

## Montageanleitung



## Luft-Abgas-Systeme

turboMAG

DE, LU

### Herausgeber/Hersteller

#### Vaillant GmbH

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid  
Tel. +492191 18 0 ■ Fax +492191 18 2810  
info@vaillant.de ■ www.vaillant.de



## Inhalt

<b>1</b>	<b>Sicherheit .....</b>	<b>3</b>
1.1	Handlungsbezogene Warnhinweise .....	3
1.2	Bestimmungsgemäße Verwendung .....	3
1.3	Allgemeine Sicherheitshinweise .....	3
1.4	CE-Zertifizierung .....	7
1.5	Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen) .....	7
<b>2</b>	<b>Hinweise zur Dokumentation.....</b>	<b>8</b>
2.1	Mitgeltende Unterlagen beachten.....	8
2.2	Unterlagen aufbewahren .....	8
2.3	Gültigkeit der Anleitung.....	8
<b>3</b>	<b>Systemübersicht.....</b>	<b>8</b>
3.1	Montagemöglichkeiten Luft-Abgas-System konzentrisch (Alu) ø 60/100 mm und ø 80/125 mm.....	8
<b>4</b>	<b>Zertifizierte Luft-Abgas-Systeme und Komponenten.....</b>	<b>8</b>
4.1	Luft-Abgas-Systeme ø 60/100 mm .....	9
4.2	Luft-Abgas-Systeme ø 80/125 mm .....	9
<b>5</b>	<b>Systembedingungen .....</b>	<b>11</b>
5.1	Abgasblende montieren.....	11
5.2	Maximale Rohrlängen ø 60/100 mm.....	12
5.3	Maximale Rohrlängen ø 80/125 mm.....	12
5.4	Anforderungen an den Schacht für die Luft- Abgas-Führung .....	13
5.5	Abgaskomponenten von Vaillant in älterer Ausführung .....	13
5.6	Verlauf der Luft-Abgas-Führung in Gebäuden ....	13
5.7	Lage der Mündung.....	13
5.8	Kondensatentsorgung .....	13
<b>6</b>	<b>Montage .....</b>	<b>13</b>
6.1	Senkrechte Dachdurchführung montieren .....	13
6.2	Waagerechte Wand-/Dachdurchführung montieren.....	16
6.3	Konzentrischer Anschluss ø 60/100 mm an Luft-Abgas-System für Unterdruck montieren .....	18
6.4	Konzentrischer Anschluss ø 60/100 mm an Abgasleitung für Unterdruck (raumluftabhängig) montieren .....	19
6.5	Trennvorrichtung und Verlängerungen montieren.....	19
6.6	Bögen montieren .....	22



## 1 Sicherheit

### 1.1 Handlungsbezogene Warnhinweise

#### Klassifizierung der handlungsbezogenen Warnhinweise

Die handlungsbezogenen Warnhinweise sind wie folgt mit Warnzeichen und Signalwörtern hinsichtlich der Schwere der möglichen Gefahr abgestuft:

#### Warnzeichen und Signalwörter



##### **Gefahr!**

Unmittelbare Lebensgefahr oder Gefahr schwerer Personenschäden



##### **Gefahr!**

Lebensgefahr durch Stromschlag



##### **Warnung!**

Gefahr leichter Personenschäden



##### **Vorsicht!**

Risiko von Sachschäden oder Schäden für die Umwelt

### 1.2 Bestimmungsgemäße Verwendung

Die hier beschriebenen Luft-Abgas-Führungen sind nach dem Stand der Technik und den anerkannten sicherheitstechnischen Regeln gebaut. Dennoch können bei unsachgemäßer oder nicht bestimmungsgemäßer Verwendung Gefahren für Leib und Leben des Betreibers der Anlage oder Dritter bzw. Beeinträchtigungen der Produkte und anderer Sachwerte entstehen.

Die in dieser Anleitung genannten Luft-Abgas-Führungen dürfen nur in Verbindung mit den in dieser Anleitung genannten Produkttypen eingesetzt werden.

Eine andere Verwendung als die in der vorliegenden Anleitung beschriebene oder eine Verwendung, die über die hier beschriebene hinausgeht, gilt als nicht bestimmungsgemäß.

Die bestimmungsgemäße Verwendung beinhaltet:

- das Beachten der beiliegenden Betriebs-, Installations- und Wartungsanleitungen aller Komponenten der Anlage
- die Installation und Montage entsprechend der Produkt- und Systemzulassung

- die Einhaltung aller in den Anleitungen aufgeführten Inspektions- und Wartungsbedingungen.

### 1.3 Allgemeine Sicherheitshinweise

#### 1.3.1 Gefahr durch unzureichende Qualifikation

Folgende Arbeiten dürfen nur Fachhandwerker durchführen, die hinreichend dafür qualifiziert sind:

- Montage
  - Demontage
  - Installation
  - Inbetriebnahme
  - Inspektion und Wartung
  - Reparatur
  - Außerbetriebnahme
- Gehen Sie gemäß dem aktuellen Stand der Technik vor.

#### 1.3.2 Lebensgefahr durch austretende Abgase

- Stellen Sie sicher, dass alle Revisions- und Messöffnungen der Luft-Abgas-Führung innerhalb des Gebäudes, die geöffnet werden können, zur Inbetriebnahme und während des Betriebs stets geschlossen sind.

Durch undichte Rohre und an beschädigten Dichtungen kann Abgas austreten. Fette auf Mineralölbasis können die Dichtungen beschädigen.

- Verwenden Sie bei der Installation der Abgasanlage ausschließlich Abgasrohre aus gleichem Material.
- Bauen Sie keine beschädigten Rohre ein.
- Entgraten und fassen Sie die Rohre an, bevor Sie sie montieren, und beseitigen Sie die Späne.
- Verwenden Sie zur Montage keinesfalls Fett auf Mineralölbasis.
- Um sich die Montage zu erleichtern, verwenden Sie ausschließlich Wasser, handelsübliche Schmierseife oder ggf. beiliegendes Gleitmittel.

Mörtelreste, Späne usw. im Abgasweg können die Abführung der Abgase ins Freie behindern, so dass Abgas ins Gebäude austreten kann.





## 1 Sicherheit

- ▶ Entfernen Sie nach der Montage Mörtelreste, Späne usw. aus der Luft-Abgas-Führung.

### 1.3.3 Lebensgefahr durch Undichtigkeiten im Abgasweg

Verlängerungen, die nicht an der Wand oder der Decke befestigt sind, können sich durchbiegen und durch Wärmedehnung trennen.

- ▶ Befestigen Sie jede Verlängerung mit einer Rohrschelle an der Wand oder an der Decke. Der Abstand zwischen zwei Rohrschellen darf höchstens das Längenmaß der Verlängerung betragen.

**Bedingung:** Luft-Abgas-Systeme  $\varnothing$  80 mm, 80/80 mm, 80/125 mm

Stehendes Kondensat kann die Dichtungen der Abgasleitung beschädigen.

- ▶ Verlegen Sie das waagerechte Abgasrohr mit Gefälle zum Produkt.
  - Gefälle zum Produkt: 3°



#### Hinweis

3° entsprechen einem Gefälle von ca. 50 mm pro Meter Rohrlänge.

### 1.3.4 Lebensgefahr durch austretende Abgase aufgrund von Unterdruck

Bei raumluftabhängigem Betrieb darf das Produkt nicht in Räumen aufgestellt werden, in denen Luft mit Hilfe von Ventilatoren abgesaugt wird (z. B. Lüftungsanlagen, Dunstabzugshauben, Abluft-Wäschetrockner). Diese Anlagen erzeugen einen Unterdruck im Raum. Durch den Unterdruck kann z. B. Abgas von der Mündung durch den Ringspalt zwischen Abgasleitung und Schacht oder aus einer mehrfachbelegten Abgasanlage durch einen nicht betriebenen Wärmeerzeuger in den Aufstellraum angesaugt werden. Das Produkt darf dann raumluftabhängig betrieben werden, wenn ein gleichzeitiger Betrieb von Produkt und Ventilator nicht möglich ist oder eine ausreichende Luftversorgung sichergestellt ist.

- ▶ Bauen Sie für eine gegenseitige Verriegelung von Ventilator und Produkt das Vaillant Zubehör Multifunktionsmodul VR 40 (Art.-Nr. 0020017744) ein.

### 1.3.5 Brandgefahr und Elektronikschäden durch Blitzschlag

- ▶ Wenn das Gebäude mit einer Blitzschutzanlage ausgerüstet ist, dann beziehen Sie die Luft-Abgas-Führung in den Blitzschutz ein.
- ▶ Wenn die Abgasleitung (außerhalb des Gebäudes liegende Teile der Luft-Abgas-Führung) Werkstoffe aus Metall enthält, dann beziehen Sie die Abgasleitung in den Potenzialausgleich ein.

### 1.3.6 Brandgefahr durch zu geringen Abstand der nicht-konzentrischen Luft-Abgas-Führung zu brennbaren Baustoffen

Bei konzentrischer Luft-Abgas-Führung ist kein Abstand der Luft-Abgas-Führung bzw. der zugehörigen Verlängerung von Bauteilen aus brennbaren Baustoffen erforderlich, da bei der Nennwärmeleistung des Produkts an den Oberflächen angrenzender Bauteile keine höheren Temperaturen als 85 °C auftreten können.

Bei nicht-konzentrischer Luft-Abgas-Führung ist ein Abstand der Abgasführung bzw. der zugehörigen Verlängerung von Bauteilen aus brennbaren Baustoffen von mindestens 5 cm erforderlich. Die Zwischenräume zwischen Bauteilen aus oder mit brennbaren Baustoffen und des Abgasrohrs müssen belüftet bzw. durchgehend offen sein.

### 1.3.7 Verletzungsgefahr durch Vereisung

Bei einer durch das Dach geführten Luft-Abgas-Führung kann sich der im Abgas enthaltene Wasserdampf als Eis auf dem Dach oder auf den Dachaufbauten niederschlagen.

- ▶ Sorgen Sie dafür, dass diese Eisbildungen nicht vom Dach rutschen.

### 1.3.8 Risiko von Korrosion durch versottete Schornsteine

Schornsteine, die früher das Abgas von öl- oder festbrennstoffbefeuerten Wärmeerzeugern abgeführt haben, sind zur Verbrennungsluftzufuhr ungeeignet. Chemische Ablagerungen im Schornstein können die Verbrennungsluft belasten und Korrosion im Produkt verursachen.



- Stellen Sie sicher, dass die Verbrennungsluftzufuhr frei von korrosiven Stoffen ist.

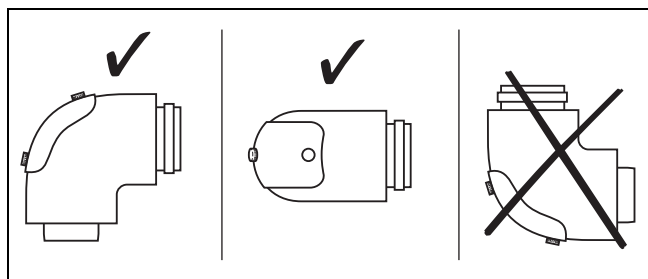
### 1.3.9 Beschädigungsgefahr für die Bausubstanz durch Feuchtigkeit

Durch unsachgemäße Montage kann Wasser in das Gebäude eindringen und zu Sachschäden führen.

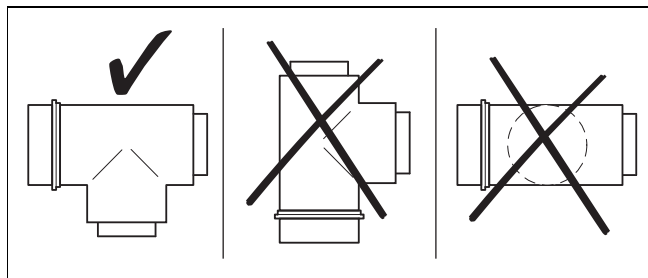
- Beachten Sie die Festlegungen in den Richtlinien zur Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen.

### 1.3.10 Feuchtigkeitsschäden durch falsche Einbaulage des Revisionsbogens oder des Revisions-T-Stücks

Eine falsche Einbaulage führt zu Kondensatustritt am Deckel der Revisionsöffnung und kann zu Korrosionsschäden führen.

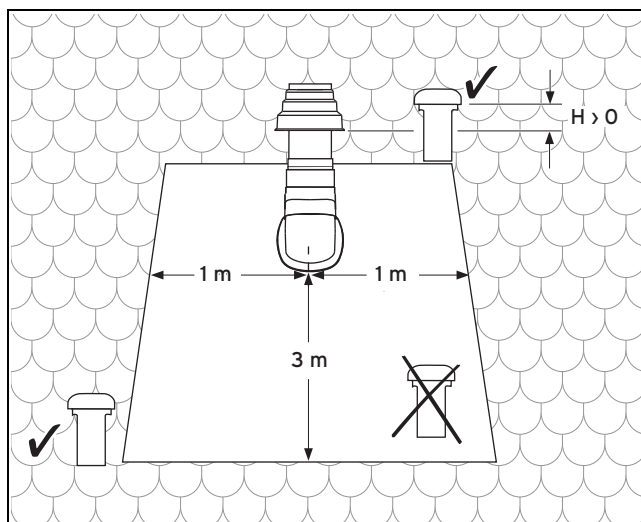


- Bauen Sie den Revisionsbogen gemäß der Abbildung ein.



