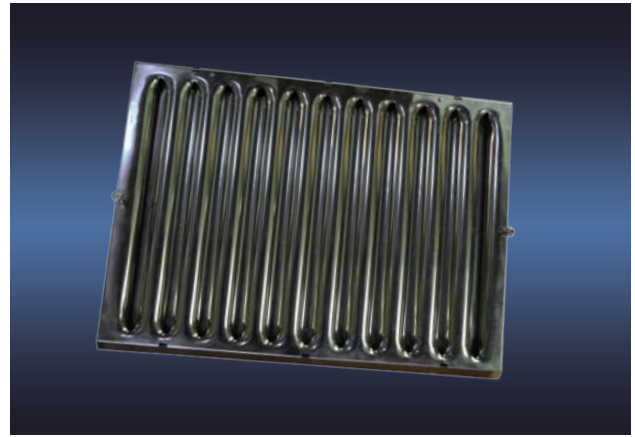
- Bis zu 70% bessere Luftqualität im Arbeitsbereich
- Wohlbefinden und Produktivität

Die impulsarme Zuluftzufuhr erfolgt nach dem Prinzip der Luftverdrängung. Die Zuluft sinkt naturgemäß zu Boden und verteilt sich dort im Arbeitsbereich. Über den einzelnen Wärmerequenzen werden thermische und schadstoffhaltige Lasten durch direkte Konvektion in den Erfassungsbereich der Küchenlüftungsdecke transportiert. Voraussetzung dafür ist, dass die impulsarme Nachströmung der Zuluft den Thermikstrom nicht stört.

Es kommt zu einer Luftschichtenbildung mit einer Komfortgrenze. Diese Komfortgrenze befindet sich bei Halton-Küchenlüftungsdecken oberhalb der Kopfhöhe. Unterhalb dieser Grenze ist die Luftqualität optimal.



Beispiel computergestützter Strömungssimulation in optimalem Verbund: Capture Jet™-Technik sowie Wand- und Deckenverdrängungseinheiten. Größtmöglicher Abzug der Wärmefahnen bei gleichzeitig idealem Arbeitsraumkomfort.



KCW/1303/DE

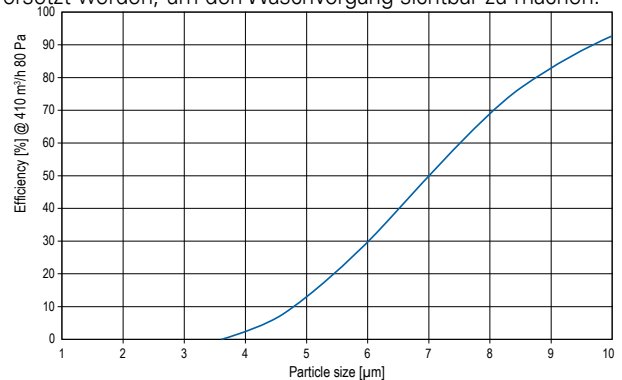
### Hochwirksame FC-Abscheider

- DIN 18869-5-konforme Ausführung
- Verhindert ein Eindringen der Flammen in den Abluftbehandlungsbalken
- Vollständiger Brandschutz

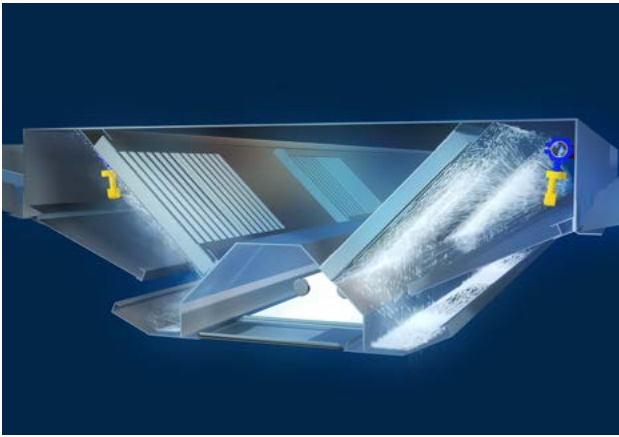
Der FC-Abscheider besteht aus zwei aerodynamisch geformten Profillagen, die einen hohen Zentrifugaleffekt erzielen und so eine ausgesprochen effektive Abscheidung der Kochemissionen bewirken. Dadurch werden wiederum Fettablagerungen innerhalb der Kanäle entscheidend reduziert.

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 Anzahl der Abscheider richtet sich nach dem Abluftstrom, der auf der Basis der Anschlusswerte berechnet wird. Zur Optimierung der Effizienz der einzelnen installierten Abscheider können diese durch Blenden ersetzt werden. Einige der Blenden können wahlweise durch Glasplatten ersetzt werden, um den Waschvorgang sichtbar zu machen.



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



KCW/1303/DE

### Waschsystemtechnik

- Lange Wartungsintervalle und reduzierte Wartungskosten
- Rund 2 Jahre Amortisationszeitraum verglichen mit einer konventionellen Küchendecke
- Besonders geeignet für große Küchen mit langen Betriebszeiten
- Automatisch gesteuerte tägliche Wäsche der FC-Abscheider
- Reinigung der Küchendecke nur an den Außenflächen erforderlich (Empfehlung: 2 Mal jährlich)

Abscheider und Abluftbehandlungsbalken der geschlossenen KCW-Küchendecke werden automatisch gereinigt, ohne dass die Abscheider aus den Balken entnommen werden müssen\*. Da der Reinigungsvorgang bei laufendem Abluftgebläse durchgeführt wird, werden wie bei der Luftströmung alle Innenbereiche des Abscheiders durchgespült. Der Waschvorgang kann daher während der normalen Küchenbetriebszeiten stattfinden.

Jeder Abluftbehandlungsbalken ist mit Sprühdüsen ausgestattet. Diese lassen sich leicht ohne Werkzeug entfernen und gestatten so eine schnelle Entlüftung der Rohrleitungen während der Inbetriebnahmephase. Vor Blindabscheidern sitzenden Düsen können durch Kappen ersetzt werden. Die Anzahl der Düsen wird auf den geringstmöglichen Wasserverbrauch optimal abgestimmt.

In jedem Waschkreis ist ein Magnetventil montiert, was die Größe des Schaltschranks reduziert. Die Abluftbehandlungsbalken werden mit einer Sammelrinne (in Schräglage montiert) verbunden, über deren Abfluss das Wasser während des Waschvorgangs abgeleitet wird.

