



Die **K-2000 System-Decke (gemäß DIN EN 16282)** ist das raumabschließende Element einer mechanischen Be- und Entlüftungsanlage.

Die K-2000 System-Decke (**gemäß DIN EN 16282**) ist das raumabschließende Element einer mechanischen Be- und Entlüftungsanlage. Sie vereint Aerosolabscheider, Zuluftdurchlass, Drainageeinrichtung und Beleuchtung zu einer funktionalen Lüftungsdecke, welche allen architektonischen Ansprüchen gerecht wird.

Besonders in Küchen und Ausgaben aus dem Bereich Gastronomie, Industrie, Schulen, Universitäten, Kasernen sowie anderen Produktionsräumen in Lebensmittel verarbeitenden Betrieben wird diese Lüftungsdecke eingesetzt.

Die System-Decke besteht aus Abluft-, Zuluft- und Passivkassetten (Material CNS). Die Formgebung erlaubt zu Reinigungs- und Revisionszwecken das Verschieben der Kassetten innerhalb des Deckenrasters.

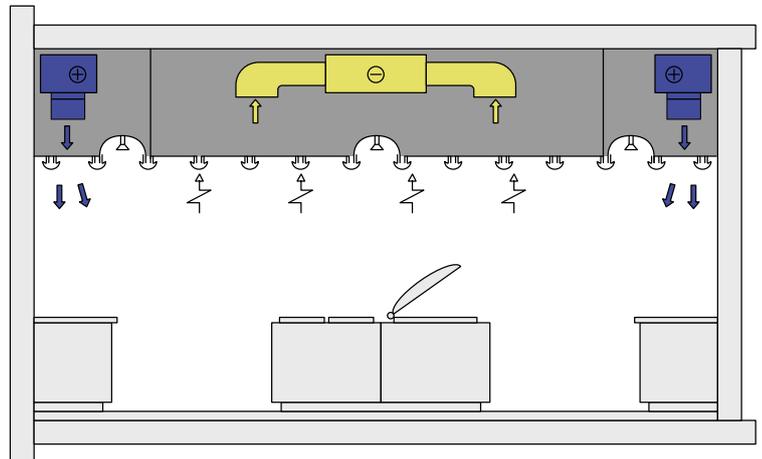
Aerosole werden in den Abluftkassetten abgeschieden. Anfallendes Aerosolat gelangt in das Rinnensystem und kann von hier in das Abwassersystem eingeleitet werden. Dadurch vergrößern sich die Reinigungsintervalle erheblich.

Die Reinigung der Deckenkassetten erfolgt in einer Geschirrspülmaschine. Hierdurch werden höchste hygienische Anforderungen erfüllt. Die Reinigung des Rinnensystems erfolgt durch Einsatz eines Rinnenreinigers (Clarus CSK).

## OFFENES SYSTEM

Die K-2000 System-Decke als offenes System gemäß DIN EN 16282-3, Klassifikation -C1

Bei der K-2000 System-Decke als offenes System wird der Deckenhohlraum mit der gesamten Luftmenge durchströmt, beste Voraussetzungen für einwandfreie Hygiene.

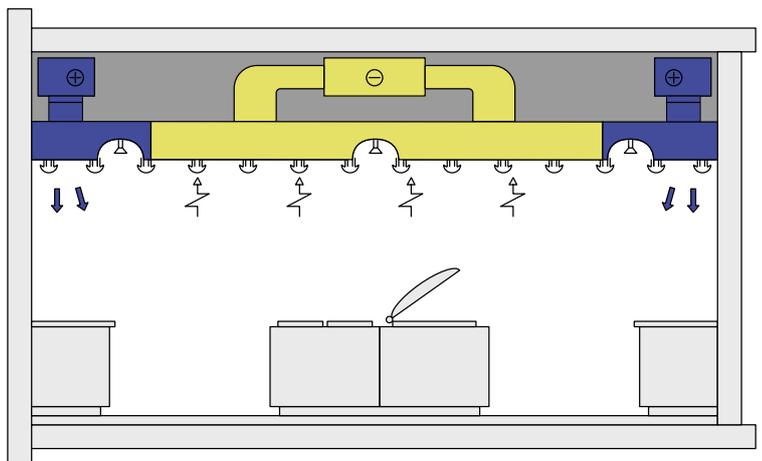


## GESCHLOSSENES SYSTEM

Die K-2000 System-Decke als geschlossenes System gemäß DIN EN 16282-3, Klassifikation -C2.