- Bauen Sie das Revisions-T-Stück gemäß der Abbildung ein.

### 1.3.11 Produktschäden durch angrenzenden Kanallüfter



Aus Kanallüftern entweicht sehr feuchte Abluft. Diese kann im Luftrohr kondensieren und zu Produktschäden führen.

- Halten Sie die Angaben zu den Mindestabständen gemäß der Abbildung ein.

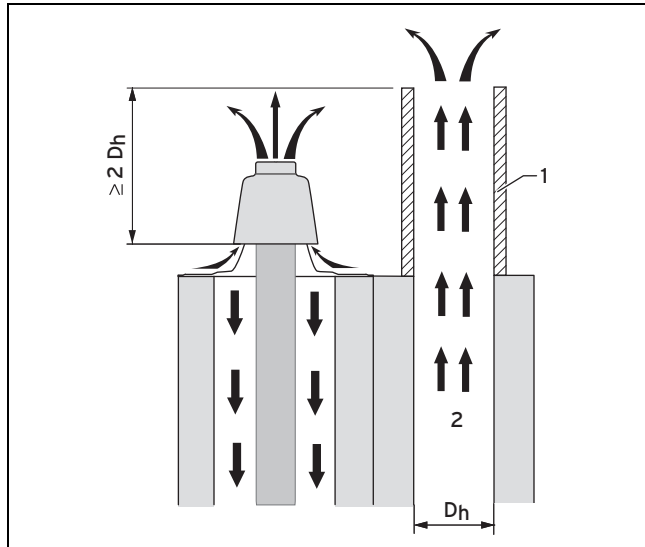
### 1.3.12 Risiko eines Sachschadens durch angesaugte Abgase oder Schmutzpartikel

Wenn die Mündung der Luft-Abgas-Anlage an einen Schornstein grenzt, dann können Abgase oder Schmutzpartikel angesaugt werden. Angesaugte Abgase oder Schmutzpartikel können das Produkt beschädigen.

Wenn der benachbarte Schornstein Abgas mit sehr hoher Temperatur fördert oder ein Rußbrand entsteht, dann kann die Mündung der Luft-Abgas-Anlage durch Wärmeeinwirkung beschädigt werden.

- Treffen Sie geeignete Maßnahmen zum Schutz der Luft-Abgas-Anlage, indem Sie z. B. den Schornstein erhöhen.

## 1 Sicherheit



1 Schornsteinaufsatz 2 Rauchgas

Die Höhe des Aufsatzes richtet sich nach dem Durchmesser der anderen Abgasanlage und muss gemäß der Abbildung ausgeführt sein.

Wenn die andere Abgasanlage nicht erhöht werden kann, dann müssen Sie das Produkt raumluftabhängig betreiben.



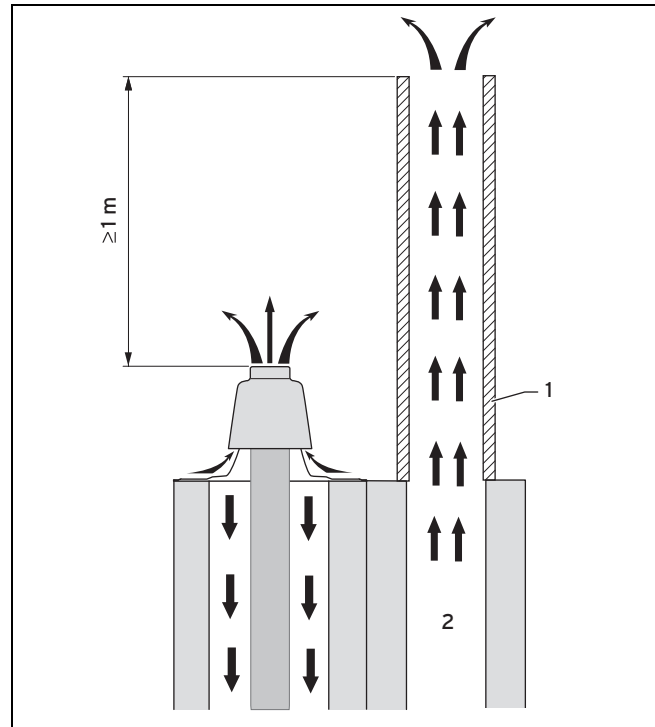
### Hinweis

Aufsätze zur Erhöhung von Abgasanlagen werden von verschiedenen Schornsteinfirmen angeboten.

Wenn die benachbarte Abgasanlage rußbrandbeständig sein muss, dann kann die Mündung der Abgasleitung durch Wärme- einwirkung des angrenzenden Schornsteins beschädigt werden (Schornsteine sind rußbrandbeständige, für Festbrennstofffeuerstätten geeignete Abgasanlagen).

Die Mündung muss dann nach einer der 3 folgenden Ausführungen gestaltet werden. Dabei muss die Wanddicke zwischen den Schächten mindestens 115 mm betragen.

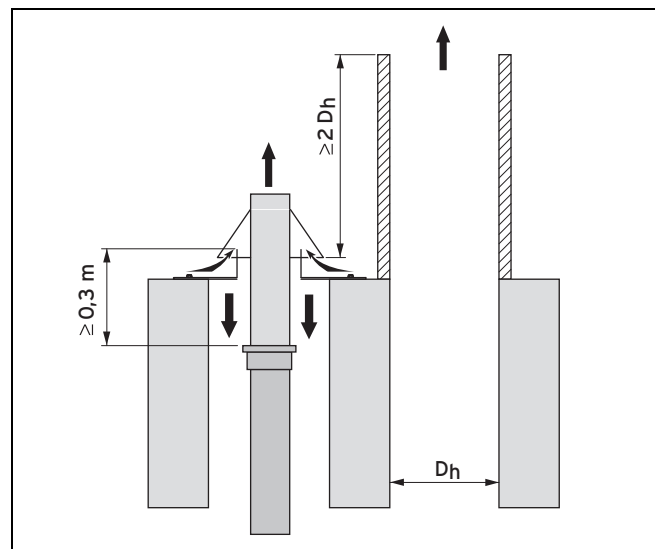
## Mündungsausführung 1



1 Schornsteinaufsatz 2 Rauchgas

Der Schornstein muss durch eine rußbrandbeständige Verlängerung erhöht werden, so dass der Schornstein die Abgasleitung aus PP um mindestens 1 m überragt.

## Mündungsausführung 2

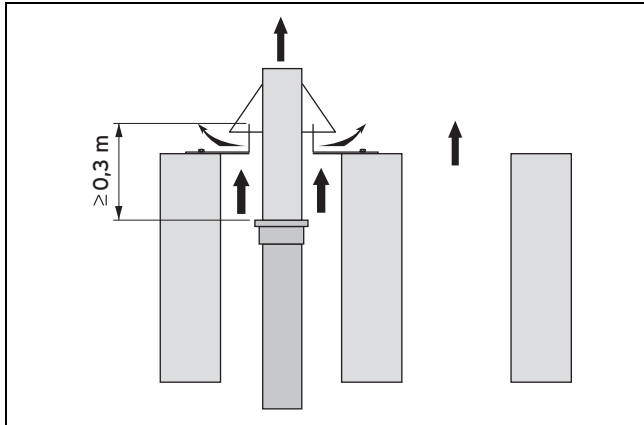


Die Abgasleitung muss, im gegen Wärme- strahlung geschützten Bereich bis 0,3 m unterhalb der Schachtmündung, aus nicht brennbaren Teilen bestehen.

Der Schornstein muss gemäß der Abbildung erhöht werden.



### Mündungsausführung 3



Die Abgasleitung muss, im gegen Wärmestrahlung geschützten Bereich bis 0,3 m unterhalb der Schachtmündung, aus nicht brennbaren Teilen bestehen.

Das Produkt muss raumluftabhängig betrieben werden.

#### 1.3.13 Risiko eines Sachschadens durch ungeeignetes Werkzeug

- Verwenden Sie fachgerechtes Werkzeug.

### 1.4 CE-Zertifizierung

Die Wärmeerzeuger sind entsprechend der Gasgeräteverordnung (EU) 2016/426 als Gasgeräte mit dazugehöriger Abgasanlage zertifiziert. Diese Montageanleitung ist Bestandteil der Zertifizierung und wird in der Baumusterprüfbescheinigung zitiert. Unter Einhaltung der Ausführungsbestimmungen dieser Montageanleitung wird der Verwendbarkeitsnachweis der durch Vaillant Artikelnummern gekennzeichneten Elemente zur Luft-Abgas-Führung erbracht. Wenn Sie bei der Installation der Wärmeerzeuger die mitzertifizierten Elemente der Vaillant Luft-Abgas-Führung nicht verwenden, dann erlischt die CE-Konformität des Wärmeerzeugers. Daher empfehlen wir dringend den Einbau von Vaillant Luft-Abgas-Systemen.

### 1.5 Vorschriften (Richtlinien, Gesetze, Normen)

- Beachten Sie die nationalen Vorschriften, Normen, Richtlinien, Verordnungen und Gesetze.





## 2 Hinweise zur Dokumentation

### 2 Hinweise zur Dokumentation

#### 2.1 Mitgeltende Unterlagen beachten

- ▶ Beachten Sie unbedingt die Installationsanleitung des installierten Wärmeerzeugers.

#### 2.2 Unterlagen aufbewahren

- ▶ Geben Sie diese Anleitung sowie alle mitgeltenden Unterlagen an den Anlagenbetreiber weiter.

#### 2.3 Gültigkeit der Anleitung

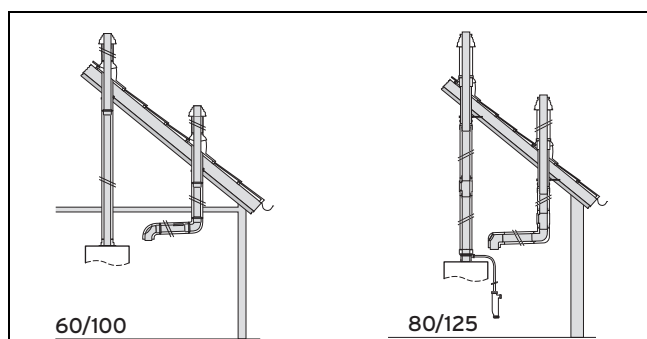
Die vorliegende Anleitung gilt ausschließlich für die in den mitgeltenden Unterlagen genannten Wärmeerzeuger, nachfolgend „Produkt“ genannt.

## 3 Systemübersicht

### 3.1 Montagemöglichkeiten Luft-Abgas-System konzentrisch (Alu) ø 60/100 mm und ø 80/125 mm

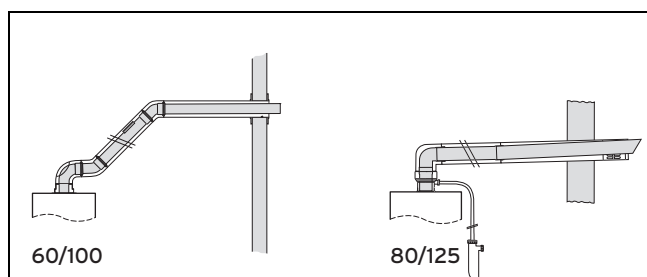
- ▶ Beachten Sie die maximalen Rohrlängen im Kapitel Systembedingungen.

#### 3.1.1 Senkrechte Dachdurchführung durch Flach- und Schrägdächer



- ▶ **Gültigkeit:** Luft-Abgas-System ø 60/100 mm  
Schrägdachdurchführung montieren (→ Seite 14)
- ▶ **Gültigkeit:** Luft-Abgas-System ø 60/100 mm  
Flachdachdurchführung montieren (→ Seite 14)
- ▶ **Gültigkeit:** Luft-Abgas-System ø 80/125 mm  
Schrägdachdurchführung montieren (→ Seite 15)
- ▶ **Gültigkeit:** Luft-Abgas-System ø 80/125 mm  
Flachdachdurchführung montieren (→ Seite 16)

#### 3.1.2 Waagerechte Wanddurchführung

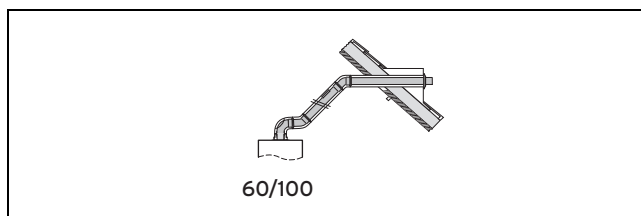


- ▶ Montage vorbereiten (→ Seite 16)

- ▶ **Gültigkeit:** Luft-Abgas-System ø 60/100 mm

Wanddurchführung montieren (→ Seite 17)

#### 3.1.3 Waagerechte Dachdurchführung

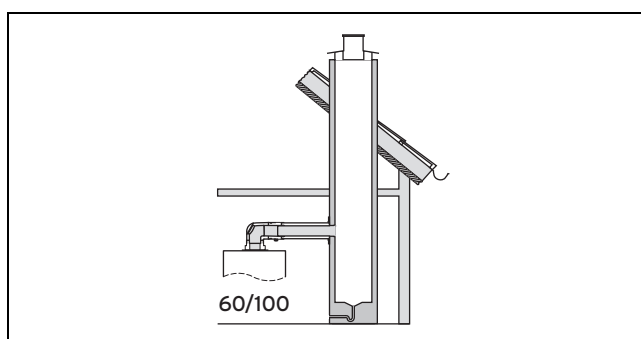


- ▶ Montage vorbereiten (→ Seite 16)

- ▶ **Gültigkeit:** Luft-Abgas-System ø 60/100 mm

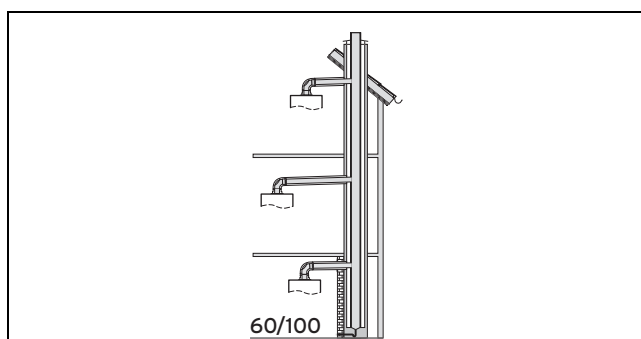
Dachdurchführung montieren (→ Seite 17)

#### 3.1.4 Schachtanschluss an Abgasleitung für Unterdruck



- ▶ Schachtanschluss montieren (→ Seite 19)
- ▶ Produkt an Abgasleitung für Unterdruck anschließen (→ Seite 19)

#### 3.1.5 Schachtanschluss an Luft-Abgas-Systeme



- ▶ Anschluss an Luft-Abgas-System montieren (→ Seite 18)
- ▶ Produkt an Luft-Abgas-System anschließen (→ Seite 19)

## 4 Zertifizierte Luft-Abgas-Systeme und Komponenten

In den folgenden Tabellen sind die im Rahmen der System-Zertifizierung zugelassenen Luft-Abgas-Systeme und ihre zertifizierten Komponenten aufgeführt.



