



# KS

## ► Montage-, Installations- und Betriebsanleitung

Diese Anleitung für zukünftige Verwendung sorgfältig aufbewahren!



## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Allgemeines .....</b>	<b>4</b>
1.1 Informationen zu dieser Anleitung.....	4
1.2 Symbolerklärung.....	4
<b>2 Sicherheit .....</b>	<b>5</b>
2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung .....	5
2.2 Betriebs- und Einsatzgrenzen.....	5
2.3 Personalanforderungen - Qualifikationen .....	6
2.4 Persönliche Schutzausrüstung.....	6
<b>3 Transport, Lagerung und Verpackung .....</b>	<b>7</b>
3.1 Allgemeine Transporthinweise.....	7
3.2 Lieferumfang.....	7
3.3 Lagerung.....	8
3.4 Verpackung.....	8
<b>4 Aufbau und Funktion .....</b>	<b>9</b>
4.1 Übersicht.....	9
4.2 Kurzbeschreibung .....	9
4.3 Abmessungen/ Nennlängen .....	10
<b>5 Montage und Anschluss .....</b>	<b>11</b>
5.1 Voraussetzungen an den Aufstellort .....	11
5.2 Montage .....	11
5.2.1 Einbausituation (Gerät montiert).....	11
5.2.2 KS in Trockenbauwand montieren.....	11
5.2.3 Einstellen der Exzenterwalzen .....	14
5.2.4 Einstellen des optionalen Volumenstrombegrenzers .....	14
<b>6 Prüfungen vor Erstinbetriebnahme .....</b>	<b>15</b>
<b>7 Wartung .....</b>	<b>16</b>
7.1 Gerät innen reinigen .....	16
7.2 Volumenstrombegrenzer reinigen .....	16

## 1 Allgemeines

### 1.1 Informationen zu dieser Anleitung

Diese Anleitung ermöglicht den sicheren und effizienten Umgang mit dem Gerät. Die Anleitung ist Bestandteil des Geräts und muss in unmittelbarer Nähe des Geräts für das Personal jederzeit zugänglich aufbewahrt werden.

Das Personal muss diese Anleitung vor Beginn aller Arbeiten sorgfältig durchgelesen und verstanden haben. Grundvoraussetzung für sicheres Arbeiten ist die Einhaltung aller angegebenen Sicherheitshinweise und Handlungsanweisungen in dieser Anleitung.

Darüber hinaus gelten die örtlichen Arbeitsschutzvorschriften und allgemeinen Sicherheitsbestimmungen für den Einsatzbereich des Geräts.

Abbildungen in dieser Anleitung dienen dem grundsätzlichen Verständnis und können von der tatsächlichen Ausführung abweichen.

Ständige Tests und Weiterentwicklungen können zur Folge haben, dass geringe Abweichungen zwischen geliefertem Gerät und Anleitung bestehen.

### 1.2 Symbolerklärung

**WARNUNG!**

Diese Kombination aus Symbol und Signalwort weist auf eine möglicherweise gefährliche Situation hin.

**HINWEIS!**

Steht für eine mögliche gefährliche Situation, die zu Sachschäden führen könnte oder für eine Maßnahme zum Optimieren der Arbeitsabläufe.

**HINWEIS!**

Dieses Symbol hebt natürliche Tipps und Empfehlungen sowie Informationen für einen effizienten und störungsfreien Betrieb hervor.

## 2 Sicherheit

Dieser Abschnitt gibt einen Überblick über alle wichtigen Sicherheitsaspekte für den Schutz von Personen sowie für den sicheren und störungsfreien Betrieb. Neben den Sicherheitshinweisen in dieser Anleitung müssen die für den Einsatzbereich des Gerätes gültigen Sicherheits-, Arbeitsschutz- und Umweltschutzvorschriften eingehalten werden. Die im Bereich Wartung gemachten Angaben (z.B. bezüglich Hygiene) sind vom Betreiber sicherzustellen.

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört auch die Einhaltung aller Angaben in dieser Anleitung.

