



Luftverteilssystem **FlexPipe<sup>plus</sup>**

## Multi-Verteilerkasten für die Zu- und Abluftverteilung

- FRS-MVK 4+1-51/125  
FRS-MVK 5+2-51/160
- FRS-MVK 4+1-75/125  
FRS-MVK 5+2-75/160

*flexpipe<sup>plus</sup>*



## KAPITEL 1

ALLGEMEINE MONTAGE-  
UND BETRIEBSHINWEISE**1.0 Wichtige Informationen**

Zur Sicherstellung einer einwandfreien Funktion und zur eigenen Sicherheit sind alle nachstehenden Vorschriften genau durchzulesen und zu beachten.

Dieses Dokument ist Teil des Produktes und als solches zugänglich und dauerhaft aufzubewahren. Der Betreiber ist für die Einhaltung aller anlagenbezogenen Sicherheitsvorschriften verantwortlich.

**1.1 Warn- und Sicherheitshinweise**

**Nebenstehendes Symbol ist ein sicherheitstechnischer Warnhinweis. Zur Vermeidung jeglicher Gefahrensituation, müssen alle Sicherheitsvorschriften bzw. Symbole unbedingt beachtet werden!**

**1.2 Garantieansprüche – Haftungsausschluss**

Alle Ausführungen dieser Dokumentation müssen beachtet werden, sonst entfällt die Gewährleistung. Gleiches gilt für Haftungsansprüche an Helios. Der Gebrauch von Zubehörteilen, die nicht von Helios empfohlen oder angeboten werden, ist nicht statthaft. Eventuell auftretende Schäden unterliegen nicht der Gewährleistung.

**1.3 Vorschriften – Richtlinien**

Bei ordnungsgemäßer Installation und bestimmungsgemäßem Betrieb entsprechen die Komponenten und das System den zum Zeitpunkt seiner Herstellung gültigen Vorschriften und CE-Richtlinien.

**1.4 Sendungsannahme**

Die Sendung ist sofort bei Anlieferung auf Beschädigungen und Typenrichtigkeit zu prüfen. Falls Schäden vorliegen umgehend Schadensmeldung unter Hinzuziehung des Transportunternehmens veranlassen.

Bei nicht fristgerechter Reklamation gehen evtl. Ansprüche verloren.

**1.5 Einsatzbereich**

Das durchdachte FlexPipe<sup>plus</sup> Formteilekonzept bietet für jede Anwendung die optimale Lösung und überzeugt dennoch durch eine überschaubare Teile-Vielfalt: Alle Zu- und Abluftkomponenten sind beispielsweise identisch. Das schließt Verwechslungen aus, bringt Sicherheit auf der Baustelle und garantiert eine platzsparende Lagerung.

Diese Montage- und Betriebsanleitung beschreibt die FlexPipe<sup>plus</sup> Einzelkomponenten:



– Multi-Verteilerkasten FRS-MVK 4+1-75/125

– Multi-Verteilerkasten FRS-MVK 5+2-75/160

und



– Multi-Verteilerkasten FRS-MVK 4+1-51/125

– Multi-Verteilerkasten FRS-MVK 5+2-51/160

**– Multi-Verteilerkasten FRS-MVK ...**

Die kompakte, robuste Gehäusekonstruktion erlaubt unterschiedlichste Installationsarten in allen Bauphasen. Umlaufenden Stutzenöffnungen und das Einzelstutzenkonzept sorgen für die erforderliche Montageflexibilität. Sowohl Rund- als auch Ovalrohr können von allen Seiten an den Verteiler angeschlossen werden (bis zu 5 bzw. 7 Leitungen).

Die Installation der Multi-Verteiler erfolgt platzsparend im Fußbodenaufbau sowie in der Betondecke. Durch den direkten Anschluss der Lüftungsrohre am Verteilerkasten entfällt das Ausfädeln aus der Decke. Das erleichtert die Montage und spart Platz im Technikraum.