Sämtliche Rohrleitungen sind aus Edelstahl (Chromnickelstahl 1.4301) gefertigt.

\* Es empfiehlt sich, die Abscheider zwei Mal jährlich einer Spülmaschinenreinigung zu unterziehen.

### Hygiene, Sicherheit und Wartung

- HACCP-zertifiziert (PE-567-HM021)
- Minimale Wartungsanforderungen; verringerter Arbeitsaufwand zur Abscheiderreinigung
- Einfacher Zugang und unproblematische Reinigung der Komponenten
- Hochgradige Kontrolle in Bezug auf Hygiene und Brandschutz

Dank der regelmäßigen Reinigung der Abscheider durch das Waschsystem können sich keine unhygienischen, dauerhaften Fett- oder Kondensatablagerungen in den Abluftbehandlungsbalken und den Abscheidern bilden (dies ist insbesondere bei Küchengeräten wie Kombiöfen oder Wasserkessel entscheidend).

Geschlossene Capture Jet™-Küchenlüftungsdecken besitzen zudem weniger externe Edelstahlkomponenten und damit weniger schwer zu reinigende Fugen. Auf diese Weise wird für höchste Hygiene gesorgt. Die Verbindungen an der unteren Kante sind flüssigkeitsdicht geschweißt. Die gewölbte Ausführung der Zwischenpaneele sorgt für eine aerodynamische Form und somit für ein geringeres Kondensationsrisiko.

Test- und Ausgleichsanschlüsse (T.A.B.™) ermöglichen eine schnelle Zu- und Abluftvolumenstromregelung während der Inbetriebnahmephase und bei Wartungsarbeiten.

Die laminare Zuluftströmung verhindert eine Vermischung der verunreinigten Luft mit zugeführten Außenluft, sodass sich keine Fettablagerungen an den Küchengeräten, am Boden (rutschige Böden sind eine große Sturzgefahr) und an der Bausubstanz absetzen können.

All diese Faktoren tragen dazu bei, dass sich die KCW-Küchendecke durch höchste Hygiene, sowie Sicherheit und Wartungsfreundlichkeit auszeichnet.



### Waschanlagen-Steuerschrank

- Automatische Steuerung der Waschzyklen bei geringen Bedienermaßnahmen
- Wassergetriebene Dosierungspumpe mit geringem Wartungsbedarf
- Möglichkeit zum Anschluss an das Gebäudemanagementsystem
- Meldung sämtlicher Systemstörungen
- Edelstahlausführung

Jeder Steuerschrank muss über eine Heißwasserzufuhr verfügen (GH<8,4°dH oder 1,5 mmol/l). Er ist mit einem Reinigungsmitteltank ausgestattet, der an ein automatisches stromfreies Dosierungssystem angeschlossen ist und nur mit Wasser angetrieben wird. Die hohe Dosierungspräzision schließt eine Überdosierung aus und sorgt für bessere Umweltverträglichkeit.

Der LCD-Berührungsbildschirm stellt eine intuitive und effiziente Schnittstelle zwischen Steuereinheit und Benutzer dar. Der Waschzyklus (Vorwäsche, Wäsche, Einwirkung und Spülen) läuft voll automatisch ab und kann für verschiedene Betriebsvorgaben passend programmiert werden. Das Waschen kann bei Bedarf manuell umgangen werden. Das Steuersystem kann an das Gebäudemanagementsystem (BMS) angeschlossen werden.

Die Waschzyklen werden bei eingeschaltetem Gebläse durchgeführt. Der Steuerschrank überprüft vor dem Beginn des Zyklus sowohl den Gebläsezustand als auch die Wassertemperatur und den Reinigungsmittelstand. Zusätzlich ist eine Verstärkerpumpe erhältlich, falls der Wasserdruck unzureichend ist.



KCW/1303/DE

### Bedienung über LCD-Berührungsbildschirm

- Völlig intuitiv und benutzerfreundlich
- Keine spezielle Schulung des Küchenpersonals erforderlich
- Leichte Auswahl und Regelung der Inbetriebnahmeeinstellungen
- Kompatibel mit allen technischen Konzepten des HPK-Programms (High Performance Kitchen) von Halton
- Einzigartiger Berührungsbildschirm für alle Halton-Techniken

Der Berührungsbildschirm wurde vor allem in Hinblick auf Bedienungsfriendlichkeit entwickelt, sowohl für das Küchenpersonal als auch für die Techniker bei der Montage und Inbetriebnahme des Systems. Folgende Funktionen stehen zur Verfügung:

- Benennung der am Steuerschrank angeschlossenen Abluftbehandlungsbalken zur besseren Übersicht
- Intuitive wöchentliche Programmierung der Waschzyklen mit bis zu 2 Waschzyklen pro Tag und Waschzone; 3 Waschzyklus-Standardinstellungen passend zu den 3 verschiedenen Arbeitsstufen im Küchenbetrieb
- Möglichkeit zur Steuerung und Anpassung der Alarmeinrichtung insbesondere des Feueralarms (je nach Installationsanforderung)
- Möglichkeit zur Steuerung einer Zusatzpumpe bei niedrigem Wasserdruck

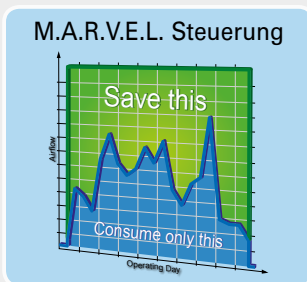
Der Berührungsbildschirm ist mit sämtlichen Halton-Techniken kompatibel, die mit der Waschanlagentechnik kombiniert werden können.