#### Hinweise gemäß EN60335-1

- ▶ Dieses Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren und darüber sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstehen. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzerwartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.
- ▶ Dieses Gerät ist nicht für einen permanenten Anschluss an das Trinkwassernetz bestimmt.
- ▶ Dieses Gerät ist dafür bestimmt, der allgemeinen Öffentlichkeit zugänglich zu sein.

Jede über die bestimmungsgemäße Verwendung hinausgehende oder andersartige Benutzung gilt als Fehlgebrauch.

Jede Änderung am Gerät oder Verwendung von nicht originalen Ersatzteilen verursacht den Verfall der Gewährleistung und die Haftung des Herstellers.

### 2.2 Betriebs- und Einsatzgrenzen

Angabe	Wert	Einheit
Temperaturbereich	0 - 50	°C
Relative Luftfeuchte, max.	90	%



#### HINWEIS!

##### Gefahr bei Fehlgebrauch!

Bei Fehlgebrauch in untenstehenden Einsatzbereichen besteht die Gefahr der eingeschränkten bzw. ausfallenden Funktion des Geräts. Der Luftstrom muss ungehindert zirkulieren können.

- ▶ Gerät niemals in Feuchträumen wie z.B. Schwimmbädern, Nassbereichen, etc. betreiben.
- ▶ Gerät niemals in Räumen mit explosionsfähiger Atmosphäre betreiben.
- ▶ Gerät niemals in aggressiver oder korrosionsfördernder Atmosphäre (z.B. Seeluft) betreiben.

## **2.3 Personalanforderungen - Qualifikationen**

### **Fachkenntnisse**

Die Montage dieses Produkts setzt Fachkenntnisse im Bereich Heizung, Kühlung, Lüftung, Installation und Elektrotechnik voraus. Diese Kenntnisse, die in der Regel in einer Berufsausbildung in den genannten Berufsfeldern gelehrt werden, sind nicht gesondert beschrieben.

Schäden, die aus einer unsachgemäßen Montage entstehen, hat der Betreiber oder Installateur zu tragen. Der Installateur dieses Geräts soll aufgrund seiner fachlichen Ausbildung ausreichende Kenntnisse besitzen über

- ▶ Sicherheits- und Unfallverhütungsvorschriften
- ▶ Richtlinien und anerkannte Regeln der Technik, z. B. VDE-Bestimmungen, DIN- und EN-Normen.
- ▶ VDI 6022; zur Einhaltung der Hygieneanforderungen (falls erforderlich) ist eine Schulung des Wartungspersonals nach Kategorie B (u.U. Kategorie C) notwendig.

Die Installation, der Betrieb und die Wartung dieses Geräts muss den länderspezifisch geltenden Gesetzen, Normen, Vorschriften und Richtlinien sowie dem Stand der Technik entsprechen.

## **2.4 Persönliche Schutzausrüstung**

Persönliche Schutzausrüstung dient dazu, Personen vor Beeinträchtigungen der Sicherheit und Gesundheit bei der Arbeit zu schützen. Grundsätzlich gelten die am Einsatzort geltenden Unfallverhütungsvorschriften.

Das Personal muss während Arbeiten zur Wartung und Störungsbeseitigung an und mit dem Gerät persönliche Schutzausrüstung tragen.

## 3 Transport, Lagerung und Verpackung

### 3.1 Allgemeine Transporthinweise

Die Lieferung bei Erhalt unverzüglich auf Vollständigkeit und Transportschäden prüfen.

Bei äußerlich erkennbarem Transportschaden wie folgt vorgehen:

- ▶ Lieferung nicht oder nur unter Vorbehalt entgegennehmen.
- ▶ Schadensumfang auf den Transportunterlagen oder auf dem Lieferschein des Transporteurs vermerken.
- ▶ Reklamation beim Spediteur einleiten.



#### **HINWEIS!**

Gewährleistungsansprüche können nur innerhalb der geltenden Reklamationsfristen geltend gemacht werden. (Nähere Informationen unter den AGBs auf der Kampmann Website)



#### **HINWEIS!**

Zum Transport des Geräts sind 2 Personen erforderlich. Beim Transport persönliche Schutzkleidung tragen. Geräte nur beidseitig tragen und nicht an Leitungen/ Ventilen anheben.