**1.6 Leistungsdaten**

Zum Erreichen der vorgesehenen Leistung ist ein ordnungsgemäßer Einbau, korrekt ausgeführte Leitungsführung und ausreichende Zuluftversorgung sicherzustellen.

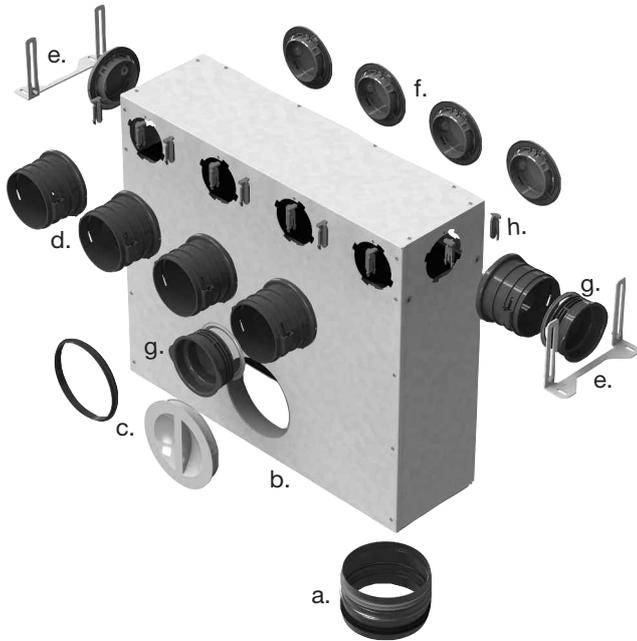
Bei Betrieb von raumluftabhängigen Feuerstellen im entlüfteten Raum, muss diesen bei allen Betriebsbedingungen ausreichend Verbrennungsluft, unabhängig von der Betriebsart der Lüftungsanlage, zugeführt werden (Rückfrage beim Schornsteinfeger).

Abweichende Ausführungen und ungünstige Einbau- und Betriebsbedingungen können zu einer Reduzierung der Förderleistung führen.

**Pos. 1** Lieferumfang für Rundrohr

 Multi-Verteilerkasten für Rundrohr  
**FRS-MVK 4+1-75/125**

Bestell-Nr. 3843



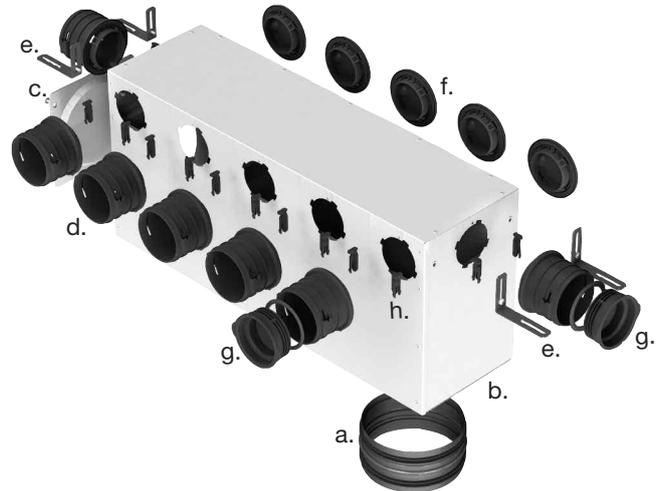
## Multi-Verteilerkasten 4-fach:

- a. (1x) Rohrverbinder
- b. (1x) Gehäuse
- c. (1x) FRS-VD 125 Verschlussdeckel
- d. (5x) FRS-ES 75 Einzelstutzen rund
- e. (2x) FRS-MW Montagewinkel
- f. (5x) FRS-VDB Bajonett-Verschlussdeckel
- g. (2x) FRS-VDS 75 Verschlussdeckel
- h. (10x) FRS-FK Rohrfixierklammern