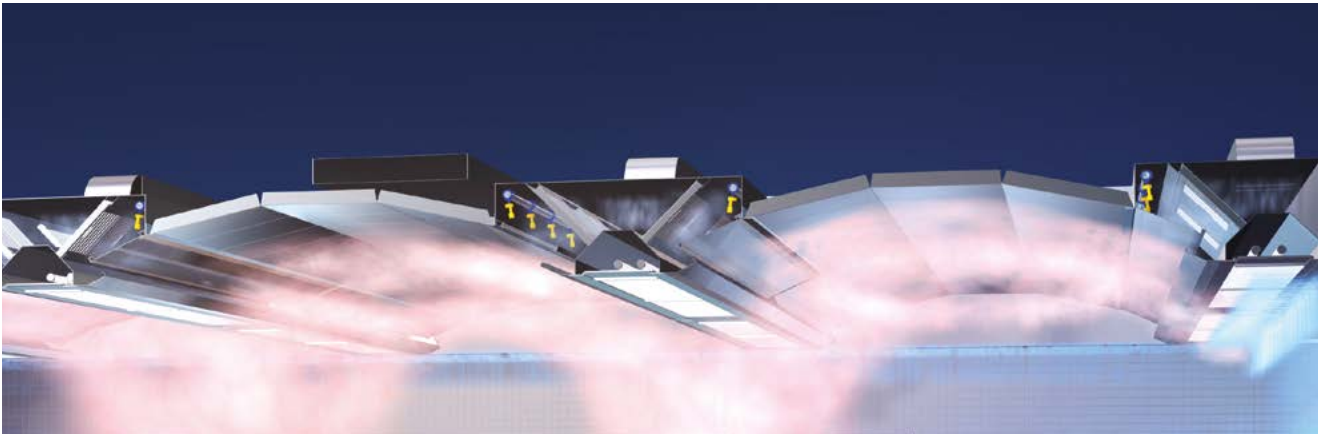
# Die Waschsysteem Steuerung ist Teil der Halton Foodservice Control Platform (FCP)

Die Halton Foodservice Control Platform (FCP) wurde entwickelt, um die innovativen Lösungen des Halton High Performance Kitchen (HPK) Konzeptes zu steuern und zu regeln. Egal welche und wie viele Technologien in einer Küche installiert sind, sie können alle gleichzeitig mit Hilfe des gleichen Kontrollsystems gesteuert werden. Die gewöhnlichen Schnittstellen der einzelnen Technologien werden durch eine ersetzt: den Halton Touchscreen.

Der Halton Touchscreen ist nicht nur in der Lage mehrere Technologien gleichzeitig zu steuern, er schafft auch eine leistungsstarke Kommunikationsschnittstelle. Er kann GSM Funktionen verwalten, mit entfernten Computern verbunden werden und sogar dem Halton F.O.R.M. (Facilities Optimization and Resource Management) System detaillierte Daten liefern. Das F.O.R.M. System ist dann dazu in der Lage, den Echtzeit-Daten für Geräte, Energieeffizienz Analysen oder Wartungsplanungen bereitzustellen.

## Halton FCP Touchscreen: Eine intuitive und voll kommunikationsfähige Schnittstelle





### **Gewölbte Ausführung**

- Erhöhte Einschlusskapazität
- Ansprechende Optik
- Leichtere Wartung und verbesserte Hygiene

Die gewölbte Ausführung der Paneele zwischen den Abluftanschlusskästen erhöht das Einschlussvolumen. Bei großem Abluftvolumen wird die Abluft dort zwischengelagert und dann aerodynamisch an den Abluftanschlusskasten weitergeleitet.

Durch die Überlappung der Gewölbe wird eine gute Luftundurchlässigkeit gewährleistet. Die Platten der neutralen Zone sind mit L-Profilen befestigt. Paneele und Platten können während der Reinigung nicht versehentlich verrutschen. Dadurch wird ein Eintreten von Kochdämpfen in den Bereich oberhalb der Decke verhindert.

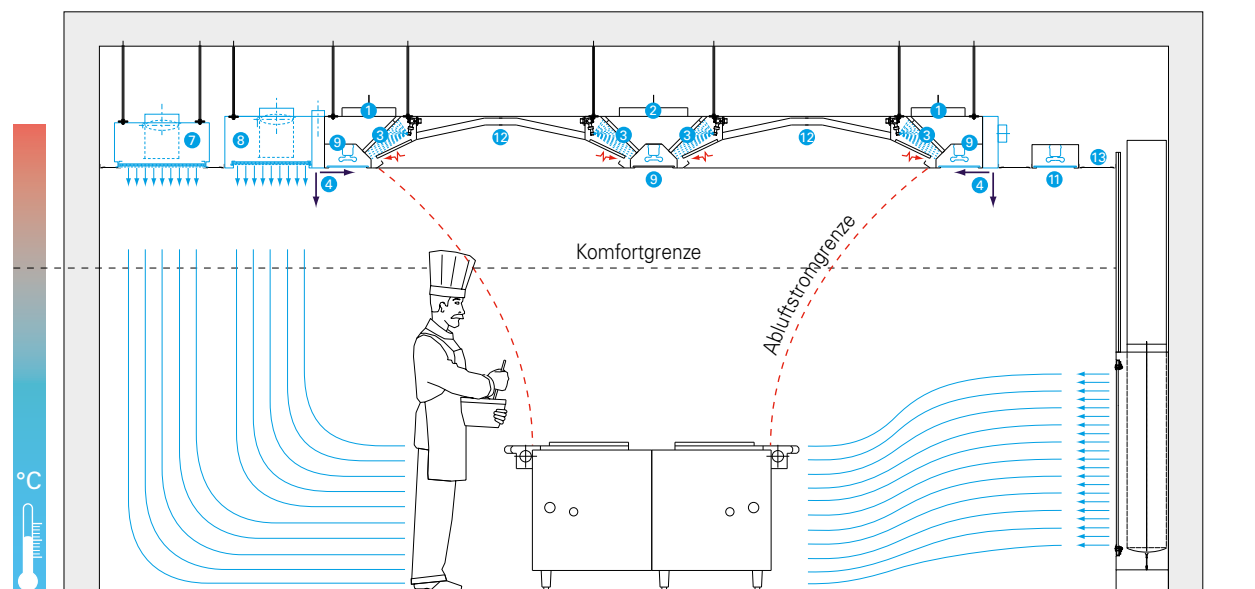
Zur einfachen und schnellen Wartung und für den Zugang zu den Hohlräumen oberhalb der Decke können sämtliche Komponenten ohne Werkzeug abgenommen und wieder eingesetzt werden.