#### **HINWEIS!**

##### **Sachschäden durch unsachgemäßen Transport!**

Bei unsachgemäßem Transport können Transportstücke fallen oder umstürzen. Dadurch können Sachschäden in erheblicher Höhe entstehen.

- ▶ Beim Abladen der Transportstücke, bei Anlieferung sowie bei innerbetrieblichem Transport vorsichtig vorgehen und die Symbole und Hinweise auf der Verpackung beachten.
- ▶ Nur die vorgesehenen Anschlagpunkte verwenden.
- ▶ Verpackungen erst kurz vor der Montage entfernen.

### 3.2 Lieferumfang



#### **HINWEIS!**

##### **Lieferumfang prüfen!**

- ▶ Lieferung auf Beschädigungen prüfen.
- ▶ Bestellte Artikel bzw. Typennummern auf Richtigkeit prüfen.
- ▶ Lieferumfang bzw. Anzahl der gelieferten Artikel prüfen.

### 3.3 Lagerung

Lagerung der Packstücke unter folgenden Bedingungen lagern:

- ▶ Nicht im Freien aufbewahren.
- ▶ Trocken und staubfrei lagern.
- ▶ Frostfrei lagern.
- ▶ Keinen aggressiven Medien aussetzen.
- ▶ Vor Sonneneinstrahlung schützen.
- ▶ Mechanische Erschütterungen vermeiden.



#### **HINWEIS!**

Unter Umständen befinden sich auf den Packstücken Hinweise zur Lagerung, die über die hier genannten Anforderungen hinausgehen. Diese entsprechend einhalten.

### 3.4 Verpackung

Umgang mit Verpackungsmaterialien:



#### **HINWEIS!**

Verpackungsmaterial nach den jeweiligen gültigen gesetzlichen Bestimmungen und örtlichen Vorschriften entsorgen.



## 4 Aufbau und Funktion

### 4.1 Übersicht

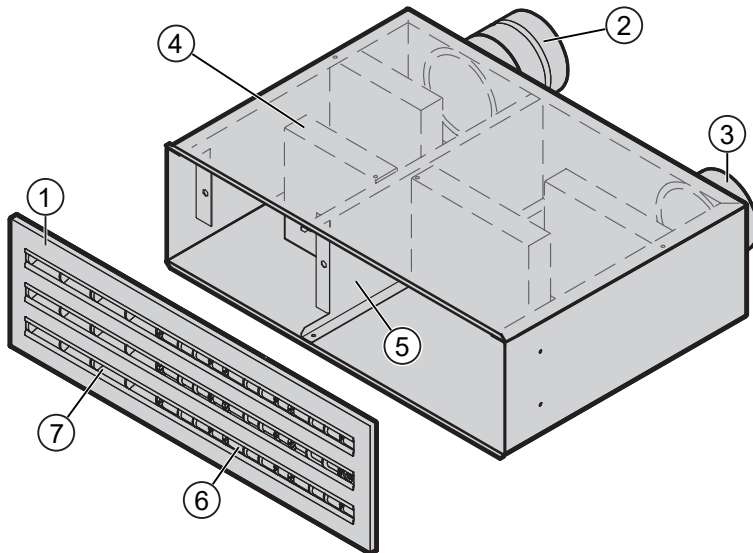


Abb. 1: KS auf einen Blick

1	Luftauslassfront	2	Abluftstutzen
3	Zuluftstutzen	4	Schalldämmkulissen (Baustoffklasse B1)
5	Trennblech zwischen Zu- und Abluft	6	Exzenterwalzen in Zuluft
7	Düsenwalzen in Abluft		

### 4.2 Kurzbeschreibung

KS ist ein Kombiluftdurchlass für den Einsatz in und hinter Trockenbauwänden und Abkofferungen. Der Durchlass vereint einen Zu- und Abluftdurchlass in einem System. Die sichtbare Auslassfront verläuft durchgängig, sodass der Durchlass das Erscheinungsbild eines durchgehenden Schlitzdurchlasses hat. Optional kann der KS mit Volumenstrombegrenzern im Zu- und Abluftstutzen ausgestattet werden.