## Zertifizierte Luft-Abgas-Systeme und Komponenten 4

### 4.1 Luft-Abgas-Systeme ø 60/100 mm

#### 4.1.1 Systemübersicht

Art.-Nr.	Luft-Abgas-System
303800	Senkrechte Dachdurchführung (schwarz, RAL 9005)
0020015886	Senkrechte Dachdurchführung (rot, RAL 8023)
303835	Waagerechte Wand-/Dachdurchführung, 1000 mm, mit Revisionsbogen
303838	Konzentrischer Schachtanschluss an Luft-Abgas-Systeme, mit Revisionsbogen Konzentrischer Schachtanschluss an Abgasleitung für Unterdruck, mit Revisionsbogen

#### 4.1.2 Komponenten

	Art.-Nr.	303800 0020015886	303835	303838
Verlängerung (Alu), konzentrisch, 0,2 m, ø 60/100 mm	0020199391	X	X	X
Verlängerung (Alu), konzentrisch, 0,5 m, ø 60/100 mm	303801	X	X	X
Verlängerung (Alu), konzentrisch, 1,0 m, ø 60/100 mm	303802	X	X	X
Verlängerung (Alu), konzentrisch, 2,0 m, ø 60/100 mm	303803	X	X	
Verlängerung (Alu), konzentrisch, 0,1 m, ø 60/100 mm, mit Messöffnungen	0020199393	X	X	X
Teleskopverlängerung (Alu) 0,5 m - 0,8 m, ø 60/100 mm	303804	X	X	X
Bogen (Alu), konzentrisch 90°, ø 60/100 mm	303808	X	X	X
Bogen (Alu), konzentrisch 45°, ø 60/100 mm, 2 x	303809	X	X	X
Rohrschellen (5 x), ø 100 mm,	303821	X	X	X
Teleskopisches Versatzstück (Alu), konzentrisch 0,33 m - 0,56 m, ø 60/100 mm	303819	X		
Trennvorrichtung (Alu) mit Revisionsvorrichtung, ø 60/100 mm	303837	X	X	X
Kondensatfalle (Alu), mit Schlauch und Siphon, ø 60/100 mm	303805	X	X	
Schrägdachpfanne, schwarz, 25° - 50°	009076	X		
Schrägdachpfanne, rot, 25° - 50°	300850	X		
Universal-Schrägdachpfanne, schwarz, 25° - 50°	0020064751	X		
Universal-Schrägdachpfanne, rot, 25° - 50°	0020064750	X		
Flachdachkragen	009056	X		
Schutzgitter für waagerechte Wanddurchführung	300712		X	

### 4.2 Luft-Abgas-Systeme ø 80/125 mm

#### 4.2.1 Systemübersicht

Art.-Nr.	Luft-Abgas-System
303606	Senkrechte Dachdurchführung (schwarz, RAL 9005)
303601	Senkrechte Dachdurchführung (rot, RAL 8023)

#### 4.2.2 Komponenten

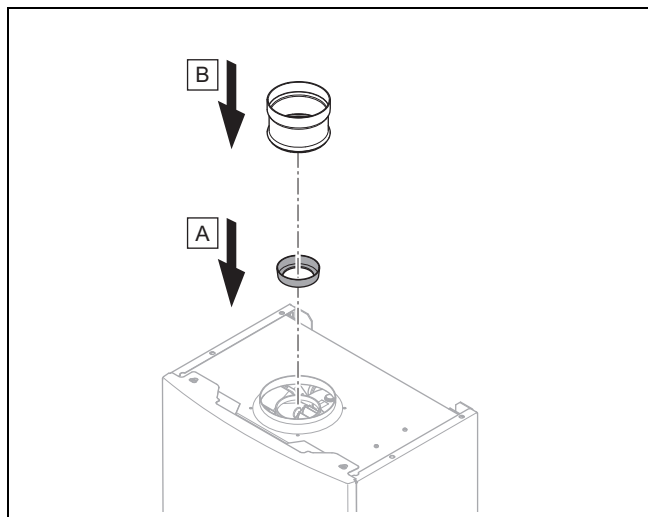
	Art.-Nr.	303606 303601
Anschlussstück mit Kondensatfalle (Alu), mit Schlauch, Siphon und Messöffnungen, ø 80/125 mm	0020202465	X
Verlängerung (Alu), konzentrisch, 0,5 m, ø 80/125 mm	303602	X
Verlängerung (Alu), konzentrisch, 1,0 m, ø 80/125 mm	303603	X
Verlängerung (Alu), konzentrisch, 2,0 m, ø 80/125 mm	303605	X
Bogen (Alu), konzentrisch 87°, ø 80/125 mm	303610	X
Bogen (Alu), konzentrisch 45°, ø 80/125 mm	303611	X
Bogen (Alu) oder T-Stück, konzentrisch 87°, mit Revisionsöffnung ø 80/125 mm	303612	X

## 4 Zertifizierte Luft-Abgas-Systeme und Komponenten

	Art.-Nr.	303606 303601
Rohrschellen (5 x), ø 125 mm,	303616	X
Verlängerung (Alu), mit Revisionsöffnung, ø 80/125 mm	303614	X
Trennvorrichtung (Alu), ø 80/125 mm	303617	X
Schrägdachpfanne, schwarz, 25° - 50°	009076	X
Schrägdachpfanne, rot, 25° - 50°	300850	X
Universal-Schrägdachpfanne, schwarz, 25° - 50°	0020064751	X
Universal-Schrägdachpfanne, rot, 25° - 50°	0020064750	X
Flachdachkragen	009056	X

### 5 Systembedingungen

#### 5.1 Abgasblende montieren



Für jeden Heizgerätetyp steht eine Abgasblende zur Verfügung, die Sie einbauen müssen, wenn die Abgasrohrlänge in einem bestimmten Längenbereich liegt.

## 5 Systembedingungen

### 5.2 Maximale Rohrlängen ø 60/100 mm

Systeme	Art.-Nr.	Maximale Rohrlängen	turboMAG	
			MAG 115/1 T(E-DE/LU) MAG 115/1 T(LL-DE) MAG 115/1 T(P-DE) MAG 145/1 T(E-DE/LU) MAG 145/1 T(LL-DE)	
			Gasart: 2E/2LL	Gasart: 3P
Senkrechte Dachdurchführung	303800 0020015886	max. konzentrische Rohrlänge <sup>1)</sup>	6,0 m	6,0 m
			≤ 2 m: Abgasblende 40,5 mm	≤ 2 m: Abgasblende 41,0 mm
			> 2 m und ≤ 4 m: Abgasblende 43,5 mm	> 2 m und ≤ 4 m: Abgasblende 43,5 mm
			> 4 m und ≤ 6 m: keine Abgasblende	> 4 m und ≤ 6 m: keine Abgasblende
Waagerechte Wand-/Dachdurchführung	303835	max. konzentrische Rohrlänge <sup>1)</sup>	5,0 m plus 1 Bogen	5,0 m plus 1 Bogen
			≤ 1 m: Abgasblende 40,5 mm	≤ 1 m: Abgasblende 41,0 mm
			>1 m und ≤ 3 m: Abgasblende 43,5 mm	> 1 m und ≤ 3 m: Abgasblende 43,5 mm
			> 3 m und ≤ 5 m: keine Abgasblende	> 3 m und ≤ 5 m: keine Abgasblende
Anschluss an Luft-Abgas-System	303838	max. konzentrische Rohrlänge <sup>1)</sup>	3,0 m plus 1 Bogen	3,0 m plus 1 Bogen
			≤ 1 m: Abgasblende 40,5 mm	≤ 1 m: Abgasblende 41,0 mm
			>1 m und ≤ 3 m: Abgasblende 43,5 mm	>1 m und ≤ 3 m: Abgasblende 43,5 mm
Konzentrischer Anschluss an Luft-Abgasleitung für Unterdruck	303838	max. konzentrische Rohrlänge <sup>1)</sup>	3,0 m plus 1 Bogen	3,0 m plus 1 Bogen
			≤ 1 m: Abgasblende 40,5 mm	≤ 1 m: Abgasblende 41,0 mm
			>1 m und ≤ 3 m: Abgasblende 43,5 mm	>1 m und ≤ 3 m: Abgasblende 43,5 mm
1) Bei Anordnung zusätzlicher Bögen in der Abgasanlage reduziert sich die Rohrlänge wie folgt:				
– Je 45°-Bogen um 0,5 m				
– Je 90°-Bogen um 1,0 m				

### 5.3 Maximale Rohrlängen ø 80/125 mm

Systeme	Art.-Nr.	Maximale Rohrlängen	turboMAG	
			MAG 115/1 T(E-DE/LU) MAG 115/1 T(LL-DE) MAG 115/1 T(P-DE) MAG 145/1 T(E-DE/LU) MAG 145/1 T(LL-DE)	
			Gasart: 2E/2LL	Gasart: 3P
Senkrechte Dachdurchführung	303606 303601	max. konzentrische Rohrlänge <sup>1)</sup>	12,0 m	12,0 m
			≤ 5 m: Abgasblende 40,5 mm	≤ 5 m: Abgasblende 39,5 mm
			> 5 m und ≤ 12 m: Abgasblende 44,5 mm	> 5 m und ≤ 8 m: Abgasblende 41,0 mm
				> 8 m und ≤ 12 m: Abgasblende 44,5 mm

1) Bei Anordnung zusätzlicher Bögen in der Abgasanlage reduziert sich die Rohrlänge wie folgt:

- Je 45°-Bogen um 1,0 m
- Je 90°-Bogen um 2,5 m

## 5.4 Anforderungen an den Schacht für die Luft-Abgas-Führung

Luft-Abgas-Führungen von Vaillant haben keinen Feuerwiderstand (Wirkrichtung von außen nach außen).

Wird die Luft-Abgas-Führung durch Gebäudeteile geführt, die einen Feuerwiderstand erfordern, ist ein Schacht zu montieren. Der Schacht muss den Feuerwiderstand (Wirkrichtung von außen nach außen) gewährleisten, der für die Gebäudeteile erforderlich ist, durch die die Abgasanlage geführt wird. Der erforderliche Feuerwiderstand muss eine geeignete Klassifizierung (Raumabschluss und Wärmedämmung) aufweisen und den gebäudetechnischen Anforderungen genügen.

Beachten Sie die nationalen Verordnungen, Vorschriften und Normen.

Ein bereits vorhandener Schornstein, der zur Abgasführung benutzt wurde, erfüllt diese Anforderungen in der Regel und kann als Schacht für die Luft-Abgas-Führung verwendet werden.

Die Gasdichtheit des Schachts muss der Prüfdruckklasse N2 nach EN 1443 entsprechen. Ein bereits vorhandener Schornstein, der zur Abgasführung benutzt wurde, erfüllt diese Anforderungen in der Regel und kann als Schacht für die Luftführung verwendet werden.

Wird der Schacht zur Verbrennungsluftzufuhr eingesetzt, muss dieser so ausgeführt und insbesondere so gedämmt werden, dass sich an der Außenseite des Schachts keine Feuchtigkeit niederschlagen kann, die aufgrund der Abkühlung des Schachtes durch von außen eindringende kalte Verbrennungsluft verursacht wird. Ein bereits vorhandener Schornstein, der zur Abgasführung benutzt wurde, erfüllt diese Anforderungen in der Regel und kann ohne zusätzliche Wärmedämmung als Schacht für die Verbrennungsluftzufuhr verwendet werden.

## 5.5 Abgaskomponenten von Vaillant in älterer Ausführung

Die Zertifizierung dokumentiert auch, dass folgende Artikel für den Einsatz mit den Wassererwärmern geeignet sind: Alle Artikel des Herstellers für die Aluminiumsysteme mit einem Durchmesser von 60/100 mm, 80/125 mm und 80 mm unter Berücksichtigung der zum Zeitpunkt des Inverkehrbringens gültigen Montageanleitung.

