# Montageanleitung



# Abgassystem

für Vitocrossal (Typ CU3), Vitodens, Vitolaplus und Vitoplus

#### Sicherheitshinweise



Bitte beachten Sie diese Sicherheitshinweise.

Montage, Erstinbetriebnahme, Inspektion, Wartung und Instandsetzung müssen von autorisierten Fachkräften (Heizungsfachbetrieb/ Vertragsinstallationsunternehmen) durchgeführt werden.

Bei Arbeiten an Gerät/Heizungsanlage diese spannungsfrei schalten (z.B. an der separaten Sicherung oder einem Hauptschalter) und gegen Wiedereinschalten sichern.

Bei Brennstoff Gas den Gasabsperrhahn schließen und gegen ungewolltes Öffnen sichern. Instandsetzungsarbeiten an Bauteilen mit sicherheitstechnischer Funktion sind unzulässig.

Bei Austausch müssen die passenden Original-Einzelteile von Viessmann oder gleichwertige, von Viessmann freigegebene Einzelteile verwendet werden.



#### **Achtung**

Dieses Zeichen warnt vor Sach- und Umweltschäden.

# Inhaltsverzeichnis

	Seite
Sicherheitshinweise	1
Allgemeine Montagehinweise	3
Dichtheitsprüfung	
Montage der AZ-Schiebemuffe	
Abgasrohr aus AZ-Rohr ausbauen	
Systemzertifizierung und bauaufsichtliche Zulassung	
Durchführung durch einen Schacht	8
Starre Abgasleitung	9
Flexible Abgasleitung	15
Anschluss an einen feuchteunempfindlichen Schornstein	18
Senkrechte Schräg- bzw. Flachdachdurchführung	19
Außenwandanschluss und waagerechte Dachdurchführung	21
Getrennte Zuluft- und Abgasführung	24
Außenwandverlegung	26
Mehrkesselanlagen	28

# Allgemeine Montagehinweise

## Abstimmung mit dem Bezirksschornsteinfegermeister

Vor Beginn der Arbeit an der Abgasanlage sollte sich der Heizungsfachbetrieb mit dem zuständigen Bezirksschornsteinfegermeister abstimmen. Es ist empfehlenswert, die Beteiligung des Bezirksschornsteinfegermeisters zu dokumentieren.

#### **Planung**

Vor der Montage prüfen, ob die max. mögliche Leitungslänge entsprechend den Angaben in der Planungsanleitung des jeweiligen Heizkessels nicht überschritten wird.

### Abgastemperatur-Absicherung

Die Abgasleitungen sind zugelassen für Abgastemperaturen bis max. 120 °C. Durch geräteinterne Maßnahmen der Viessmann Brennwert-Heizkessel ist sichergestellt, dass die höchstzulässige Abgastemperatur nicht überschritten wird.

#### Montagehinweise

- Abgaswege möglichst kurz und mit wenig Bögen ausführen.
- Sitz der Dichtungen in allen Muffen prüfen.
- Nur die mitgelieferten Spezialdichtungen verwenden.
- Steckmuffen der Abgasleitung müssen immer in Strömungsrichtung zeigen.
- Ausschließlich die zum PPs-Abgassystem gelieferten Bauteile verwenden.
- Rohre unter leichtem Drehen ineinander schieben.
- AZ-Rohre können im zusammengebauten Zustand gekürzt werden.

#### Erforderliche Hilfsmittel

- Seil zum Ablassen des Abgassystems im Schacht (Länge: Schornsteinhöhe plus 3 Meter).
- Säge und Feile zum Ablängen und Anfasen der Rohrstücke.
- Bohrmaschine zum Befestigen der Schachtabdeckung und Auflageschiene.

# Dichtheitsprüfung

# Abgasanlagen mit bauaufsichtlicher Zulassung – Durchführung durch einen Schacht

Abgasanlagen, die durch einen Schacht geführt werden, müssen nach der Montage durch den Bezirksschornsteinfegermeister auf Dichtheit geprüft werden.

- Bei Überdruck-Abgasleitungen in Gebäuden, die nicht verbrennungsluftumspült sind (raumluftabhängig), ist eine Druckprobe erforderlich, ausgenommen bei vollständig geschweißten Leitungen nach DIN 4133.
  - Zur Druckprobe wird mit einem Dichtheitsprüfgerät in die oben und unten abgedichtete Abgasleitung Luft eingebracht, bis sich ein Druck von 200 Pa einstellt. Unter Beibehaltung des Drucks wird festgestellt, welche Luftmenge über Undichtheiten entweicht.

Bis zu einer Leckrate von 0,006 Liter/(s·m²), bezogen auf die innere Oberfläche, gilt die Abgasleitung als ausreichend dicht.

- Bei Überdruck-Abgasleitungen, die verbrennungsluftumspült sind (raumluftunabhängig), kann die Dichtheit der Abgasleitung durch Messung des O<sub>2</sub>-Gehalts in der Verbrennungsluft geprüft werden (Ringspaltmessung). Die Abgasleitung gilt als ausreichend dicht, wenn
  - bei Abgasleitungen mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung der O<sub>2</sub>-Gehalt in der Verbrennungsluft nicht um mehr als 0,4 Vol.-% und
  - bei anderen Abgasleitungen der O<sub>2</sub>-Gehalt in der Verbrennungsluft nicht um mehr als 2,0 Vol.-% vom Bezugswert, der sich nach dem Selbstabgleich des eingesetzten Messgeräts ergibt, abweicht.