# KS

## Lüftungskomponenten, Kombinationsschlitzdurchlass

Montage-, Installations- und Betriebsanleitung

### 4.3 Abmessungen/ Nennlängen

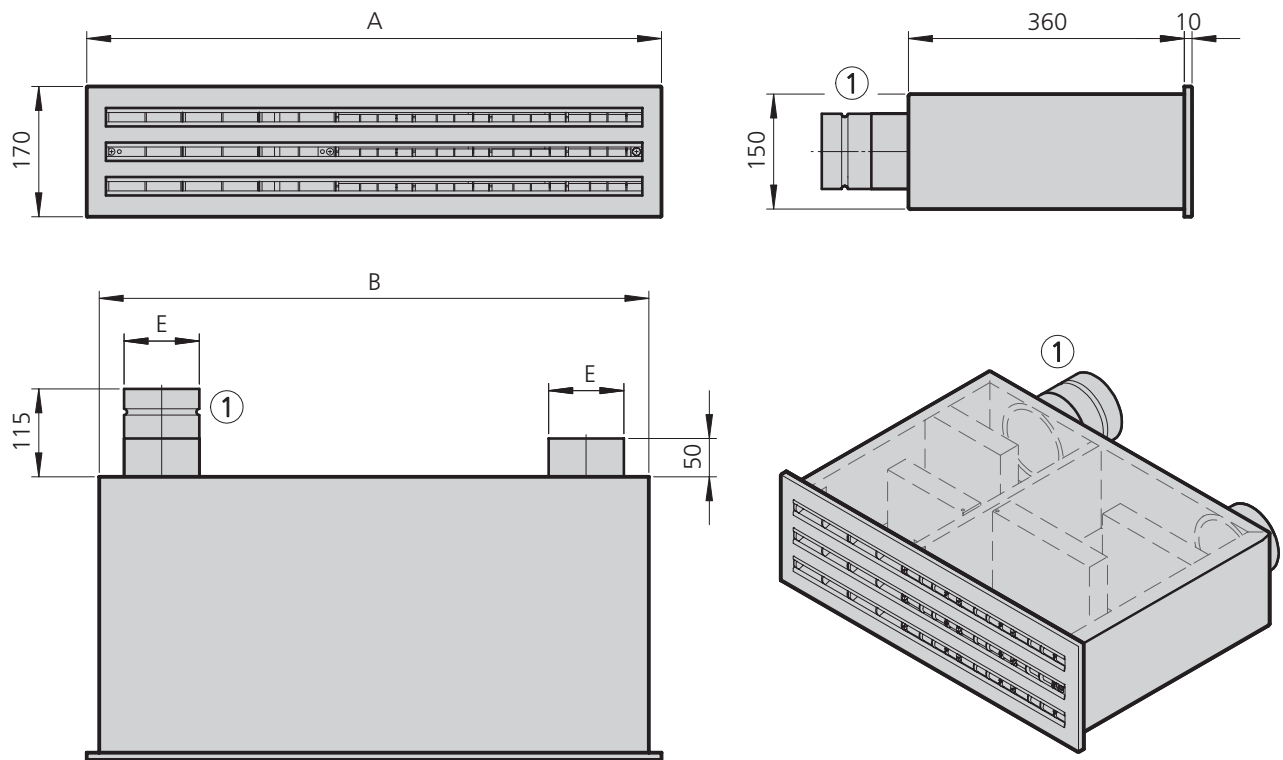


Abb. 2: Ansichten KS

(Alle Angaben in mm)

Maß	Nennlänge 550 [mm]	Nennlänge 750 [mm]	Nennlänge 950 [mm]	Nennlänge 1150 [mm]
A (Luftauslassfront)	550	750	950	1150
B (Breite Anschlusskasten)	517	717	917	1117
E (Durchmesser Stutzen)	98	98	98	98

Tab. 1: Maße der erhältlichen Nennlängen

① Beispiel (optional): Stutzen mit integriertem Volumenstromregler

## 5 Montage und Anschluss

### 5.1 Voraussetzungen an den Aufstellort

Das Gerät nur montieren, wenn folgende Bedingungen erfüllt sind:

- ▶ Die Wand/ Decke muss ausreichend tragfähig sein, um das Gewicht des Geräts aufzunehmen (Technische Daten).
- ▶ Die Decke muss ausreichend tragfähig sein, um das Gewicht des Geräts aufzunehmen (Technische Daten).
- ▶ Die sichere Aufhängung bzw. der sichere Stand des Geräts ist gewährleistet.
- ▶ Der Luftstrom muss ungehindert zirkulieren können.

