

Voor de installateur

Montagehandleiding

verbrandingsluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer turboMAG exclusiv



Geyser

concentrisch Ø 60/100,

aluminium

parallel Ø 80/80,

aluminium

Inhoudsopgave

1	Aanwijzingen bij de documentatie	3
2	Wettelijke bepalingen	3
3	Systeem concentrisch Ø 60/100, aluminium	4
3.1	Productprogramma Ø 60/100.....	4
3.2	Aanvullend Productprogramma voor Ø 60/100	4
3.3	Maximaal toegestane buislengtes.....	5
3.4	Montage van de verbrandingsgasbuisring	6
3.5	Montage verticale dakdoorvoering.....	7
3.5.1	Montage door schuine daken.....	7
3.5.2	Montage door platte daken	8
3.5.3	Montage van het toestel.....	8
3.6	Montage horizontale wand-/dakdoorvoering ...	9
3.6.1	Montage van wanddoorvoering.....	10
3.6.2	Montage van de dakdoorvoering	11
3.6.3	Montage van het toestel.....	12
3.7	Montage verlengbuizen/bochtstukken.....	13
3.7.1	Montage verlengbuizen	13
3.7.2	Montage bochtstukken	15
4	Systeem parallel Ø 80/80, aluminium	17
4.1	Productprogramma Ø 80/80	17
4.2	Maximaal toegestane buislengtes.....	17
4.3	Montage van de verbrandingsgasbuisringen ...	18
4.4	Montage overgangsadapter	18

1 Aanwijzingen bij de documentatie

De volgende aanwijzingen zijn een wegwijzer door de volledige documentatie.

In combinatie met deze montagehandleiding voor de lucht-/verbrandingsgasgeleiding zijn nog andere documenten geldig.

Voor schade die door het niet naleven van deze handleidingen ontstaat, kunnen we niet aansprakelijk gesteld worden.

Aanvullende geldende documenten

voor de installateur:

Gebruiksaanwijzing en installatiehandleiding
turboMAG exclusiv art.-nr. 0020013974

Onderbrengen en bewaren van de documenten

Gelieve deze montagehandleiding van de verbrandingsluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer alsook evt. benodigde hulpmiddelen aan de gebruiker van de installatie door te geven. Die zorgt voor de bewaring, zodat de handleidingen en hulpmiddelen indien nodig ter beschikking staan.

Gebruikte symbolen

Gelieve bij de montage van het toestel de veiligheidsinstructies in deze montagehandleiding in acht te nemen!



Gevaar!

Onmiddellijk gevaar voor leven en goed!



Attentie!

Mogelijk gevaarlijke situatie voor product en omgeving!



Aanwijzing!

Nuttige informatie en aanwijzingen.

- Symbool voor vereiste activiteit

2 Wettelijke bepalingen

Alle verticale uitmondingsconstructies (dakdoorvoeren), die volgens K.E. 83 deel 1 toegestaan zijn, kunnen in de plaats van de Vaillant-toebehorenset voor de turboMAG exclusiv geïnstalleerd worden. Dit geldt alleen voor uitvoeringen met parallelle aansluiting.

Worden aansluitdelen van een andere fabrikant, hier niet vermelde en niet door Vaillant vrijgegeven delen gebruikt, dan vervalt hierdoor elke aanspraak op garantie door de fabrikant.

Andere voor de installatie benodigde delen, die niet door Vaillant ter beschikking gesteld worden, moeten door de installateur aangekocht worden.

De overgangsadapter 303 847 werd voor de montage van dunwandige aluminiumbuizen volgens NEN 7103 als ook ook voor dikwandige aluminiumbuizen ontwikkeld. Voor de installatie van de lucht-/verbrandingsgasgeleiding moet u de landspecifieke resp. regionale normen en richtlijnen toepassen (NEN 1078, GAVO 1987 en aanvullingen).

Indien er bepaalde afwijkingen zijn, kunt u voor verdere ondersteuning contact opnemen met de fabrikant.

Adres, zie achterkant van deze installatiehandleiding.

3 Systeem concentrisch Ø 60/100, aluminium

3 Systeem concentrisch Ø 60/100, aluminium

De turboMAG exclusiv is af fabriek met een concentrische lucht-verbrandingsgasaansluiting van Ø 60/100 mm uitgerust. Vaillant levert hiervoor speciaal lucht-/verbrandingsgastoebehoren. Het is enkel toegestaan om het lucht-/verbrandingsgastoebehoren uit de tab. 3.1 en 3.2 te gebruiken.



Attentie!

Installeer bij condenswatervorming altijd de isolatiebuis.

3.1 Productprogramma Ø 60/100

Art.-nr.	Elementen
303 830	Verticale dakdoorvoer, zwart, met warmte-isolatie aan de verbrandingsgaszijde
303 845	Horizontale wanddoorvoer (langere uitvoering)
303 840	Overgangstoebehoren voor sine-muurkasten
303 844	Aansluitstuk van 60/100 op 63/96
303 921	Bevestigingsklem voor Ø 100 (5 stuks)
303 808	Bochtstuk 90°, concentrisch
303 809	Bochtstuk 45°, concentrisch (2 stuks)
303 832	Verlenging 0,5 m warmtegeïsoleerd
303 833	Verlenging 1,0 m warmtegeïsoleerd
303 834	Verlenging 2,0 m warmtegeïsoleerd

Tab. 3.1 Productprogramma Ø 60/100

3.2 Aanvullend Productprogramma voor Ø 60/100

Art.-nr.	Elementen
9056	Platdakdraag
9076	Schuine dakpan, zwart
300 712	Schermmooster

Tab. 3.2 Aanvullend Productprogramma Ø 60/100

3.3 Maximaal toegestane buislengtes

Voor de montage van de verbrandingsluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer moeten minimale en maximale concentrische buislengtes in acht genomen worden. Vanaf een bepaalde buislengte moet u een verbrandingsgasbuisring inbouwen.