### **Beleuchtung**

- Gleichmäßige Ausleuchtung
- Sehr gute Lichtverhältnisse

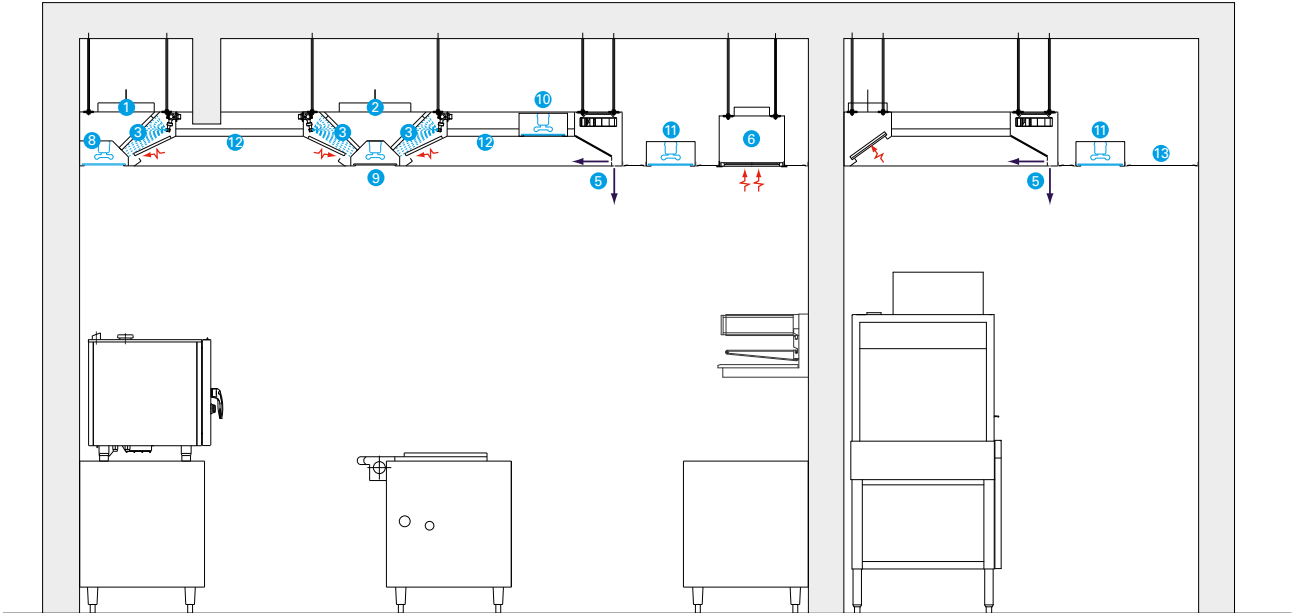
Es stehen fünf Leuchtenmodelle zur Auswahl. Die Leuchten können gleichmäßig im gesamten Küchenbereich verteilt werden, unabhängig von der Konfiguration der Küchendecke. Sämtliche Modelle besitzen ein Vorschaltgerät und werden auf Siteco-Stromschienen installiert, sodass die Anzahl der eingeschalteten Leuchten variiert werden kann und damit weitere Energieeinsparungen möglich sind. Die gleichförmige und für Küchenarbeiten ideal geeignete Beleuchtung sorgt für sehr gute Lichtverhältnisse





### Allgemeine Spezifikation

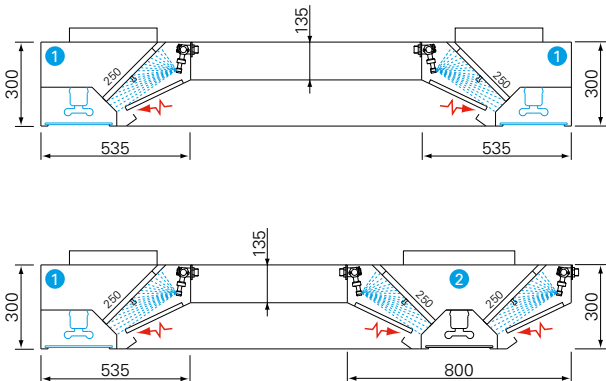
- Abluftbehandlungsbalken Edelstahl 1.4301, Korn 320, Schrauben/Nieten verborgen; T.A.B.<sup>TM</sup>-Anschlüsse (Test- und Ausgleichsanschluss) für Druck- und Volumenstrommessung zur optimalen Volumenstromregelung; Flanschnähte 1,5 mm, geschweißt, Abluftbehandlungsbalken 1 mm; im Kasten integrierte Wasserleitungen mit Sprühdüsen, und zulaufseitig in den Waschkreisen montierte Wassermagnetventile
- 1- Randbalken mit integrierter Leuchte
- 2- Mittelbalken mit integrierter Leuchte
- Hochwirksame FC-Abscheider aus Edelstahl 1.4301; konstanter Druckverlust
- 3- FC-Abscheider: 500 x 250 x 50 mm
- Küchenlüftungsdecke mit Dual Capture Jet<sup>TM</sup> mit Seitendüsen; Modularbauweise aus Edelstahl 1.4301, Korn 320, Schrauben/Nieten verborgen
- 4- Capture Jet<sup>TM</sup>-Modul
- 5- Gewölbtes Capture Jet<sup>TM</sup>-Modul mit integriertem Capture Jet<sup>TM</sup>-Gebläse
- Abluftkasten für punktuellen Abzug aus Edelstahl 1.4301 samt Hochleistungs-FC-Abscheidern; T.A.B.<sup>TM</sup>-Anschlüsse (Test- und Ausgleichsanschluss) für Druckmessungen zur direkten Volumenstromregelung
- 6- Abluftkasten für punktuellen Abzug
- Laminaerzuluftelemente aus Edelstahl 1.4301, Korn 320, Schrauben/Nieten verborgen; Edelstahl- oder Aluminiumfront, perforiert, Wabenstruktur
- 7- Laminaerzuluftelement
- 8- Zuluftelement kombiniert mit Capture Jet<sup>TM</sup>-Modul
- IP54-Leuchten mit zwei Röhren, 6-mm-Sicherheitsglas; 3-Phasen-Stromschienen
- 9- In Abluftbehandlungsbalken integrierte Leuchten
- 10- In Paneele integrierte Leuchten
- 11- In neutraler Zone integrierte Leuchten
- 12- Fläche oder gewölbte Decke zwischen Abluftbehandlungsbalken: Standardausführung in Edelstahl 1.4301, Korn 320
- 13- Passivbereiche (außerhalb der Kochbereiche): Standardausführung mit Aluminiumplatten/-paneelen und Aluminiumprofilen, Leuchten oder integrierten Punktstrahlern; wahlweise Aluminiumplatten oder -paneele, pulverbeschichtet (Standardfarbe weiß RAL 9010, andere Farben auf Anfrage) oder in Edelstahlausführung



### Konstruktion und Komponenten

Die nachfolgenden Informationen und Zeichnungen beziehen sich auf Standardausführung und Standardbauteile. Je nach Anforderungen oder örtlichen Gegebenheiten können entsprechende Änderungen vorgenommen werden.