Die K-2000 System-Decke wird als geschlossenes System gewählt, wenn kein geeigneter Deckenhohlraum mit raumabschließenden Bauteilen gebildet werden kann.

In Verbindung mit der Lüftungsdecke sowie den vertikalen und horizontalen Abschottungen entstehen Luftkammern für großflächige Zu- und Abluftfelder.



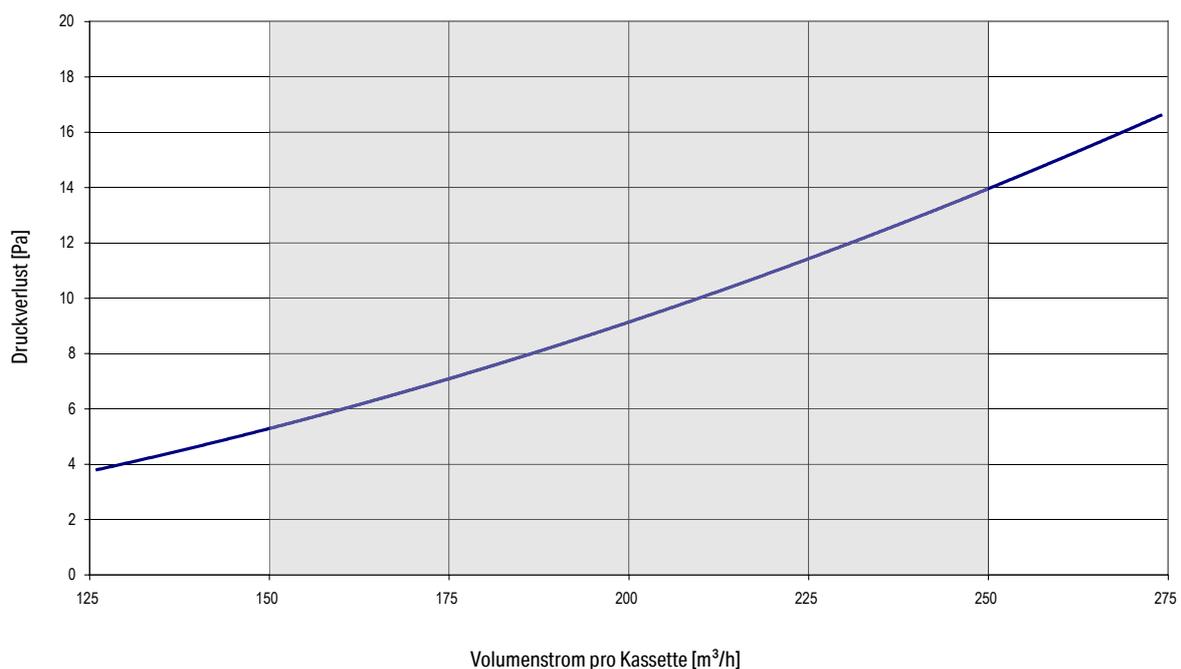
### LUFTECHNIK

Die Abluft aus Küchenräumen enthält Wasserdampf und Aerosole (Fettpartikel). Vor dem Eintritt der Abluft in das Luftleitungssystem muss diese gereinigt (gefiltert) werden. Dies erfolgt durch den K2000-Aerosolabscheider.



Die Aerosolabscheidung erfolgt durch mehrfache Umlenkung und Beschleunigung in Verbindung mit der jeweils optimierten Verzögerung in vorgegebenen Entspannungsräumen.