Lucht-/verbrandingsgassysteem	Toegestane concentrische buislengte	turboMAG 11-2/0 en 14-2/0	turboMAG 17-2/0
Verticale dakdoorvoering (Art.-nr. 303 830)	maximaal zonder verbrandingsgasbuisring*	5,0 m	4,0 m
	maximaal met verbrandingsgasbuisring*	2,0 m, verbrandingsgasbuisring binnen Ø 40,5 mm (≈ 07)	1,8 m, verbrandingsgasbuisring binnen Ø 44,5 mm (≈ 97)
	minimaal*	1,3 m	1,3 m
Horizontale wand-/dakdoorvoering 1,0 m (art.-nr. 303 845)	maximaal zonder verbrandingsgasbuisring*	5,0 m + 1 boog 90°	3,0 m + 1 boog 90°
	maximaal met verbrandingsgasbuisring*	0,5 m, verbrandingsgasbuisring binnen Ø 40,5 mm (≈ 07)	0,5 m, verbrandingsgasbuisring binnen Ø 44,5 mm (≈ 97)
	minimaal*	0,5 m	0,5 m

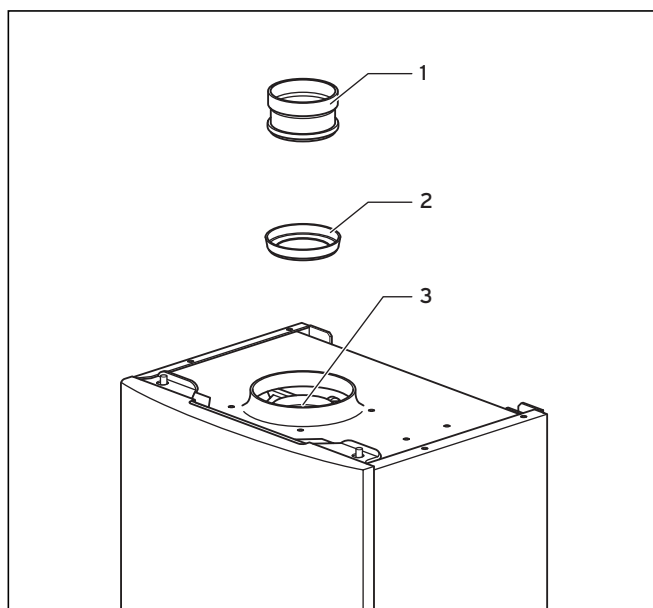
Tab. 3.3 Maximale buislengtes

* van het toestelaansluitstuk tot de monding

Met elk bijkomend 90°-bochtstuk vermindert de maximaal toegestane buislengte met 1,0 m.

Met elk bijkomend 45°-bochtstuk vermindert de maximaal toegestane buislengte met 0,5 m.

3 Systeem concentrisch Ø 60/100, aluminium



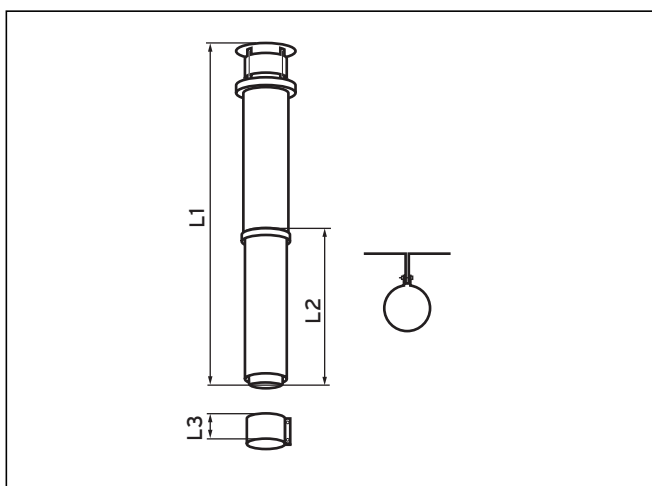
Afb. 3.1 Montage verbrandingsgasbuisring

3.4 Montage van de verbrandingsgasbuisring

Voor elk toesteltype staan verbrandingsgasbuisringen ter beschikking, die u moet inbouwen als de totale verbrandingsgasbuislengte voor een verbrandingsluchtoevoer/verbrandingsgasafvoerstype in een bepaald lengtebereik ligt.

De in acht te nemen lengtes en de evt. vereiste verbrandingsgasbuisring vindt u in de tab. 3.3 Maximale buislengtes

- Monteer de verbrandingsgasbuisring (2) in de ventilator (3).
- Plaats het verbrandingsgasaansluitstuk (1) op de ventilator.



Afb. 3.2 Leveromvang verticale dakdoorvoering

3.5 Montage verticale dakdoorvoering

Leveromvang verticale dakdoorvoering

Vaillant art.-nr.: 303 830

(zwart, met warmte-isolatie aan verbrandingsgaszijde)

De set bevat:

- Verticale dakdoorvoering
- 48-mm-klem
- Bevestigingsklem

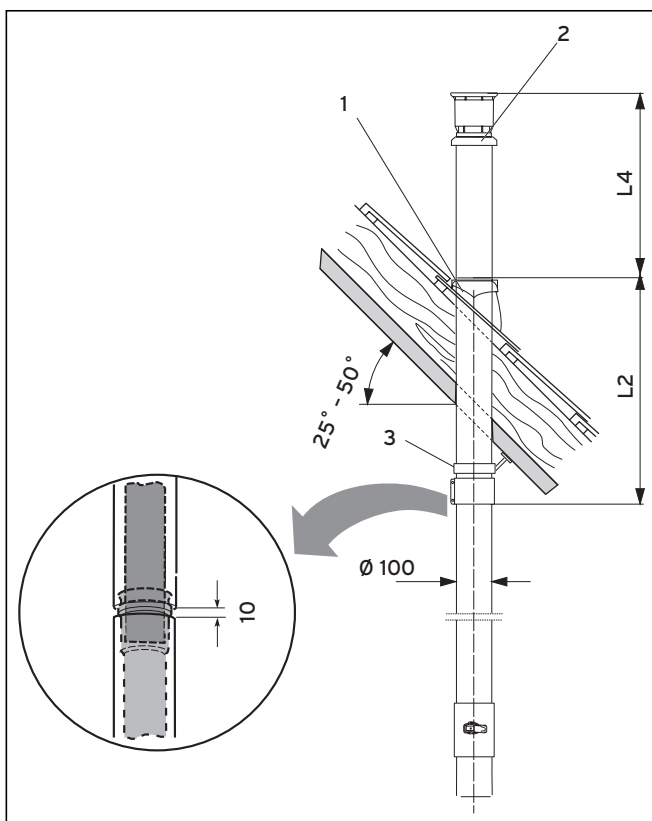
Type	Maat L1	Maat L2	Maat L3	Maat L4
303 830	1411	824	48	587

Tab. 3.4 Lengtematen



Attentie!

Neem de maximale buislengtes in de tabel 3.3
Maximale buislengtes in acht.