### 5.2 Montage

Für die Montage werden 2 Personen benötigt.



#### **VORSICHT!**

#### **Verletzungsgefahr durch scharfe Gehäusebleche!**

Die inneren Gehäusebleche besitzen zum Teil scharfe Kanten.

- ▶ Schutzhandschuhe tragen.

#### 5.2.1 Einbausituation (Gerät montiert)

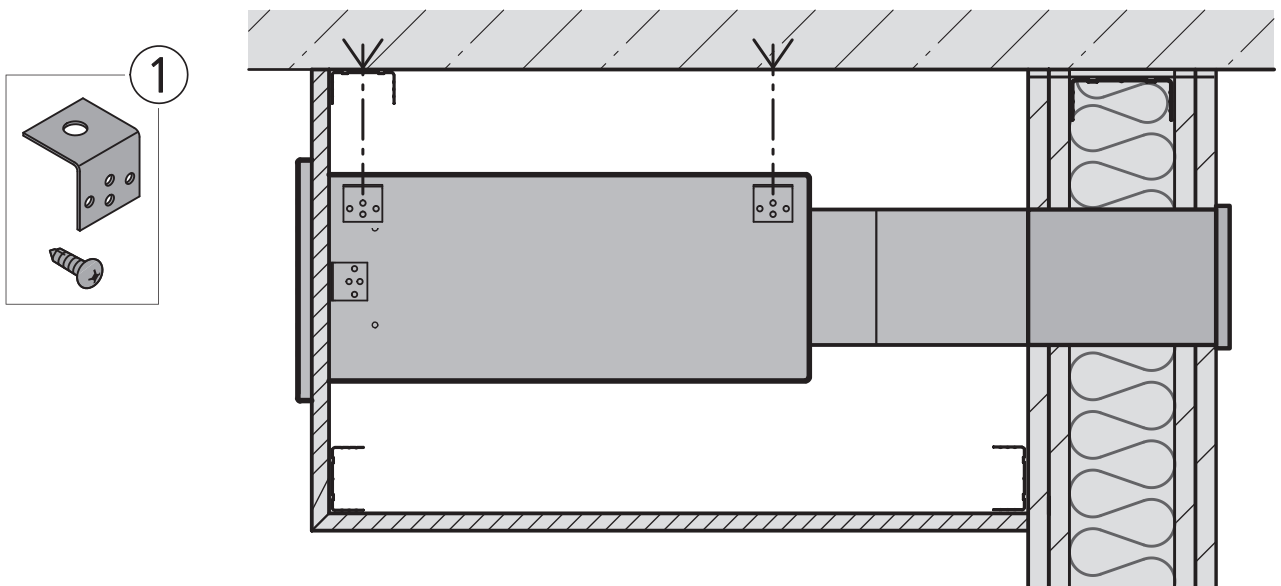


Abb. 3: Beispiel Einbausituation

- ▶ Winkelbefestigungen ① bauseits bereitstellen.

## KS

### Lüftungskomponenten, Kombinationsschlitzdurchlass

Montage-, Installations- und Betriebsanleitung

#### 5.2.2 KS in Trockenbauwand montieren

Vor der Montage des KS folgende Einbauöffnung im Trockenbauelement vorsehen:

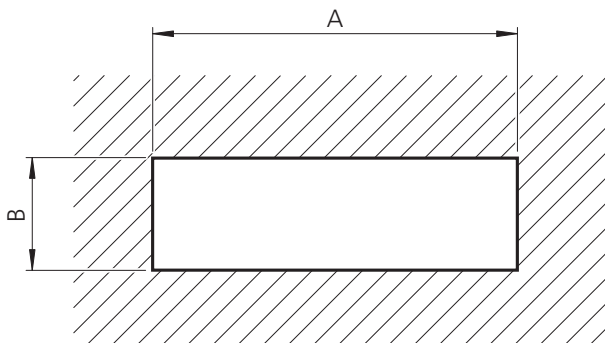


Abb. 4: Abmessungen Einbauöffnung [mm]

Maß	Nennlänge 550 [mm]	Nennlänge 750 [mm]	Nennlänge 950 [mm]	Nennlänge 1150 [mm]
A	521	721	921	1121
B	154	154	154	154

## KS montieren

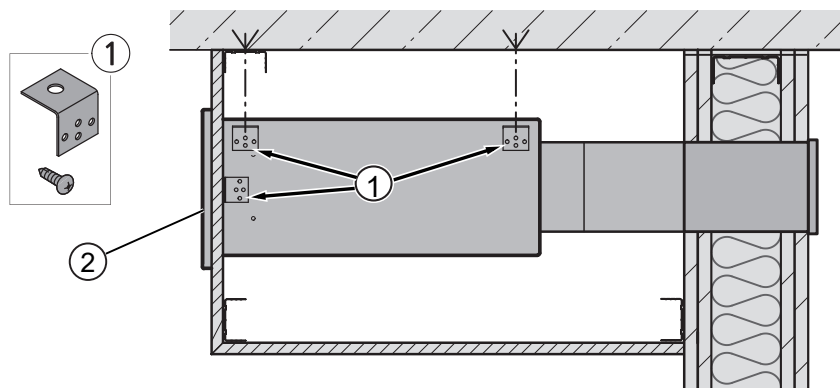


Abb. 5: Montagebeispiel für KS (mit Gewindestangen abgehängt)

1	Montagewinkel (bauseits)	2	Luftauslassfront
---	--------------------------	---	------------------

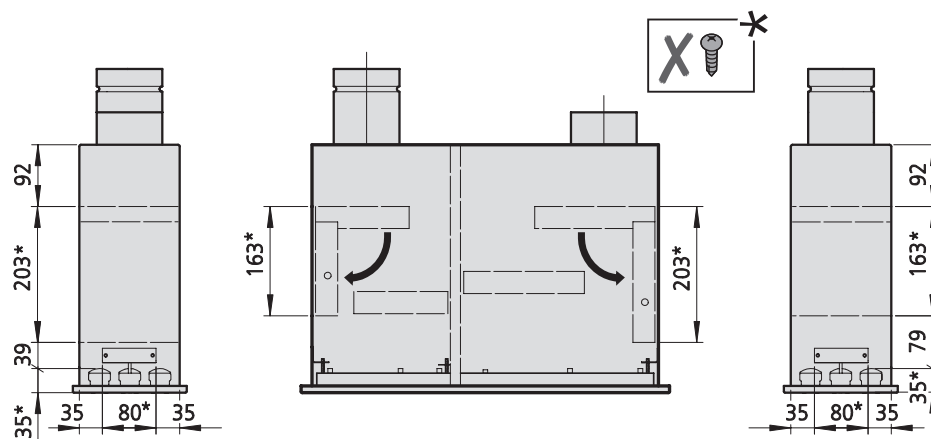


Abb. 6: Montagebereiche beachten!

- Montagewinkel nicht in den mit \* markierten Bereichen verschrauben!