\*Montagematerial (Polybeutel) teilweise innenliegend

 Multi-Verteilerkasten für Rundrohr  
**FRS-MVK 5+2-75/160**

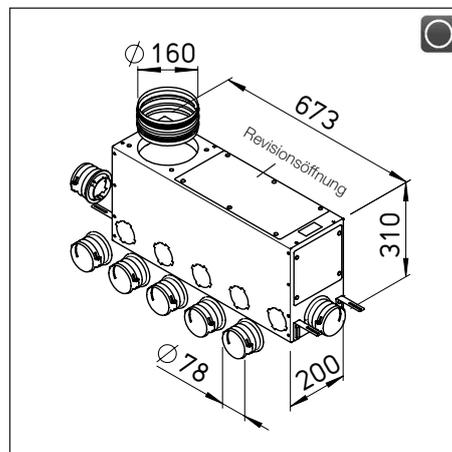
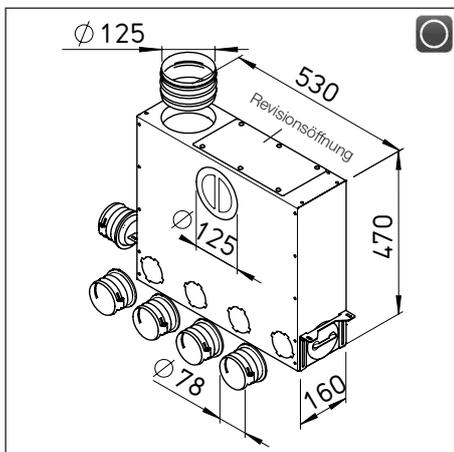
Bestell-Nr. 3836



## Multi-Verteilerkasten 5-fach:

- a. (1x) Rohrverbinder
- b. (1x) Gehäuse
- c. (1x) Verschlussdeckel
- d. (7x) FRS-ES 75 Einzelstutzen rund
- e. (4x) FRS-MW Montagewinkel
- f. (5x) FRS-VDB Bajonett-Verschlussdeckel
- g. (2x) FRS-VDS 75 Verschlussdeckel
- h. (14x) FRS-FK Rohrfixierklammern

\*Montagematerial (Polybeutel) teilweise innenliegend

**Pos. 2** Abmessungen


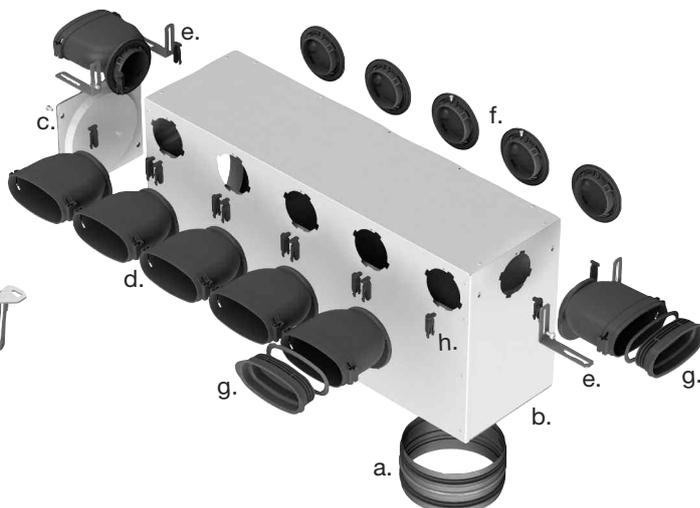
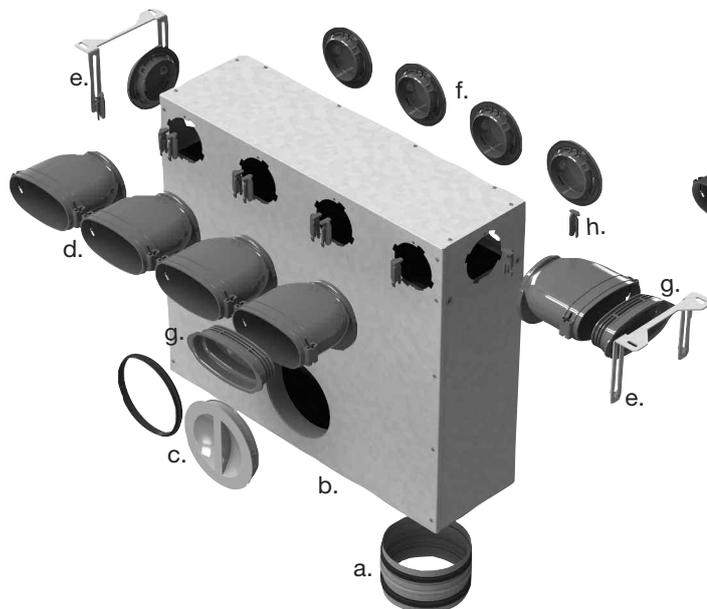
**Pos. 1** Lieferumfang für Ovalrohr