## Abgasanlagen als bautechnische Einheit mit Vitodens und Vitoplus

- Abgas-/Zuluft-Dachdurchführung (C<sub>33x</sub>)
- Abgas-/Zuluft-Außenwandanschluss (C<sub>13x</sub>)
- Außenwandverlegung (C<sub>53x</sub>)
- getrennte Zuluft-/Abgasführung (C<sub>53x</sub>)

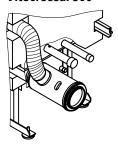
Für die gemeinsam mit dem Vitodens und Vitoplus geprüften Abgas-/Zuluftsysteme entfällt in einigen Bundesländern (z.B. Nordrhein-Westfalen) die Dichtheitsprüfung (Überdruckprüfung) durch den Bezirksschornsteinfegermeister bei der Inbetriebnahme.

In diesem Fall empfehlen wir, dass der Heizungsfachbetrieb bei der Inbetriebnahme der Anlage eine vereinfachte Dichtheitsprüfung durchführt. Dafür ist es ausreichend, die CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Verbrennungsluft im Ringspalt der AZ-Leitung zu messen. Die Abgasleitung gilt als ausreichend dicht, wenn sich keine höhere CO<sub>2</sub>-Konzentration in der Verbrennungsluft als 0,2% oder keine kleinere O<sub>2</sub>-Konzentration als 20,6% ergibt.

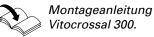
Werden höhere CO<sub>2</sub>- oder kleinere O<sub>2</sub>-Werte gemessen, ist die Abgasanlage zu prüfen.

## Kesselanschluss-Stück anbauen

#### Vitocrossal 300



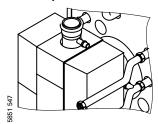
Anbau des Kesselanschluss-Stücks:



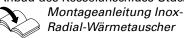
#### Hinweis

Die Bauteilübersichten der einzelnen Verlegearten gelten auch für Vitocrossal 300.

#### Vitolaplus 300



Anbau des Kesselanschluss-Stücks:



#### Hinweis

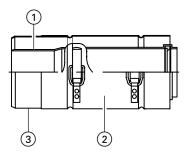
Die Bauteilübersichten der Verlegearten für raumluftabhängige Betriebsweise gelten auch für Vitolaplus 300.

# Montage der AZ-Schiebemuffe

#### Hinweis

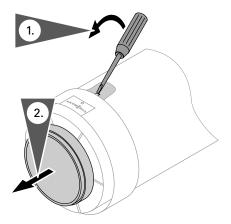
Mit den Langmuffen der Schiebemuffe kann ein Abstand von ca. 45 mm ausgeglichen werden.

Über- oder Fehllängen vor der Montage im ankommenden Rohr ausgleichen.



- 1. Schiebemuffe ① auf das vorausgehende AZ-Bauteil schieben (falls erforderlich, Abstandhalter ausbauen).
- 2. Manschette ② öffnen und über das ankommende AZ-Rohr schieben.
- 3. Rohrstück ③ in Muffe des ankommenden AZ-Rohrs schieben.
- **4.** Langmuffe ① zurückziehen Abstand ist geschlossen.
- 5. Manschette ② ausrichten und Spannverschlüsse schließen.

# Abgasrohr aus AZ-Rohr $\varnothing$ 60/100 mm und $\varnothing$ 80/125 mm ausbauen (falls erforderlich)



# Systemzertifizierung und bauaufsichtliche Zulassung

#### Hinweis

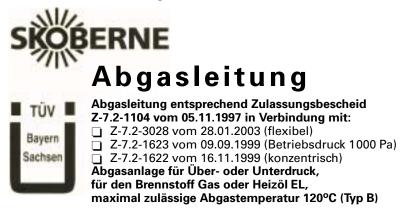
Aufkleber "Systemzertifizierung" und "Bauaufsichtliche Zulassung" gut sichtbar in der Nähe der Abgasanlage oder am Heizkessel anbringen.

### Systemzertifizierung

Systemzertifizierung nach DVGW-VP 113 und EG-Gasgeräte-Richtlinie 90/396/EWG in Verbindung mit Abgasleitungen aus PPs der Fa. Skoberne

Vitocrossal 300	CE-0085 BN 0570
Vitodens 200, Typ WB2A	CE-0085 BO 0342
Vitodens 300, Typ WB3A	CE-0085 BO 0338
Vitodens 300 (Mehrkesselanlage)	ÖVGW G 2.737
Vitodens 333, Typ WS3A	CE-0085 BO 0338
Vitolaplus 300	CE-0645 BO 0107
Vitoplus 300	CE-0645 BM 112.1

## **Bauaufsichtliche Zulassung**



# Durchführung durch einen Schacht

#### Allgemeine Montagehinweise

Vor der Montage muss der zuständige Bezirksschornsteinfegermeister prüfen, ob der zu verwendende Schacht geeignet und zulässig ist.

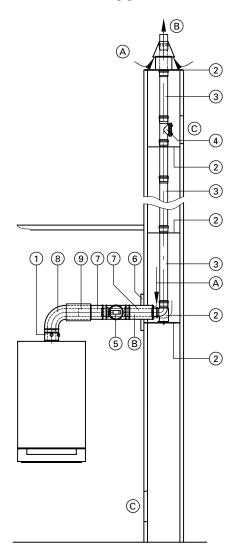
Im Aufstellraum muss mindestens eine Revisionsöffnung zur Besichtigung und Reinigung und zur Druckprüfung (falls notwendig) in die Abgasanlage eingebaut sein. Ist die Abgasleitung nicht vom Dach aus zugängig, muss eine weitere Revisionsöffnung hinter der Reinigungstür des Schornsteins im Dachgeschoss eingebaut werden.

Zur Besichtigung der Hinterlüftung ist am Schachtsockel eine Revisionsöffnung vorzusehen. Der Kondenswasserabfluss aus der Abgasleitung zum Heizkessel muss durch ein entsprechendes Gefälle von mindestens 3° (ca. 50 mm/m) gewährleistet sein.