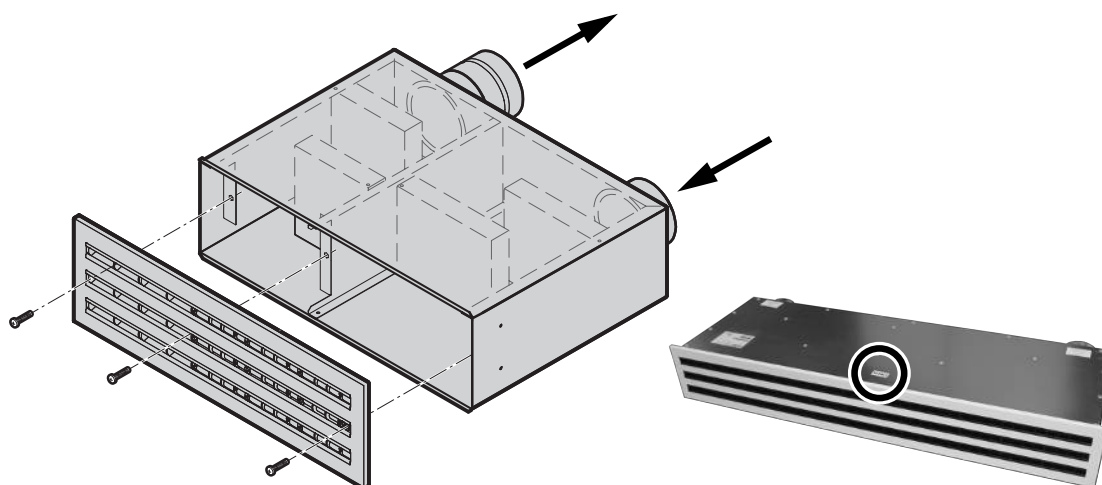


Abb. 7: Luftauslassfront montieren

- Beim Einbau des KS auf die korrekte Einbaulage achten, die durch einen kleinen Aufkleber mit der Aufschrift „oben“ gekennzeichnet ist.
- Luftauslassfront mit KS verschrauben.

### 5.2.3 Einstellen der Exzenterwalzen

Der Luftstrahl lässt sich über die Exzenterwalzen gemäß untenstehender Abbildung mit Hilfe eines Schlitzschraubendrehers manuell einstellen.

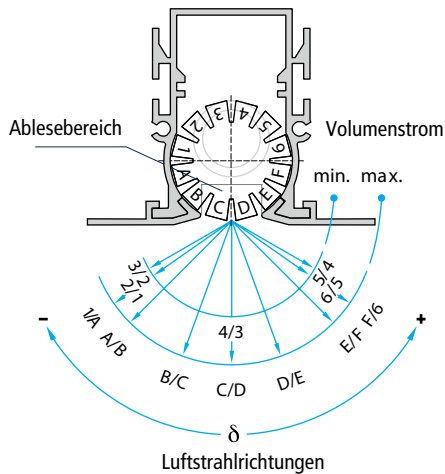


Abb. 8: Steuerung der Luftstrahlrichtung

### 5.2.4 Einstellen des optionalen Volumenstrombegrenzers

Der optionale Volumenstrombegrenzer lässt sich durch Drehen gemäß untenstehender Abbildung mit Hilfe der abgebildeten Skala manuell einstellen.

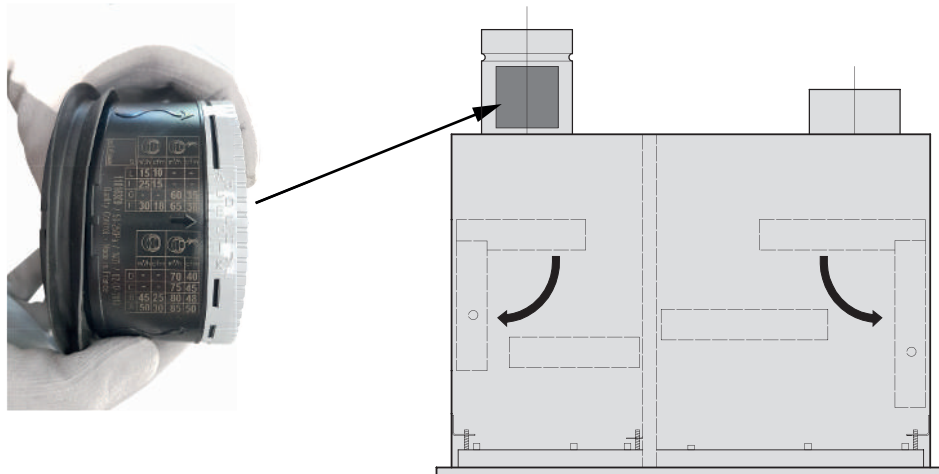


Abb. 9: Einstellwerte

## 6 Prüfungen vor Erstinbetriebnahme

Im Zuge der Erstinbetriebnahme muss sichergestellt sein, dass alle notwendigen Voraussetzungen erfüllt sind, damit das Gerät sicher und bestimmungsgemäß funktionieren kann.