 Multi-Verteilerkasten für Ovalrohr  
FRS-MVK 4+1-51/125

Art.Nr. 3841

 Multi-Verteilerkasten für Ovalrohr  
FRS-MVK 5+2-51/160

Art.Nr. 3838

Multi-Verteilerkasten 4-fach:

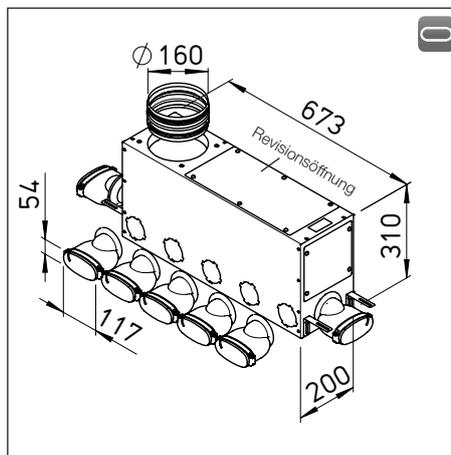
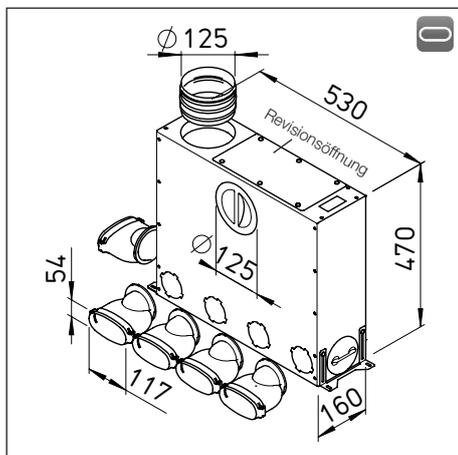
- a. (1x) Rohrverbinder
- b. (1x) Gehäuse
- c. (1x) FRS-VD 125 Verschlussdeckel
- d. (5x) FRS-ES 51 Einzelstutzen oval
- e. (2x) FRS-MW Montagewinkel
- f. (5x) FRS-VDB Bajonett-Verschlussdeckel
- g. (2x) FRS-VDS 51 Verschlussdeckel
- h. (10x) FRS-FK Rohrfixierklammern

\*Montagematerial (Polybeutel) teilweise innenliegend

Multi-Verteilerkasten 5-fach:

- a. (1x) Rohrverbinder
- b. (1x) Gehäuse
- c. (1x) Verschlussdeckel
- d. (7x) FRS-ES 51 Einzelstutzen oval
- e. (4x) FRS-MW Montagewinkel
- f. (5x) FRS-VDB Bajonett-Verschlussdeckel
- g. (2x) FRS-VDS 51 Verschlussdeckel
- h. (14x) FRS-FK Rohrfixierklammern