Die Abgasanlage muss über Dach geführt werden (Dachüberstand parallel zur Dachneigung 400 mm gemäß FeuVo).

# Starre Abgasleitung

#### Raumluftunabhängige Betriebsweise



- (1) Kesselanschluss-Stück
- 2 Basispaket-Schacht

Bestehend aus:

- Stützbogen
- Auflageschiene
- Schachtabdeckung
- Abstandhalter (3 Stück)
- 3 Abgasrohr

2 m lang

1 m lang

0,5 m lang

**Abgasbogen** (zum Einsatz in gezogenen Schächten)

30°

15°

- 4 Revisionsstück, gerade
- (5) **AZ-Revisionsstück,** gerade
- (6) **AZ-Mauerblende** Ø 110 mm
- 7 AZ-Rohr

1 m lang

0,5 m lang

8 AZ-Bogen

87°

45°

oder

**AZ-Revisions-T-Stück** 

87°

9 AZ-Schiebemuffe

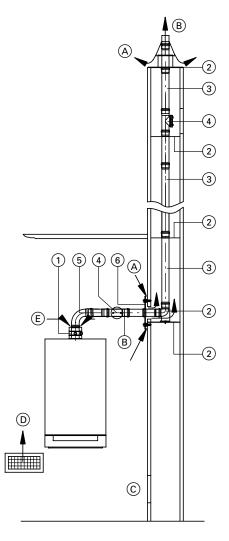
Befestigungsschelle

A Zuluft

B Abgas

© Revisionsöffnung

## Raumluftabhängige Betriebsweise



- (1) Kesselanschluss-Stück
- 2 Basispaket-Schacht

Bestehend aus:

- Stützbogen
- Auflageschiene
- Schachtabdeckung
- Abstandhalter (3 Stück)
- 3 Abgasrohr

2 m lang

1 m lang

0,5 m lang

- (4) Revisionsstück, gerade
- (5) Abgasbogen

87°

45°

oder

Revisions-T-Stück

87°

6 Belüftungsblende

**Abgasbogen** (zum Einsatz in gezogenen Schächten)

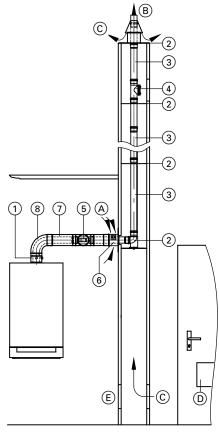
30°

15°

- A Hinterlüftung
- B Abgas
- © Revisionsöffnung
- D Zuluftöffnung
- (E) Zuluft

Raumluftabhängige Betriebsweise mit Verbrennungsluftzufuhr über Raumluftverbund (nur mit Systemgröße 60 und 80 möglich)

Das Verbindungsstück zum Schacht wird im Abgas-/Zuluftsystem (AZ) ausgeführt. Die Verbrennungsluft wird über eine Öffnung direkt an der Einmündung in den Schornstein aus dem Raum entnommen (Raumluftverbund-Wandblende).



- A Zuluft
- B Abgas
- © Hinterlüftung
- Ö Öffnung für den Raumluftverbund
- 🖁 🖲 Revisionsöffnung

Im Raum muss eine gemäß den Vorgaben der TRGI '86/96, Punkt 5.5 ausreichende Verbrennungsluftzufuhr durch Verbrennungsluftverbund sichergestellt sein:

- Mindestrauminhalt der im Luftverbund zusammengeschlossenen Räume 4 m³ je kW Nenn-Wärmeleistung
- Öffnungen in den Verbindungstüren min. 150 cm<sup>2</sup>
- (1) Kesselanschluss-Stück
- 2 Basispaket-Schacht Bestehend aus:
  - Stützbogen
  - Auflageschiene
  - Schachtabdeckung
  - Abstandhalter (3 Stück)
- (3) Abgasrohr
  - 2 m lang
  - 1 m lang
  - 0,5 m lang

**Abgasbogen** (zum Einsatz in gezogenen Schächten) 30°

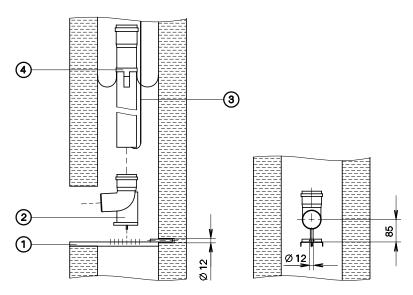
- 15°
- 4 Revisionsstück, gerade
- (5) AZ-Revisionsstück, gerade
- 6 AZ-Raumluftverbund-Wandblende

  Ø 60/100 oder 80/125 mm
- 7 AZ-Rohr
  - 1 m lang 0,5 m lang
- **8** AZ-Bogen
  - 87°
  - 45°

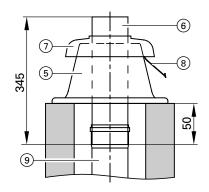
oder AZ-Revisions-T-Stück

87°

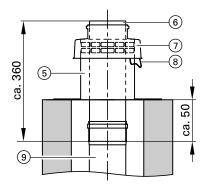
# Montagehinweise



Systemgröße 60 bis 100 mm



# Systemgröße 125 bis 200 mm



- In die hintere Schachtwand mittig eine Bohrung Ø 12 mm zur Befestigung der Auflageschiene ① bohren.
- Auflageschiene ① in die Bohrung einsetzen und an der vorderen Schachtwand mit Schrauben oder Mörtel befestigen.
- 3. Stützbogen ② aufsetzen und mit dem Stift in einer Bohrung der Auflageschiene fixieren.
- **4.** Montageseil ③ außen am untersten senkrechten Rohr befestigen.
- 5. Je nach Schachtgröße alle 2 bis 5 m und an jedem Formstück (z.B. Revisionsstück oder Bogen) einen Abstandhalter (4) anbringen. Gebogene Enden nach oben.
- Rohre unter leichtem Drehen ineinanderschieben (Gleitmittel benutzen) und mit Montageseil in den Schacht ablassen.
- Montageseil entfernen und unterstes Rohr in Stützbogen ② schieben.
- 8. Oberstes Rohr (9) ca. 50 mm unterhalb der Schachtoberkante enden lassen.
- **9.** Unterteil der Schachtabdeckung (5) befestigen.
- 10. Bei Systemgröße 60 bis 100 mm: Aluminium-Abschlussrohr 6 aufstecken.