### Abluftbehandlungsbalken



Edelstahlausführung 1.4301, Korn 320, Schrauben/Nieten verborgen; robuste, 1,5 mm dicke Seitenflansche; gute Steifigkeit und Dichtung durch Schweißnaht; T.A.B.<sup>TM</sup> - Anschlüsse für Druckmessungen zur schnellen und zuverlässigen Volumenstromregelung

- 1- WEP/S: Randbalken mit Leuchte
- 2- WEP/S: Mittelbalken mit Leuchte

#### Wasserleitungen mit Sprühdüsen:

Jeder Abluftbehandlungsbalken ist mit einer Wasserleitung aus Edelstahl ausgestattet. Sie ist mit in gleichmäßigen Abständen angeordneten Plastikanschlüssen bestückt, die je nach Position der Abscheider entweder als Sprühdüsen ausgeführt oder mit Kappen verschlossen werden. Dies erleichtert die Entlüftung der Wasserrohre des Systems, ohne dass die Düsen verstopfen.

#### Magnetventil:

Zulaufseitig jedes Waschkreises befindet sich ein Magnetventil. Dieses leicht zugängliche Ventil ist mit dem Steuerschrank verbunden, wodurch der Waschkreislauf von Waschkreis zu Waschkreis koordiniert werden kann.

#### Schmutzwasserabfluss:

An den Küchenlüftungsdecken befindet sich eine (oder mehrere) Sammelrinne aus Edelstahl, in der sich das Abwasser sammelt. Jede Rinne verfügt über einen Abfluss (DN 70).

### Einbauhöhe (Unterkante Lüftungsdecke)

Bodenfläche	Minimum	BGN*
< 50 m <sup>2</sup>	2 300 mm	2500 mm
51–100 m <sup>2</sup>	2 500 mm	2750 mm
101–200 m <sup>2</sup>	2 500 mm	3000 mm
> 200 m <sup>2</sup>	2 500 mm	3250 mm

\*Einbauhöhen gemäß Empfehlung der BGN (Berufsgenossenschaft Nahrungsmittel und Gastgewerbe)

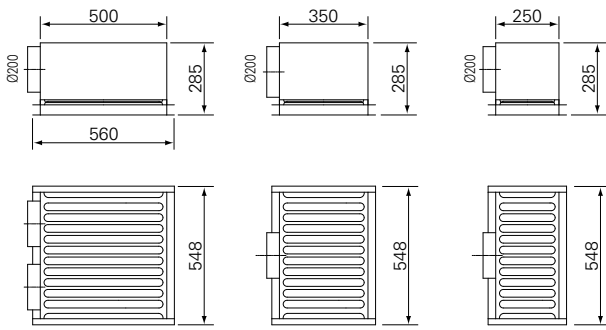
Standardabscheiderhöhe: 250 mm Höhe, FC-Abscheider

Maximale Balkenlänge: 3500 mm

Für eine größere Länge können mehrere

Abluftbehandlungsbalken bei der Installation am Standort verbunden werden.

### Abluftkasten für punktuellen Abzug



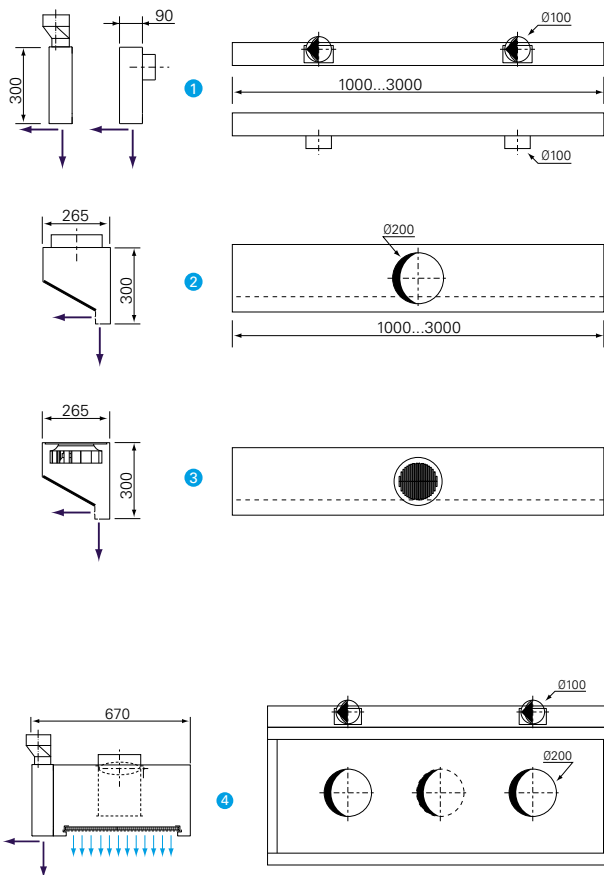
Maximale Länge: 3500 mm (7 Abscheider)

Diese Abluftkästen sind für kleinere Kochgeräte mit niedrigen Emissionen außerhalb des aktiven (von der Küchendecke abgedeckten) Bereichs vorgesehen, etwa kleine Grills, kleine Dampfföfen oder Induktionskochfelder. Abluftkasten aus verzinktem Stahl; Hochleistungs-FC-Abscheider aus Edelstahl 1.4301, hochglanzpoliert, 1-mm-Stärke; Abschlusselement aus eloxiertem Aluminium. Drei Größen verfügbar:

- 1- KBO/B50: FC-Abscheider, 500 x 500 mm, 600 m<sup>3</sup>/h max. bei 55 Pa
- 2- KBO/B35: FC-Abscheider, 500 x 350 mm, 450 m<sup>3</sup>/h max. bei 55 Pa
- 3- KBO/B25: FC-Abscheider, 500 x 250 mm, 300 m<sup>3</sup>/h max. bei 55 Pa

Extra:  
Andere Maße

### Capture Jet™-System (Patent beantrag)



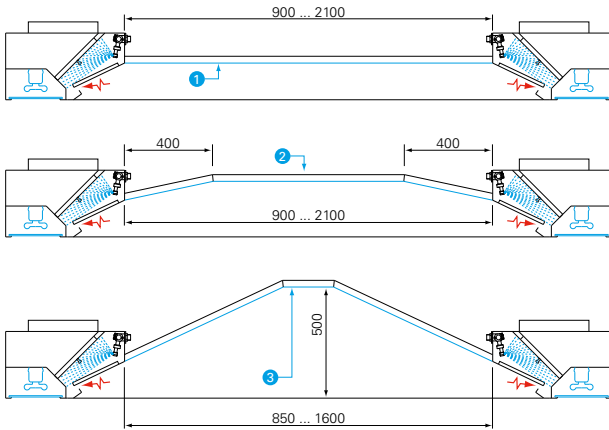
Eigenständige Capture Jet™-Module  
Edelstahl 1.4301, Stärke 1 mm; ein vertikaler und ein horizontaler Düsensatz