\*Montagematerial (Polybeutel) teilweise innenliegend

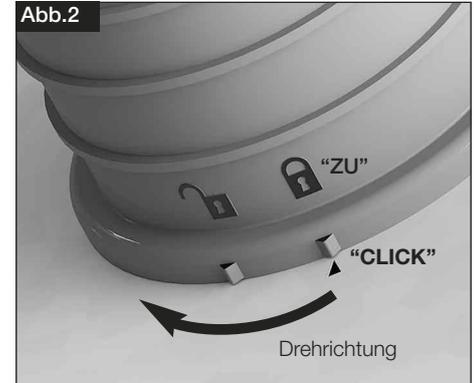
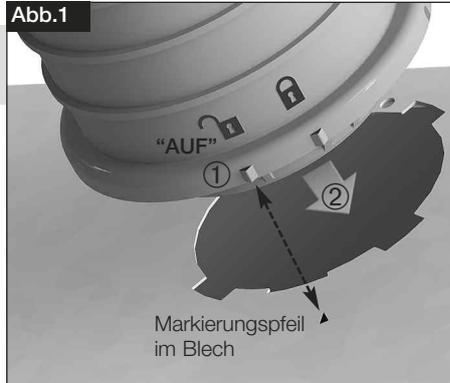
**Pos. 2** Abmessungen


**Pos. 3** Montage

**Montage der Einzelstutzen\***

**TIPPI!** Vor der Montage die Symbolik auf dem Einzelstutzen und Multi-Bodenkasten beachten!

1. Das geöffnete Schloss-Symbol "AUF", muss beim Einsetzen des Einzelstutzen auf den Markierungspfeil im Blech ausgerichtet werden (Abb.1).
2. Einzelstutzen in den Blechausschnitt einführen, dabei gegen den Widerstand der Dichtung bis auf Anschlag nach unten drücken (Abb.1).
3. Einzelstutzen im Uhrzeigersinn bis auf Anschlag "ZU" ("Click") drehen (Abb.2).

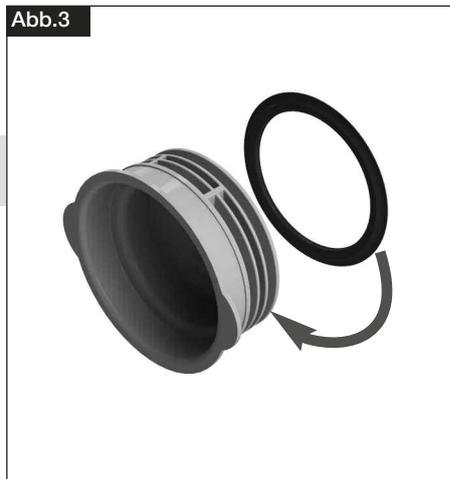

**Montage des Stutzen-Verschlussdeckels mit Dichtung**

1. Dichtring auf Stutzen-Verschlussdeckel aufziehen (Abb.3).

**WICHTIG!**

Auf den Dichtring Gleitmittel auftragen!

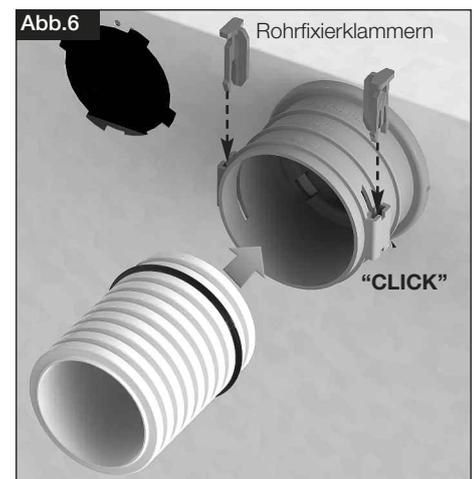
2. Stutzen-Verschlussdeckel bis auf Anschlag in den Einzelstutzen einführen und Rohrfixierklammern eindrücken ("Click") (Abb.4).


**Montage des flexiblen Lüftungsrohrs mit Dichtung**

1. Dichtring im zweiten Wellental des Lüftungsrohrs aufziehen u. Gleitmittel auftragen (Abb.5).
2. Lüftungsrohr FRS-R.. bis auf Anschlag in den Einzelstutzen einführen (Abb.6).
3. Rohrfixierklammern beidseitig bis zum Anschlag in die Klammernaufnahmen eindrücken ("Click") (Abb.6).

**TIPPI!**

Rohrfixierklammern können von beiden Seiten in die Klammernaufnahmen gedrückt werden!



\* Darstellung der Montage am Beispiel Rundrohr. Montage für Ovalrohr identisch.