#### Hinweis

Das Aluminium-Abschlussrohr 6 darf aus Gewichtsgründen nicht gekürzt werden.

Bei Systemgröße 125 bis 200 mm: Letztes Rohr (6) (ohne Muffe) so kürzen, dass es bei aufgestecktem Wetterkragen (7) möglichst bündig mit diesem abschließt.

- **11.** Wetterkragen 7 aufstecken und Sicherungsseil 8 am Unterteil befestigen.
- 12. Nur bei raumluftunabhängiger Betriebsweise: Letztes Zuluftrohr der Verbindungsleitung so weit kürzen, dass es bis zur Innenwand des Schachts reicht.
- 13. Raumluftunabhängige Betriebsweise: AZ-Mauerblende (9) aufstecken und gegen die Schachtöffnung schieben.

Raumluft**ab**hängige Betriebsweise: Belüftungsblende (10) aufstecken

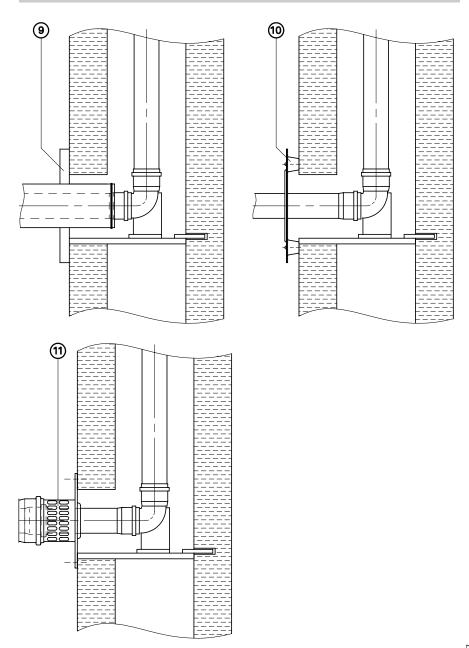
Beluftungsblende (10) aufstecken und gegen die Schachtöffnung schieben.

#### Hinweis

Der entstehende Spalt dient zur Hinterlüftung des Schachts; zusätzliches Belüftungsgitter ist nicht erforderlich.

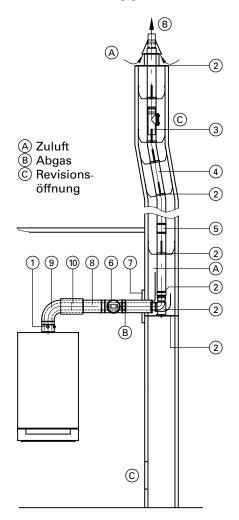
Raumluftabhängige Betriebsweise mit Verbrennungsluftzufuhr über Raumluftverbund:

Abgasrohr (entsprechend abgelängt) am Stützbogen aufstecken, Raumluftverbund-Wandblende (1) aufstecken und am Schacht befestigen.



# Flexible Abgasleitung

## Raumluftunabhängige Betriebsweise



- (1) Kesselanschluss-Stück
- 2 Basispaket-Schacht (flexibel)
  Bestehend aus:
  - Stützbogen
  - Auflageschiene
  - Schachtabdeckung
  - Abstandhalter (5 Stück)
- (3) Revisionsstück, gerade (zum Einbau in die flexible Abgasleitung)
- 4 Flexible Abgasleitung Ø 80 mm 8, 12,5 oder 25 m auf Rolle
- (5) Verbindungsstück zur Verbindung der Restlängen der flexiblen Abgasleitung

#### Einziehhilfe mit 20 m Seil

- (6) AZ-Revisionsstück, gerade
- (7) Mauerblende Ø 125 mm
- 8 AZ-Rohr1 m lang0,5 m lang
- 9 AZ-Bogen87°45°oder
  - AZ-Revisions-T-Stück
- (10) AZ-Schiebemuffe

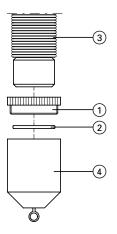
#### Raumluftabhängige Betriebsweise

Verbindungsleitung zum Schacht bei raumluftabhängiger Betriebsweise bzw. raumluftabhängiger Betriebsweise mit Verbrennungsluftzufuhr über Raumluftverbund siehe "Starre Abgasleitung" auf Seite 10.

### Montagehinweise

Stützbogen einbauen und Verbindungsleitung anbauen siehe ab Seite 12.

#### Einziehhilfe an flexible Abgasleitung bauen

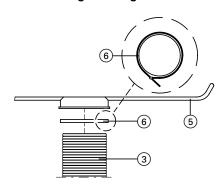


#### Hinweis

Flexible Abgasleitung **muss** mit einem **Glattstück** unten beginnen. Falls erforderlich Leitungsstück abtrennen.

- Überwurfring ① und Sprengring ② von Adapterstück (aus Basispaket Schacht) abnehmen.
- 2. Überwurfring 1 auf flexible Abgasleitung 3 schieben.
- 3. Sprengring ② in zweite Nut der flexiblen Abgasleitung ③ legen.
- **4.** Überwurfring ① mit Einziehhilfe ④ verschrauben und Seil anbringen.