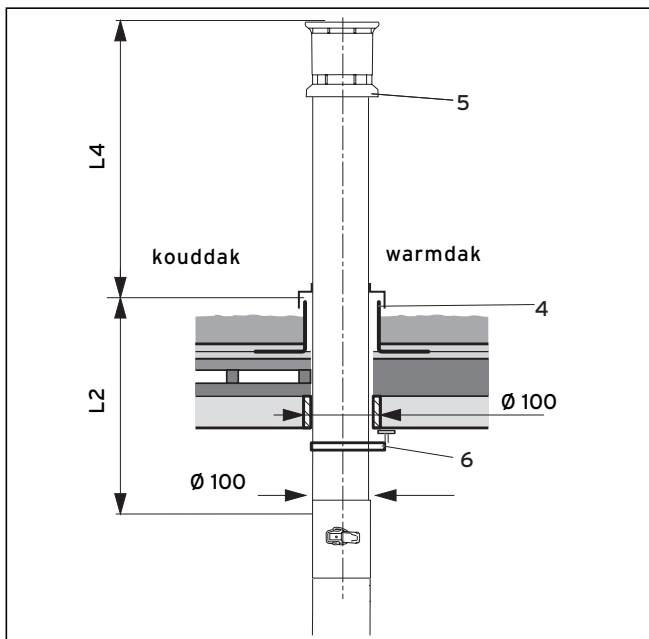


Afb. 3.3 Montage van de dakdoorvoering

3.5.1 Montage door schuine daken

- Leg de inbouwplaats van de dakdoorvoering vast.
- Plaats de dakpan (1).
- Steek de dakdoorvoering (2) van boven door de dakpan tot hij goed afsluit.
- Richt de dakdoorvoering verticaal uit en bevestig hem met de bijgeleverde beugel (3) aan de dakconstructie.

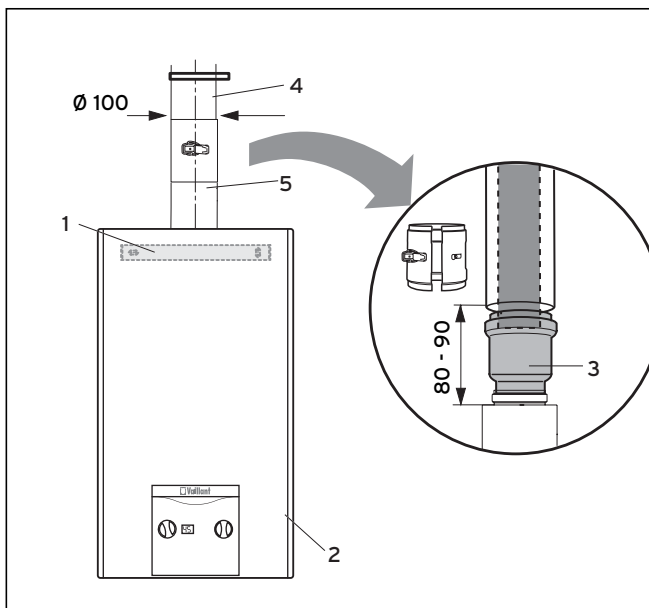
3 Systeem concentrisch Ø 60/100, aluminium



Afb. 3.4 Montage dakdoorvoering door platte daken

3.5.2 Montage door platte daken

- Leg de inbouwplaats van de dakdoorvoering vast.
- Plaats de platdakkraag (4).
- Plak de platdakkraag dicht in.
- Steek de dakdoorvoering (5) van boven door de platdakkraag tot die goed afsluit.
- Richt de dakdoorvoering verticaal uit en bevestig hem met de bijgeleverde beugel (6) aan de dakconstructie.



Afb. 3.5 Montage van het toestel

3.5.3 Montage van het toestel

- Monteer de toestelophanging (1).
- Installeer het toestel (2) (zie installatiehandleiding van het toestel).



Aanwijzing!

Verkort bij het gebruik van de scheidingsinrichting de isolatiebuis, zodat de scheidingsinrichting op de verbrandingsgasbuis geschoven kan worden.

(isolatiebuis = luchtpijp -95 mm)

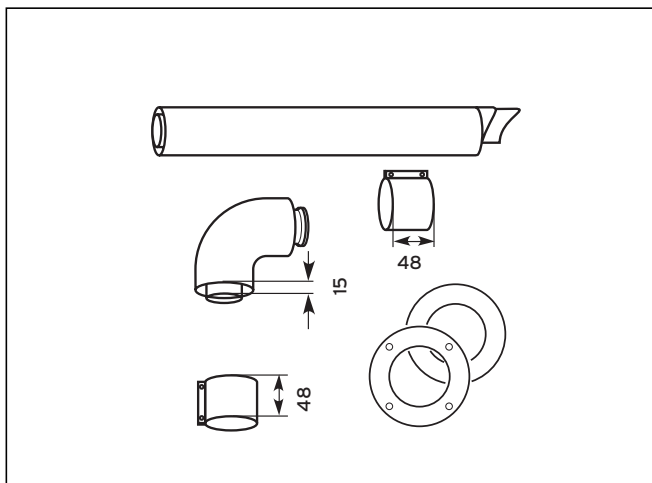
- Monteer ter ondersteuning van de buisgeleiding per verlengbuis minstens een buisklem.
- Monteer evt. de nodige verlengbuizen.
- Steek de scheidingsinrichting (3) met de mof tot aan de aansluiting op de dakdoorvoering of op de verlengbuis. De scheidingsinrichting dient voor het scheiden van de verbrandingsluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer en het toestel.
- Verbind de scheidingsinrichting (3) met het toestelaansluitstuk.
- Verbind alle scheidingspunten met de klemmen voor luchtbuizen, zoals in hoofdstuk 3.7 beschreven.



Aanwijzing!

In hoofdstuk 3.7 staat beschreven hoe verlengbuizen en bochtstukken geplaatst worden.

- Monteer de luchtbuisklem van de scheidingsinrichting.



Afb. 3.6 Leveromvang horizontale wand-/dakdoorvoering

3.6 Montage horizontale wand-/dakdoorvoering

Leveromvang horizontale wand-/dakdoorvoering

Vaillant art.-nr.: 303 845

De set bevat:

- Horizontale wand-/dakdoorvoering
- 90°-bochtstuk
- 2 x 48 mm-klem (bij telescoop 3 x)
- 1 x wandrozet Ø 100
- 1 x flexibele buitenrozet Ø 100



Attentie!