**Pos. 4 Installationsbeispiele**

**Betondecke**

Installation in der Betondecke

- Multi-Verteilerkasten ausrichten, anschl. mit Montagewinkel (Abb.11) fixieren
- Lüftungsrohre anschließen und fixieren

**WICHTIG!** Bei Verlegung in der Betondecke wird die zusätzliche Abdichtung mittels Kaltschrumpfband empfohlen.

- falls Stutzenanschluss nicht benötigt wird, Stutzendeckel mit Dichtung einsetzen und fixieren

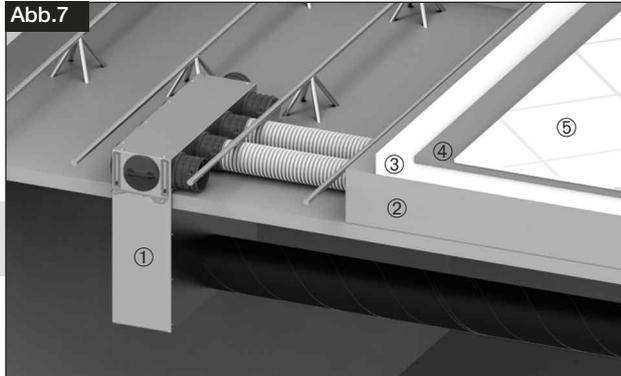


Abb.7:

- ① Multi-Verteilerkasten
- ② Installation in Betondecke mit KT-Träger
- ③ Dämmebene
- ④ Trittschalldämmung
- ⑤ Estrich

**Abgehängte Decke**

Installation in einer abgehängten Decke. Durch den 90°-Anschluss werden die Rohre direkt unter der Decke geführt und lassen sich mit geringstmöglichen Deckenabhängungen montieren

- Multi-Verteilerkasten ausrichten, anschl. mit Montagewinkel (Abb.12) fixieren
- Lüftungsrohre anschließen und fixieren
- falls Stutzenanschluss nicht benötigt wird, Stutzendeckel mit Dichtung einsetzen und fixieren

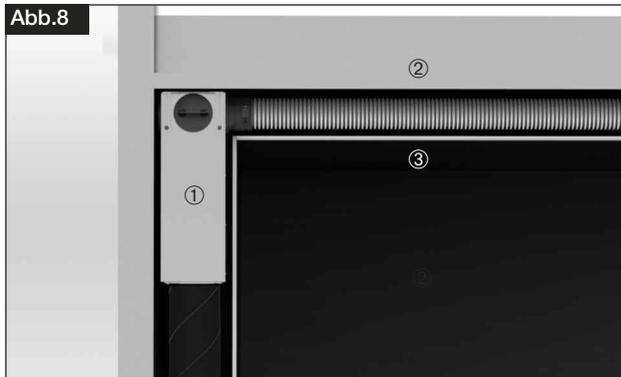


Abb.8:

- ① Multi-Verteilerkasten
- ② Betondecke
- ③ Abgehängte Decke

**Montage in vorbereiteter Decken-Aussparung**

Rohrverlegung bodeneben, in der Dämmebene auf der Rohbetondecke.

- Multi-Verteilerkasten ausrichten, anschl. mit Montagewinkel (Abb.13) fixieren
- Lüftungsrohre anschließen und fixieren
- falls Stutzenanschluss nicht benötigt wird, Stutzendeckel mit Dichtung einsetzen und fixieren



Abb.9:

- ① Multi-Verteilerkasten
- ② Betondecke
- ③ Dämmebene
- ④ Trittschalldämmung
- ⑤ Estrich

**Montage stehend, als Etagenverteiler**

Installation in der Wandkonstruktion oder davor direkt in den Fußbodenaufbau. Rohrverlegung bodeneben, in der Dämmebene auf der Rohbetondecke.