- 1- CJ/B: Capture Jet™-Modul
- 2- CJ/D: Gewölbtes Capture Jet™-Modul
- 3- CJ/DM: Gewölbtes Capture Jet™-Modul mit integriertem Capture Jet™-Gebläse

Kombi-Einheit aus Capture Jet™-Modul und Laminarströmungs-Zuluftelement  
Design des Laminarströmungselements ähnlich den nachfolgend beschriebenen; Capture Jet-Modul aus Edelstahl 1.4301, Stärke 1 mm; ein vertikaler und ein horizontaler Düsensatz

- 4- CJ/LFU: Laminarströmungselement kombiniert mit Capture Jet™-Modul

### Aktiver Bereich (Abzugsbereich)



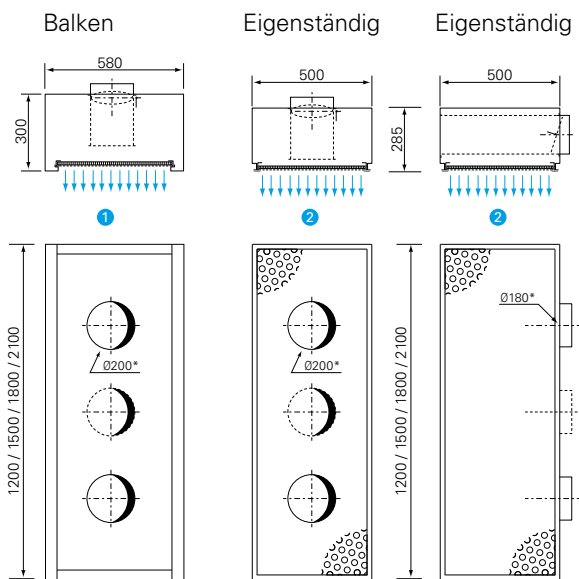
Standardkonstruktion aus Edelstahl 1.4301, Korn 320, Stärke 1 mm; drei Plattentypen verfügbar:

- 1- AC/F: Edelstahl, Flachgewölbe (optional aus Aluminium)
- 2- AC/D: Edelstahl, Trapezgewölbe
- 3- AC/HC: Trapezgewölbe mit hohem Einschlussvolumen (für Kochgeräte mit hohen Emissionen oder den Einsatz in der Nahrungsmittelindustrie)

Extras:

Paneele pulverbeschichtet (Standardfarbe weiß RAL 9010, andere Farben auf Anfrage) oder in Edelstahlausführung.

### Laminarströmungs-Zuluftelemente



\* Die Anzahl Anschlussstutzen ist abhängig vom Abluftvolumenstrom pro Element und kann zur Drosselung der Durchsatzgeschwindigkeit und damit des Schalldruckpegels variiert werden.

- 1- LFU/A: Modulares Laminarzuluftelement
- 2- LFU/S: Eigenständiges Laminarzuluftelement

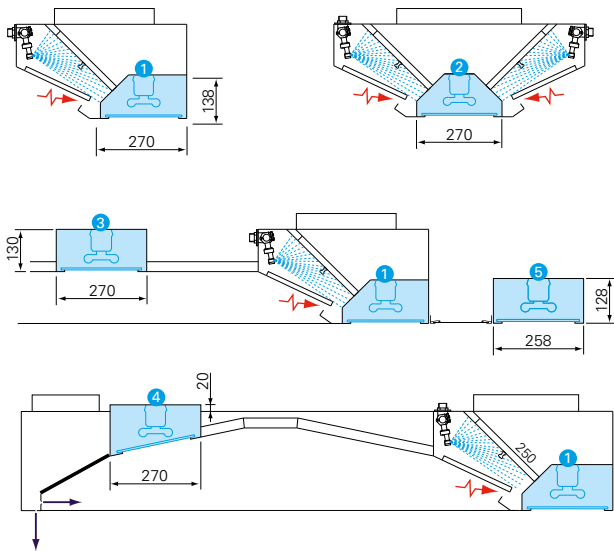
- Modulares Laminarzuluftelement:  
Zum Einbau in neutralen Decken vom Typ Paneelausfertigung; Zuluftkasten aus verzinktem Stahl; Zuluftverteiler aus perforiertem, verzinktem Stahl; integrierte Ausgleichklappe; eloxierte Aluminiumfront mit Wabenstruktur; Rahmen in eloxiertem Aluminium; vibrationsdämpfende Befestigungswinkel

- Eigenständiges Edelstahl-Laminarzuluftelement:  
Bauweise identisch mit der des Einzelzuluftelements; Zuluftkasten aus Edelstahl 1.4301, Korn 320;

Extras:

- Anschlüsse: Ø248 und 313 mm
- Oberfläche aus pulverbeschichtetem Aluminium (Standardfarbe weiß RAL 9010, andere Farben auf Anfrage)
- Oberfläche aus gebürstetem Edelstahl (eigenständiges Laminarzuluftelement) oder pulverbeschichtetem Edelstahl (Standardfarbe weiß RAL 9010, andere Farben auf Anfrage)
- Äußere Wärmeisolierung

## Beleuchtung



IP54-Leuchten mit zwei Röhren, Sicherheitsglas, Stärke 6 mm; elektronisches Vorschaltgerät, 3-Phasen-Stromschiene

1- IL/EP: Standard-Randbalken mit Leuchte

2- IL/EP: Mittelbalken mit Leuchte

3- IL/FC: bündig mit flacher Decke abschließende Leuchte

4- IL/DC: bündig mit gewölbter Decke abschließende Leuchte

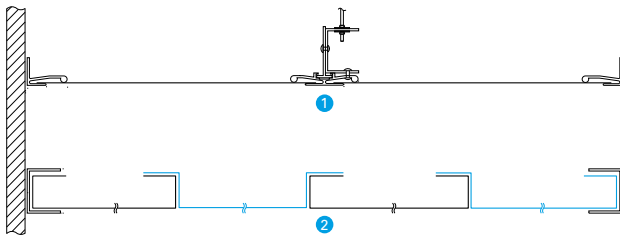
5- IL/NA: bündig mit Deckenplatten in der neutralen Zone abschließende Leuchte

Die Siteco-Anlage gestattet aufgrund der 3-Phasen-Stromschiene die individuelle Steuerung der Leuchten (1-, 2- oder 3-Leuchten-Betrieb).