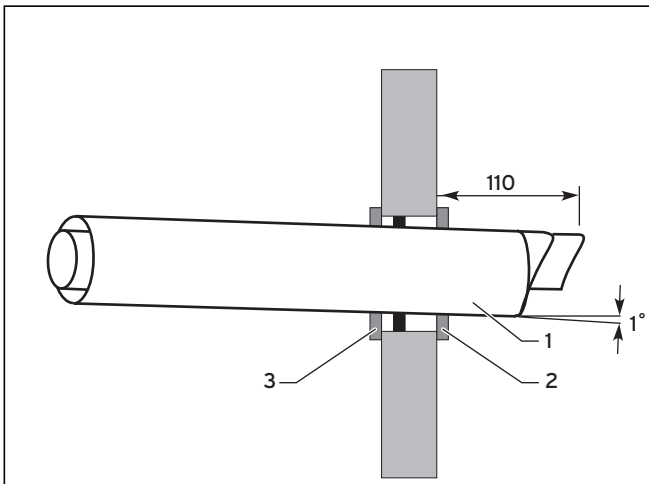
Neem de maximale buislengtes in de tabel 3.3
Maximale buislengtes in acht.



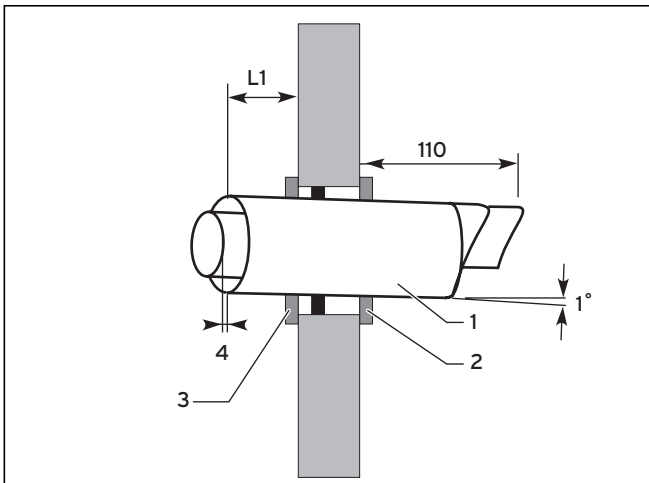
Attentie!

Helling van de doorvoering naar buiten: 1°!
(1° komt overeen met een helling van ca. 15 mm
per meter buislengte.)

3 Systeem concentrisch \varnothing 60/100, aluminium



Afb. 3.7 Montage wanddoorvoering
(geldt niet voor directe installaties)



Afb. 3.8 Montage wanddoorvoering (directe installaties)

3.6.1 Montage van wanddoorvoering

- Leg de inbouwplaats van de wanddoorvoering vast.



Attentie!

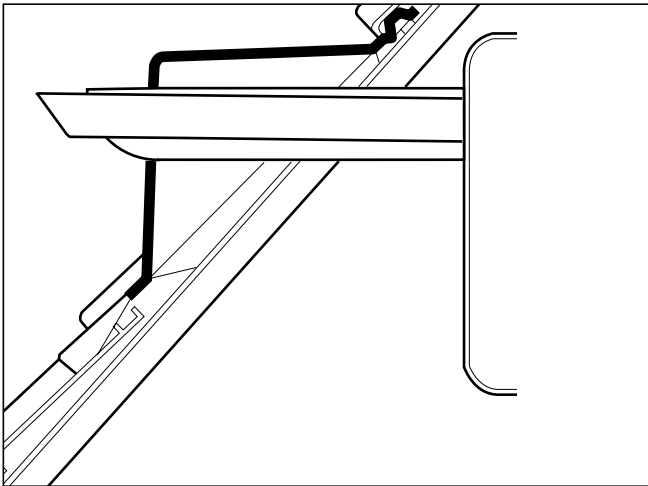
Let op de in acht te nemen afstanden (b.v. tot vensters of ventilatie-openingen) conform de bouwverordeningen van de verschillende landen.

- Boor een gat met een diameter van 125 mm (bij montage van de flexibele buitenrozet van buiten 110 mm), zie afb. 3.7.
- Snijd de buis tot op de opgegeven maat af:
turboMAG 11-2/0 en 14-2/0: L1 = 77 mm
turboMAG 17-2/0: L1 = 69 mm
- Dicht bij de telescoopdoorvoering de schuifelementen met de luchtbuisklem af.
- Schuif de verbrandingsluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer (1) met de flexibele buitenrozet (2) door de wand en trek de geleiding zo ver terug tot de buitenrozet de buitenwand goed afsluit.
- Plaats de luchtbuis van de wanddoorvoering met een helling van 1° naar buiten, zodat er geen regenwater in het toestel kan terugstromen.
- **Zorg ervoor dat de verbrandingsluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer in de wandboring gecentreerd is.**
- Bevestig de verbrandingsluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer met mortel en **laat de mortel uitharden!**
- Monteer de wandrozet (3) aan de binnenkant van de wand.



Attentie!

Bij de montage in de buurt van een lichtbron kan de monding door grote concentraties insecten vervuild raken. Wijs de gebruiker erop dat hij de monding regelmatig moet reinigen.



Afb. 3.9 Montagevoorbeeld horizontale dakdoorvoering (dak-
kapel)

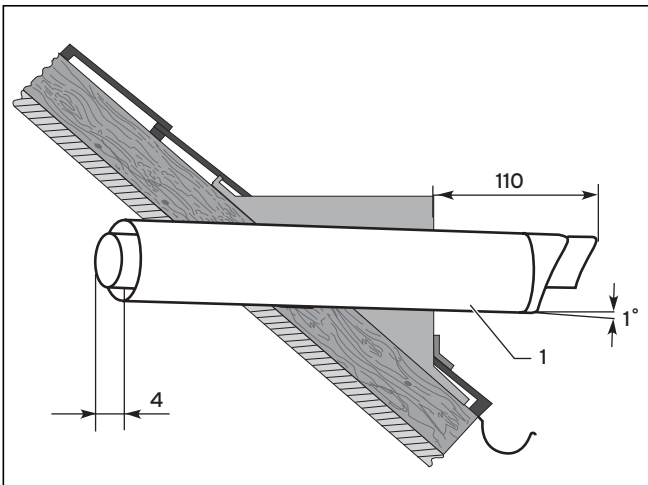
3.6.2 Montage van de dakdoorvoering

- Voor de montage van een horizontale dakdoorvoering bouwt u een dakkapel in.
Minimale afmetingen van de dakkapel:
Hoogte: 300 mm, breedte: 300 mm.
- Plaats de verbrandingsluchttoevoer/verbrandingsgasafvoer zonder buitenrozet in de dakkapel.