### K-2000 DRUCKVERLUST DER ABLUFTKASSETTE



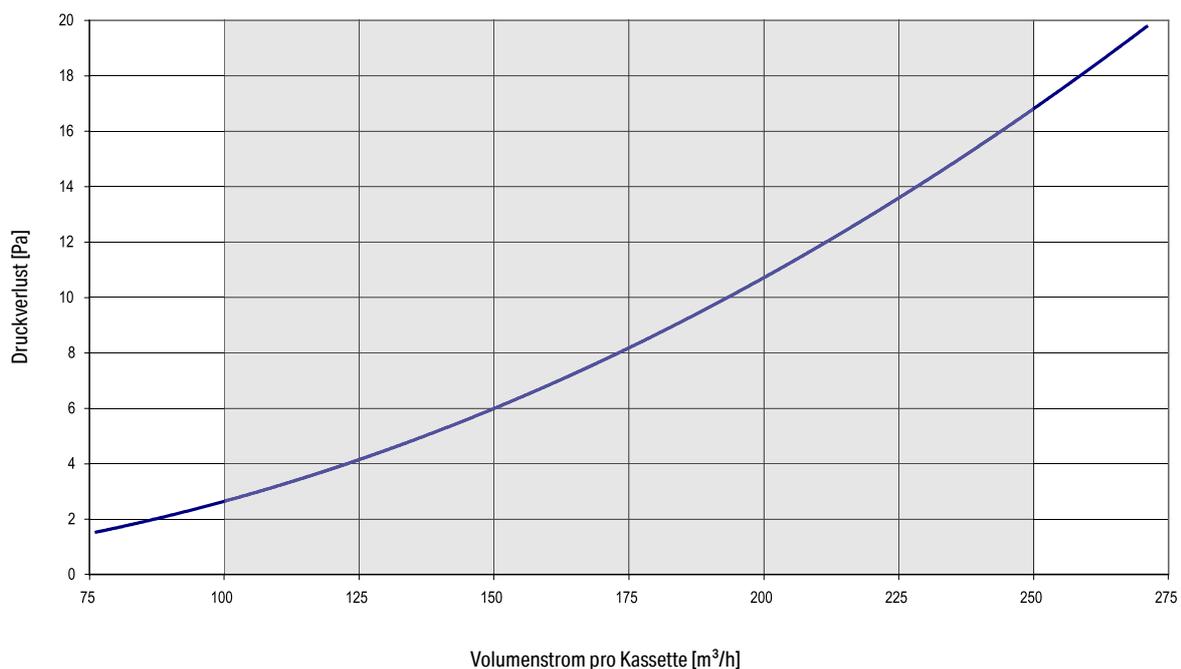
## LUFTECHNIK



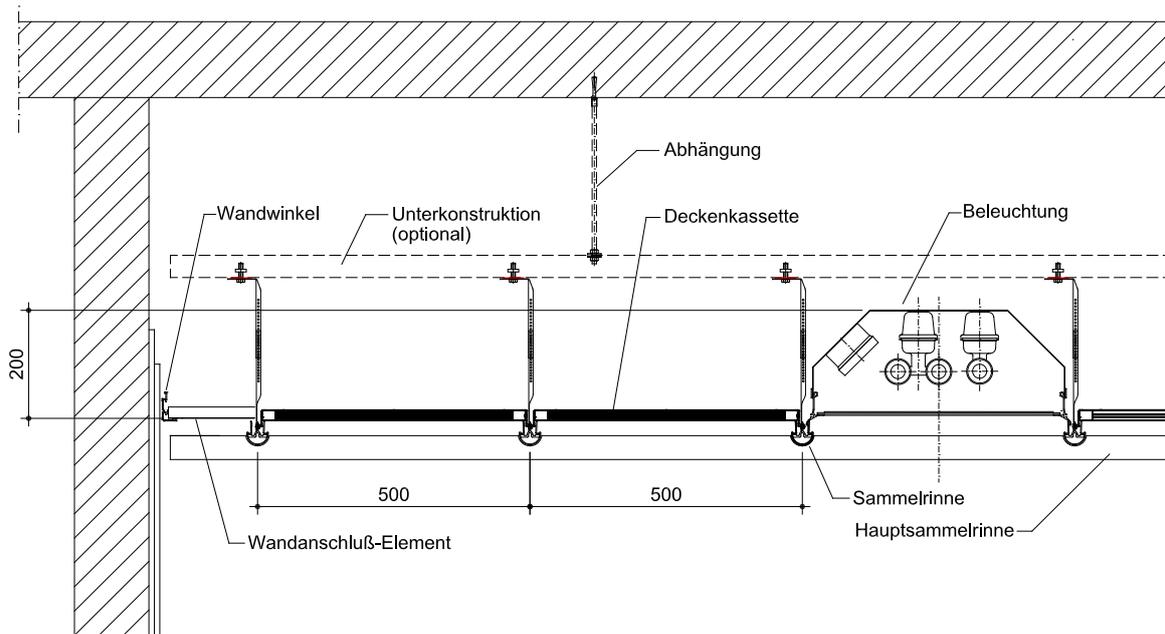
Die feine Perforierung der Zuluftkassetten sorgt für einen gleichmäßigen Druckverlust.