#### Flexible Abgasleitung einziehen

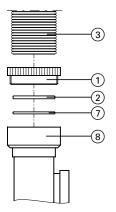


#### Hinweis

Abgasleitung ausschließlich von oben nach unten einziehen. Je nach Schachtgröße Abstandhalter im Abstand von max. 2 m einbauen. Vor und nach jeder Richtungsänderung und jedem Revisionsstück je einen Abstandhalter anordnen. Die Abgasleitung darf nicht an der Schachtwand anliegen.

- Abstandhalter (5) jeweils im gerillten Bereich der Abgasleitung (3) aufstecken (gebogene Enden in Abgasrichtung).
- 2. Beiliegende Leitungsbinder 6 um Ring der Abstandhalter 5 legen und fest zuziehen.

#### Revisionsstück anbauen

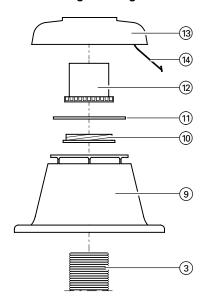


#### Hinweis

Stirnflächen der flexiblen Abgasleitung gerade und sauber abschneiden.

- **1.** Überwurfring ① auf Abgasleitung ③ schieben.
- 2. Sprengring ② in zweite Nut der Abgasleitung ③ legen.
- 3. Dichtung 7 in erste Nut der Abgasleitung 3 legen.
- **4.** Überwurfring ① mit Revisionsstück ⑧ verschrauben.

#### Flexible Abgasleitung an Schachabdeckung aufhängen

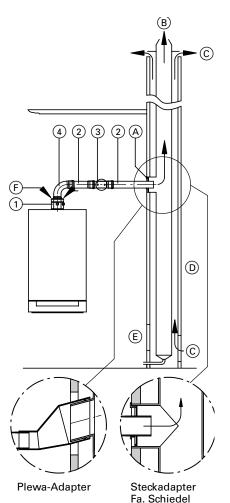


- 1. Flexible Abgasleitung ③ durch die Schachtabdeckung ⑨ führen.
- 2. Unterteil der Schachtabdeckung (9) auf Schacht setzen und befestigen.
- 3. Gewindering (10) so weit wie möglich auf Abgasleitung (3) stecken.
- 4. Abgasleitung ③ bündig mit der Oberkante des Gewinderings ⑩ abschneiden.
- **5.** Metallenen Auflagering (1) auf den Gewindering (10) legen.
- **6.** Abschlussrohr ② auf den Gewindering ⑩ schrauben.
- 7. Wetterhaube ③ über Abschlussrohr ② stülpen und einrasten.
- 8. Sicherungsseil (4) an der Bohrung der Schachtabdeckung (9) einhängen.

## Anschl. an einen feuchteunempf. Schornstein (FU-Schornst.-Unterdr.)

An feuchteunempfindliche Schornsteine nach DIN 4705 dürfen Brennwertkessel angeschlossen werden, wenn vom Schornstein-Hersteller die Eignung aufgrund der angegebenen Abgaswerte unter Berücksichtigung der örtlichen Gegebenheiten (z.B. Heizwasser-Rücklauftemperatur, Ausführung des Verbindungsstücks usw.) nachgewiesen wurde.

Als Übergangsstück von der Abgasleitung auf den FU-Schornstein z.B. Steckadapter von der Fa. Schiedel oder Adapter von der Fa. Plewa einsetzen.



- 1 Kesselanschluss-Stück
- ② Abgasrohr
  - 2 m lang
  - 1 m lang
  - 0,5 m lang
- 3 Revisionsstück, gerade
- 4 Abgasbogen

87°

45°

Revisions-T-Stück

87°

- A Steckadapter
- B Abgas
- © Hinterlüftung
- D FU-Schornstein

  (E) Revisionsöffnung
- F Zuluft

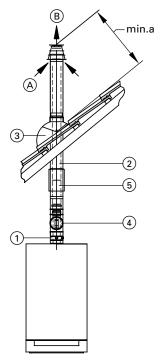
# Senkrechte Schräg- bzw. Flachdachdurchführung

Bei Dachdurchführung durch einen nicht ausgebauten Dachraum muss das AZ-System in einem zusätzlichen metallischen Schutzrohr gegen mechanische Beschädigungen geführt werden (TRGI '86/96, Punkt 5.6.1.2).

durchführungen nebeneinander ist ein Mindestabstand von 1,5 m voneinander und zu anderen Bauteilen (z.B. Dachfenster) gemäß TRGI '86/96, Punkt 5.6.5 einzuhalten.
Abstand der Abgasmündung über Dach beachten (siehe Abb.).