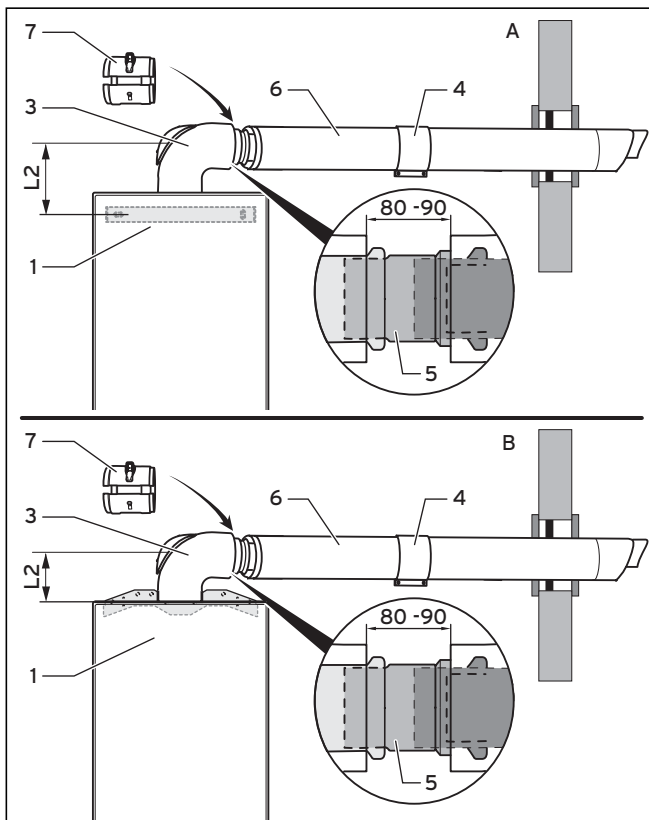
Attentie!

Zorg voor een helling van de luchtbuis van 1° naar buiten, zodat er geen regenwater in het toestel kan terugstromen.



Afb. 3.10 Montage dakdoorvoering

3 Systeem concentrisch Ø 60/100, aluminium

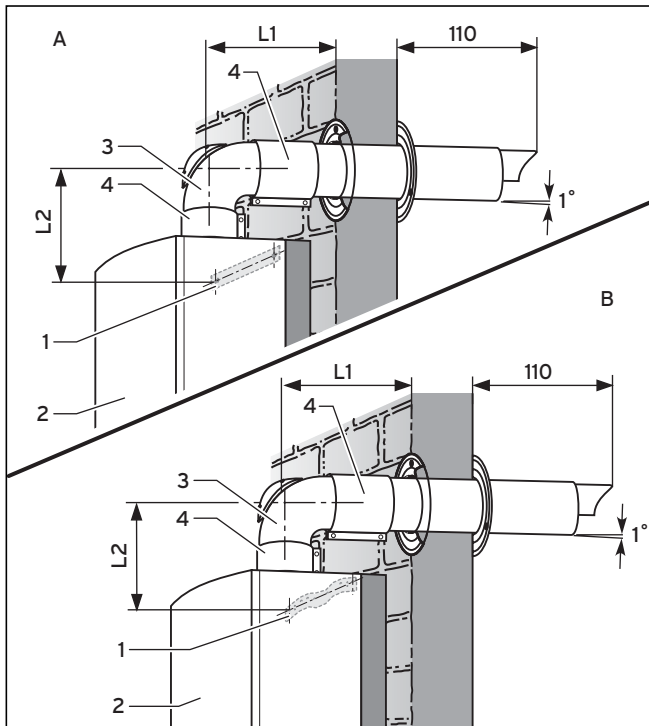


Afb. 3.11 Verwijderde installatie

Legenda

A = turboMAG 11-2/0 en 14-2/0

B = turboMAG 17-2/0



Afb. 3.12 Directe installatie

3.6.3 Montage van het toestel

- Monteer de toestelophanging (1).
- Installeer het toestel (2) (zie installatiehandleiding van het toestel).

Verwijderde installatie

turboMAG 11-2/0 en 14-2/0: L2 = 170 mm

turboMAG 17-2/0: L2 = 125 mm

- Verbind het 90°-bochtstuk (3) met het verbrandingsgasaansluitstuk.
- Steek de scheidingsinrichting (5) met de mof tot aan de aanslag op de vereiste verlengbuizen (6).
- Monteer ter ondersteuning van de buisgeleiding per verlengbuis minstens een buisklem.
- Monteer de verlengbuizen en verbind de scheidingsinrichting met het 90°-bochtstuk.



Aanwijzing!

Deze plaats dient als latere scheidingsplaats.

- Monteer de luchtklem van de scheidingsinrichting (7).
- Verbind alle andere scheidingspunten met de klemmen voor luchtbuizen (4), zie hoofdstuk 3.7.



Aanwijzing!

In hoofdstuk 3.7 staat beschreven hoe verlengbuizen en bochtstukken ingezet moeten worden.

Directe installatie

Toesteltype turboMAG	Maat L1	Maat L2
11-2/0 en 14-2/0	167 mm	170 mm
17-2/0	159 mm	125 mm

Tab. 3.5 Lengtematen

- Steek het 90°-bochtstuk (3) op de verbrandingsgasbuis van de horizontale wanddoorvoering.



Aanwijzing!

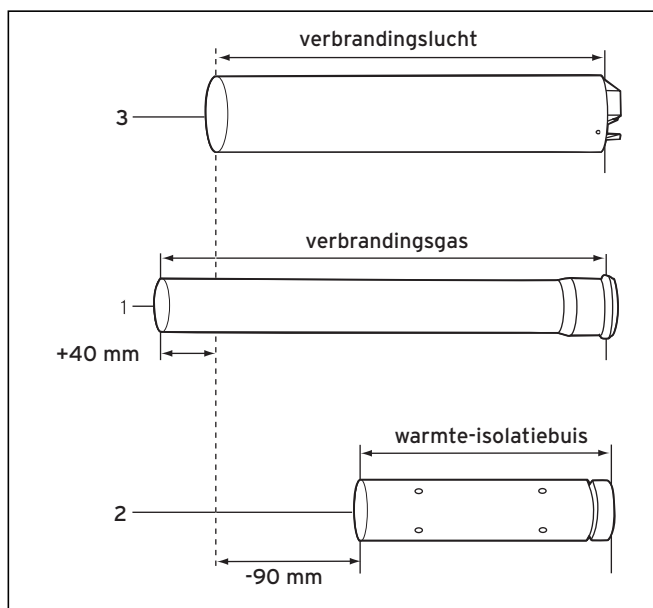
Buig hierbij de verbrandingsgasbuis naar boven om het 90°-bochtstuk over de toestelaansluiting te kunnen schuiven.