Extras:

IP65-Schutz, T5-Lampen

## Neutrale Decken



Die neutrale Decke ist für Bereiche ohne Kochgeräte vorgesehen.

1- Platten mit Aluminiumprofilen

2- Platten mit Aluminiumwinkeln

NC/PLA: Aluminiumplatten (1)

NC/PAA: Aluminiumpaneele (2)

NC/PAS: Edelstahlpaneele (2)

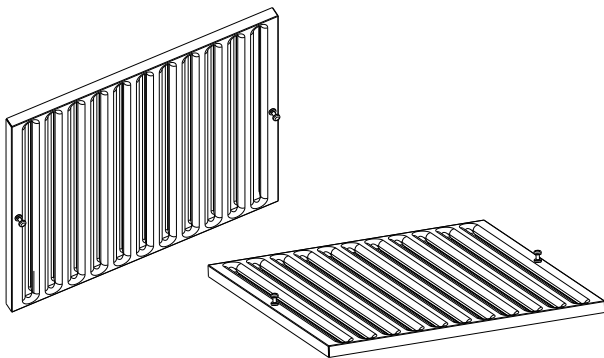
Extras:

- Platten oder Paneele pulverbeschichtet (Standardfarbe weiß RAL 9010, andere Farben auf Anfrage) oder in Edelstahlausführung

- Edelstahlwinkel (Paneele)

- Schalldämpfendes Material (Paneele)

## FC-Abscheider



Empfohlener Volumenstrom

Abluftmenge pro Abscheider  $210 < Q_e < 350 \text{ m}^3/\text{h}$

Druckverlust  $15 < DP < 40 \text{ Pa}$

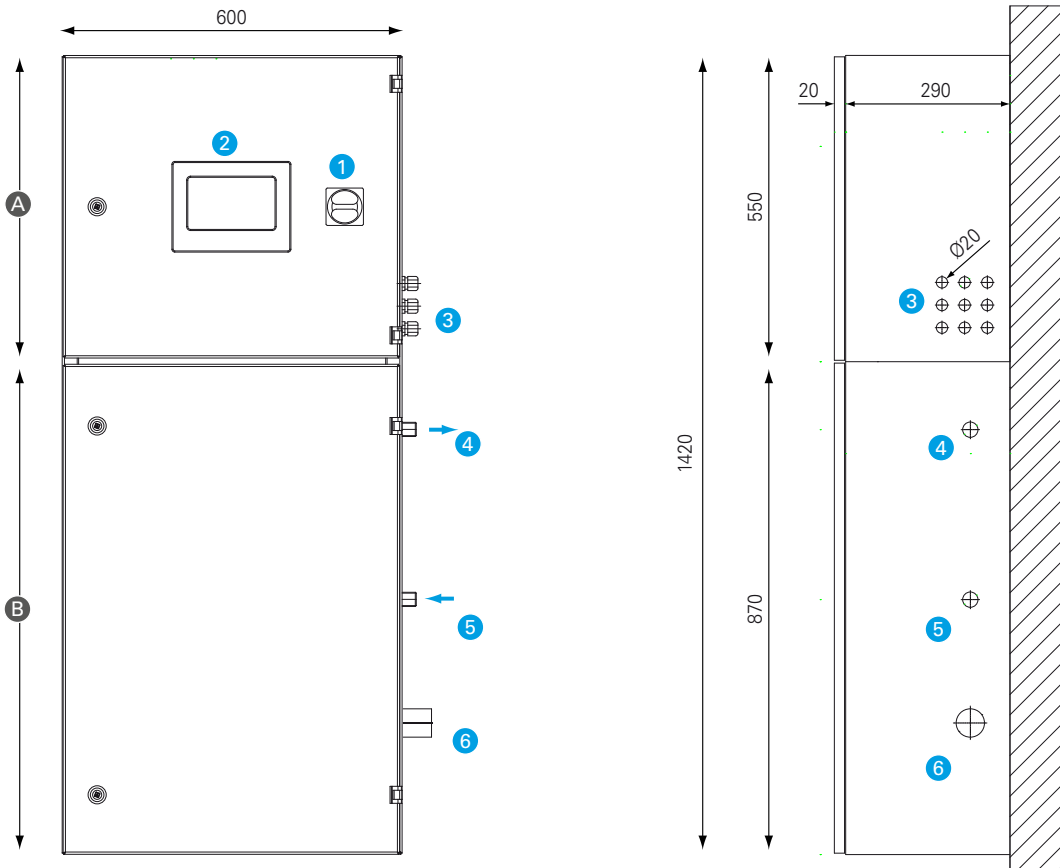
Abscheider aus hochpoliertem Edelstahl (1.4301), mit konstantem Druckverlust und zwei Griffen; Konstruktion der im Abluftbalken mit Waschanlage montierten FC-Abscheider gemäß DIN 18869-5; verhindert Flammendurchschlag in den Abluftbehandlungsbalken im Brandfall

**Schnellauswahldaten**

Code	Bauteil	Standardlänge [mm]	Abschnitt [mm]		Empf. Volumenstrom* [m³/h/ml]	[l/s/ml]
WEP/S	Randbalken	1000...3500	500	FC	200...350	117..194
WEP/D	Mittelbalken	1000...3500	500	FC	400...700	233...389
CJ/B	Capture Jet™-Modul	1000...3500	500		20...30	6..8
LF/A	Laminarzuluftelement	1000	-		400...1000	111...278

\* Für 250 mm hohe Abscheider  
 Küchendeckengewicht: CNS 36 kg/m², Aluminium 31 kg/m²

**Standardsteuerschrank**



Waschanlagen-Steuerschrank bestehend aus 2 separaten Einheiten zur sicheren Trennung von hydraulischen und elektrischen Funktionen

A- Steuer- und elektrische Einheit

B- Hydraulische Einheit

**Steuer- und elektrische Einheit**

- 1- Not-Aus-Schalter
- 2- LCD-Berührungsbildschirm
- 3- Stopfbuchsen

**Hydraulische Einheit**

- 4- Wassereinlass: Stutzenanschluss, männlich DN 20
- 5- Wasserauslass: Stutzenanschluss, männlich DN 20