1 Kesselanschluss-Stück

Bei Durchführung mehrerer Dach-



- A Zuluft
  B Abgas
- Nenn kW
   ≤ 44
   > 44

   Wärmeleistung
   a (min.)
   mm
   400
   1000

- 2 AZ-Dachdurchführung
- 3 Rohrdurchführung für Klöber-Dachpfannen

(die entsprechende Klöber-Dachpfanne ist bauseits zu stellen) oder

Universal-Dachpfanne oder

Flachdachkragen

- 4 AZ-Revisionsstück, gerade
- (5) AZ-Schiebemuffe

**AZ-Bogen** 87°

45°

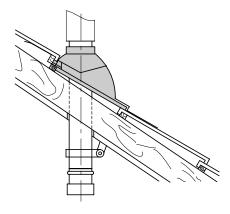
AZ-Rohr 1 m lang 0,5 m lang

Befestigungsschelle

# Senkrechte Schräg- bzw. Flachdachdurchführung (Fortsetzung)

## Montagehinweise

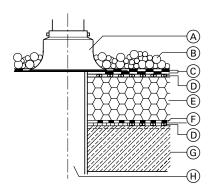
#### AZ-Dachdurchführung



Achtung

- Die Dachdurchführung darf außerhalb des Dachs nicht gekürzt werden, da sonst die vorgeschriebenen Baulängen unterschritten werden.
- Rohrdurchführung für Klöber-Dachpfannen, Universal-Dachpfanne oder Flachdachkragen entsprechend Herstellerangaben einbauen.
- Flachdachkragen entsprechend den Flachdachrichtlinien in die Dachhaut einbinden
- Der Deckendurchbruch sollte im Durchmesser
  - min. 105 mm (Systemgröße 60)
  - min. 130 mm (Systemgröße 80)
  - min. 160 mm (Systemgröße 100) betragen.
- Erst nach vollständiger Montage die Durchführung mit einer Schelle an der Dachkonstruktion befestigen.
- Dachdurchführung von oben auf Ziegel oder Flachdachkragen aufsetzen.
- AZ-Verbindungsleitung von unten anschließen.

# Dachaufbau gemäß Flachdachrichtlinie



(G) Decke

(H) Abgasleitung

- (A) Flachdachkragen (F) Isolierung
- (B) Kiesschüttung
- © Isolierbahn
- D Belüftungsbahn
- (E) Wärmedämmung

# Außenwandanschluss und waagerechte Dachdurchführung

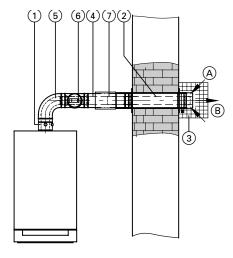
In die AZ-Leitung muss eine Revisionsöffnung zur Besichtigung und Reinigung eingebaut sein.

Wir empfehlen, zur leichteren Montage der AZ-Leitung die AZ-Schiebemuffe einzusetzen.

Das Verbindungsstück muss mit einer Steigung von min. 3° (ca. 50 mm/m) verlegt werden.

#### Außenwandanschluss

(nicht bei Vitocrossal, Vitodens 333, Vitoplus und Vitolaplus)



- A Zuluft
- B Abgas

- 1 Kesselanschluss-Stück
- (2) AZ-Außenwandanschluss (einschl. Mauerblenden)
- ③ Schutzgitter
- 4 AZ-Rohr 1 m lang 0,5 m lang
- ⑤ AZ-Bogen

87° 45°

oder

AZ-Revisions-T-Stück 87°

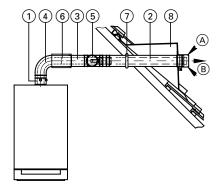
- 6 AZ-Revisionsstück, gerade
- 7 AZ-Schiebemuffe

Befestigungsschelle

# Außenwandanschluss u. waagerechte Dachdurchführung (Forts.)

#### Waagerechte Dachdurchführung

(nicht bei Vitocrossal, Vitoplus und Vitolaplus)



- A Zuluft
- Abgas

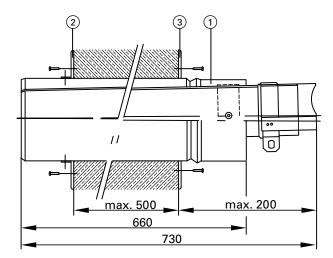
- (1) Kesselanschluss-Stück
- (2) AZ-Außenwandanschluss (einschl. Mauerblenden)
- 3 AZ-Rohr 1 m lang 0,5 m lang
- AZ-Bogen
   87°
   45°
   oder
   AZ-Revisions-T-Stück
  - 87°
- 5 AZ-Revisionsstück, gerade
  6 AZ-Schiebemuffe
- 7 Befestigungsschelle
- 8 Dachgaube für waagerechte Dachdurchführung Fabrikat Interaktive;

kann im örtlichen Fachhandel bezogen werden.

# Außenwandanschluss u. waagerechte Dachdurchführung (Forts.)

## Montagehinweise

#### **Außenwandanschluss**



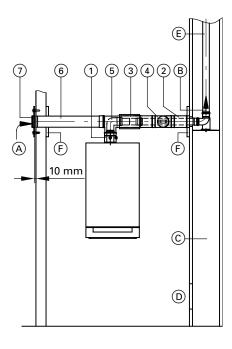
- Mauerdurchbruch (min. Ø 130 mm) erstellen.
- 2. Außenwandanschluss ① mit Mauerblende ③ in Maueröffnung schieben (Ablauflöcher müssen außerhalb der Wand sein).
- 3. Mauerblende (2) innen andübeln.
- 4. Mauerblende ③ außen andübeln.
- Schutzgitter anschrauben, falls der Außenwandanschluss im Bereich von Verkehrswegen bis zu einer Höhe von 2 m über Erdgleiche liegt.
- 6. AZ-Verbindungsleitung von innen anschließen und mit min. 3° Gefälle (ca. 50 mm/m) zum Heizkessel verlegen.

## Waagerechte Dachdurchführung

- 1. Dachgaube (bauseits) anbauen.
- 2. Außenwandanschluss 1 in Öffnung der Dachgaube stecken.
- 3. AZ-Verbindungsleitung von innen anschließen und mit min. 3° Gefälle (ca. 50 mm/m) zum Heizkessel verlegen.

# Getrennte Zuluft- und Abgasführung

Die AZ-Leitung zur Abgasführung wird nur bis zum Schornstein geführt. In die AZ-Leitung muss eine Revisionsöffnung zur Besichtigung und Reinigung eingebaut werden. Wir empfehlen, zur leichteren Montage der AZ-Leitung die AZ-Schiebemuffe ③ einzusetzen.