- Druk het 90°-bochtstuk in het verbrandingsgasaansluitstuk.
- Verbind alle scheidingspunten met de klemmen voor luchtbuizen (4), zie hoofdstuk 3.7.

Legenda

A = turboMAG 11-2/0 en 14-2/0

B = turboMAG 17-2/0



Afb. 3.13 Buizen afkorten

3.7 Montage verlengbuizen/bochtstukken

3.7.1 Montage verlengbuizen

Voor het Vaillant lucht-/verbrandingsgassysteem 60/100 van aluminium staat u 3 verschillende lengtes van starre verlengbuizen ter beschikking.

0,5 m (art.-nr. 303.832 - warmtegeïsoleerd),
1 m (art.-nr. 303.833 - warmtegeïsoleerd) en
2,0 m (art.-nr. 303.834 - warmtegeïsoleerd);

Alle warmtegeïsoleerde starre verlengbuizen bestaan telkens uit 3 buizen (verbrandingsgasbuis, warmte-isolatiebuis, luchtbuis).



Attentie!

De warmte-isolatiebuis verhindert de condensatie in de verbrandingsgasafvoer en moet daarom absoluut ingebouwd worden!

De starre verlengbuizen kunnen tot op de nodige afmetingen afgesneden worden (met zaag, plaatschaar enz.). Daarvoor trekt u de warmte-isolatieverlengbuis van de verbrandingsgasverlengbuis. Daarna trekt u de verbrandingsgasverlengbuis uit de afstandhouder.



Aanwijzing!

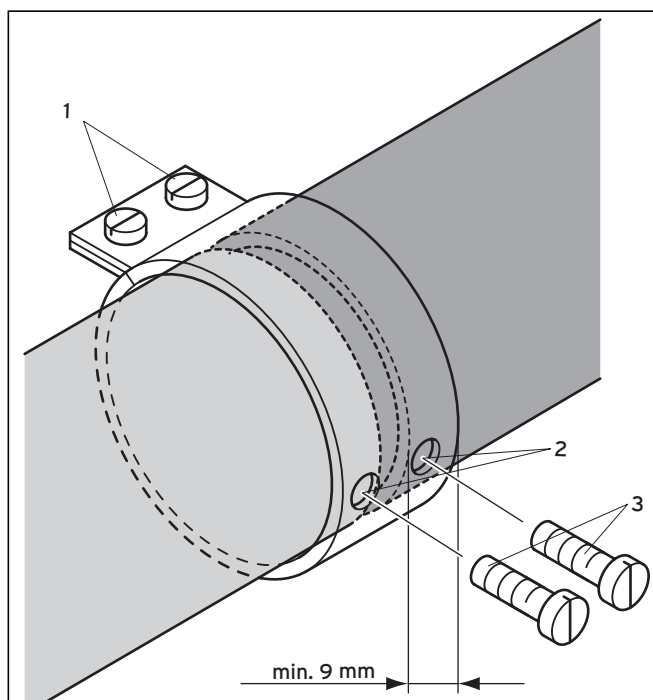
Meet eerst de vereiste lengte voor het lucht-buisstuk (L_L). De minimale lengte van de luchtverlengbuis moet 80 mm bedragen!

- Bereken dan de betreffende lengtes voor de verbrandingsgasbuis (L_A) en de warmte-isolatiebuis (L_I) als volgt:

$$L_A = L_L + 40 \text{ mm}$$

$$L_I = L_L - 90 \text{ mm}$$
- Snijd de luchtverlengbuis enkel aan de zijde zonder afstandhouder af!
- Ontgraat de buizen voor de montage, zodat de pakkingen niet beschadigd worden!
- Let er bij het inbouwen van de buizen absoluut op dat de pakkingen goed geplaatst zijn!
- Bouw geen buizen met builen of buizen die op een andere manier beschadigd zijn in (lekken)! Gebruik ook geen beschadigde pakkingen!
- Schuif de verbrandingsgasverlengbuis in de luchtverlengbuis en klik de verbrandingsgasbuismof in de afstandhouder in.
- Schuif nu de warmte-isolatieverlengbuis (2) over de verbrandingsgasverlengbuis (1) tot de warmte-isolatieverlengbuis tegen de afstandhouder stoot.

3 Systeem concentrisch Ø 60/100, aluminium



Afb. 3.14 Klemmen aan luchtbuizen monteren

Klemmen op luchtbuizen monteren

- Schuif de klem via de scheidingsplaats van de luchtbuizen en zet de schroeven (1) aan.



Attentie!

Zorg ervoor dat de klem de luchtbuis minstens 9 mm overlapt en dat de afstand van de luchtbuizen niet meer dan 20 mm bedraagt.

- Boor door de gaten van de klem (2) een gat van 3 mm in de luchtbuis en zet de borgschroeven (3) in.



Attentie!

Zorg ervoor dat de verbrandingsgasbuis tijdens het boren niet beschadigd wordt.

3.7.2 Montage bochtstukken

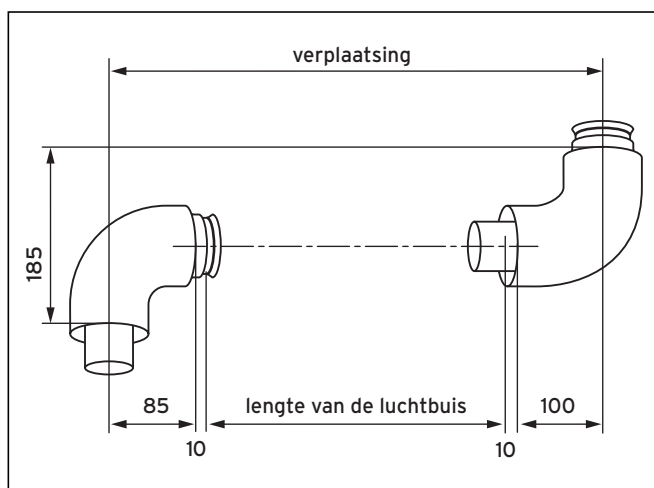
U kunt 3 verschillende bochtstukken met verschillende verplaatsingsafstanden inzetten:

90°-bochtstuk (art.-nr. 303 808),

45°-bochtstuk (art.-nr. 303 809; 2 stuks).