Hierdurch kann die Zuluft über große Bereiche zugfrei eingebracht werden.

### K-2000 DRUCKVERLUST DER ZULUFTKASSETTE



## KONSTRUKTIVER AUFBAU UND BELEUCHTUNG



## AEROSOLAT ABFÜHRUNG

Das anfallende Aerosolat wird über das Rinnensystem abgeleitet. Die Entwässerung des Rinnensystems erfolgt über einen permanenten Entwässerungsanschluss oder einen Kugelhahn.

## || BELEUCHTUNG

Die Beleuchtung (LED) ist flächenbündig in das Deckensystem integriert und besitzt die Schutzart IP 65. Die lichtdurchlässige Abdeckung der Leuchte erfolgt mittels Polycarbonat mit einseitig strukturierter Oberfläche.

Die integrierte Beleuchtung entspricht der EN 12464-1.



### || SONDER-BELEUCHTUNG-AUFBAUHÖHE

Wenn es das Projekt erfordert, besteht die Möglichkeit, die Leuchte in flacher Bauform auszuführen. In dieser Variante beträgt die Aufbauhöhe der Leuchte 80 mm.

### || SONDER-BELEUCHTUNG-OPTIK

Bestehen besondere Anforderungen an die Optik, wie in Bereichen von Ausgaben etc., werden Downlights als Beleuchtung gewählt.

## FEUERLÖSCHEINRICHTUNG

Der flexible Aufbau der K-2000 System-Decke erlaubt die Integration von Feuerlöscheinrichtungen in den erforderlichen Bereichen.