#### (1) Kesselanschluss-Stück

- 2 AZ-Rohr
  - 1 m lang 0,5 m lang

#### AZ-Bogen

87°

45°

- 3 AZ-Schiebemuffe
- 4 AZ-Revisionsstück, gerade
- (5) AZ-T-Stück C8 mit Mauerblenden (F)
- 6 **Zuluftrohr** Ø 110 mm 1 m (ablängbar) 0,5 m (ablängbar)

# **Zuluftbogen** Ø 110 mm 87°

45°

(7) Zuluftwindschutz

- A Zuluft
- B Abgas
- © Schacht F90 oder F30
- Revisionsöffnung
- E Abgasleitung
- (F) Mauerblenden

# **Getrennte Zuluft- und Abgasführung** (Fortsetzung)

#### Montagehinweise

(Abbildung siehe Seite 24)

#### Zuluftseitig

- **1.** Mauerdurchbruch (min. Ø 130 mm) erstellen.
- 2. Zuluftrohr 6 in Maueröffnung schieben (bündig mit Außenwand).
- **3.** Zuluftwindschutz ⑦ an der Außenwand anbringen.
- **4.** Mauerblende (liegt beim AZ-T-Stück) innen andübeln.
- **5.** Zuluftanschluss bis zum AZ-T-Stück (5) fertigstellen.

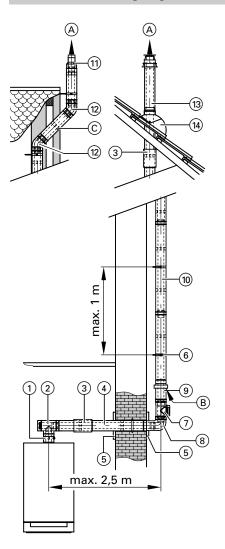
## **Abgasseitig**

#### Hinweis

Falls eine Abgasleitung durch den Schacht geführt wird, siehe Abschnitt "Durchführung durch einen Schacht" auf Seite 11.

- 1. Verbindungsrohr zum Schacht aus AZ-Bauteilen erstellen.
- 2. Wandfutter (bauseits) einsetzen.
- 3. Abgasrohr in Schacht einsetzen.
- Mauerblende (liegt beim AZ-T-Stück) innen befestigen.

# Außenwandverlegung



- (A) Abgas
- (B) Zuluft
- © Etage in der Außenwandverlegung bei geringem Dachüberstand

- (1) Kesselanschluss-Stück
- ② AZ-Revisions-T-Stück 87°
- (3) AZ-Schiebemuffe
- 4 AZ-Rohr 1,95 m lang 1 m lang 0,5 m lang
- (5) Mauerblende
- 6 Befestigungsschelle
- 7 AZ-Revisionsstück, gerade

# **Außenwandpaket** mit

- 8 AZ-Bogen 87°
- 9 AW-Luftansaugstück
- (10) AZ-Rohr 1,95 m lang 1 m lang 0,5 m lang
- (1) Außenwand-Endstück (bei geringem Dachüberstand)
- 12 **AZ-Bogen** 45°
- (3) AZ-Dachdurchführung (bei großem Dachüberstand)
- (4) Universal Dachpfanne oder

# Rohrdurchführung für Klöber-Dachpfannen

(die entsprechende Klöber-Dachpfanne ist bauseits zu stellen)

# Außenwandverlegung (Fortsetzung)

- Mauerdurchbruch (min. Ø 130 mm) erstellen.
- Außenwandbogen ® mit Mauerblende 5 von außen in Mauerdurchbruch stecken.
- 3. Luftansaugstück (9) so nahe wie möglich am Außenwandbogen (8) anbauen.
- 4. Mauerblende innen befestigen.
- AZ-Verbindungsleitung von innen anschließen und mit min. 3° Gefälle (ca. 50 mm/m) zum Heizkessel verlegen.
- 6. Bauteile mit Außenwand-Schellen in konstantem Abstand zur Außenwand anbauen. Außenwand-Schellen in Abständen von max. 1 m setzen.

 Bei geringem Dachüberstand: Außenwand-Endstück oben einsetzen

oder

#### bei großem Dachüberstand:

- Universalziegel oder Lüftungsziegel mit Rohrdurchführung verwenden.
- AZ-Schiebemuffe ③ unterhalb der Dachdurchführung einsetzen.

#### Achtung

- Die Dachdurchführung darf außerhalb des Dachs nicht gekürzt werden, da sonst die vorgeschriebenen Baulängen unterschritten werden.
- Rohrdurchführung für Klöber-Dachpfannen oder Universal-Dachpfanne entsprechend Herstellerangaben einbauen.
- Dachdurchführung von oben auf Ziegel aufsetzen.
- Außenwandleitung von unten anschließen.

# Mehrkesselanlagen

## Abgassystem in raumluftabhängiger Betriebsweise im Überdruck

#### Montagehinweise

Es können max. 4 Vitodens 300, 49 oder 66 kW, an einer gemeinsamen Abgasleitung angeschlossen werden.

Oberhalb jedes Heizkessels ist im Bereich der Verbindung zur Sammelleitung eine Abgasrückströmsicherung einzubauen (gehört zum Lieferumfang der Abgaskaskade).

#### Hinweise

Die Abgassammelleitung leicht steigend (min. 3°) mit dem Schornstein verbinden (Maße b1 bis b4 auf Seite 30 beachten).

Die Verbindung zwischen Rückströmsicherung und Abgassammelleitung waagerecht oder mit leichtem Gefälle zur Abgassammelleitung ausrichten.