Die Zertifizierung ist nur gültig, wenn der vorhandene Schornstein in gutem Zustand, dicht und unbeschädigt ist.

## 5.6 Verlauf der Luft-Abgas-Führung in Gebäuden

Die Luft-Abgas-Führung sollte möglichst kurz sein und möglichst gerade verlaufen.

- Ordnen Sie nicht mehrere Bögen oder Revisionselemente unmittelbar hintereinander an.

Trinkwasserleitungen müssen aus trinkwasserhygienischen Gründen vor unzulässiger Erwärmung geschützt werden.

- Verlegen Sie die Luft-Abgas-Führung getrennt von Trinkwasserleitungen.

Der Abgasweg muss über die gesamte Länge geprüft und bei Bedarf gereinigt werden können.

Die Luft-Abgas-Führung muss mit geringem baulichem Aufwand wieder demontiert werden können (keine aufwendigen Stemmarbeiten im Wohnbereich, sondern verschraubte Verkleidungen). Sofern sie in Schächten angeordnet ist, ist die einfache Demontierbarkeit normalerweise gegeben.

## 5.7 Lage der Mündung

Die Lage der Mündung der Abgasanlage muss den jeweils geltenden internationalen, nationalen und/oder örtlichen Vorschriften entsprechen.

- Ordnen Sie die Mündung der Abgasanlage so an, dass eine sichere Abführung und Verteilung der Abgase erfolgt und ihr Wiedereintritt durch Öffnungen (Fenster, Zuluftöffnungen und Balkonen) in das Gebäude verhindert wird.

## 5.8 Kondensatentsorgung

Örtliche Vorschriften können die Qualität des Kondensats, das in das öffentliche Abwassersystem gelangen darf, festlegen. Ggf. muss eine Neutralisationseinrichtung eingesetzt werden.

- Beachten Sie bei der Entsorgung von Kondensat in das öffentliche Abwassersystem die örtlichen Vorschriften.
- Verwenden Sie nur korrosionsbeständiges Rohrleitungsmaterial für die Kondensatableitung.

# 6 Montage

## 6.1 Senkrechte Dachdurchführung montieren

### 6.1.1 Montagehinweise



#### Gefahr!

**Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase und Gefahr von Sachschäden durch Abscherung der Dachdurchführung!**

Abrutschende Schnee- und Eismassen können bei Schrägdächern die senkrechte Dachdurchführung an der Dachoberfläche abscheren.

- Montieren Sie in Regionen, in denen mit stärkeren Schneefällen/Eisbildung zu rechnen ist, die senkrechte Dachdurchführung nahe am First oder montieren Sie ein Schneefanggitter oberhalb der Dachdurchführung.

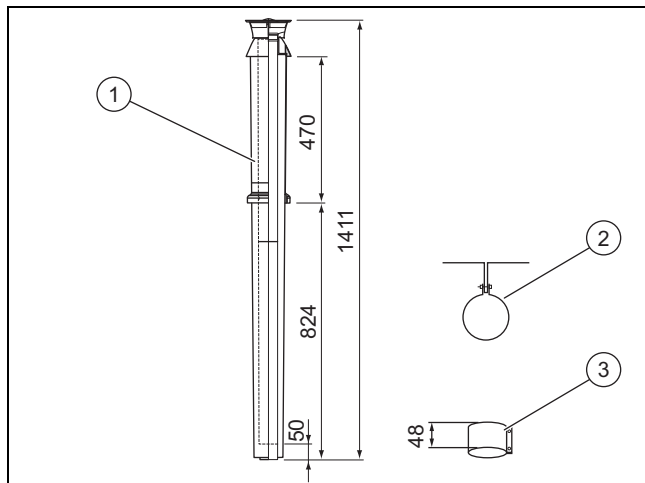
Die senkrechten Dachdurchführungen können unter Dach gekürzt werden. Um eine sichere Befestigung mit dem Befestigungsbügel zu ermöglichen, müssen die Längen aber noch ausreichend sein.

- Kürzen Sie das Abgasrohr und das Luftrohr um das gleiche Maß.

## 6 Montage

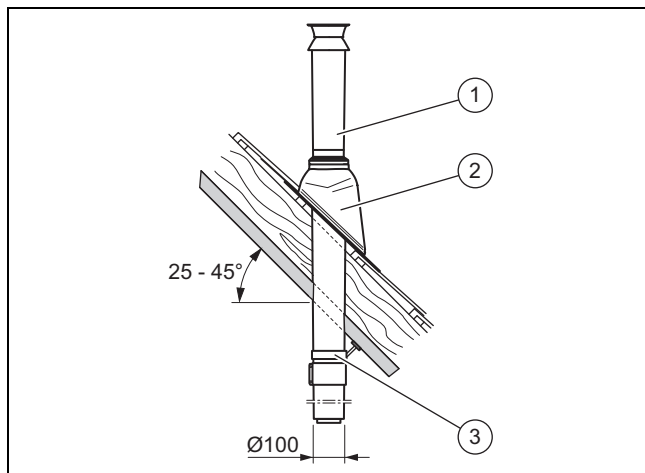
### 6.1.2 Senkrechte Dachdurchführung ø 60/100 mm montieren

#### 6.1.2.1 Lieferumfang Art.-Nr. 303800 (schwarz) / 0020015886 (rot)



- |   |                             |   |                       |
|---|-----------------------------|---|-----------------------|
| 1 | Senkrechte Dachdurchführung | 2 | Befestigungsbügel     |
|   |                             | 3 | 48-mm-Luftrohrschelle |

#### 6.1.2.2 Schrägdachdurchführung montieren



1. Legen Sie den Installationsort der Dachdurchführung fest.
2. Setzen Sie die Dachpfanne (2) ein.
3. Stecken Sie die Dachdurchführung (1) von oben durch die Dachpfanne, bis sie dicht aufsitzt.
4. Richten Sie die Dachdurchführung senkrecht aus.
5. Befestigen Sie die Dachdurchführung mit dem Befestigungsbügel (3) an der Dachkonstruktion.
6. Verbinden Sie die Dachdurchführung durch Verlängerungen, Bögen und ggf. einer Trennvorrichtung mit dem Produkt.

#### 7. Alternative 1:

**Bedingung:** Dachdurchführung mit Verlängerung

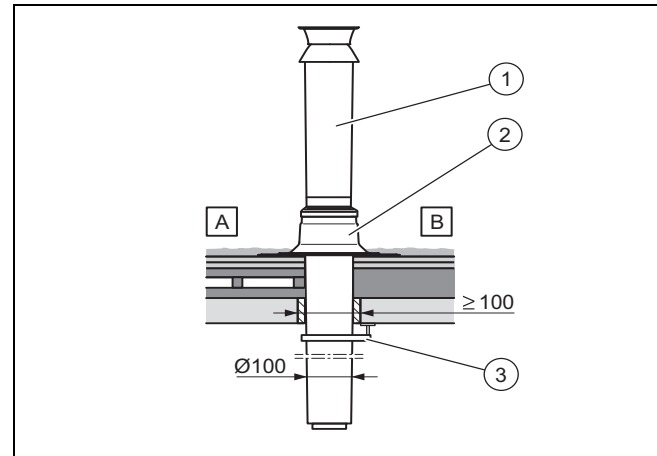
- Montieren Sie die Verlängerungen. (→ Seite 20)
- Montieren Sie die 45°-Bögen. (→ Seite 22)
- Montieren Sie die 90°-Bögen. (→ Seite 23)
- Montieren Sie die Trennvorrichtung. (→ Seite 19)
- Verbinden Sie alle Trennstellen mit Luftschellen. (→ Seite 28)

#### 7. Alternative 2:

**Bedingung:** Dachdurchführung ohne Verlängerung

- Montieren Sie die Trennvorrichtung. (→ Seite 19)

#### 6.1.2.3 Flachdachdurchführung montieren



- |   |          |   |          |
|---|----------|---|----------|
| A | Kaltdach | B | Warmdach |
|---|----------|---|----------|

1. Legen Sie den Installationsort der Dachdurchführung fest.
2. Setzen Sie den Flachdachkragen (2) ein.
3. Kleben Sie den Flachdachkragen dicht ein.
4. Stecken Sie die Dachdurchführung (1) von oben durch den Flachdachkragen, bis sie dicht aufsitzt.
5. Richten Sie die Dachdurchführung senkrecht aus.
6. Befestigen Sie die Dachdurchführung mit dem Befestigungsbügel (3) an der Dachkonstruktion.
7. Verbinden Sie die Dachdurchführung durch Verlängerungen, Bögen und ggf. einer Trennvorrichtung mit dem Produkt.

#### 8. Alternative 1:

**Bedingung:** Dachdurchführung mit Verlängerung

- Montieren Sie die Verlängerungen. (→ Seite 20)
- Montieren Sie die 45°-Bögen. (→ Seite 22)
- Montieren Sie die 90°-Bögen. (→ Seite 23)
- Montieren Sie die Trennvorrichtung. (→ Seite 19)
- Verbinden Sie alle Trennstellen mit Luftschellen. (→ Seite 28)

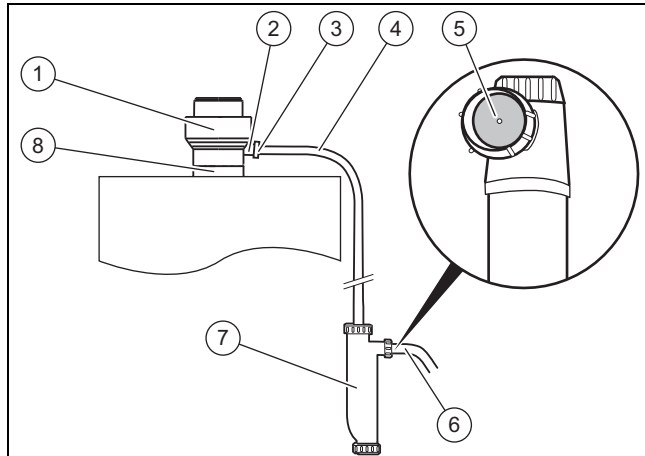
#### 8. Alternative 2:

**Bedingung:** Dachdurchführung ohne Verlängerung

- Montieren Sie die Trennvorrichtung. (→ Seite 19)

## 6.1.3 Senkrechte Dachdurchführung ø 80/125 mm montieren

### 6.1.3.1 Produktanschluss mit Kondensatablauf ø 80/125 mm montieren



1. Stecken Sie das Anschlussstück (1) in den Abgasanschluss des Produkts.
2. Montieren Sie die Luftrohrschelle (8). (→ Seite 28)
3. Stecken Sie den Kondensatschlauch (4) auf den Kondensatabfluss des Anschlussstücks (2).
4. Sichern Sie den Übergang mit der Schelle (3).
5. Befestigen Sie den Siphon (7) an der Wand.
  - Verwenden Sie unbedingt den im Lieferumfang enthaltenen Siphon und Kondensatschlauch.
  - Die Länge des Schlauchs erlaubt die Montage unterhalb des Produkts.



#### Gefahr!

#### Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase!

Wenn die die Stauscheibe (5) im Ablauf des Siphons fehlt, dann kann es zum Austritt von Abgas kommen.

- Entfernen Sie auf keinen Fall die Stauscheibe (5) im Ablauf des Siphons.

6. Verbinden Sie den Kondensatschlauch (4) mit dem Siphon (7).



#### Vorsicht!

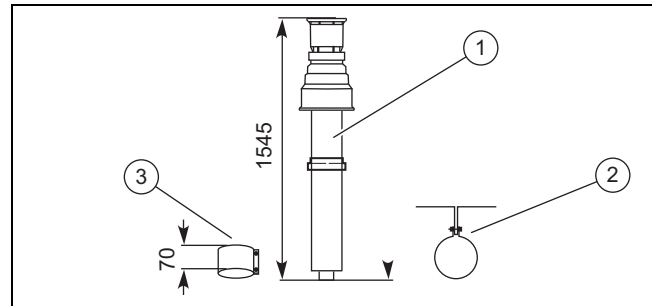
#### Risiko von Sachschäden durch unsachgemäßen Anschluss.

Eine luftdichte, geschlossene Verbindung zwischen Kondensatablauf und Abwassersystem kann zu Rückwirkungen des Abwassersystems auf das Produkt führen.

- Verbinden Sie den Kondensatablauf unbedingt offen mit dem Abwassersystem (z. B. Trichter-Siphon oder offener Kanalablauf).
- Kürzen oder knicken Sie den Kondensatschlauch nicht.

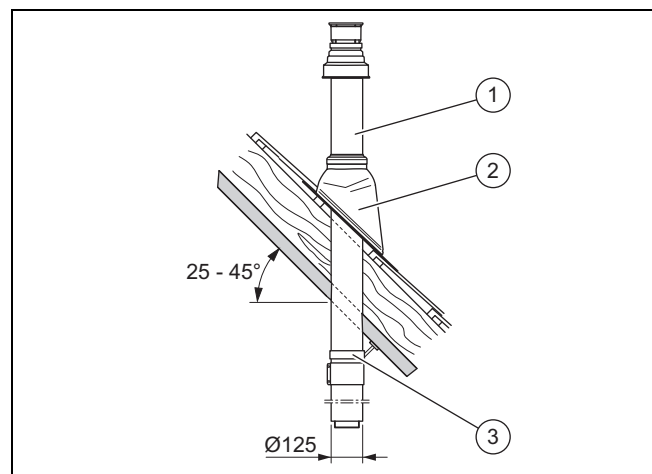
7. Verbinden Sie den Siphon mit dem häuslichen Abwassersystem (6).
  - Verwenden Sie auf keinen Fall Kupfer oder Messing. Zugelassene Werkstoffe sind z. B. in DIN 1986 Teil 4 aufgeführt.
8. Füllen Sie den Siphon vor Inbetriebnahme mit Wasser.