### Bauliche Prüfungen

- ▶ Sicherer Gerätestand bzw. Befestigung prüfen.
- ▶ Waagerechte Aufstellung/ Aufhängung des Gerätes prüfen.
- ▶ Prüfen, ob alle Bauteile ordnungsgemäß montiert sind.
- ▶ Prüfen, ob alle Verunreinigungen, wie Verpackungsreste oder Bauschmutz, beseitigt sind.

### Luftseitige Prüfungen

- ▶ Prüfen, ob für Luftansaug und Luftauslass eine freie Strömung gegeben ist.

## 7 Wartung

### 7.1 Gerät innen reinigen

Die Luftdurchlässe entsprechen der Hygieneverordnung VDI 6022. Sie sind weitestgehend wartungsfrei.

Alle luftführenden Elemente (Geräteinnenflächen, Ausblaselemente, etc.) sind im Rahmen der Wartung auf Verunreinigungen oder Ablagerungen zu prüfen und ggf. mit handelsüblichen Mitteln zu beseitigen.

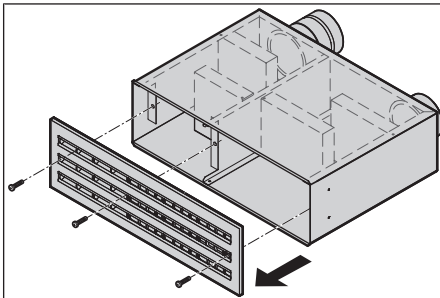


Abb. 10: Luftauslassfront demontieren

- Zu Reinigungszwecken die Luftauslassfront demontieren.

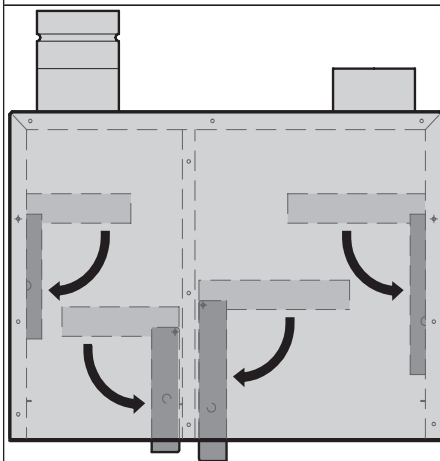


Abb. 11: Schalldämmkulissen schwenken

- Schalldämmkulissen zu Reinigungszwecken schwenken. Auf diese Weise ist auch der Volumenstrombegrenzer zu erreichen.

### 7.2 Volumenstrombegrenzer reinigen

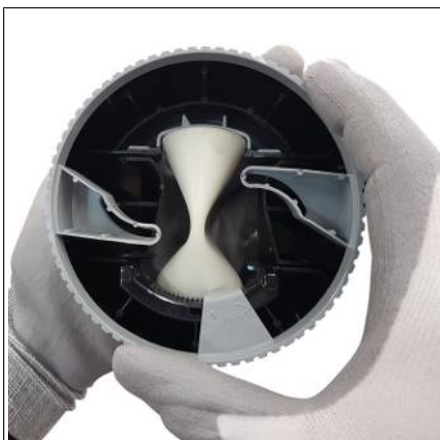


Abb. 12: Volumenstrombegrenzer reinigen.

- Volumenstrombegrenzer bei Bedarf von Staub und Schmutz befreien.









[www.kampmann.de/hvac/produkte/luftdurchlaesse/ks](http://www.kampmann.de/hvac/produkte/luftdurchlaesse/ks)

Land	Kontakt
Deutschland	Kampmann GmbH & Co. KG
	Friedrich-Ebert-Str. 128 - 130
	49811 Lingen (Ems)
	T +49 591/ 7108-0
	F +49 591/ 7108-300
	E <a href="mailto:info@kampmann.de">info@kampmann.de</a>