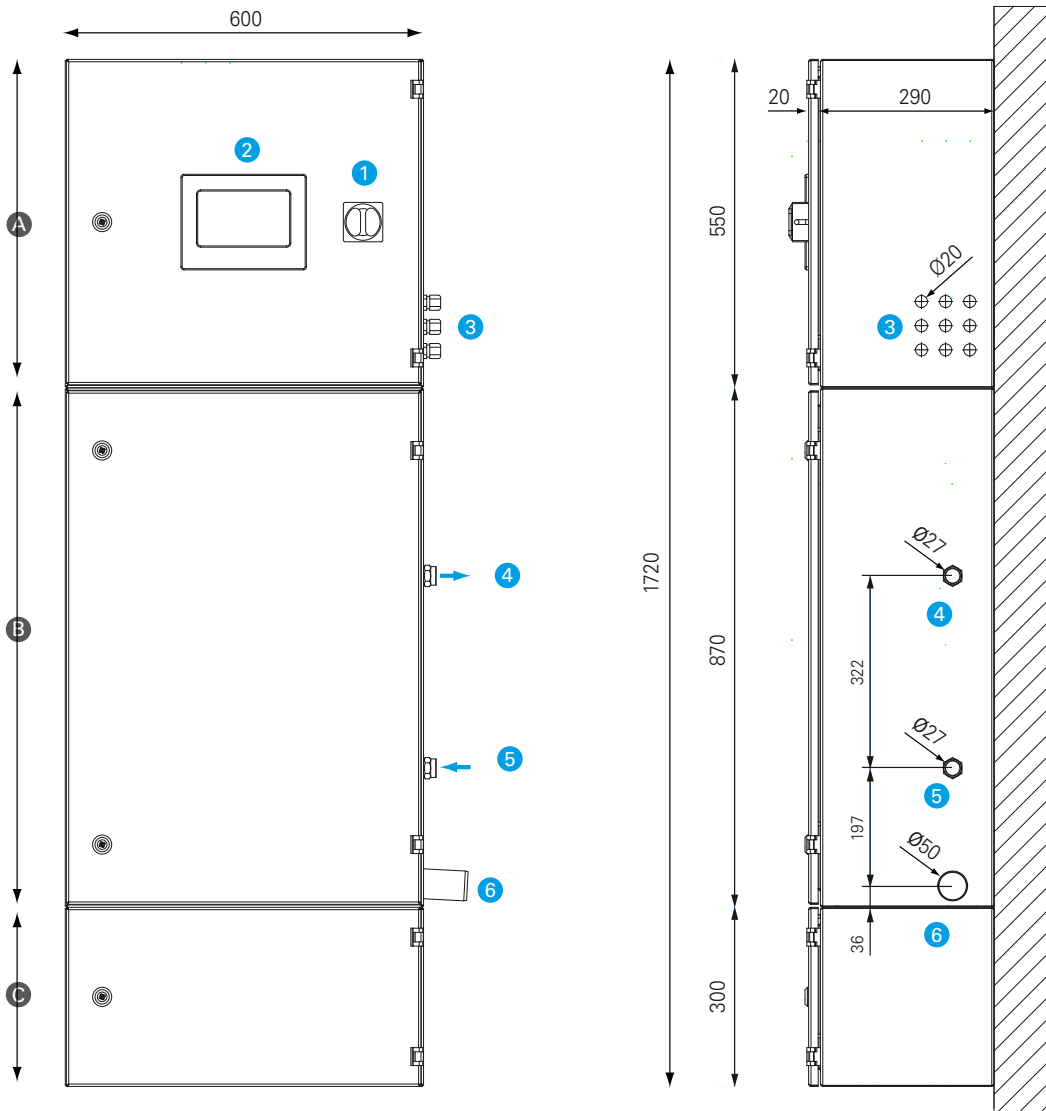
6- Rückflusssicherung, Wasserauslass: Stutzenanschluss, männlich DN 50

**Allgemeine Anforderungen**

- Eingangswassertemperatur: 50- 60°C
- Förderleistung: 30 l/mn max
- Wasserfluss pro Düse: 1,22 l/mn @ 3 bar
- Benötigter Düsendruck: 2,0- 3,0 bar
- Schaltschrank Druckverlust: 2,5 bar @ 30 l/mn
- Netzspannung: 500W @ 230V/50Hz

Optional kann der Touchscreen anstatt im Schaltschrank in ein separates Gehäuse installiert werden. Der Touchscreen kann auch in der Wand verbaut werden.

## Standardsteuerschrank mit integriertem Touchscreen und Zusatzpumpe



Waschanlagen-Steuerschrank bestehend aus 2 separaten Einheiten zur sicheren Trennung von hydraulischen und elektrischen Funktionen

A- Steuer- und elektrische Einheit

B- Hydraulische Einheit

C- Einheit mit Zusatzpumpe

### Steuer- und elektrische Einheit

1- Not-Aus-Schalter

2- LCD-Berührungsbildschirm

3- Stopfbuchsen

### Hydraulische Einheit

4- Wassereinlass: Stutzenanschluss, männlich DN 20

5- Wasserauslass: Stutzenanschluss, männlich DN 20

6- Rückflusssicherung, Wasserauslass:

Stutzenanschluss, männlich DN 50

### Allgemeine Anforderungen

Eingangswassertemperatur: 50- 60°C

Förderleistung: 30 l/mn max

Wasserfluss pro Düse: 1,22 l/mn @ 3 bar

Benötigter Düsendruck: 2,0- 3,0 bar

Schaltschrank Druckverlust: 2,5 bar @ 30 l/mn

Netzspannung: 500W @ 230V/50Hz

Optional kann der Touchscreen anstatt im Schaltschrank in ein separates Gehäuse installiert werden. Der Touchscreen kann auch in der Wand verbaut werden.



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

#### Halton Foodservice International

##### France

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

##### Germany

Halton Foodservice GmbH  
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)

##### USA

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

##### Asia Pacific

Halton Group Asia Sdn Bhd  
PT 26064  
Persiaran Teknologi Subang  
Subang Hi-Tech Industrial Park  
47500 Subang Jaya,  
Selangor Malaysia  
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)

##### United Kingdom

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

##### Japan

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

##### Canada

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

##### Middle-East

Halton Middle-East FZE  
Jebel Ali Free Zone  
Office/Warehouse S3B3WH08  
P.O. Box 18116  
Dubai  
United Arab Emirates  
Tel. + 971 (0)4 813 8900  
Fax + 971 (0)4 813 8901  
[sales@halton.ae](mailto:sales@halton.ae)  
[www.halton.com](http://www.halton.com)

Gemäß der Unternehmensphilosophie von Halton werden Produkte kontinuierlich weiterentwickelt. Änderungen an Bauform und technischen Daten sind daher vorbehalten. Weitere Auskunft gibt die nächstgelegene Halton-Niederlassung. Siehe: [www.halton.com/locations](http://www.halton.com/locations)