### 6.1.3.2 Lieferumfang Art.-Nr. 303601 (rot) / 303606 (schwarz)



- |                               |                     |
|-------------------------------|---------------------|
| 1 Senkrechte Dachdurchführung | 2 Befestigungsbügel |
| 3 70-mm-Schelle               |                     |

### 6.1.3.3 Schrägdachdurchführung montieren



1. Legen Sie den Installationsort der Dachdurchführung fest.
2. Setzen Sie die Dachpfanne (2) ein.
3. Stecken Sie die Dachdurchführung (1) von oben durch die Dachpfanne, bis sie dicht aufsitzt.
4. Richten Sie die Dachdurchführung senkrecht aus.
5. Befestigen Sie die Dachdurchführung mit dem Befestigungsbügel (3) an der Dachkonstruktion.
6. Verbinden Sie die Dachdurchführung durch Verlängerungen, Bögen und ggf. einer Trennvorrichtung mit dem Produkt.

#### 7. Alternative 1:

**Bedingung:** Dachdurchführung mit Verlängerung

- Montieren Sie die Verlängerungen. (→ Seite 20)
- Montieren Sie die 45°-Bögen. (→ Seite 24)
- Montieren Sie die 87°-Bögen. (→ Seite 26)
- Montieren Sie die Trennvorrichtung. (→ Seite 19)
- Verbinden Sie alle Trennstellen mit Luftschellen. (→ Seite 28)



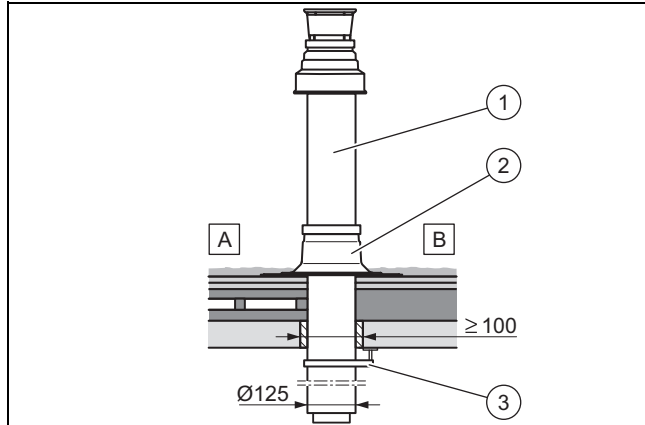
## 6 Montage

### 7. Alternative 2:

**Bedingung:** Dachdurchführung ohne Verlängerung

- Montieren Sie die Trennvorrichtung. (→ Seite 19)

#### 6.1.3.4 Flachdachdurchführung montieren



A Kalt Dach B Warmdach

- Legen Sie den Installationsort der Dachdurchführung fest.
- Setzen Sie den Flachdachkragen (2) ein.
- Kleben Sie den Flachdachkragen dicht ein.
- Stecken Sie die Dachdurchführung (1) von oben durch den Flachdachkragen, bis sie dicht aufsitzt.
- Richten Sie die Dachdurchführung senkrecht aus.
- Befestigen Sie die Dachdurchführung mit dem Befestigungsbügel (3) an der Dachkonstruktion.
- Verbinden Sie die Dachdurchführung durch Verlängerungen, Bögen und ggf. einer Trennvorrichtung mit dem Produkt.

### 8. Alternative 1:

**Bedingung:** Dachdurchführung mit Verlängerung

- Montieren Sie die Verlängerungen. (→ Seite 20)
- Montieren Sie die 45°-Bögen. (→ Seite 24)
- Montieren Sie die 87°-Bögen. (→ Seite 26)
- Montieren Sie die Trennvorrichtung. (→ Seite 19)
- Verbinden Sie alle Trennstellen mit Luftscheiben. (→ Seite 28)

### 8. Alternative 2:

**Bedingung:** Dachdurchführung ohne Verlängerung

- Montieren Sie die Trennvorrichtung. (→ Seite 19)

## 6.2 Waagerechte Wand-/Dachdurchführung montieren

### 6.2.1 Montage vorbereiten



#### Gefahr!

#### Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase!

Abgase können bei Wahl eines ungünstigen Installationsorts der Luft-Abgas-Führung ins Gebäude eindringen.

- Beachten Sie die hinsichtlich der Abstände zu Fenstern oder Lüftungsöffnungen bestehenden Vorschriften.



#### Vorsicht!

#### Risiko von Sachschäden durch eindringendes Regenwasser!

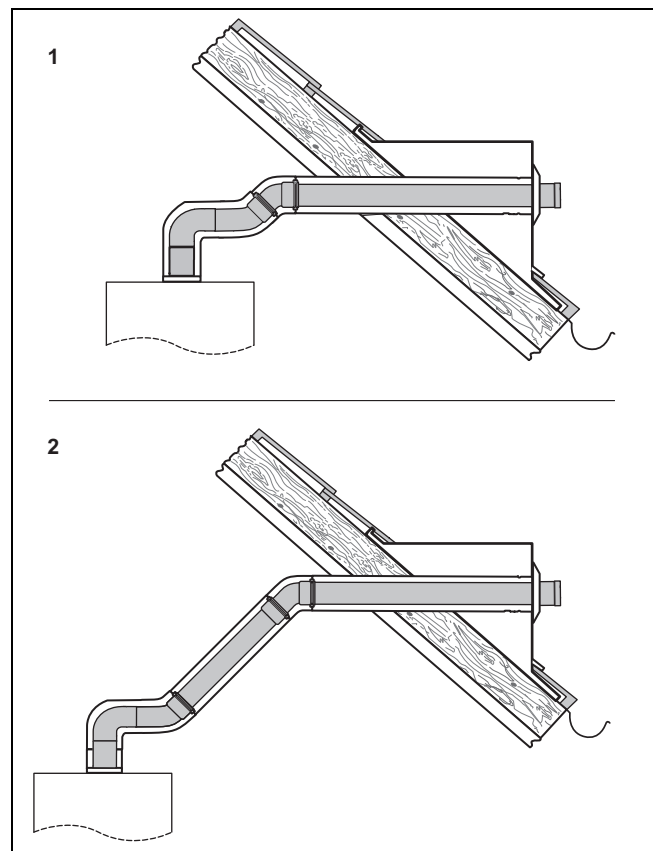
Durch unsachgemäße Montage kann Regenwasser in das Heizgerät eindringen.

- Verlegen Sie das Luftrohr der Wanddurchführung mit einem Gefälle von 1° nach außen.

- Legen Sie den Installationsort der Luft-Abgas-Führung fest.
- Weisen Sie, bei Montage nahe einer Lichtquelle, den Betreiber darauf hin, die Mündung bei starkem Insektenflug regelmäßig zu reinigen.

#### Montagebeispiel

#### Waagerechte Dachdurchführung



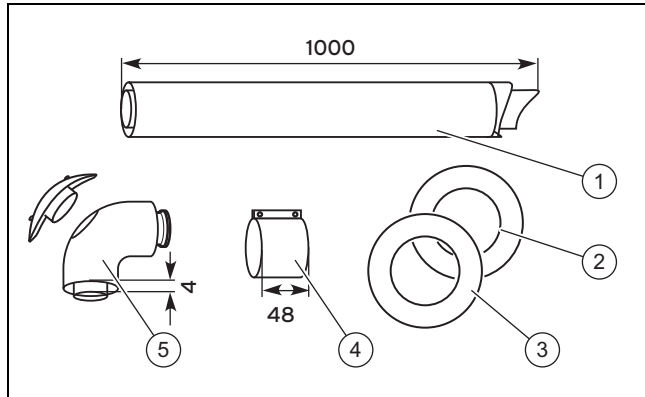
1 Direkte Installation

2 Entfernte Installation

- Mindestmaße der Dachgaube: Höhe x Breite:  
300 mm × 300 mm

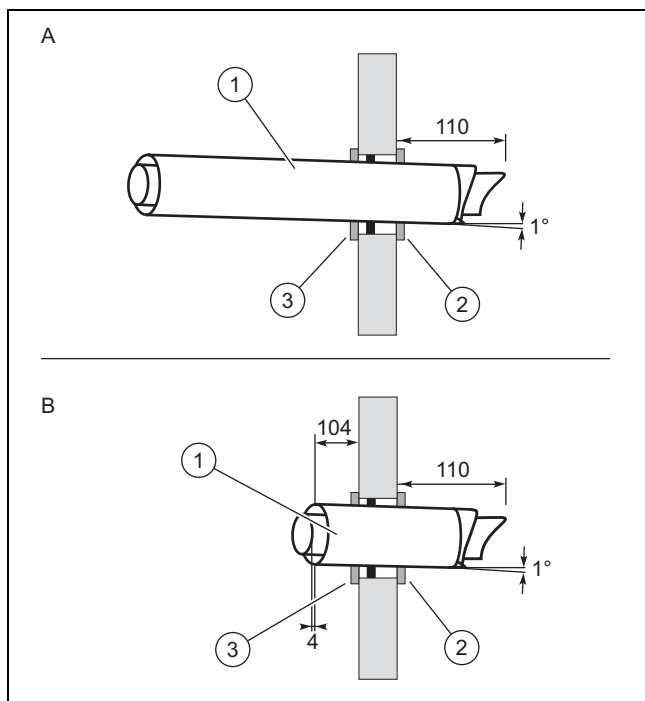
## 6.2.2 Waagerechte Wand-/Dachdurchführung ø 60/100 mm montieren

### 6.2.2.1 Lieferumfang Art.-Nr. 303835



- |   |                                    |   |                                |
|---|------------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Waagerechte Wand-/Dachdurchführung | 3 | Rosette innen, ø 100 mm        |
| 2 | Rosette außen, ø 100 mm (flexibel) | 4 | 48-mm-Schelle (2 x)            |
|   |                                    | 5 | 87°-Bogen mit Revisionsöffnung |

### 6.2.2.2 Wanddurchführung montieren



- Beachten Sie die Maße bei indirekter Installation (A) bzw. bei direkter Installation (B) des Wärmezeugers.
- Bohren Sie ein Loch.
  - Durchmesser: 125 mm



#### Hinweis

Wenn die Wanddurchführung von der Außenseite des Gebäudes aus zugänglich ist, dann können Sie das Loch mit einem Durchmesser von 110 mm bohren und die Mauerrossette von außen montieren.

- Schieben Sie die Luft-Abgas-Führung (1) mit der flexiblen Außenrossette (2) durch die Wand.

- Ziehen Sie die Luft-Abgas-Führung so weit zurück, bis die Außenrossette an der Außenwand dicht anliegt.
- Befestigen Sie die Luft-Abgas-Führung mit Mörtel und lassen Sie den Mörtel aushärten.

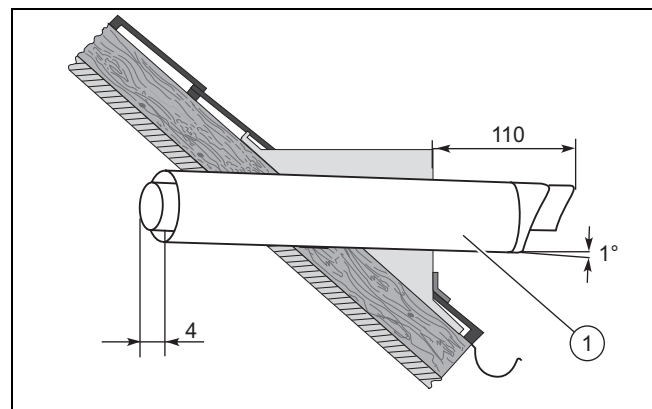


#### Hinweis

Arretieren Sie das Innenrohr im Außenrohr durch Verdrehen bis zum Anschlag.

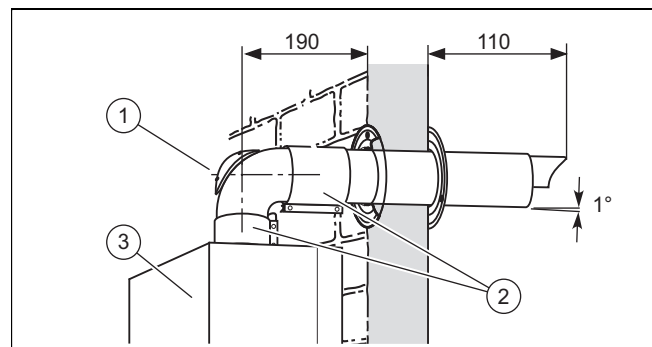
- Montieren Sie die Mauerrossette (3) an der Wandinnen-seite mit der flachen Seite nach innen, damit ausreichend Raum für die Luftschelle vorhanden ist.
- Verbinden Sie die Wand-/Dachdurchführung durch Verlängerungen, Bögen und ggf. einer Trennvorrichtung mit dem Produkt, siehe Produkt direkt anschließen (→ Seite 17) oder Produkt indirekt anschließen (→ Seite 18).

### 6.2.2.3 Dachdurchführung montieren



- Setzen Sie die Luft-Abgas-Führung (1) in die Dachgaube ein.