Die K-2000 System-Decke mit integrierter Feuerlöscheinrichtung



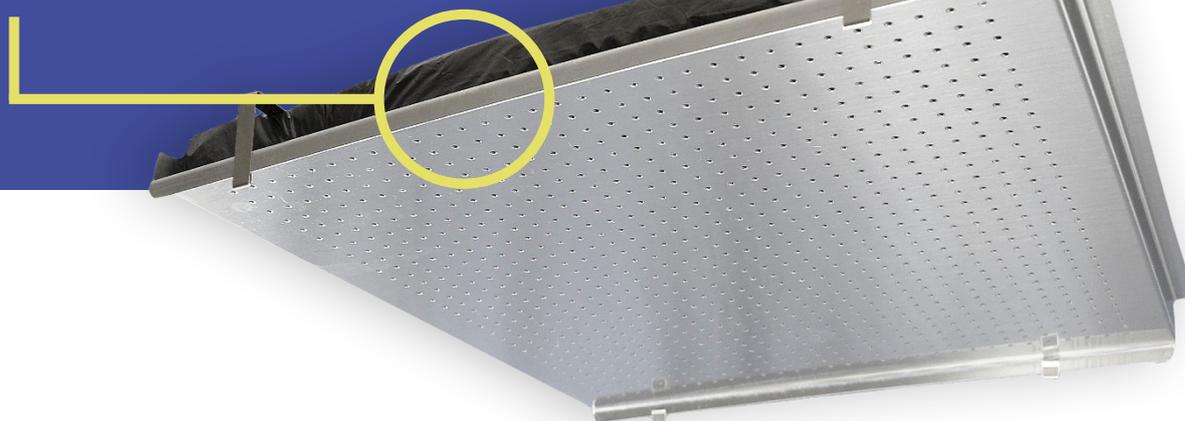
## AKUSTIK

### Die K-2000 System-Decke in Schalldämmausführung

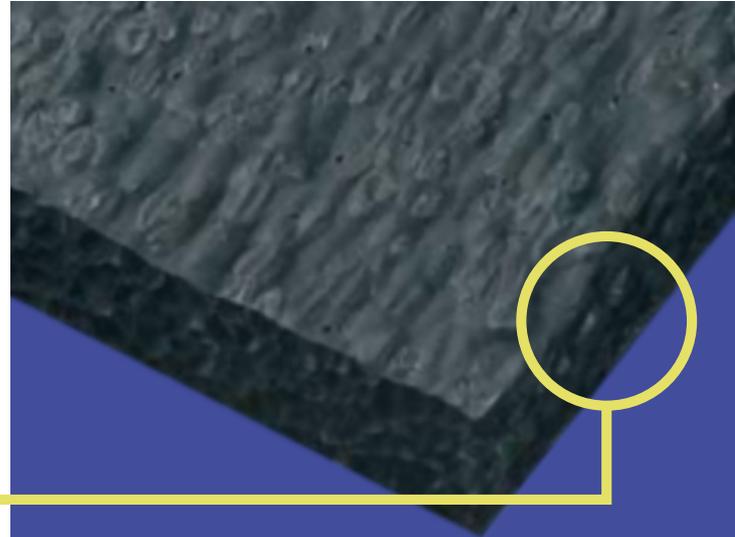
Die Aufgabe von Küchenlüftungsdecken ist je nach Einsatzort sehr unterschiedlich. Im Bereich von Spülküchen liegt neben der Aufnahme von Luftdurchlässen, Sicherung der Hygiene und Aufnahme der Beleuchtung der Schwerpunkt auf der Reduzierung des Schallpegels bzw. der Nachhallzeit.

Die Akustikkassette der K-2000 System-Lüftungsdecke besteht aus perforierten Deckenkassetten (Material CNS), welche ein Lochbild (25 % freier Querschnitt) besitzen. Die akustische Wirksamkeit erfolgt über einen geschlossenzelligen Polyethylen-Schaumstoff niedriger Dichte und ist speziell für Anwendungen geeignet, bei denen Kontakt mit Feuchtigkeit und Nässe auftreten kann.

Die Befestigung der Schalldämmlage erfolgt mittels Klemmfedern an der Akustikkassette. Im Zuge der Reinigung wird die Schalldämmlage -durch Lösen der Klemmfedern- von der Kassette getrennt. Die Reinigung der Kassette und Schalldämmlage erfolgt separat in der Spülmaschine.



## || SCHALLDÄMM- AUFLAGE



### WEITERE PRODUKTVORTEILE:

- Einlage kann durch seine geringe Wasseraufnahme in einer Bandspülmaschine oder mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden.
- Aufgrund der strukturellen Eigenschaften der Einlage werden trotz geringem Flächengewicht sehr hohe Schalldämmwerte erreicht.
- Gute Schalldämpfeigenschaften bei niedrigen und mittleren Frequenzbereichen

**DIE EINLAGE BIETET  
KEINEN NÄHRBODEN FÜR  
MIKROORGANISMEN**

## WERTE DER EINLAGE:

### SCHALLDÄMM-MASSE IN ANLEHNUNG AN DIN EN ISO 10140-2

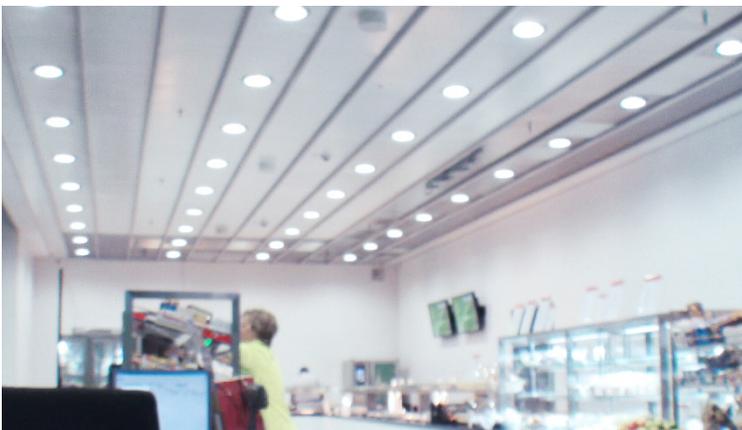


**25 mm: R<sub>w</sub>=8db**  
**50mm: R<sub>w</sub>=13db**  
gemäß DIN EN ISO 717-1

## BRANDVERHALTEN DER EINLAGE:

FMVSS 302, DIN75200, erfüllt  
ISO 3795, Brenngeschwindigkeit < 100mm/min  
DIN4102, geprüft nach B1

Hinweis: Gemäß VDI 2052 und VDI 2080 darf der A-Schalldruckpegel von 65 dB in Spülküchen nicht überschritten werden.



Beispielbilder der  
K-2000 System-Decke