# Verbrennungsluftöffnungen

Gasgeräte mit einer Gesamt-Nenn-Wärmeleistung von mehr als 50 kW dürfen nur ins Freie führende Verbrennungsluftöffnungen haben.
Der Querschnitt muss min. 150 cm² und für jedes über 50 kW Gesamt-Nenn-Wärmeleistung hinausgehende kW 2 cm² mehr betragen. Dieser Querschnitt darf auf höchstens 2 Öffnungen aufgeteilt werden (bitte FeuVo und TRGI '86/96 Pkt. 5.5.4 beachten).

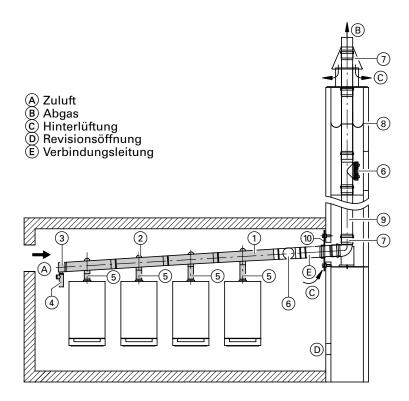
#### Montageabstände

Abstand zwischen den Heizkesseln ca. 100 bis 150 mm. Die Abgassammelrohre können entsprechend angepasst werden.

#### Revisionsöffnung

Nach FeuVo ist eine Revisionsöffnung im Aufstellraum einzubauen.

# Mehrkesselanlagen (Fortsetzung)



# Im Lieferumfang der Mehrkesselanlage

- 1 Abgassammelleitung
  2 125 oder 150 mm
- 2 Rückströmsicherung
- 3 Endstück m. Kondenswasserablauf
- 4 Siphon mit Schlauch
- ⑤ **Abgasrohr** Ø 100 mm

**Erweiterung** ∅ 125/150 mm bzw. ∅ 150/200 mm

#### Zubehör

⑤ Revisionsstück
 Ø 125, 150 oder 200 mm

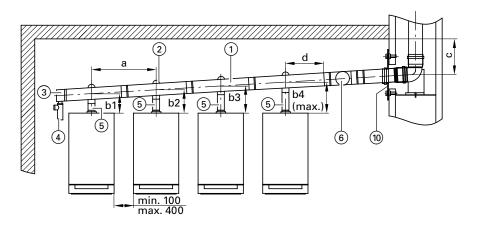
(7) Basispaket Schacht

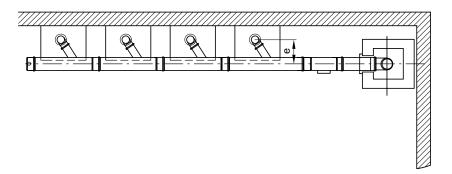
 $\emptyset$  125, 150 oder 200 mm bestehend aus:

- Stützbogen
- Auflageschiene
- Schachtabdeckung
- Abstandhalter (3 Štück, max. Abstand 5 m)
- (8) **Abstandhalter** (3 Stück, max. Abstand 5 m)
- Abgasrohr Ø 125, 150 oder 200 mm
   2 m lang (2 Stück = 4 m lang)
   2 m lang (1 Stück)
   1 m lang (1 Stück)
   0,5 m lang (1 Stück)
- (10) Belüftungsblende Ø 125, 150 oder 200 mm

# Mehrkesselanlagen (Fortsetzung)

## Aufstellung und Abmessungen





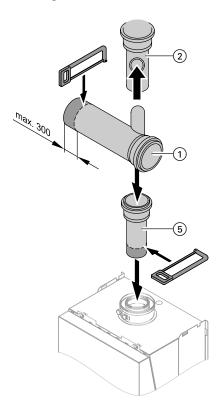
Abgasrohr	а		b1	b2	b3	b4	С	d	е
	min.	max.	min.	min.	min.	max.	min.		
$\emptyset$ mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm
125	700	1000	239	276	313	350	200	250	220
150	700	1000	239	276	313	350	200	250	240

Die Abgassammelführung mit min. 3° Gefälle (ca. 50 mm/m) zum Heizkessel verlegen. Bei einem Abstand von jeweils 100 mm zwischen den Heizkesseln die Verbindungsstücke zwischen Heizkessel und Rückströmsicherung entsprechend der Maße b1 bis b4 in der Tabelle kürzen.

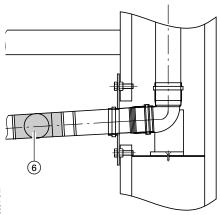
Die Verbindungsstücke zwischen den Heizkesseln bauseits anpassen.

# Mehrkesselanlagen (Fortsetzung)

## Montage

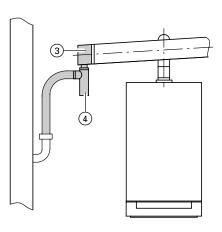


- Abgasrohre Ø 100 mm ⑤ entsprechend den Maßen b1 bis b4 in der Tabelle auf Seite 30 und den baulichen Gegebenheiten kürzen.
- 2. Abgasrohre (5) und Rückströmsicherungen (2) aufstecken und ausrichten.
- 3. Sammelrohre ① je nach Abstand zwischen den Heizkesseln kürzen (max. 300 mm).
- 4. Sammelrohre aufstecken.
- **5.** Revisionsstück **6** und Verbindungsleitung zum Schacht anbauen.



7. Ablaufschlauch für Kondenswasser mit Gefälle und Rohrbelüftung an das Abwassernetz anschließen.

5851 547



Mehrkesselanlagen (Fortsetzung)

- 6. Endstück (3) aufstecken und Siphon 4 anschrauben.
  - Verlegung der Abgasleitung im

Technische Änderungen vorbehalten! Viessmann Werke GmbH&Co KG

D-35107 Allendorf Telefon: 06452 70-0 Telefax: 06452 70-2780

www.viessmann.de