De bochtstukken zijn niet warmtegeïsoleerd.

Op de volgende pagina's vindt u tabellen die u het bepalen van de nodige buislengtes voor verlengbuizen **tussen de bochtstukken** vergemakkelijken. Als u de verplaatsingsafstand kent, kunt u met behulp van deze tabellen de lengte van de luchtbuis tussen de bochtstukken bepalen.



Afb. 3.15 Montage 90°-bochtstuk

90°-bochtstukken

Voorbeeld:

U meet de verplaatsing van 400 mm af.

Met de volgende formule bepaalt u de lengte van de luchtbuis:

Lengte van de luchtbuis = verplaatsing min 210 mm

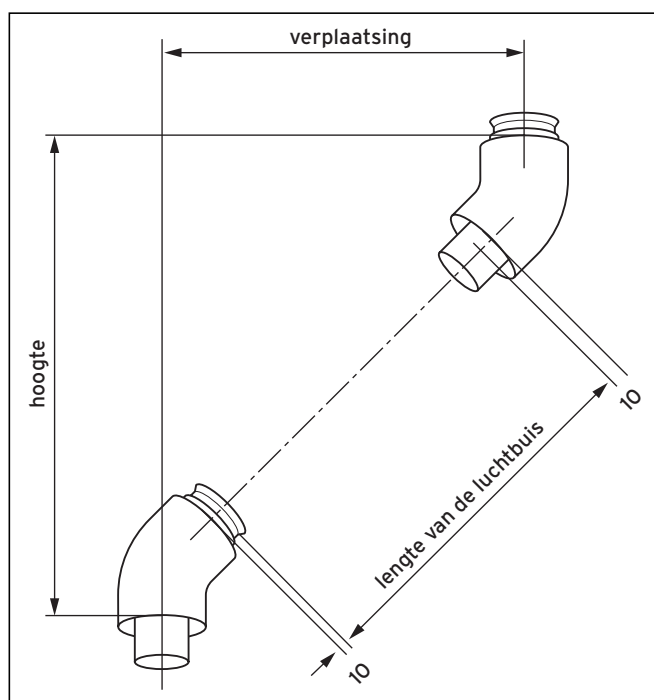
De lengte van de luchtbuis bedraagt daarna in het voorbeeld 400 mm - 210 mm = 190 mm.

Houd rekening met de volgende bijzondere gevallen:

Verplaatsing [in mm]	Lengte van de luchtbuis [in mm]
190, 195, 200, 205, 210	0
>210 - <310	niet mogelijk

Tab. 3.6 Verplaatsingsafstanden bij 90°-bochtstukken

3 Systeem concentrisch Ø 60/100, aluminium



45°-bochtstukken

Voorbeeld:

U meet de verplaatsing van 300 mm af. Met deze waarde bepaalt u via de onderstaande tabel de lengte van de luchtbuis (= 251 mm) alsook de hoogte (= 453 mm).

Afb. 3.16 Montage 45°-bochtstukken

Verplaatsing [in mm]	Lengte van de luchtbuis [in mm]	Hoogte [in mm]	Verplaatsing [in mm]	Lengte van de luchtbuis [in mm]	Hoogte in [in mm]	Verplaatsing [in mm]	Lengte van de luchtbuis [in mm]	Hoogte in [in mm]
110	0	263	305	258	458	445	456	598
120	0	273	310	265	463	450	463	603
>120- <185	niet mogelijk		315	272	468	455	470	608
			320	280	473	460	478	613
185	89	338	325	287	478	465	485	618
190	96	343	330	294	483	470	492	623
195	103	348	335	301	488	475	499	628
200	110	353	340	308	493	480	506	633
205	117	358	345	315	498	485	513	638
210	124	363	350	322	503	490	520	643
215	131	368	355	329	508	495	527	648
220	138	373	360	336	513	500	534	653
225	145	378	365	343	518	505	541	658
230	152	383	370	350	523	510	548	663
235	159	388	375	357	528	515	555	668
240	166	393	380	364	533	520	562	673
245	173	398	385	371	538	525	569	678
250	181	403	390	379	543	530	577	683
255	188	408	395	386	548	535	584	688
260	195	413	400	393	553	540	591	693
265	202	418	405	400	558	545	598	698
270	209	423	410	407	563	550	605	703
275	216	428	415	414	568	555	612	708
280	223	433	420	421	573	560	619	713
285	230	438	425	428	578	565	626	718
290	237	443	430	435	583	570	633	723
295	244	448	435	442	588	575	640	728
300	251	453	440	449	593	580	647	733

Tab. 3.7 Verplaatsingsafstanden bij 45°-bochtstukken

4 Systeem parallel Ø 80/80, aluminium

4.1 Productprogramma Ø 80/80

Art.-nr.	Elementen
303 847	Overgangssadapter van Ø 60/100 op Ø 80/80 voor gescheiden buisgeleiding
300 940	Buisklemmen - Ø 80 (5 stuks)

Tab. 4.1 Productprogramma

4.2 Maximaal toegestane buis lengtes

Voor de installatie van een VLT/VGA-systeem moet gebruik gemaakt worden van alle bij de groothandel verkrijgbare goedgekeurde materialen.

Montage van het VLT/VGA-systeem dient conform de NEN 2757 uitgevoerd te worden. De maximale lengte per kanaal inclusief twee 90° bochten is afhankelijk van het toestel.

Maximale buislengte per kanaal incl. 2 x 90° bocht: turboMAG (alle types): 10,0 meter

Afwijkingen in lengte en aantal bochten moeten uitgerend worden aan de hand van de gegevens die de fabrikant van het afvoermateriaal ter beschikking stelt.