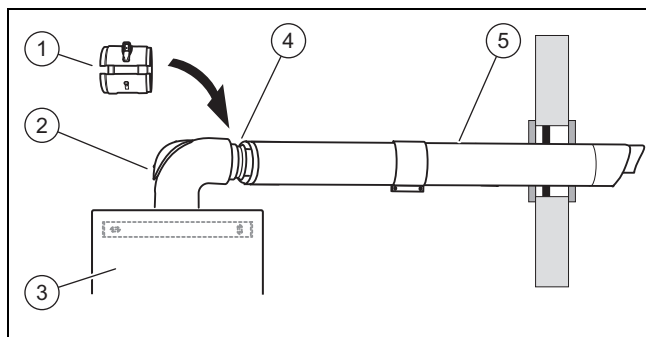
### 6.2.2.4 Produkt direkt anschließen



- Installieren Sie das Produkt (3), siehe Installationsanleitung des Produkts.
- Stecken Sie den 90°-Bogen (1) auf das Abgasrohr der waagerechten Wanddurchführung.
  - Heben Sie dabei das Abgasrohr nach oben, um den 90°-Bogen über den Produktanschluss schieben zu können.
- Drücken Sie den 90°-Bogen in den Abgasstutzen.
- Verbinden Sie alle Trennstellen mit Luftrohrschellen (2), siehe „Luftrohrschellen montieren“ (→ Seite 28).

## 6 Montage

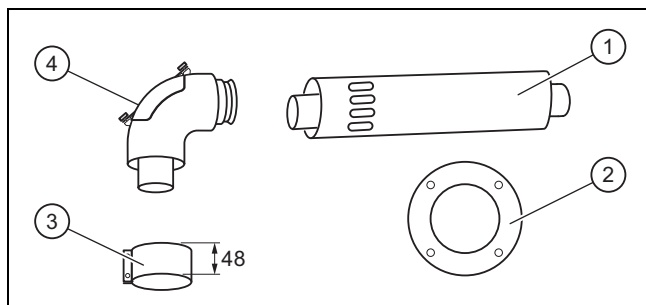
### 6.2.2.5 Produkt entfernt anschließen



1. Installieren Sie das Produkt (3), siehe Installationsanleitung des Produkts.
2. Stecken Sie den 90°-Bogen (2) auf den Abgasstutzen des Produkts.
3. Stecken Sie die Trennvorrichtung (4) mit der Muffe bis zum Anschlag auf die erforderlichen Verlängerungen (5).
4. Montieren Sie die Verlängerungen (5) und verbinden Sie die Trennvorrichtung mit dem 90°-Bogen.
5. Montieren Sie die Luftschelle (1) der Trennvorrichtung.
6. Verbinden Sie alle Trennstellen mit Luftrohrschellen, siehe „Luftrohrschellen montieren“ (→ Seite 28).
7. Montieren Sie die Verlängerungen. (→ Seite 20)
8. Montieren Sie die 45°-Bögen. (→ Seite 22)
9. Montieren Sie die 90°-Bögen. (→ Seite 23)

### 6.3 Konzentrischer Anschluss ø 60/100 mm an Luft-Abgas-System für Unterdruck montieren

#### 6.3.1 Lieferumfang Art.-Nr. 303838



- |   |                                   |   |                                |
|---|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Luft-Abgas-Rohr mit Ansaugöffnung | 3 | 48-mm-Schelle (3 x)            |
| 2 | Mauerrosette                      | 4 | 90°-Bogen mit Revisionsöffnung |

#### 6.3.2 Anschluss an Luft-Abgas-System montieren

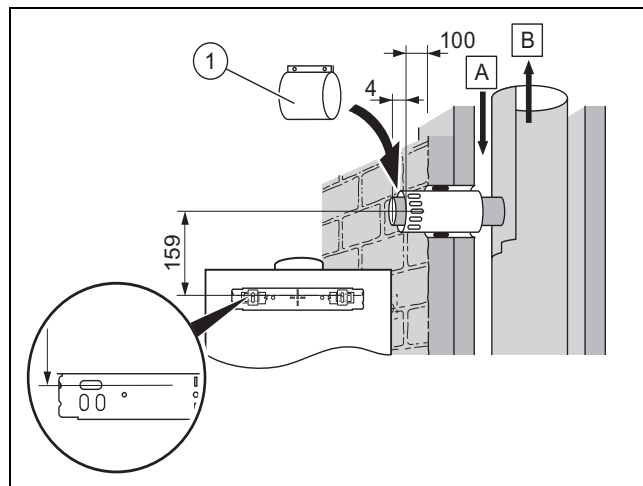


#### **Vorsicht!** **Beschädigungsgefahr für das Produkt!**

Im senkrechten Teil der Abgasanlage darf kein Überdruck auftreten, da in diesem Fall der Brenner pulsieren kann und das Produkt beschädigt wird. Das Produkt ist für diese Betriebsweise nicht geeignet und nicht geprüft.

- Führen Sie einen Funktionsnachweis der senkrechten Abgasleitung nach EN-13384 mit den Angaben von Abgastemperatur und Abgasmassenstrom aus

der Installationsanleitung des Produkts durch.



A Luft B Abgas

1. Verschließen Sie mit der beiliegenden Luftrohrschelle (1) die Luftausgangsöffnungen.
2. Erstellen Sie am Luft-Abgas-System einen Anschluss gemäß der Abbildung.

#### 6.3.3 Anschluss an Luft-Abgas-System aus Keramik montieren



#### **Hinweis**

Luft-Abgas-Systeme aus Keramik sind meist mit Gummidichtmuffen ausgestattet und haben am luftseitigen Anschluss einen Rohranschlag.

1. Damit das Abgasrohr in die Dichtung geschoben werden kann, trennen Sie die Muffe am Abgasrohr ab.
2. Beachten Sie beim Kürzen des Luftrohrs, dass Sie das Ende mit dem Abstandshalter nicht abtrennen.
3. Klemmen Sie die beiliegende Fixierschelle um das Abgasrohr.
  - Die Fixierschelle muss das Abgasrohr nach dem Einsetzen in die Abgasmuffe des Luft-Abgas-Systems am Abstandshalter des Luftrohrs abstützen. So verhindern Sie ein Hineinschieben in den Abgasschacht.

#### 6.3.4 Anschluss an Luft-Abgas-System aus Metall montieren



#### **Hinweis**

Luft-Abgas-Systeme aus Metall weisen abgasseitig zylindrische Stutzen auf.

1. Setzen Sie das konzentrische Abgasrohr mit Muffe ein.
2. Achten Sie darauf, dass das Abgasrohr bei dieser Montage mit dem Abstandshalter im Luftrohr arretiert ist. Auf die Rohrschelle können Sie dabei verzichten.
3. Bei Luft-Abgas-Systemen aus Metall ohne Muffe müssen Sie mit Mörtel das Luftrohr befestigen und den Schacht verschließen.

## 6.3.5 Produkt an Luft-Abgas-System anschließen

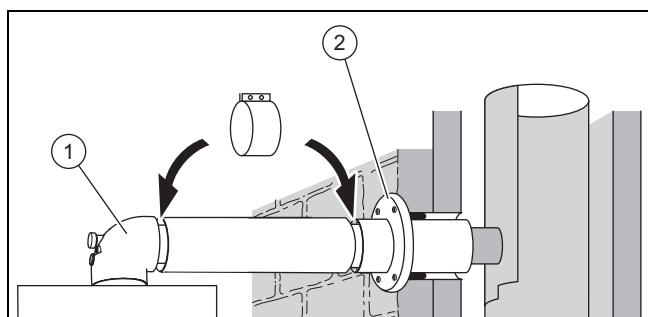


### Vorsicht!

#### Beschädigungsgefahr für die Bausubstanz!

Die statische und die brandschutztechnische Funktion der Schachtwand können durch Befestigungen beeinträchtigt werden.

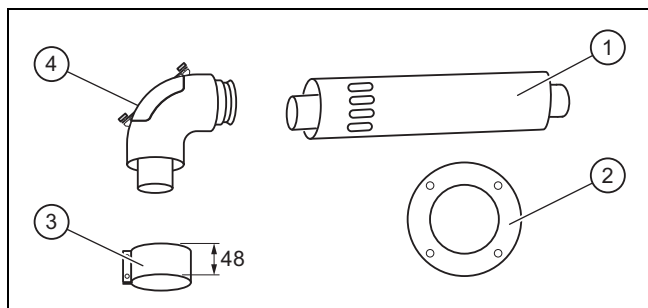
- Bringen Sie keine Befestigungen mit Schrauben, Dübeln usw. unmittelbar an der Schachtwand des Luft-Abgas-Systems an.
- Bringen Sie Befestigungen an einer Vor-mauerung oder seitlich an der Wand an.
- Beachten Sie die Vorgaben des Herstellers des Luft-Abgas-Systems.



1. Schieben Sie die Mauerrosette (2) auf das Luftrohr.
2. Installieren Sie die das Produkt gemäß der Installationsanleitung des Produkts.
3. Verbinden Sie den 90°-Bogen (1) mit dem Produktanschluss und mit einer passenden Verlängerung mit dem Anschluss am Luft-Abgas-System.
4. Verbinden Sie alle Trennstellen mit Luftschellen. (→ Seite 28)

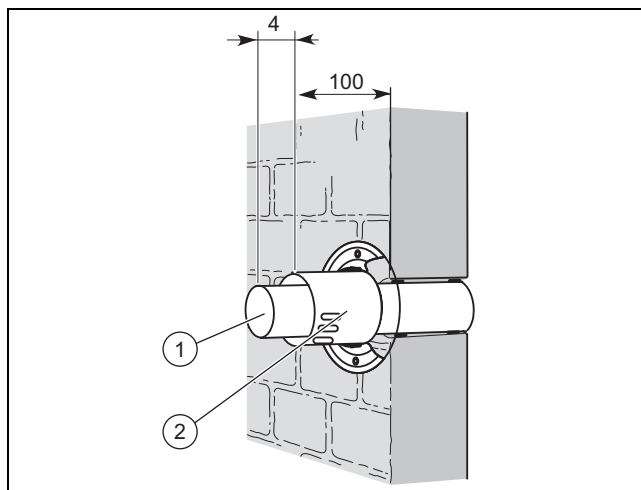
## 6.4 Konzentrischer Anschluss ø 60/100 mm an Abgasleitung für Unterdruck (raumlufthängig) montieren

### 6.4.1 Lieferumfang Art.-Nr. 303838



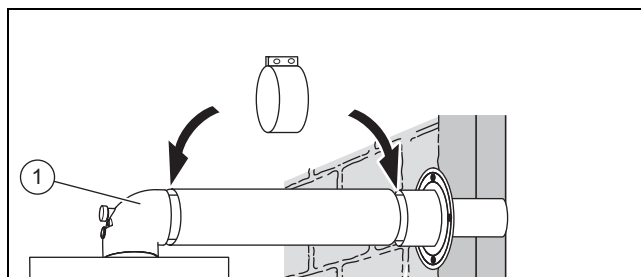
- |   |                                   |   |                                |
|---|-----------------------------------|---|--------------------------------|
| 1 | Luft-Abgas-Rohr mit Ansaugöffnung | 3 | 48-mm-Schelle (3 x)            |
| 2 | Mauerrosette                      | 4 | 90°-Bogen mit Revisionsöffnung |

## 6.4.2 Schachtanschluss montieren



1. Bohren Sie eine Öffnung für eine 60-mm-Abgasleitung in den senkrechten Teil der Abgasleitung.
2. Kürzen Sie das Abgasrohr (1).
3. Kürzen Sie das Luftrohr (2).
4. Setzen Sie das Abgasrohr (1) in die Wand ein.
5. Befestigen Sie das Abgasrohr mit Mörtel und lassen Sie den Mörtel aushärten.
6. Schieben Sie das Luftrohr (2) bis zur Wand über das Abgasrohr.
7. Montieren Sie die Mauerrosette.

## 6.4.3 Produkt an Abgasleitung für Unterdruck anschließen



1. Installieren Sie die das Produkt gemäß der Installationsanleitung des Produkts.
2. Verbinden Sie den 90°-Bogen (1) mit dem Produktanschluss und mit einer passenden Verlängerung mit dem Luft-Abgas-Rohr.
3. Verbinden Sie alle Trennstellen mit Luftschellen. (→ Seite 28)

## 6.5 Trennvorrichtung und Verlängerungen montieren

### 6.5.1 Trennvorrichtung montieren

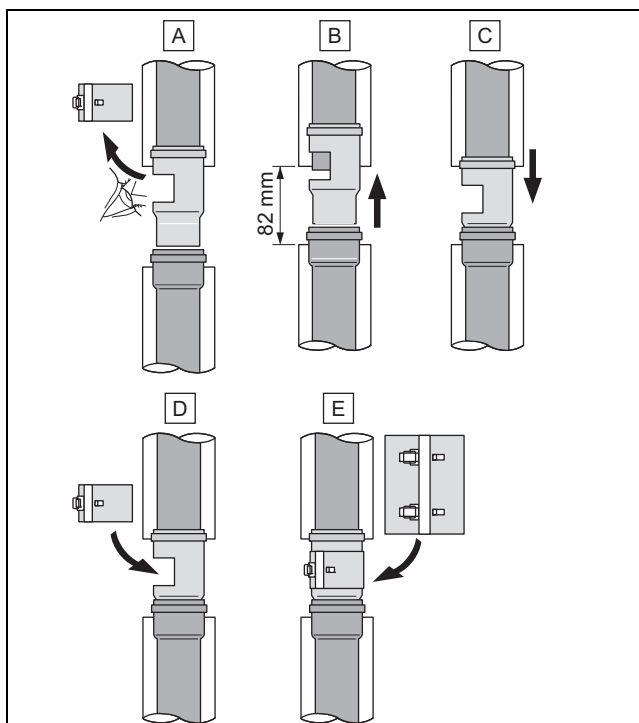


#### Hinweis

Die Trennvorrichtung dient der einfachen Montage und der einfachen Trennung der Luft-Abgas-Führung vom Produkt.