- Multi-Verteilerkasten ausrichten, anschl. mit Montagewinkel (Abb.14) fixieren
- Lüftungsrohre anschließen und fixieren
- falls Stutzenanschluss nicht benötigt wird, Stutzendeckel mit Dichtung einsetzen und fixieren

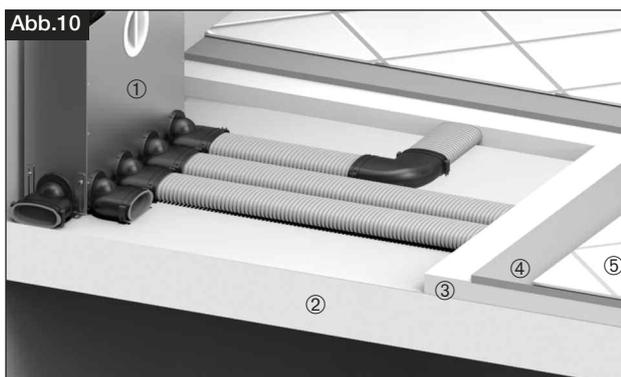


Abb.10:

- ① Multi-Verteilerkasten
- ② Betondecke
- ③ Dämmebene
- ④ Trittschalldämmung
- ⑤ Estrich

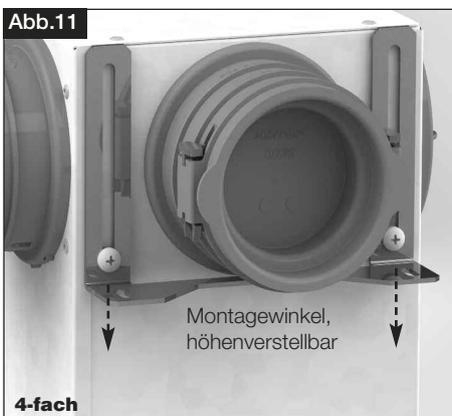
Pos. 5 Installationsvarianten Montagewinkel



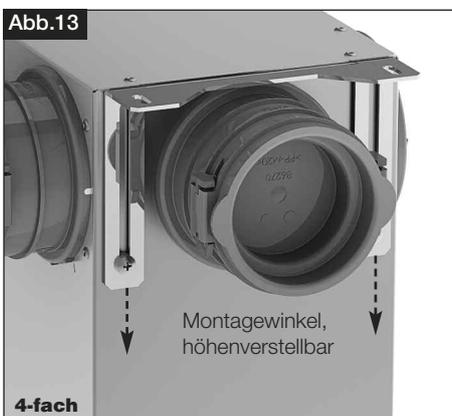
Montagewinkel, höhenverstellbar

Da der Multiverteiler in verschiedenen Installationsebenen eingesetzt werden kann, ist er mit höhenverstellbaren Montagewinkeln ausgestattet. Die Winkel können je nach Installationsfall um 180° gedreht montiert werden (siehe nachfolgende Beispiele):

– Montage in der Betondecke:  
 Angeschlossenes Rohr wird auf der Filigrandecke verlegt (Betonverguss).



– Montage in der abgehängten Decke:  
 Angeschlossenes Rohr wird in der abgehängten Decke verlegt.



– Montage hängend in Deckenaussparung:  
 Angeschlossenes Ovalrohr wird in der Dämmebene verlegt (auf dem Rohfußboden).



– Montage stehend auf dem Rohfußboden:  
 (Etagenverteiler)  
 Angeschlossenes Ovalrohr wird in der Dämmebene verlegt (Auf dem Rohfußboden).



**Service / Information**

**D** HELIOS Ventilatoren GmbH + Co KG · Lupfenstraße 8 · 78056 VS-Schwenningen

**A** HELIOS Ventilatoren · Postfach 854 · Siemensstraße 15 · 6023 Innsbruck

**F** HELIOS Ventilateurs · Le Carré des Aviateurs · 157 av. Charles Floquet · 93155 Le Blanc Mesnil Cedex

**CH** HELIOS Ventilatoren AG · Tannstraße 4 · 8112 Otelfingen

**GB** HELIOS Ventilation Systems Ltd. · 5 Crown Gate · Wyncolls Road · Severalls Industrial Park · Colchester · Essex · CO4 9HZ