Elementen	Toevoer	Afvoer
Overgangssadapter Ø 80/80	13 Pa	
Universele concentrische verticale dakdoorvoer 2 x Ø 80 mm	26 Pa	
Universele concentrische horizontale muur/dakdoorvoer 2 x Ø 80 mm	20 Pa	
1 meter rechte buis Ø 80 mm	1,4 Pa	2,1 Pa
90° bocht Ø 80 mm	2,9 Pa	4,3 Pa
45° bocht Ø 80 mm	1,4 Pa	2,1 Pa
verbrandingsgasring binnen Ø 40,5 mm	34,0 Pa	
verbrandingsgasring binnen Ø 43,5 mm	38,6 Pa	
verbrandingsgasring binnen Ø 44,5 mm	48,5 Pa	

Tab. 4.2 Drukverlies turboMAG 11-2/O Ventilatorrestopvoerhoogte 130 Pa

Elementen	Toevoer	Afvoer
Overgangssadapter Ø 80/80	14 Pa	
Universele concentrische verticale dakdoorvoer 2 x Ø 80 mm	33 Pa	
Universele concentrische horizontale muur/dakdoorvoer 2 x Ø 80 mm	25 Pa	
1 meter rechte buis Ø 80 mm	1,8 Pa	2,7 Pa
90° bocht Ø 80 mm	3,7 Pa	5,5 Pa
45° bocht Ø 80 mm	1,8 Pa	2,7 Pa
verbrandingsgasring binnen Ø 40,5 mm	34,2 Pa	
verbrandingsgasring binnen Ø 43,5 mm	38,2 Pa	
verbrandingsgasring binnen Ø 44,5 mm	47,7 Pa	

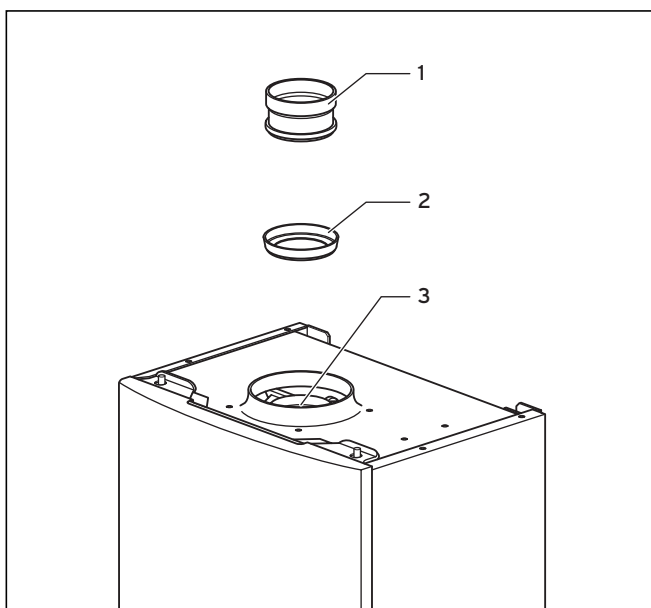
Tab. 4.3 Drukverlies turboMAG 14-2/O Ventilatorrestopvoerhoogte 130 Pa

Elementen	Toevoer	Afvoer
Overgangssadapter Ø 80/80 mm	20 Pa	
Universele concentrische verticale dakdoorvoer 2 x Ø 80 mm	40 Pa	
Universele concentrische horizontale muur/dakdoorvoer 2 x Ø 80 mm	31 Pa	
1 meter rechte buis Ø 80 mm	2,2 Pa	3,2 Pa
90° bocht Ø 80 mm	4,5 Pa	6,6 Pa
45° bocht Ø 80 mm	2,2 Pa	3,2 Pa
verbrandingsgasring binnen Ø 43,5 mm	23,5 Pa	
verbrandingsgasring binnen Ø 44,5 mm	19,2	

Tab. 4.4 Drukverlies turboMAG 17-2/O Ventilatorrestopvoerhoogte 115 Pa

Het drukverlies van het VLT/VGA-systeem dient zo goed mogelijk de ventilatorrestopvoerhoogte te benaderen. Al dan niet moet u indien nodig een van de bijgevoegde verbrandingsgasringes inbouwen.

4 Systeem parallel Ø 80/80, aluminium



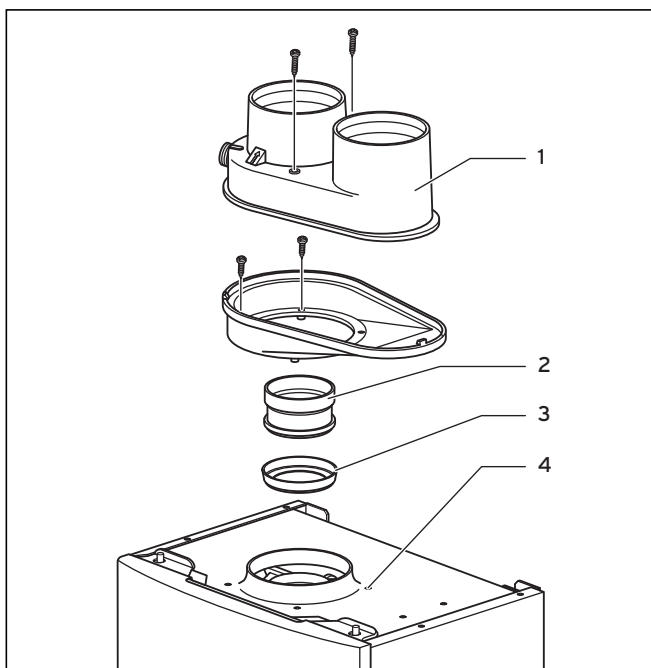
Afb. 4.2 Montage verbrandingsgasbuisring

4.3 Montage van de verbrandingsgasbuisringen

Voor elk toesteltype staat een verbrandingsgasbuisring ter beschikking, die u moet inbouwen als de totale verbrandingsgasbuislengte voor een lucht-/verbrandingsgasafvoertype in een bepaald lengtebereik ligt.

Voor de na te leven lengtes zie paragraaf 4.2 Maximaal toegestane buislengtes

- Monteer de verbrandingsgasbuisring (2) in de ventilator (3).
- Plaats het verbrandingsgasaansluitstuk (1) op de ventilator.



Afb. 4.3 Montage overgangsadapter (art.-nr. 303 847)

4.4 Montage overgangsadapter

- Monteer voor de buismontage de eventueel vereiste verbrandingsgasring (3) alsook het verbrandingsgasaansluitstuk (2), zie paragraaf 4.3.
- Verwijder de 4 afsluitstoppen (4) uit de boorgaten.
- Bepaal de positie van het luchtaansluitstuk (1), naar links of naar rechts.
- Plak de pakking onder het onderste deel van de overgangsadapter.
- Monteer het onderste deel van de overgangsadapter met de beide korte schroeven op het toestel.
- Plaats het bovendee van de overgangsadapter op het verbrandingsgasaansluitstuk en klikt het in het onderste deel vast.
- Bevestig de beide lange schroeven door het bovendee in het toestel.



0 0 2 0 0 1 5 7 1 4