## 6 Montage

**Bedingung:** Trennvorrichtung für 60/100 mm



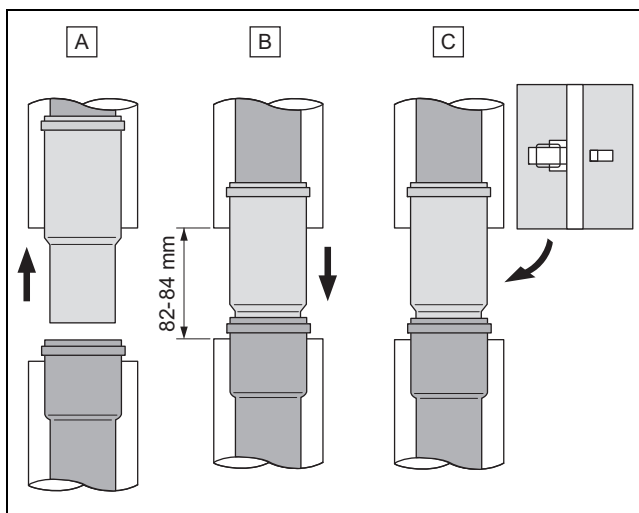
### **Gefahr!** **Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase!**

Wenn die Revisionsöffnung in der Schiebemuffe während des Betriebs nicht verschlossen ist, können Abgase austreten.

- Montieren Sie unbedingt nach dem Einsatz der Schiebemuffe wieder die Abgasschelle.

- Montieren Sie die Trennvorrichtung wie in der Abbildung gezeigt.

**Bedingung:** Trennvorrichtung für 80/125 mm



- Montieren Sie die Trennvorrichtung wie in der Abbildung gezeigt.

### 6.5.2 Verlängerungen montieren



#### **Gefahr!** **Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase!**

Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase!

- Verwenden Sie bei Bedarf ausschließlich Wasser oder handelsübliche Schmierseife zur Montageerleichterung.
- Achten Sie beim Einbau der Rohre unbedingt auf den richtigen Sitz der Dichtungen (keine beschädigten Dichtungen einbauen).
- Entgraten und fassen Sie die Rohre an, bevor sie montiert werden, damit die Dichtungen nicht beschädigt werden. Beseitigen Sie die Späne.
- Bauen Sie keine verbeulten oder in einer anderen Form beschädigten Rohre ein.



#### **Gefahr!** **Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase!**

Verlängerungen, die nicht an Wand oder Decke befestigt sind, können sich durchbiegen und durch Wärmedehnung trennen.

- Befestigen Sie jede Verlängerung mit einer Rohrschelle an der Wand oder an der Decke. Der Abstand zwischen zwei Rohrschellen darf höchstens das Längenmaß der Verlängerung betragen, jedoch nicht mehr als 2 m.



#### **Gefahr!** **Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase!**

Die Abgasrohre der Luft-Abgas-Führung können sich aufgrund von Wärmeausdehnung bewegen und sich ggf. trennen.

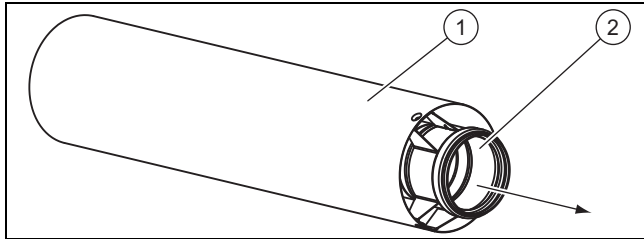
- Arretieren Sie das Abgasrohr im Abstandshalter des Luftrohrs.



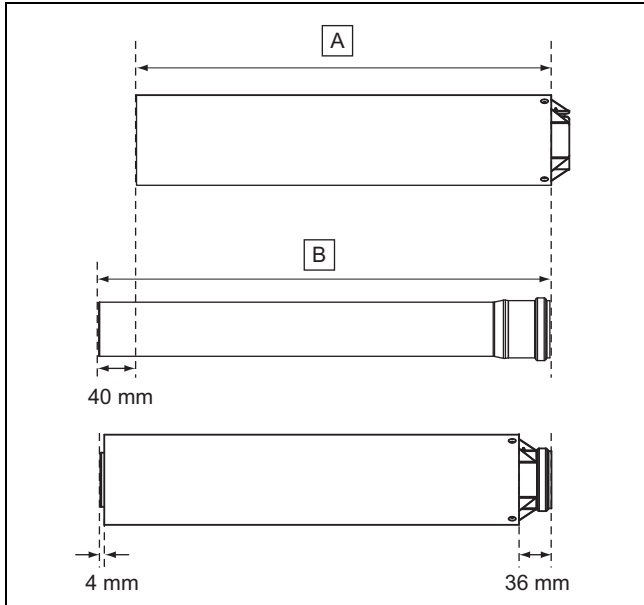
#### **Hinweis**

Sie können für das getrennte Einkürzen von Luft- und Abgasrohren die vormontierten Verlängerungen ohne Werkzeug demontieren.

## Verlängerungen ø 60/100 mm montieren

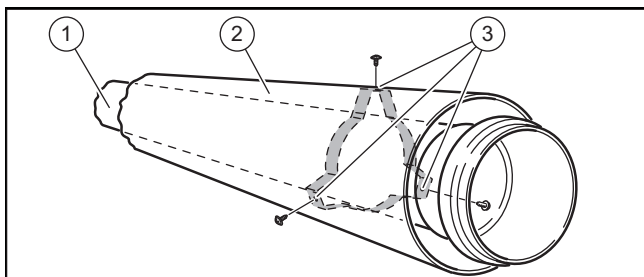


1. Ziehen Sie das Abgasrohr (2) aus dem Luftrohr (1).

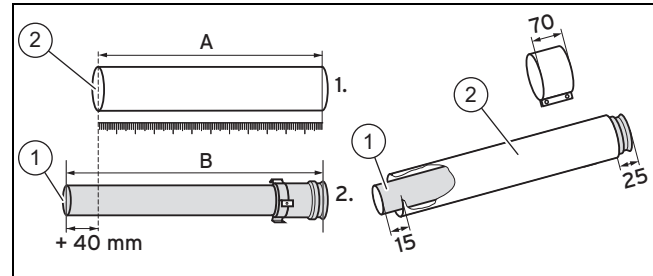


2. Messen Sie zuerst das erforderliche Luftrohrstück (A) aus, und errechnen Sie dann jeweils die zugehörige Abgasrohrlänge (B):
  - Länge des Abgasrohrs: Länge des Luftrohrs + 40 mm
  - Mindestlänge der Luftrohrverlängerung: 100 mm.
3. Kürzen Sie die Rohre mit einer Säge, einer Bleischere etc.
4. Schieben Sie das Abgasrohr nach dem Kürzen wieder in das Luftrohr.

## Verlängerungen ø 80/125 mm montieren



5. Drehen Sie die 3 Schrauben (3) aus dem Luftrohr heraus.
6. Ziehen Sie das Abgasrohr (1) aus dem Luftrohr (2).

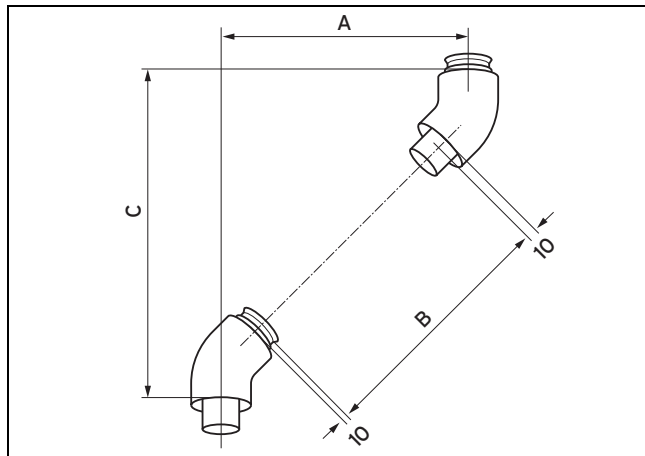


7. Messen Sie zuerst das erforderliche Luftrohrstück (A) aus, und errechnen Sie dann jeweils die zugehörige Abgasrohrlänge (B):
  - Länge des Abgasrohrs: Länge des Luftrohrs + 40 mm
  - Mindestlänge der Luftrohrverlängerung: 100 mm.
8. Kürzen Sie die Rohre mit einer Säge, einer Bleischere etc.
9. Arretieren Sie das Abgasrohr (1) nach dem Kürzen wieder im Luftrohr (2).

## 6 Montage

### 6.6 Bögen montieren

#### 6.6.1 45°-Bögen (Aluminium) ø 60/100 mm montieren



A Versatz

C Höhe

B Länge des Luftrohrs

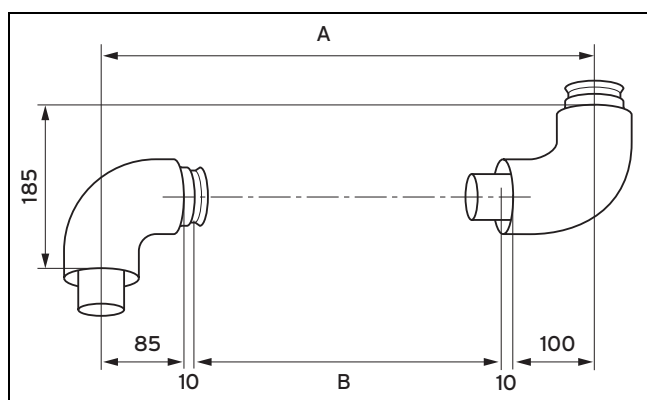
- Messen Sie den Versatz (**A**) aus, z. B. mit 300 mm.  
Tabelle der Versatzmaße (→ Seite 22)
- Bestimmen Sie mit diesem Wert aus der Tabelle die Länge des Luftrohrs (**B**) = 251 mm sowie die Höhe (**C**) = 453 mm.  
◁ Daraus ergibt sich eine zugehörige Abgasrohlänge von  $251 + 40 = 291$  mm.

Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe	Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe in	Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe in
110	0	263	335	301	448	515	555	668
120	0	273	340	308	493	520	562	673
			345	315	498	525	569	678
> 120 - < 180	nicht möglich		350	322	503	530	577	683
			355	329	508	535	584	688
			360	336	513	540	591	693
185	89	338	365	343	518	545	598	698
190	96	343	370	350	523	550	605	703
195	103	348	375	357	528	555	612	708
200	110	353	380	364	533	560	619	713
205	117	358	385	371	538	565	626	718
210	124	363	390	379	543	570	633	723
215	131	368	395	386	548	575	640	728
220	138	373	400	393	553	580	647	733
225	145	378	405	400	558	585	654	738
230	152	383	410	407	563	590	661	743
235	159	388	415	414	568	595	668	748
240	166	393	420	421	573	600	676	753
245	173	398	425	428	578	605	683	758
250	181	403	430	435	583	610	690	763
255	188	408	435	442	588	615	697	768
260	195	413	440	449	593	620	704	773
265	202	418	445	456	598	625	711	778
270	209	423	450	463	603	630	718	783
275	216	428	455	470	608	635	725	788
280	223	433	460	478	613	640	732	793
285	230	438	465	485	618	645	739	798
290	237	443	470	492	623	650	746	803



Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe	Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe in	Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe in
295	244	448	475	499	628			
300	251	453	480	506	633			
305	258	458	485	513	638			
310	265	463	490	520	643			
315	272	468	495	527	648			
320	280	473	500	534	653			
325	287	478	505	541	658			
330	294	483	510	548	663			

### 6.6.2 90°-Bögen (Aluminium) ø 60/100 mm montieren



A      Versatz

B      Länge des Luftrohrs

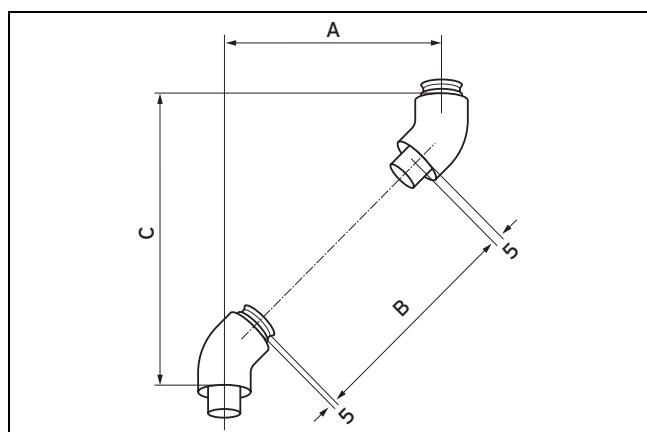
1. Messen Sie den Versatz (**A**) aus, z. B. mit 400 mm.  
Tabelle der Versatzmaße (→ Seite 23)
2. Ermitteln Sie mit diesem Wert aus der Tabelle die Länge des Luftrohrs (**B**) = 190 mm.  
◁ Daraus ergibt sich eine zugehörige Abgasrohrlänge von  $190 + 40 = 230$  mm

Versatz	Länge des Luftrohrs	Versatz	Länge des Luftrohrs	Versatz	Länge des Luftrohrs
190, 195, 200, 205, 210	0	505	295	730	520
		510	300	735	525
		515	305	740	530
> 210 - < 310	nicht möglich	520	310	745	535
		525	315	750	540
		530	320	755	545
310	100	535	325	760	550
315	105	540	330	765	555
320	110	545	335	770	560
325	115	550	340	775	565
330	120	555	345	780	570
335	125	560	350	785	575
340	130	565	355	790	580
345	135	570	360	795	585
350	140	575	365	800	590
355	145	580	370	805	595
360	150	585	375	810	600
365	155	590	380	815	605
370	160	595	385	820	610
375	165	600	390	825	615
380	170	605	395	830	620

## 6 Montage

Versatz	Länge des Luftrohrs	Versatz	Länge des Luftrohrs	Versatz	Länge des Luftrohrs
385	175	610	400	835	625
390	180	615	405	840	630
395	185	620	410	845	635
400	190	625	415	850	640
405	195	630	420	855	645
410	200	635	425	860	650
415	205	640	430	865	655
420	210	645	435	870	660
425	215	650	440	875	665
430	220	655	445	880	670
435	225	660	450	885	675
440	230	665	455	890	680
445	235	670	460	895	685
450	240	675	465	900	690
455	245	680	470	905	695
460	250	685	475	910	700
465	255	690	480	915	705
470	260	695	485	920	710
475	265	700	490	925	715
480	270	705	495	930	720
485	275	710	500	935	725
490	280	715	505	940	730
495	285	720	510		
500	290	725	515		

### 6.6.3 45° Bögen (Aluminium) ø 80/125 mm montieren



A      Versatz

C      Höhe

B      Länge des Luftrohrs

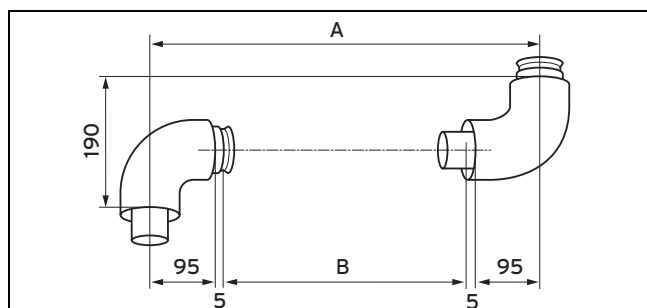
- Messen Sie den Versatz (**A**) aus, z. B. mit 300 mm.  
Tabelle der Versatzmaße (→ Seite 24)
- Bestimmen Sie mit diesem Wert aus der Tabelle die Länge des Luftrohrs (**B**) = 284 mm sowie die Höhe (**C**) = 420 mm.  
◁ Daraus ergibt sich eine zugehörige Abgasrohrlänge von  $284 + 40 = 324$  mm.

Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe	Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe in	Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe in
90	0	210	335	334	455	535	617	655
100	0	220	340	341	460	540	624	660
			345	348	465	545	631	665

Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe	Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe in	Versatz	Länge des Luftrohrs	Höhe in
> 100 - < 155	nicht möglich		350	355	470	550	638	670
			355	362	475	555	645	675
			360	369	480	560	652	680
160	86	280	365	376	485	565	659	685
170	100	290	370	383	490	570	666	690
175	108	295	375	390	495	575	675	695
180	115	300	380	397	500	580	680	700
185	122	305	385	405	505	585	687	705
190	129	310	390	412	510	590	695	710
195	136	315	395	419	515	595	702	715
200	143	320	400	426	520	600	709	720
205	150	325	405	433	525	605	716	725
210	157	330	410	440	530	610	723	730
215	164	335	415	447	535	615	730	735
220	171	340	420	454	540	620	737	740
225	178	345	425	461	545	625	744	745
230	185	350	430	468	550	630	751	750
235	192	355	435	475	555	635	758	755
240	199	360	440	482	560	640	765	760
245	207	365	445	489	565	645	772	765
250	214	370	450	496	570	650	779	770
255	221	375	455	504	575	655	786	775
260	228	380	460	511	580	660	794	780
265	235	385	465	518	585	665	801	785
270	242	390	470	525	590	670	808	790
275	249	395	475	532	595	675	815	795
280	256	400	480	539	600	680	822	800
285	263	405	485	546	605	685	829	805
290	270	410	490	553	610	690	836	810
295	277	415	495	560	615	695	843	815
300	284	420	500	567	620	700	850	820
305	291	425	505	574	625	705	857	825
310	298	430	510	581	630	710	864	830
315	306	435	515	588	635	715	871	835
320	313	440	520	596	640	720	878	840
325	320	445	525	603	645			
330	327	450	530	610	650			

## 6 Montage

### 6.6.4 87°-Bögen (Aluminium) ø 80/125 mm montieren



A Versatz

B Länge des Luftrohrs

1. Messen Sie den Versatz (**A**) aus, z. B. mit 400 mm.  
Tabelle der Versatzmaße (→ Seite 26)
2. Ermitteln Sie mit diesem Wert aus der Tabelle die Länge des Luftrohrs (**B**) = 190 mm.  
◁ Daraus ergibt sich eine zugehörige Abgasrohrlänge von  $190 + 40 = 230$  mm

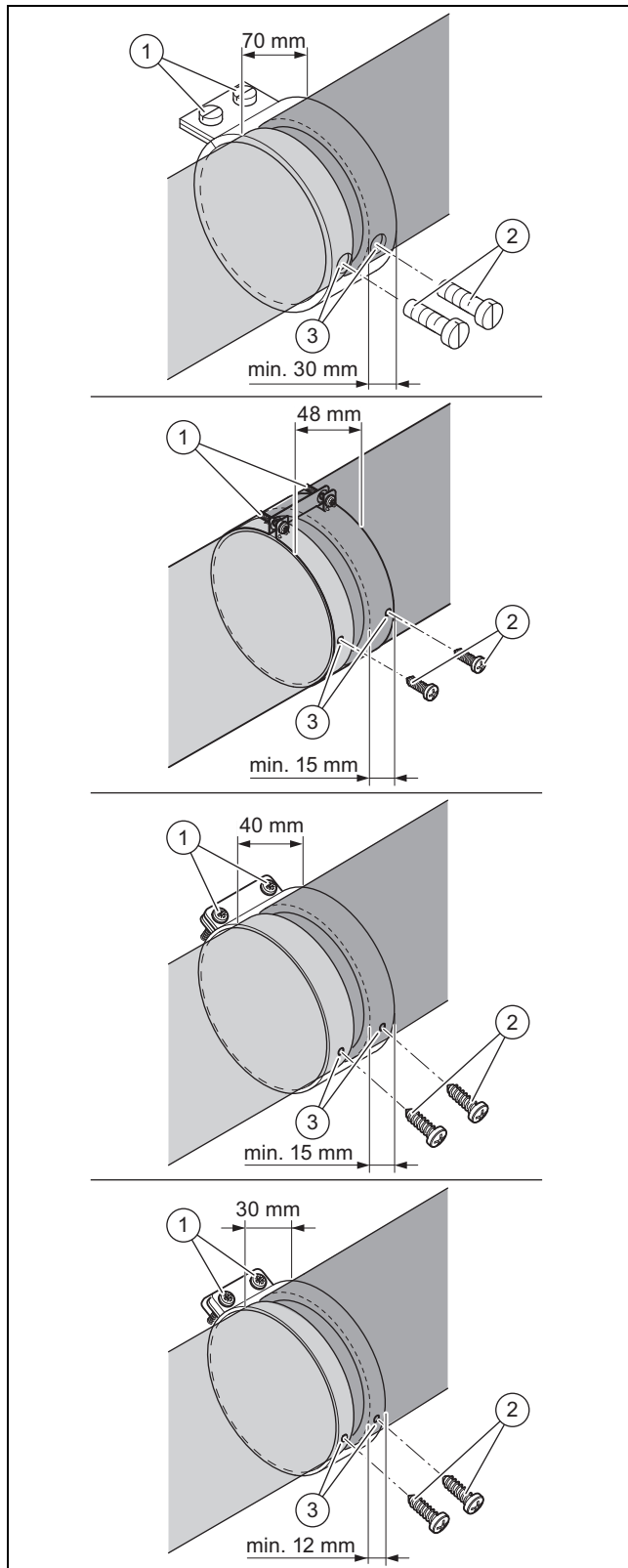
Versatz	Länge des Luftrohrs	Versatz	Länge des Luftrohrs	Versatz	Länge des Luftrohrs
200, 205, 210	0	505	295	730	520
		510	300	735	525
		515	305	740	530
> 210 - < 310	nicht möglich	520	310	745	535
		525	315	750	540
		530	320	755	545
310	100	535	325	760	550
315	105	540	330	765	555
320	110	545	335	770	560
325	115	550	340	775	565
330	120	555	345	780	570
335	125	560	350	785	575
340	130	565	355	790	580
345	135	570	360	795	585
350	140	575	365	800	590
355	145	580	370	805	595
360	150	585	375	810	600
365	155	590	380	815	605
370	160	595	385	820	610
375	165	600	390	825	615
380	170	605	395	830	620
385	175	610	400	835	625
390	180	615	405	840	630
395	185	620	410	845	635
400	190	625	415	850	640
405	195	630	420	855	645
410	200	635	425	860	650
415	205	640	430	865	655
420	210	645	435	870	660
425	215	650	440	875	665
430	220	655	445	880	670
435	225	660	450	885	675
440	230	665	455	890	680
445	235	670	460	895	685

Versatz	Länge des Luft-rohrs	Versatz	Länge des Luft-rohrs	Versatz	Länge des Luft-rohrs
450	240	675	465	900	690
455	245	680	470	905	695
460	250	685	475	910	700
465	255	690	480	915	705
470	260	695	485	920	710
475	265	700	490	925	715
480	270	705	495	930	720
485	275	710	500	935	725
490	280	715	505	940	730
495	285	720	510		
500	290	725	515		

## 6 Montage

### 6.6.5 Luftschellen montieren

1. Verbinden Sie alle Trennstellen mit Luftschellen:



2. Schieben Sie die Luftschellen über die Trennstelle der Luftrohre und ziehen Sie die Schrauben (1) an.

- Abstand Luftrohre:  $\leq 5$  mm



#### Gefahr!

#### Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase!

Abgas kann durch das beschädigte Abgasrohr austreten.

- Achten Sie darauf, dass das Abgasrohr beim Bohren nicht beschädigt wird.

3. Bohren Sie durch die Löcher der Luftschellen (3) Löcher in das Luftrohr.



#### Gefahr!

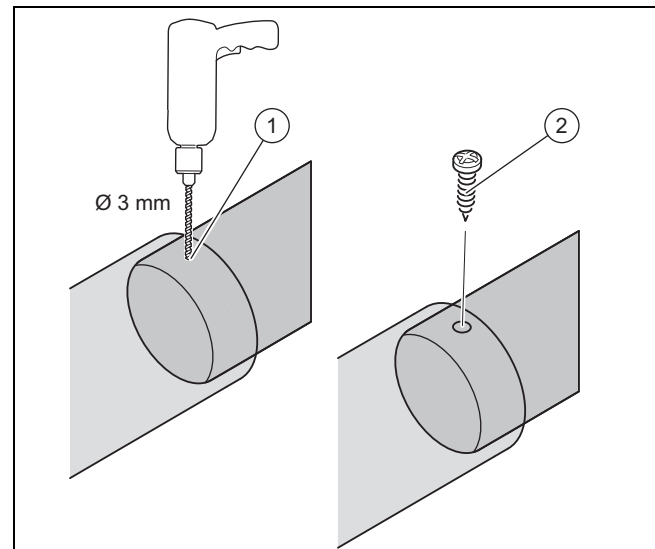
#### Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase!

Durch nicht sicher miteinander verbundene Rohre können Abgase austreten.

- Sichern Sie die Schellen und Luftrohre durch die beiliegenden Schrauben.

4. Setzen Sie die Sicherungsschrauben (2) ein.

### 6.6.6 Teleskopverlängerung fixieren



#### Gefahr!

#### Vergiftungsgefahr durch austretende Abgase!

Abgas kann durch das beschädigte Abgasrohr austreten.

- Achten Sie darauf, dass das Abgasrohr beim Bohren nicht beschädigt wird.

1. Bohren Sie ein Loch (1) in die übereinander geschobenen Luftrohre.

## Montage 6

- Durchmesser: 3 mm
2. Verschrauben Sie die Luftrohre mit der Schraube **(2)**.









0020278809\_00

0020278809\_00 ■ 17.01.2019

#### **Lieferant**

##### **Vaillant Deutschland GmbH & Co.KG**

Berghauser Str. 40 ■ D-42859 Remscheid

Telefon 02191 18 0 ■ Telefax 02191 18 2810

Auftragsannahme Vaillant Kundendienst 02191 5767901

info@vaillant.de ■ www.vaillant.de

© Diese Anleitungen, oder Teile davon, sind urheberrechtlich geschützt und dürfen nur mit schriftlicher Zustimmung des Herstellers vervielfältigt oder verbreitet werden.

Technische Änderungen vorbehalten.